

항공사고가 항공사 선택에 미치는 소비자행동 변화 연구

이 강 석*

목 차

- I. 서론
- II. 항공운송시장의 소비자행동 연구
- III. 한국 항공운송시장의 소비자행동 변화 실증분석
- IV. 요약 및 결론

1. 서론

가. 연구의 목적

국제민간항공기구(ICAO)는 미국이나 유럽 등 항공선진국과 공조하여 항공운송사업자, 공항운영자, 항공교통관계 기관에 적용되는 항공안전 규제에 대하여 국제적으로 통일하려는 노력으로 기준과 적용방법에 대해 주도하고 있다. 항공운송시장의 자유화 추세속에서 모든 국가와 항공사가 이를 준수하려는 방향으로 이를 정비하고 있는데 우리나라도 이러한 국제적 수준의 항공안전 강화의 노력없이 국제경쟁력을 상실할 수 있게 되기에 이에 대한 중요성이 강조되어야 한다. 미국 보잉사의 예측에 의하면 2015년까지 전세계적인 항공사고율을 줄이지 않는다면 전세계적으로 항공기 사고는 거의 1주 간격으로 발생할 것이라는 예측으로 항공사고로 인한 항공안전에 경종을 울리고 있다.¹⁾ 또한 우리 나라의 경우 국적항공기의 연간 총 비행시간으로 산정한 연간 항공사고 발생 확률은 2004년경에 2,408,102시간으로 꺾어서 발

1) FAA(1996), *90 Day Safety Review*, p.4.

* 한국항공진흥협회 연구개발부

생한 항공기 추락사고와 같은 대형항공사고가 매년 1회씩 발생하는 상황이 도래할 것으로 예상된다.²⁾

최근 우리나라는 급변하는 세계 항공운송시장의 환경변화에 따른 한국 항공운송산업의 역할과 항공안전에 대한 국제경쟁력 강화차원에서 항공운송산업의 핵심역할을 담당하고 있는 항공사의 역할에 대한 비중이 큼에도 불구하고 1993년 7월 아시아나 항공의 목포사고와 1997년 8월 대한항공의 광사고에 이어 1998년 8월 대한항공의 김포공항 사고, 1999년 2월 대한항공의 포항사고, 동년 4월의 중국 상하이에서의 잇다른 항공사고와 12월의 영국 스텐스테드 공항의 항공기 사고는 국민들이 항공교통을 이용할 경우 이에 따른 불안요인의 가중은 물론 국제적인 신인도(信認度)가 하향되는 상황이 발생하고 있으며 사고항공사와 운항편명공유(code-sharing)를 잠정적으로 중단하는 외국항공사도 나타남으로써 항공사의 이미지가 개선이 필요한 시점이라고 할 수 있다.

이에 세계항공운송시장에서의 경쟁을 위하여 노력을 기울이고 있는 항공사에 초점을 맞추고 국내 항공사를 이용하는 국내·외 항공이용자들이 최근 빈번하게 발생하는 항공사고로 인하여 항공안전에 대한 관여도(involverment)에 따른 항공사 선택에 미치는 영향과 그 동안 한국운송시장에서의 항공사 선택에 있어서 크게 영향을 미치지 못한 것으로 인식되었던 "항공안전(aviation safety)"이라는 변수가 중요해짐으로서 항공사고가 항공사를 선택하는 소비자의 행동의 변화에 연구초점을 맞추었다.

나. 연구의 방법 및 범위

1. 연구의 방법

주 분석방법으로는 한국, 일본, 중국, 영어권 국가의 항공이용자간의 항공안전에 대한 인식의 집단간 차이를 분석하기 위해 Duncan Grouping을 행하였으며, 연령별 항공안전에 대한 인식을 알아보기 위해서는 SNK(Student Newman Keuls)방법에 의한 분산분석(ANOVA)을 행하였다. 또한 신뢰성 검증을 통하여 문항의 내적 일관성이 있는가를 파악하였고, 기술적 통계분석은 빈도분석과 평균분석을 이용하였다. 검증은 T-TEST를 이용하여 항공안전 반영도와 항공사 선택변경 여부와의 차이를 검증하였고, 항공이용 경험회수와 다른 항공안전 변수와의 상관분석을 실시하였으며, 항공서비스 관련 변수들의 각각의 개념 측정치들을 대상으로 주성분요인분

2) 정홍철(1999), 「항공안전기구 설립의 당위성과 설치 및 운영방안」, 항공안전관리 개선을 위한 정책 토론회, pp. 9-10.

석을 통해 각 요인별로 전체의 관찰변수에 실린 적재량 제공에 대한 분산이 최대가 되도록 요인축을 회전하는 방법인 Varimax 분석을 실시하였다.

또한 항공안전과 관련된 변수들(안전성 관련 요인들의 평균, 국내선/국제선에서의 안전성 고려비중, 안전확신도, 항공안전 구성요소, 항공사고 이후 반영도)을 독립변수로 하고 항공안전 변수들에 의한 구매행동을 종속변수로 하여 이들간의 관계를 추정하기 위해 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression)을 실시하였다. 로지스틱 회귀분석에서는 시계열분석, 다변량 분석 등 통계학 전반에 걸쳐 모형을 선택하는 판단기준인 AIC(Akaike Information Criterion, Akaike 정보판단기준)를 사용하였으며 사용되는 통계분석에는 SPSS Ver 8.0과 SAS Ver 6.12를 이용하였다.

2. 연구의 범위

본 연구의 조사대상으로는 항공안전이 항공이용자의 행동에 미치는 영향을 조사하기 위하여 한국의 김포공항을 이용하는 내·외국인 항공이용자를 대상으로 한다. 조사대상을 대분류로 한국권, 비·유럽권, 일본권, 중국권 항공이용자로 구분하였으며 내국인 항공이용자라 함은 국적이 한국인임을 의미하며 외국인 항공이용자라 함은 국적별로 영어권이면서 1인당 GNP가 높은 항공선진국으로 미국, 영국, 독일, 프랑스, 캐나다, 호주인과 일본권인 일본인, 중국권인 중국, 홍콩, 대만인을 의미한다.

II. 항공운송시장의 소비자행동 연구

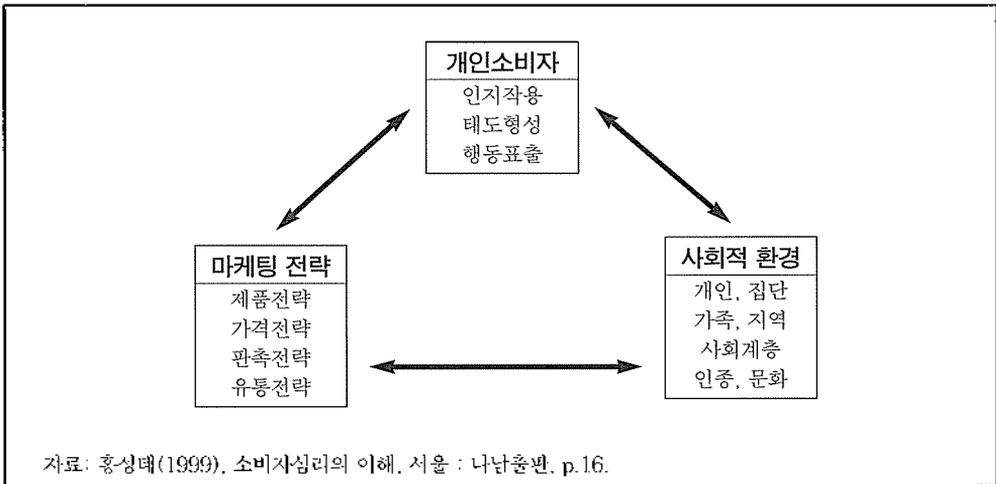
가. 소비자행동의 개념과 행동의 3요소

한국 항공운송시장에서의 항공안전과 관련한 소비자³⁾의 행동 변화를 알아보기 위해서는 소비자행동(Consumer Behavior)의 개념⁴⁾과 어떻게 소비자가 의사결정을 하는가의 일련의 과정을 연구하는 것이 중요하다. 일반적으로 소비자행동은 각 개인 소비자가 자신의 욕구를 충족시킬 것으로 기대하는 제품이나 서비스를 탐색·구

3) 소비자(consumer)와 구매자(buyer)는 항상 일치하는 것은 아니며 소비자의 심리를 이해하는 것은 개인구매자(individual buyer)의 심리를 이해하는 것임. 본 연구에서는 소비자를 '항공이용자'로 통용하기로 하며 개인구매자 대신 항공권 구매시 항공이용자가 개인의 의사결정에 의해 선택하는 것이 아니라 여행사(Agency)가 항공사를 대신 선택하는 것은 가능한 한 배제하고 개인 소비행태 위주의 연구에 초점을 맞추었음.

4) Loudon, David and Albert J. Della Bitta(1993), *Consumer Behavior : Concepts and Applications*, 4th ed., New York : McGraw Hill.

〈그림 1〉 소비자 행동의 3요소



〈그림 2〉 네 가지 소비자 행동유형의 구분

	고관여	저관여
의사결정	* 의사결정과정 복잡한 의사결정 * 모형 신념 ↓ 평가 ↓ 행동 * 이론 인지적 학습	* 의사결정과정 제한적 의사결정 * 모형 신념 ↓ 행동 ↓ 평가 * 이론 수동적 학습
습관	* 의사결정과정 상호충성도 * 모형 (신념) ↓ (평가) ↓ 행동 * 이론 조작적 학습	* 의사결정과정 관성 * 모형 신념 ↓ 행동 ↓ (평가) * 이론 고전적 학습

자료 : Assael, Henry(1992), *Consumer Behavior and Marketing Action*, 4th ed., Pws-Kent, p.100.

매·사용·평가·처분하는 과정이라고 할 수 있으며 소비자의 구매행동은 인지, 태도와 행동으로 이루어진다. 소비자 행동의 3요소는 '개인소비자', '환경의 영향', 및 '마케팅 전략' 3 요소간의 상호작용으로 이해된다.⁵⁾

소비자 행동의 주요 연구대상은 소비자의 태도와 행동인데 태도의 형성과 변화를 설명하는 것은 행동을 이해하는데 도움을 주며 소비자가 선택하는 행동은 문제의 인식, 정보의 탐색⁶⁾, 대안의 평가, 구매, 구매후 평가등의 의사결정을 통해 발생하므로 이러한 일련의 과정을 연구하는 것이 중요하다.⁷⁾

가. 소비자 행동의 의사결정과 관여도

소비자행동은 의사결정의 정도와 관여도의 두가지 측면에 따라 서로다른 행동 유형을 보이는데 <그림 2>는 이러한 유형을 설명하고 있다.

<그림 2>의 네가지 소비자 행동유형의 구분중 첫 번째 측면은 의사결정의 정도로서 본격적인 의사결정이나 아니면 습관이나하는 것이다. 복잡한 의사결정(complex decision making)의 단계로 소비자는 신념 → 평가 → 행동의 전통적 계층에 따라 행동한다. 두 번째는 상표충성도(brand loyalty)의 경우 신념이나 평가 없이도 구매행위가 일어날 수 있다는 점이 중요한 차이점이다. 셋째 관성(inertia)의 경우 관여도가 낮고 습관에 의한 구매가 타성 또는 관성에 의한 구매이다. 가짜 충성도(spurious loyalty)라고도 한다. 넷째, 제한적 의사결정(limited decision making)으로 저관여 상황에서 약간의 의사결정이 필요할 수 있다.

제한적 의사결정의 중요한 형태로는 다양성 추구가 있다. 많은 저관여 제품에 대하여 소비자는 때로는 평범하기에 다양한 상표를 시험구매한다. 저관여 제품을 다른 상표로 전환한 소비자의 대부분이 이전의 상표에 대해 우호적인 태도를 유지하고 있었다. 이는 소비자가 관여도가 낮은 상황에서 불만족을 느끼기 보다는 변화에 대한 욕구나 새로운 것에 대한 추구때문에 상표를 전환하는 경우도 있다.

본 연구에서는 항공사고 이후에 항공이용자가 항공사를 선택하는 행동변화에 대한 것이므로 이러한 결정과는 다를 수 있으나 항공안전과 관련한 항공사의 선택과 단지 제한적 의사결정에 의한 것일 수도 있고 한편으로는 단지 사고가 발생되어 항공사 이용을 변경하였다기 보다는 변화에 대한 새로운 욕구에 의해 이용하던 항공사

5) 홍성태(1999), 「소비자 심리의 이해」, 나남출판, pp. 15-17.

6) 정보에의 접근과 이용가능성이 많으면 외적탐색량은 일반적으로 증가하게 된다. 가전제품을 선택하는 상황에서는 정보의 이용가능성과 외적탐색량간에는 정의 상관관계가 있다고 선행연구는 보고하고 있다.(Carpon & Burke, 1980)

7) 임종원의 3인(1998), 「소비자 행동론」, 서울 : 경문사, pp. 31-32.

〈표 1〉 고관여 대 저관여 소비자의 의사결정 과정의 차이점

행동적 차원	고관여 관점	저관여 관점
정보탐색	소비자는 능동적으로 제품과 상표정보 탐색	소비자는 제한된 제품과 상표정보 탐색
인지적반응	소비자는 불일치하는 정보에 지향, 반박주장 펼침	소비자는 불일치하는 정보를 수동적으로 받아들여 제한된 반박의견만을 가짐
정보처리과정	소비자는 효과의 계층도 순서에 의해 정보를 처리함	소비자는 인식에서 사용의 단순화된 결정순서에 따라 정보를 처리함.
태도변화	태도변화는 어렵고 약함	태도는 빈번하나 일시적 임
반복	설득을 위하여 메시지의 수모다 메시지의 내용이 중요함	메시지의 빈번한 반복이 설득을 유도할 수 있음
상표선호	상표충성도가 일반적 임.	소비자는 충성심에 의한 것이 아닌 일상적으로 같은 상표를 구매함
인지적부조화	구매후 부조화가 일반적임	구매후 부조화 현상이 적음
개인적 영향	다른 사람들이 정보나 사회적 모방에 쓰임.	다른 사람들은 거의 개인적인 영향을 미치지 못함

자료 : Robertson, Thomas S., Joan Zielinski, Scott Ward(1984), *Consumer Behavior*, Robertson & Robertson Inc., p.125.

선택을 변경하는 경우도 있을 수 있다고 판단된다. 또한 항공이용자는 사고를 발생시킨 항공사는 이용을 자재하여 항공사를 변경할 수도 있지만 이와는 반대로 항공사고를 발생시킨 항공사는 항공사고 직후에 회사안전 정책의 강화를 통해 더욱 항공안전에 대해 철저히 대비할 것이라는 판단으로 어떤 항공이용자는 기존의 항공사를 그대로 이용하는 경우도 생각 할 수 있다. 〈표 1〉은 항공이용자가 항공사고 이후에 항공사를 선택하는데 있어서 의사결정 과정을 고관여와 저관여의 입장에서 차이점을 기술하였다.

우리나라 국내선과 국제선의 항공운송시장을 절대적으로 고관여 혹은 저관여 시장으로 구분하여 단정짓는 것은 어렵다. 또한 항공상품은 일회성이며 소멸성의 상품 속성을 가졌기 때문에 제품수명주기상에서 분석하기도 어렵다(Stephan Shaw, 1990). 이러한 가운데 최소한 우리나라 국내선시장의 소비자행동은 복잡한 의사결정(complex decision making)을 거친다고 보기는 어렵다.

어떤 결정이 신속히 이루어져야 한다면 복잡한 의사결정은 이루어질 수 없다. 비행시간이 1시간 이내이고 비용도 최고 6만원 내외의 국내선에서 항공이용자들의 항공사 선택은 유사한 항공운임과 서비스가 보장된다면 스케줄이 편리한 항공사를 선택할 확률이 매우 높고 이러한 특징은 저관여 상품을 선택하는 것과 유사한 소비행동 패턴이 나타난다.

한편 국제선 시장은 국내선보다는 고가의 상품이고 비행시간도 길며 다양한 서비

스 상품과 항공사가 존재하기 때문에 항공이용자들은 비교적 복잡한 의사결정을 내려야 한다. 일반적으로 국내선시장은 저관여 시장의 특성이 우세하고 국제선시장은 고관여 특성이 우세하다고 할 수 있다. 그러나 국제선 시장이 국내선에 비해 고관여 시장의 성격을 많이 가지고 있을지라도 국적항공사 중심의 우리나라 항공운송시장은 미국이나 유럽에 비해 항공사 선택의 폭도 적고 시장규모도 한정되었을 뿐만 아니라 항공서비스 변수인 가격이나 서비스 수준에서 거의 평균화가 되어 있기 때문에 저관여적인 소비행동의 패턴도 나타난다.

최근 잦은 항공사고는 이제까지 우리나라 항공시장에서 항공이용자들이 비교적 저관여적인 소비행동을 보였던 것을 보다 고관여적인 소비행동으로 바꿀 수 있는 계기가 될 수 있었으리라 생각한다. 왜냐하면 과거 우리 국적항공사가 많은 항공사고를 유발했음에도 불구하고 항공이용자의 행동에는 커다란 변화가 나타나지 않았으나 최근의 항공 사고 이후에는 국적항공사간의 탑승율에 현저히 변화가 나타남에 따라 “항공안전”이라는 변수가 항공이용자들을 저관여에서 고관여로 변화시킨 주요인이 된 것으로 생각된다.

Ⅲ. 한국 항공운송시장의 소비자행동 변화 실증분석

가. 연구가설

본 연구가설의 주안점은 최근 1년에 2회이상 빈번하게 발생한 국적항공사의 항공사고에 대하여 국내 공항을 이용하는 내·외국 항공이용자의 인식을 중심으로 실증분석을 하기 위해 항공기 사고이후 항공이용자의 항공사 선택, 항공이용 경험도에 따른 행동 변화, 각국의 항공안전도에 대한 인식 차이, 연령별 항공안전의 중요도를 중심으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

[가설 1] 최근 1년에 2회이상 빈번한 항공사고 후 국내선 항공이용자는 항공교통 이외의 타 운송 수단을 선호할 것이다.

[가설 2] 최근 1년에 2회이상 빈번한 항공사고 후 국제선 항공이용자는 사고항공사에 대한 선호도가 낮아졌을 것이다.

[가설 3] 항공사고 이후 항공안전에 대한 영향은 항공이용자의 항공사 선택행동에 보다 적극적인 영향을 미칠 것이다.

[가설 4] 항공이용 경험도는 항공이용자의 항공안전에 대한 태도나 행동에 상관관계가 나타날 것이다.

[가설 5] 항공여행의 안전도에 대한 확신은 빈번한 항공사고를 접한 국가에서 낮

은 영향이 나타날 것이다.

[가설 6] 선진국의 항공이용자는 항공여행시 고려되는 안전성의 비중을 높게 인식할 것이다.

[가설 7] 항공여행시 안전도의 확산정도와 항공안전의 중요도는 연령이 높을수록 높게 나타날 것이다.

나. 설문조사

설문지의 구성은 항공사고가 발생한 시점을 기준으로 항공이용자의 항공안전에 대한 인식 변화를 연구하기 위해 경제성, 안전성, 이미지, 서비스, 편의성에 대한 분향, 국내선/국제선에서의 안전성 고려 비중, 안전 확산도, 항공기 안전에 중요 요소, 항공사고 이전, 이후의 항공안전 반영도, 항공사 선택변경 여부, 항공사고를 통한 항공상식 증가 여부, 인구통계학적 문항을 포함하여 총 43문항으로 구성하였다. 제1차 설문조사에 착수하기 전에 설문지의 타당성 여부를 검증하기 위하여 1999년 6월 4일 예비조사를 실시하였으며 설문지의 응답도가 낮은 문항에 대하여 보완작업을 하였다. 그 후 이 조사를 바탕으로 제1차 설문조사는 1999년 6월 14일, 15일 양일간에 걸쳐 한국인만을 대상으로 설문을 실시하였는데 설문장소는 김포국제공항의 국내선과 국제선 제1, 제2청사의 탑승장에서 총 175매를 면접설문하여 그중 170매를 회수하였으며 분석에 이용할 수 있는 표본수는 164매였다(유효율 94%).⁸⁾

제2차 설문조사는 제1차 설문조사의 한계점이었던 한국인에 한정된 조사, 체계적 표본추출인 Systematic Sampling 부족 등에 대한 보완을 거쳐 제1차 설문조사 시점에서 1년후 한국인의 항공안전 인식의 변화 및 내·외국인간의 항공안전에 대한 인식을 비교 분석하기 위하여 2000년 5월 25일부터 6월 7일까지 14일간 실시하였다. 설문대상은 제1차 설문조사와는 차별성을 기하고 한 차원높은 설문조사를 위하여 한국어, 일어, 중국어, 영어 설문지를 각각 180매씩 작성하여 한국권, 미·유럽권, 일본권, 중국권 항공이용자에게 조사하였고 설문장소는 김포국제공항의 국내선, 국제선 제1, 제2청사의 도착라운지, 출발게이트, 체크인 카운터에서 하였으나 효율적인 설문작성을 위해 항공사의 Time Table을 이용하였으며 한국인 및 외국인이 도착, 출발을 가장 많이 하는 시간대를 선별하여 5명중 1명씩 표본을 선정하는 계층적 표본조사(Systematic Sampling)에 충실하였다.

또한 내·외국인의 단체 항공이용자는 여행사의 임의적인 항공사 선택으로 인해

8) 이강석·이승창(2000), 「항공안전이 소비자들의 항공사 선택에 미치는 영향」, 한국항공학회논문지, 한국항공대학교, 제4권 제1호.

항공이용자 개인의 항공사 선택에 대한 행동에 제약을 가져오기 때문에 배제하였으며 여객은 일년에 1회 이상의 항공여행 경험자를 대상으로 실시하였다.

김포국제공항의 국제선, 국내선을 이용하는 탑승자를 대상으로 한국인 173명(총 180매중 96% 이용 가능), 외국인인 미·유럽권 169명(94%), 일본권 116명(61%), 중국권 128명(70%)을 설문 조사하였다. 국적별로 회수된 설문지는 총 720매였는데 미 배포되거나 검증과정을 통해 분석의 기준이 되는 인적사항을 기재하지 않았거나 불성실하게 설문에 응한 120매의 설문지와 한국권, 미·유럽권, 일본권, 중국권 항공이용자 이외에 설문에 응했던 러시아, 이란, 아프리카, 베트남, 파키스탄, 인도, 차모르, 필리핀 등의 항공이용자는 본 설문에서 제외하였다. 따라서 최종분석 대상으로 확정된 설문지는 586매였는데 제2차 설문조사에서의 주안점은 장시간이 소요되더라도 설문지의 유효회수율을 높이고 외국인과 변담조사에 대한 충실도를 향상시키기 위하여 본 연구자가 직접 참여하여 설문조사를 시행하였다.

다. 가설 검증

1. [가설 1]의 검증

“최근 1년에 2회 이상 빈번하게 발생한 항공사고 후 국내선 항공이용자는 항공교통 이외의 타 운송수단을 선호할 것이다”는 가설은 최근 빈번한 항공사고가 발생하였음에도 불구하고 다른 항공사로 변경하겠다고 응답한 항공이용자가 타 운송수단으로 변경하겠다고 응답한 항공이용자 보다 높으며 제1차, 제2차 설문조사에서 각각 42.1%, 41.6였으며 타 교통수단으로의 변경에는 제1차, 제2차 각각 7.8%, 8.3%로 나타났다.

이러한 설문결과는 가설과는 달리 항공사고 이후 국내선에서 항공사의 선택을 변경하겠다고 하는 항공이용자는 타 교통수단으로 변경하겠다고 하는 항공이용자 보다 타 항공사로의 선호도 변경율이 상당히 높다는 것을 <표 2>를 통해서 알 수 있었다. 이러한 항공이용자의 의사결정은 항공교통수단에 대해서 안전의 우려가 심각한 수준은 아니라고 생각되나 고속전철과 같은 경쟁적인 교통수단의 개발은 장래 조사연구에 상당한 영향을 미칠 것이라고 판단된다.

앞의 분석은 국내선에서 항공사고 이후 항공이용자의 항공사 선택변경 여부를 변경한 빈도수를 통한 분석을 하였으나 <표 2-1>에서는 국내선 항공사 선택을 변경한 항공이용자를 대상으로 다른 항공사를 이용하겠다는 항공이용자와 타 교통수단을 이용하겠다는 항공이용자간에 제1차 설문조사시와 제2차 설문조사간에 Chi-Square test를 실시하였는데 결과는 <표 2-1>과 같이 유의하지 않다고 결과가 도출되었다. 이는 국내선 항공사 선택을 변경한 항공이용자를 대상으로 다른 항공사를

〈표 2〉 국내선 선택변경 방향 변경율 비교

구 분		제1차 설문	제2차 설문	합 계
다른항공사로 변경	빈도수(frequency)	81	80	161
	변경율(%)	42.19	41.67	83.85
	Row Pct	50.31	49.69	
	Col Pct	84.38	83.33	
타 교통수단 으로 변경	빈도수(frequency)	15	16	31
	변경율(%)	7.81	8.33	16.15
	Row Pct	48.39	51.61	
	Col Pct	15.63	16.67	
합 계	변경 빈도수 (frequency)	96	96	192
	변경율(%)	50	50	100

〈표 2-1〉 국내선 선택변경 방향에 따른 Chi-Square Test

검증방법	Chi-Square값	자유도	Prob
Chi-Square	0.038	1	0.845
Likelihood Ratio Chi-Square	0.038	1	0.844
Continuity Adj. Chi-Square	0.000	1	1.000
Mantel-Haenszel Chi-Square	0.038	1	0.845
Fisher's Exact Test(Left)			0.652
(Right)			0.500
(2-tail)			1.000
Phi Coefficient	0.014		
Contingency Coefficient	0.014		
Cramer's	0.014		

이용하겠다는 항공이용자와 타 교통수단을 이용하겠다는 항공이용자간에는 차이가 없다고 분석된다.

항공사고 이후 항공이용자의 국제선 항공사 선택을 변경하지 않은 이유에 대해서 항공이용자를 대상으로 설문한 결과는 〈표 2〉에 나타나 있으며 제1차 설문시에 국제선 항공사를 변경치 않은 항공이용자는 140명중 78명(55.7%)이고, 제2차 설문시에는 171명중 116명(60.2%)이었다.

제1차, 제2차 설문 전체에서 국제선 항공사를 변경치 않은 항공이용자 중 비율은 제1차 설문조사에서 40.2%, 제2차 설문조사에서 59.7%로 나타나 변경선택 비율로도 제1차 설문조사와 제2차 설문조사에는 유의한 차이가 나타나고 있으며, 제1차와 제2차 설문결과를 종합하여 국제선 항공사를 변경하지 않은 이유 중 선호순위는

편리한 스케줄(29.90%), 마일리지(26.80%), 가격(13.92%), 좋은 서비스(13.40%)로 나타났는데, 제1차 설문조사에서는 스케줄(30%), 마일리지(25.7%), 가격(17.1%), 서비스(4.3%)로 나타났었다.

제2차 설문조사에서는 스케줄, 마일리지는 1년 전과 비교하여 변화가 없었으나 가격(13.9%), 서비스(13.4%)의 변수는 커다란 변화의 양상을 나타내었다. 항공사고 이후 항공이용자가 국제선 항공사 선택을 변경하지 않은 경우 <표 3-1>에 나타나 있듯이 국제선 선택변경 사유에 따른 Chi-Square Test를 한 결과도 제1차 설문 조사와 제2차 설문조사가 Chi-Square 값이 큰 차이를 나타내고 있다. 또한 P-Value를 살펴보더라도 유의하다는 결론을 도출할 수가 있다.

따라서 국내선의 경우는 국내선 항공사 선택을 변경한 항공이용자를 대상으로 다른 항공사를 이용하겠다는 항공이용자와 타 교통수단을 이용하겠다는 항공이용자간에는 차이가 없었으며 이는 주성분 분석(principal component analysis)에서 회전 방식(Rotation Method)인 VARIMAX방법에서도 살펴보았듯이 요인이 재구성된 측면에서 항공이용자는 항공사의 서비스가 좋으면 가까이 항공운임을 지불하겠다는 항공이용자의 인식과 일치한다고 할 수 있다.

따라서 가설 1인 “최근 1년에 2회 이상 빈번하게 발생한 항공사고 후 국내선 항공이용자는 항공교통이외의 타 운송수단을 선호할 것이다” 라는 가설은 기각되었고 다른 항공사로의 선택 변경이 유의적이라고 할 수 있다.

2. [가설 2]의 검증

“최근 1년에 2회이상 빈번한 항공사고 후 국제선 항공이용자는사고항공사에 대한 선호도가 낮아졌을 것이다”라는 가설은 국제선 항공 이용에 있어서 항공사를 변경하겠다고 응답한 사람은 제1차 설문조사와 제2차 설문조사의 결과가 유사하게 나타났다. 제1차 설문에서는 <표 3>에 나타났듯이 국내선에서 항공사 선택의 변경율보다 보다 15%나 적은 45.5%로 나타났다. 제2차 설문조사에서는 <표 3-1>에서 보듯이 제1차 설문조사 보다는 약간 감소한 45%의 변경율이었기에 그다지 큰 변화가 없었는데 이는 국내선보다 국제선에 있어서 항공사 선택변동의 폭이 적다는 것이고, 기존의 항공사를 계속적으로 이용하게 하는 유인이 그만큼 강하게 작용했다는 증거라고 할 수 있다.

그리고 국제선에서는 응답자가 사고항공사라 생각하는 국적항공사에 대해 제1차 설문조사에서는 45.5%가 항공사를 변경하겠다고 응답했고 54.5%는 변경하지 않는 것으로 나타났다. 제2차 설문조사에서도 유사하게 45%가 변경, 55%가 변경치 않겠다고 응답해 제1차 설문 1년후의 국제선 항공이용자의 항공사 선택에 대한 인식은 변함이 없었으며, 마일리지, 스케줄, 가격, 서비스 등의 변수들이 국내선에서의

〈표 3〉 국제선 선택 변경사유

구 분		제1차 설문	제2차 설문	합 계
마일리지	빈도수(frequency)	22	30	52
	선택율(%)	11.34	15.46	26.80
	Row Pct	42.31	57.69	
	Col Pct	28.21	25.86	
편리한 스케줄	빈도수(frequency)	21	37	58
	선택율(%)	10.82	19.07	29.90
	Row Pct	36.21	63.79	
	Col Pct	26.92	31.90	
가격	빈도수(frequency)	12	15	27
	선택율(%)	6.19	7.73	13.92
	Row Pct	44.44	55.56	
	Col Pct	15.38	12.93	
좋은 서비스	빈도수(frequency)	4	22	26
	선택율(%)	2.06	11.34	13.40
	Row Pct	15.38	84.62	
	Col Pct	5.13	18.97	
기 타	빈도수(frequency)	19	12	31
	선택율(%)	9.79	6.19	15.98
	Row Pct	61.29	38.71	
	Col Pct	24.36	10.34	
합 계	비변경 빈도수 (frequency)	78	116	194
	선택율(%)	40.21	59.79	100

〈표 3-1〉 국제선 선택변경 사유에 따른 Chi-Square Test

검증방법	Chi-Square값	자유도	Prob
Chi-Square	13.079	4	0.011
Likelihood Ratio Chi-Square	0.038	4	0.008
Continuity Adj. Chi-Square	0.000	1	0.485
Mantel-Haenszel Chi-Square	0.038	1	
Fisher's Exact Test(Left)			
(Right)			
(2-tail)			

영향력 보다 국제선의 경우 강력하게 기존의 고객을 계속 유지하는 유인으로서 작용한 것으로 보인다.

따라서 가설 2인 "최근 1년에 2회이상 빈번한 항공사고 후 국제선 항공이용자는

〈표 4〉 국제선 항공사 선택 변경 여부 (제1차 설문조사)

국제선 항공사 선택 변경 여부(N=145)	표본수	비율
변경	66	45.5%
미변경	79	54.5%
합계	145	100.0%

〈표 4-1〉 국제선 항공사 선택 변경 여부 (제2차 설문조사)

국제선 항공사 선택 변경 여부(N=311)	표본수	비율
변경	140	45.0%
미변경	171	55.0%
합계	311	100.0%

〈표 5〉 항공안전 변수가 항공사 선택변수로서의 반영도 평균

구 분	사고이전 항공안전 반영도	사고이후 항공안전 반영도
평 균	3.40	3.88

사고항공사에 대한 선호도가 낮아졌을 것이다”라는 가설은 국내선의 항공사 선택변경을 인 1차 설문조사에는 59%, 제2차 설문조사에는 56%보다는 낮지만 제1차 설문조사 45.5%, 제2차 설문조사 45% 라는 거의 반수의 많은 설문응답자들이 사고항공사에 대해 항공사 선택시 선호방향이 변동된 것으로 볼 수 있기에 가설 2는 채택되었다.

3. [가설 3]의 검증

“항공사고 이후 항공안전에 대한 영향은 항공이용자의 항공사 선택 행동에 보다 적극적인 영향을 미칠 것이다”라는 가설은 최근 2년 동안의 잦은 항공사고 이전에 항공안전이라는 변수가 항공사를 선택하는데 있어서 얼마만큼 반영이 되었는가에 대한 문항(설문 V)으로서 평균은 〈표 5〉에서 보듯이 5점 척도를 기준으로 3.40에서 사고 이후에는 3.88로 증가하였다.

제1차 설문조사에서는 항공안전과 관련된 변수들 즉, 안전성 관련 요인들의 평균(설문문항 I - 4, 5, 6), 국내선/국제선에서의 안전성 고려비중(설문문항 II), 안전확신도(설문문항 III), 항공안전 구성요소(설문문항 IV), 항공사고 이후 반영도(설문문항 VI)를 독립변수로 하고 항공안전 변수들에 의한 구매행동(설문문항 VII, VIII)을 종속변수로 하여 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression)을 실시하였고 “국내선과 국제선에서의 안전성 고려비중”(설문문항 II)은 각각 분리하여 분석을 하였으며 그

〈표 6〉 항공안전 반영도와 항공사 선택변경 분석

6a	국내선 선택 변경한 경우(N = 92)	사고시점	사고이전	사고이후
		반영도 평균값	3.5652	4.1413
		상관관계 값 e	0.424***	
		사고 전, 후 반영도의 t 값 ¹⁾	-5.604***	
6b	국내선 선택 변경치 않은경우(N = 64)	사고시점	사고이전 반영도 평균	사고이후 반영도 평균
		반영도 평균값	3.1563	3.5625
		상관관계 값 e	0.497***	
		사고 전, 후 반영도의 t 값 ¹⁾	-4.108***	
6c	국제선 선택 변경한 경우(N = 66)	사고시점	사고이전 반영도 평균	사고이후 반영도 평균
		반영도 평균값	3.6364	4.1818
		상관관계 값 e	0.433***	
		사고 전, 후 반영도의 t 값 ¹⁾	-5.034***	
6d	국제선 선택 변경치 않은경우(N = 79)	사고시점	사고이전 반영도 평균	사고이후 반영도 평균
		반영도 평균값	3.1772	3.6329
		상관관계 값 e	0.425***	
		사고 전, 후 반영도의 t 값 ¹⁾	-4.170***	

1) t값은 사고이전/이후의 반영도와 국내선/국제선 선택 변경이후의 평균 차이에 대한 것
주) : *** 1% 유의도

〈표 7〉 항공안전이 구매행동에 미친 영향에 대한 로지스틱 회귀 분석

변 수	국내선 모형	국제선 모형
안전성 관련 요인들의 평균	0.7382***	1.0254***
국내선/국제선에서의 안전성 고려 비중	0.00975	0.0302**
안전확신도	-0.00969	-0.0143
항공안전 구성 요소	-1.0821***	-1.6794***
항공사고 이후 반영도	0.6223**	0.7627**
-2log(L)	33.815***	54.889***

주) N=146 ** 5% 유의도, *** 1% 유의도

결과는 〈표 7〉과 같다.

제1차 설문조사에서 안전성 관련요인은 요인분석을 통해 안전성 요인으로 그룹화 된 3가지 항목에 대한 평균으로 구하였고, 국내선과 국제선에서 항공이용자가 항공사를 선택하는 데 있어서의 고려비중은 각각 다른 모형으로 분석하였다. 분석결과 국내선에서는 안전성 관련 요인들, 항공안전 구성요소, 항공사고 이후 반영도 변수가 소비자의 국내선 구매행동에 유의한 영향을 미친 것으로 나타났고, 국제선에서는 안전성 관련 요인들, 국내선/국제선에서의 안전성 고려비중, 항공안전 구성요소, 항공사고 이후 반영도 변수가 소비자의 국제선 구매행동에 유의한 영향을 미친 것으로

〈표 8〉 항공기 사고이후 구매행동에 유의성 있는 변수(국내선의 경우)

변수	자유도	보수추정	표준에러	Wald chi-square	Pr> chi-square
INTERCEPT 1	1	-8.0641	1.6817	22.9951	0.0001
안전성	1	0.7330	0.2392	9.3866	0.0022
운임·서비스	1	0.4051	0.1904	4.5286	0.0333
공항시설	1	0.5421	0.2209	6.0252	0.0141
criterion	Intercept only	Intercept & Covariates		chi-square for Covariates	
AIC	191.947	187.187			
SC	194.888	237.195			
-2 LOG L	189.947	153.187		36.759 with 16 DF(p=0.0023)	
Score	-			32.854with 16 DF(p=0.0077)	

주) 구매행동 = -8.0641 + 0.7330(안전성) + 0.4051(운임·서비스) + 0.5421(공항시설)

〈표 8-1〉 항공기 사고이후 구매행동에 유의성 있는 변수(국제선의 경우)

변수	자유도	보수추정	표준에러	Wald chi-square	Pr> chi-square
INTERCEPT 1	1	-5.4680	1.2311	19.8582	0.0001
안전성	1	0.5526	0.2255	6.0040	0.0143
criterion	Intercept only	Intercept & Covariates		chi-square for Covariates	
AIC	186.467	176.779			
SC	189.372	223.263			
-2 LOG L	184.467	144.779		39.688 with 16 DF(p=0.0005)	
Score	-			32.643with 16 DF(p=0.0053)	

주) 구매행동 = -5.4680 + 0.5526(안전성)

나타났다.

제2차 설문에서는 항공사고 이후의 항공안전 반영도에 대해서 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression)에서 모델을 선택하는데 있어서는 AIC(Akaike Information Criterion, Akaike 정보판단기준)를 사용하였으며 변수선택방법은 후진선택법(Backward Elimination Procedure)을 이용해서 최우법으로(Method of Maximum Likelyhood Estimate)분석했으며 요인분석 이외에도 Factor Score(요인점수)를 이용해서 분석하였는데 〈표 8〉에서 보여지듯이 항공사고이후 항공이용자의 구매행동에 유의성 있는 변수는 안전성, 항공운임·서비스, 공항시설이라고 분석

되었다. 한편, <표 8-1>은 항공기 사고이후 국제선의 경우는 구매행동에 가장 유의성 있는 변수는 안전성이라고 분석되었다.

분석 결과 항공사고 이후 “항공안전”이라는 요인이 사고 이전보다 항공이용자들의 항공사 선택에 많은 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이에 항공안전 반영도와 국내선/국제선에서 항공사 선택변경/변경치 않은 항공이용자의 차이가 있는가를 검증한 결과는 국내선과 국제선, 항공사 선택을 변경한 사람과 변경치 않은 사람간의 차이가 있었으며, 사고이전의 항공안전 반영도보다 사고이후의 반영도가 큰 것을 알 수가 있다. 즉, 가설 3의 “항공사고 이후 항공안전에 대한 영향은 항공이용자의 항공사 선택 행동에 보다 적극적인 영향을 미칠 것이다”라는 가설은 채택됨을 알 수 있다.

4. (가설 4)의 검증

“항공이용 경험도”는 항공이용자의 항공안전에 대한 태도나 행동에 상관관계가 나타날 것이다. 라는 가설은 경험이 많은 소비자는 경험이 적은 소비자보다 상품선택에 있어서 나름대로의 일관성을 가지고 소비행동을 하기 때문에 항공여행경험의 회수는 항공안전 확신도와 유의한 상관관계를 가질 것이라고 예상하였었다. 제1차 설문결과에서는 국내선과 국제선에서의 여행경험 회수는 항공안전 변수와 특별한 상관관계가 없음이 나타났으나 제1차 설문조사와 제2차 설문조사를 비교하여 상관분석(Correlation Analysis)을 실시한 결과 국내선에서는 여행경험회수가 항공안전이나 태도에 대하여 유의한 영향을 미치지 않았다고 분석되었다.

그러나 국제선의 경우는 제1차 설문 1년 후 제2차 설문에서의 상관분석에서는 국제선 여행경험회수가 안전성에 대하여 유의적인 음의 상관관계 수치가 미미하여 여

<표 9> 항공이용 경험회수와 다른 항공안전 변수와의 상관관계

구분	국내선 여행경험 회수	국제선 여행경험 회수
항공안전 확신도	.88	-.008
신형항공기 중요도	-.31	-.123
조종사 실력 중요도	.99	.091
공항시설 중요도	.68	.154
회사 안전정책 중요도	-.011	.084
사고이후 항공안전 반영도	-.106	.091
안 전 성	-.055	-.025
이 미 지	-.010	.085
편 의 성	.38	.207*
경 제 성	.009	.095
서 비 스	.034	.167*

주) * 5% 유의도(2-tailed)

행경험회수는 항공안전에 대한 확신도와는 상관이 없다라고 해석 할 수 있으나 제한적인 선택의 여지 밖에 없는 국내선 항공사 선택에 비해 다양한 항공사 항공운임이나 서비스, 안전성 등을 고려 할 수 있는 항공이용자가 여행경험이 많으면 많을수록 항공기를 이용할 때 여행경험이 적은 항공이용자보다 안전성에 대한 확신도가 떨어진다는 것이다. 이 연구에서는 항공이용자가 항공여행경험 회수가 많을수록 항공안전에 대한 확신도가 낮다라고 판단하였다.

따라서 가설 4인 항공이용 경험도는 항공이용자의 항공안전에 대한 태도나 행동에 상관관계가 나타날 것이다"는 국제선에서 채택되었다.

5. (가설 5)의 검증

"항공여행의 안전도에 대한 확신은 빈번한 항공사고를 접한 국가에서 낮은 영향이 나타날 것이다." 라는 가설에서 항공여행의 안전도에 대한 확신정도를 권역 별로 살펴본 결과 항공기 사고 이후 항공안전도에 대한 확신은 일본권, 미·유럽 권, 중국권이 한 그룹으로 형성되었고 한국권은 집단간 차이로 항공안전에 대한 확신정도가 상당히 낮게 나타났다. 이는 최근 한국의 국적항공사로 인해 발생한 일련의 항공사고로 인하여 한국인들의 의식속에 자리잡은 항공안전에 대한 불신감과 신분지상과 배스킴에서 항공안전에 대한 문제를 실제로 부각시켜서 항공여행이 안전하다는 인식이 조사연구 대상이었던 다른 권역별 국가에 비해 상대적으로 낮다고 할 수 있다. 따라서 가설 5인 "항공여행의 안전도에 대한 확신은 빈번한 항공사고를 접한 국가에서 낮은 영향이 나타날 것이다. 라는 가설은 채택 되었다.

6. (가설 6)의 검증

"선진국의 항공이용자는 항공여행시 고려되는 안전성의 비중을 높게 인식할 것이다." 라는 가설에서 항공여행시 고려하는 사항의 비중중 안전성의 비중은 중국권만이 큰 차이를 나타내고 있고 일본권, 미·유럽권, 한국권이 비슷한 그룹으로 형성되어 있는데 중국권은 GNP의 영향도 있겠지만 사회주의 체제로 인해 항공운임에 대

〈표 10〉 항공여행 안전도에 대한 확신 정도

Duncan Grouping	평균	표본수	국가권
A	81.133	105	일본권
A			
A	80.232	166	미·유럽권
A			
A	78.792	120	중국권
B	73.373	166	한국권

〈표 11〉 항공여행시 안전성의 비중

Duncan Grouping	평균	표본수	국가권
A	50.374	107	중국권
B	38.379	87	일본권
B			
B	37.171	155	마·유럽권
B			
B	32.516	153	한국권

한 고려가 상대적으로 다른 비교 국가에 비해 적으므로 안전에 대한 비중이 높게 나타났고, 반면 선진화된 국가는 항공여행시 항공이용자가 고려하는 안전성의 비중이 낮다고 분석되어진다.

따라서 가설 6인 “선진국의 항공이용자는 항공여행시 고려되는 안전성의 비중을 높게 인식할 것이다.”라는 가설은 기각되었다.

7. (가설 7)의 검증

“항공여행시 안전도의 확신정도와 항공안전의 중요도는 연령이 높을수록 높게 나타날 것이다.”의 가설 7을 검증하기 위해서는 ANOVA 테스트를 통해 SNK (Student Newman Keuls)방법을 사용하였다. [표 12a, b, c, d, e]중 [표 12a]는 항공여행의 안전도 확신에 대한 연령별 분석한 표로 항공안전 확신도에 대한 응답은 연령별로 차이가 존재하지 않았다. 또한 [표 12b]는 항공안전의 중요성 중 항공기 기령에 대한 연령별 분석에서도 항공안전 변수에서 항공기 기령이 중요하다고 응답한 항공이용자는 연령별로 차이가 존재하지 않는다.

항공안전 변수에서 조종사 실력이 중요하다고 응답한 항공이용자는 [표 12c]에서 보듯이 연령별로 차이가 존재하지 않았다. 한편 [표 12d]는 항공안전의 중요성 중 공항시설에 대한 연령별 분석은 항공안전 변수에서 공항시설이 중요하다고 응답한 항공이용자는 연령별로 차이가 존재하는데 20세 이하의 항공이용자는 나머지 집단과 차이가 나타나는데 이는 연령이 높은 항공이용자보다 공항시설에 대한 중요도는 타 집단보다는 덜 중요하다고 인식하는 것으로 판단되어진다.

[표 12e]는 항공안전의 중요성 중 회사안전정책에 대한 연령별 분석에서는 항공안전 변수에서 회사안전정책이 중요하다고 응답한 항공이용자는 연령별로 차이가 존재하지 않았다. 따라서 가설 7인 “항공여행시 안전도의 확신정도와 항공안전의 중요도는 연령이 높을수록 높게 나타날 것이다.”라는 가설은 공항시설에 대한 연령별 차이에만 유의성이 나타났으나 나머지 변수에는 연령별 차이가 없으므로 가설 7은 기각되었다.

[표 12a, b, c, d, e] 항공이용자의 안전에 대한 연령별 분석

항공여행의 안전도 확신에 대한 연령별 분석 ANOVA TEST						
[표 12a]	Source	DF	Sum of Square	Mean Square	F value	pr>F
	Model	4	1575.0778079	393.7694520	0.96	0.4301
	Error	312	128076.94381	410.5029961	-	-
	교정합	316	129652.01261	-	-	-
	구분	R ²	C.V.	Root MSE	Mean	
	0.012149	27.11600	0.4736726	1.3455882		

항공안전의 중요성 중 항공기 기령에 대한 연령별 분석 ANOVA TEST						
[표 12b]	Source	DF	Sum of Square	Mean Square	F value	pr>F
	Model	4	24.54893316	6.13723329	2.78	0.0404
	Error	322	6776.6804246	21.04559138	-	-
	교정합	326	6801.2293578	-	-	-
	구분	R ²	C.V.	Root MSE	Mean	
	0.003609	107.3053	4.58754738	4.27522936		

항공안전의 중요성 중 조종사 실력에 대한 연령별 분석 ANOVA TEST						
[표 12c]	Source	DF	Sum of Square	Mean Square	F value	pr>F
	Model	4	8.61790205	2.15447551	0.41	0.7987
	Error	323	1681.8577077	5.20698981	-	-
	교정합	327	1690.4756097	-	-	-
	구분	R ²	C.V.	Root MSE	Mean	
	0.005098	49.56673	2.28188295	4.60365854		

항공안전의 중요성 중 공항시설에 대한 연령별 분석 ANOVA TEST						
[표 12d]	Source	DF	Sum of Square	Mean Square	F value	pr>F
	Model	4	4.78346956	1.19586739	1.56	0.1857
	Error	323	248.14031093	0.76823626	-	-
	교정합	327	252.92378049	-	-	-
	구분	R ²	C.V.	Root MSE	Mean	
	0.018913	21.82908	0.87649088	4.01524390		

항공안전의 중요성 중 회사안전정책에 대한 연령별 분석 ANOVA TEST						
[표 12e]	Source	DF	Sum of Square	Mean Square	F value	pr>F
	Model	4	2.11004514	0.52751128	0.87	0.4812
	Error	323	195.49971096	0.60526226	-	-
	교정합	327	197.60975610	-	-	-
	구분	R ²	C.V.	Root MSE	Mean	
	0.010678	17.62289	0.77798603	4.41463415		

Ⅳ. 요약 및 결론

과거에 우리나라에서 국적항공사가 많은 항공사고를 유발했음에도 불구하고 항공 이용자의 행동에는 지속적이고 커다란 변화가 나타나지 않았다. 이는 기존대안보다 새로운 대안이 새로이 도입됨으로써 열등한 대안 보다 우월한 기존대안의 선택확률이 증가되는 유인효과가 컸기 때문이다. 그만큼 “항공안전”이라는 변수가 다른 항공 서비스 변수보다 항공사 선택요인으로서 크게 작용하지 못한 것이다. 하지만 최근의 지속적인 대규모 항공사고는 분명히 항공이용자의 행동에 변화를 가져왔다고 판단된다.

본 연구의 결과는 첫째, 최근 3년 동안 국적항공사의 항공사고가 빈번히 발생되어 항공이용자의 지각수준에 커다란 영향을 미친 것이 사실이며 과거 단발적인 항공사고 후와는 전혀 다른 양상으로 항공이용자가 항공사를 선택하는데 있어서 커다란 변화를 가져온 것이다. 이는 매스컴이나 주위 사람들에 의한 부정적 커뮤니케이션을 통해 더욱 더 확산된 것으로 보여지며 이러한 결과는 전체 응답자의 59%가 국내선 항공사 선택을 바꾼 것으로 나타났다. [가설 1]의 「최근 1년에 2회 이상 빈번한 항공사고 후 국내선 항공이용자는 항공교통 이외의 타 운송수단을 선호할 것이다.」는 기각되었으며 이는 타 운송수단 보다는 타 항공사로의 선호도가 변경되었음을 알 수 있다.

둘째, 국제선의 경우는 국내선보다는 45% 정도가 사고 이후 항공사 선택을 바꾼 것으로 나타나며, 이는 국제선이 국내선보다 비교적 고관여 구매(high involvement purchase)를 요하고 항공이용자의 의사결정 각 단계를 거치면서 항공안전 이외의 마일리지, 스케줄, 가격, 서비스 등의 변수들이 국내선보다 강력하게 기존의 고객을 계속 유지하는 유인효과로서 작용한 것이다.

특히 본 연구에서 도출된 가장 중요한 결과 중 한가지는 제1차 설문조사와 제2차 설문조사 기간이 1년이라는 시차를 두고 행하였기 때문에 국제선에서 항공이용자를 유인하는 요소들의 변경부분에 대한 추세분석이 가능하였는데 제1차 설문조사의 결과와 제2차 설문조사 결과에 대한 차이점으로는 항공이용자가 국제선 항공사를 변경하지 않는 요인 중 가격과 서비스 부문이 제2차 설문에서 상당히 향상되었다. 이는 항공이용자는 항공사의 서비스가 향상되면 더 높은 운임을 지불하더라도 기꺼이 탑승권을 구매할 용의가 있다라고 해석된다. [가설 2]인 「최근 1년에 2회 이상 빈번한 항공사고 후 국제선 항공이용자는 사고항공사에 대한 선호도가 낮아졌을 것이다.」라는 가설은 채택되었으며 45.5%라는 많은 응답자들이 사고항공사에 대한 선호방향을 바꾼 것으로 나타났다.

셋째, [가설 3]의 「항공사고 이후 항공안전에 대한 영향은 항공이용자의 항공사 선

택행동에 보다 적극적인 영향을 미칠 것이다.»는 채택되었는데 이는 항공사고 이후 항공사 선택에 있어서 항공안전에 대한 반영도가 현저하게 증가함으로써 알 수 있다. 또한 항공안전을 얼마만큼 고려하여 항공사를 선택했는지는 국내선과 국제선에서 항공사 선택을 변경한 사람과 변경치 않은 사람간의 유의한 차이가 있었으며 사고이전의 반영도보다 사고이후의 반영도가 큰 것으로 나타났다.

네째, 우리나라 항공운송시장에서「항공이용 경험도가 항공이용자의 항공안전에 대한 태도와 행동에 상관관계가 나타날 것이다.」라는 가설에서 국제선의 경우는 안전성에 대하여 음의 상관관계 수치가 미미하여 여행경험회수는 항공안전에 대한 확신도와는 상관이 없다라고 해석 할 수 있으나 제한적인 선택의 여지 밖에 없는 국내선 항공사 선택에 비해 다양한 항공사 항공운임이나 서비스, 안전성 등을 고려 할 수 있는 항공이용자는 항공여행경험 회수가 많을수록 확신도가 낮다라고 판단하였다. 따라서 국제선에서는 [가설 4]가 채택되었고 국내선에서는 기각되었다. 이는 아직 까지도 항공운송수단이 우리나라의 소비자들에게 지속적 관여(enduring involvement)의 대상이라기 보다는 상황적 관여(situational involvement)의 대상(Michael J. Houston and Michael L. Rothschild, 1978)에 가깝기 때문에 계층간 뚜렷한 소비행동의 패턴을 찾기가 힘들다고 생각된다. 만약 양 국적항공사의 운임이 같고 서비스의 질도 유사하다면 항공안전도에 다소 차이가 있다고 할 지라도 소비자들에게는 빠른 항공편을 이용하는 것이 가장 중요한 항공사 선택 기준이 될 수 있는 것이다.

다섯째,「항공여행의 안전도에 대한 확신은 빈번한 항공사고를 접한 국가에서 낮은 영향이 나타날 것이다.」라는 가설에서는 항공여행의 안전도에 대한 확신정도가 일본권, 미·유럽권, 중국권이 한 그룹으로 형성되었고 한국권은 집단간 차이로 항공안전에 대한 확신정도가 상당히 낮게 나타났다. 이는 최근 1년에 2번 이상 발생한 항공사고로 인하여 한국인들의 인식속에 자리잡은 항공안전에 대한 불신감과 신문 지상과 매스컴에서 발표한 항공안전에 대한 문제를 실제로 부각시켰다. 조사연구 대상이었던 다른 권역별 국가의 항공이용자에 비해 항공여행이 안전하다는 인식은 한국이 상대적으로 낮다고 할 수 있다. 따라서 [가설 5]는 채택되었다.

여섯째,「선진국의 항공이용자는 항공여행시 고려되는 안전성의 비중을 높게 인식할 것이다.」라는 가설에서 항공여행시 고려하는 사항의 비중 중 중국권만이 타 그룹과 차이가 존재하는데 이는 GNP의 영향도 있었겠지만 사회주의 체제로 인해 항공운임에 대한 고려가 상대적으로 다른 비교국가에 비해 적으므로 안전에 대해 비중이 높게 나타났고 반면 선진화된 국가는 안전성의 비중이 낮다고 분석된다. 따라서 [가설 6]은 기각되었다.

일곱째,「항공사 여행시 안전도의 확신정도와 항공안전의 중요도는 연령이 높을수

록 높게 나타날 것이다」라는 가설은 항공안전도에서 유의성이 나타났을 뿐 연령과 항공안전도의 확신정도와 중요도와는 상관이 없다고 나타났으므로 (가설 7)은 기각되었다.

우리나라 항공운송시장에서 항공사 선택 요인으로써 이제까지 크게 고려되지 않았던 “항공안전”이라는 변수가 최근의 항공사고 이후 중요한 선택기준으로 부각되었는데 이에 대한 소비자의 행동 변화를 실증 분석했다는 점에서 의의가 있다고 생각한다. 정부의 항공안전에 대한 근본적인 정책과 이러한 항공안전정책에 기초한 항공사의 항공안전에 대한 제도적 장치 마련을 통하여 항공사가 일으키는 항공사고를 감소시킴으로써 항공안전의 향상에 일조 할 것으로 기대한다.

참고문헌

國內文獻

- 김영신 외 4인(2000). 「소비자 의사결정」.
- 김철영(1997). 「구성원간의 성격적합과 직무성과와의 관계 연구」. 인하대학교 대학원 경영학과 박사학위 논문.
- 유등근(1997). 「마케팅 계량분석」. 서울 : 미래경영사.
- 이강석(1999). 「항공시스템에서 문화적 요인의 조화를 통한 항공안전 강화」, 건설교통부 항공국 주관 “제5회 항공안전과 Human Factors 세미나”, pp. 333-389.
- 이강석 · 이승창(2000). 「항공안전이 소비자들의 항공사 선택에 미치는 영향」, 한국항행학회논문지, 한국항공대학교, 제4권 제1호.
- 임종원 외 3인(1998). 「소비자 행동론」. 서울 : 경문사.
- 한국항공진흥협회(1997). 「항공안전위원회보고서」. 미국 백악관 보고서 편역.
- 홍성태(1999). 「소비자심리의 이해」. 나남출판.
- 홍순길 · 이강석(1997). 「문화적요인이 항공안전에 미치는 영향」, 제3회 항공안전과 Human Factors 세미나. 건설교통부 항공국 주관. pp. 51-74.

國外文獻

- Abeyratnc R.I.R.(1998), “The regulatory management of safety in airtansport”, *Journal of Air Transport Management*, pp. 25-37
- Ashford, R.(1994). Safety in the 21st century - the need for focused regulatory targets and maximised safety benefits. Paper presented at the 47th International Air Safety Seminar, Flight Safety Foundation, Lisbon, Portugal, Oct. 31st-Nov. 3rd
- Barnett Arnold and Higgins K. Mary(1989), “Airlinc Safety : The Last Decade”, *MANAGEMENT SCIENCE*, vol 35, No 1.
- Barnett A. Abraham, M., schimmel, V.(1979), Airline Safety: some empirical findings. *Management Science* 25(11), pp. 1045-1056.
- Barnett Arnold and Wang Alexander(1998), “AIRLINE SAFETY : Recent Record”, *NEXTOR Research Report RR-98-7. MIT*.
- Choi Sejong(1985), The Public Perception and Airline Safety : Case of Korea Airline Industry, *Embry Riddle Aeronautical University*,

Unpublished Master Thesis.

FAA(1996), *90 Day Safety Review*, 4.

Fishbein Martin(1967), "A behavior theory approach to the relations between beliefs about on object and the attitude toward the object", in M.Fishbein(1967), ed., *Readings in Attitude Theory and Measurement*, New York : Wiley, pp. 389-399.

GAO(1997), "AVIATION SAFETY - FAA Has Begun Efforts to Make Data more Publicly Avilable", *GAO/RCED-97-137*.

Geoffrey D. Gosling(1998), Development of System Safety Performance Measures in Support of the Global Analysis and Information Network, *NEXTOR WORKING PAPER UCB-ITS-WP-98-3*.

Jouko Suokas · Veikko Rouhiainen(1993), *Quality Management of Safety and Risk Analysis*, NETHERLAND : ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS.

L. N. Rose(1992), "Fear of Flying? Economic Analyses of Airline Safety", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 6, No. 2, pp. 75-94.

Meyer R. John · Clinton V. Oster, Jr.(1983), *Deregulation and the Future of Intercity Passenger Travel*, MIT, pp. 109-124.

Yoo K. E. (1995), A Study Korean Air Passenger's Choice Behaviour : Utilising Stated Preference and Revealed Preference and Revealed Preference Method, *Unpublished Doctoral Dissertation*, Loughborough University of Technology.