

■ 論 文 ■

AHP(Analytic Hierarchy Process)를 이용한 항공여객의 항공사 선택속성 분석 (국내선을 중심으로)

Analysis of Airline Choice Factors with AHP(Analytic Hierarchy Process)
(Focus on Domestic Airline)

하 현 구

(인하대학교 아태물류학부 교수)

오 세 훈

(인하대학교 국제통상물류대학원 석사과정)

목 차

- I. 서론
 - II. 항공사 선택속성 이론과 기존 연구 고찰
 - III. 항공사 이용객의 선택속성모형 설정 및 분석자료
 - 1. 항공사 선택속성의 계층구조 모형 설정
 - 2. 자료의 수집
 - IV. 국내선 항공사 선택속성의 중요도 분석
 - 1. 상위단계 선택속성의 중요도
 - 2. 하위단계 선택속성의 중요도
 - 3. 소득수준별 선택속성의 중요도
 - 4. 항공사의 전략에 대한 시사점
 - V. 결론 및 향후 연구과제
- 참고문헌

Key Words : 항공사 선택속성, AHP(Analytic Hierarchy Process), 국내선 항공시장, 항공서비스, 항공운송산업

요 약

본 연구에서는 항공이용객이 접하게 되는 일련의 항공사 선택 속성요인을 세부적으로 살펴보고 체계적인 서비스 요인의 분석을 하고자 하며, 이 세부적인 선택속성 중에서 어느 부분이 가장 중요한 요인이며 가장 이용객의 요구수준이 높은지를 측정하고자 했다. 즉, 계층화 분석기법(Analytic Hierarchy Process; AHP)을 활용하여 국내선 항공사를 선택하는 항공이용객의 항공사선택에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

선택속성의 설정은 선행연구 및 국내선 항공시장의 특성을 고려하여 마케팅, 예매서비스, 공항서비스, 기내서비스, 부대서비스의 5개의 상위선택기준과 상위선택기준의 하위단계인 17가지 세부적인 선택요인을 결정하였다. 하위단계의 선택속성은 1)프로모션/이벤트, 2)홍보/광고, 3)신속하고 안정적인 예매, 4)예매의 편리성, 5)예매의 신속성, 6)선호 좌석배정, 7)수하물처리서비스, 8)비정상운항시 후속조치, 9)탑승라운지 운영, 10)기내분위기, 11)음료서비스, 12)읽을거리, 13)좌석공간, 14)비즈니스석 운영, 15)다양한 제휴사, 16)마일리지제도 운영, 17)IT 서비스이다.

분석결과 첫째, 국내선 항공사 이용객의 선택속성 중 상위단계의 5가지 선택기준에서 공항서비스가 국내선 항공교통 이용객에게 중요한 선택기준이 되고 있으나, 예매서비스 및 기내서비스도 상당히 중요한 기준임을 알 수 있었다. 소득수준별 상위단계 선택기준 및 하위단계 선택속성의 중요도 분석에서는 저소득자와 중소득자 그리고 고소득자 간에는 선택속성의 중요도의 차이가 나타났으며, 항공사는 이러한 차이를 반영한 고객지향적인 경쟁우위 방안이 요구된다 하겠다.

The objective of this study is to analyze domestic air passengers' preferences for selecting domestic airline company. By the analytic hierarchy process(AHP) method, we tried to measure the weight of the qualitative factors objectively and scientifically.

The overall results indicate that domestic air passengers place more weight on airport service factor than other service factors for selecting domestic airline. Also, reservation/ticketing and in-flight service factors are equivalent to airport service factor. These priorities are differently shown followed by passengers' income. Therefore, airline companies need to formulate the differentiated strategy and customer-oriented marketing plan based on identified customer needs.

1. 서론

우리나라의 항공 운송시장은 경제 발전과 국민소득의 증가 및 국제교류의 확대 등에 따라 지난 30년간 지속적으로 성장하여 왔다. 1970년도만 하더라도 우리나라의 항공 수송실적은 국내선 여객91만7천명, 국제선 여객 39만8천명 수준에 불과하였으나, 그 후 33년이 지난 2003년에는 국내선 여객2,138만 명, 국제선 여객 2,245만9천명 수준에 이르고 있다¹⁾.

그런데, 국내선 항공 운송시장은 복수 민항의 체제의 등장 및 좌석공급의 증대와 다양한 항공노선의 출현 등으로 항공사간의 경쟁은 심화되었고, 특히 1998년에는 국내선 항공요금 규제완화로 항공사간의 경쟁은 더욱 심화되었다. 2001년 이후에는 중앙고속도로 등 고속도로의 확충과 2004년 4월의 고속철도(KTX) 개통 등 경쟁수단의 등장으로 인한 국내선 항공수요 감소가 항공운송사업에 상당한 영향을 끼치게 되었다. 또한 2005년 9월부터의 청주공항을 기반으로 하는 지역항공사와 2006년에 운항예정인 제주항공 등 저비용 항공사의 시장진입으로 국내선 항공운송시장의 경쟁구조는 더욱 복잡하게 되었다.

이러한 배경에서 본 논문에서는 국내선 항공사를 선택하는 이용객의 선택 속성 또는 요인을 세부적으로 살펴보고 체계적인 서비스 요인의 분석을 하고자 하며, 이 세부적인 선택속성 중에서 어느 부분이 가장 중요한 요인이며 이용자의 요구수준이 높은지를 측정하고자 한다.

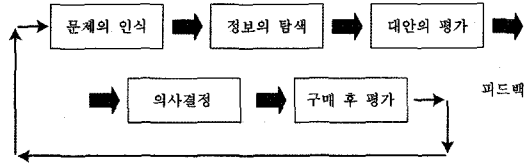
여기서 도출된 선택요인들의 중요도를 바탕으로 급변하는 국내항공운송시장 환경에서의 항공사의 전략적 선택 및 이용객의 편익을 제고하기 위한 정부의 항공정책에 대한 방향 제시를 통하여 항공교통 이용승객에 대한 종합적인 서비스 체계의 질적 발전에 기여하고자 하는 것이다.

II. 항공사 선택속성 이론과 기존연구 고찰

1. 항공기 이용객의 선택의사 결정과정과 선택속성의 변수

1) 항공기 이용객의 선택의사 결정과정

소비자의 의사결정 과정은 구매 후 평가까지의 문제



자료 : Solomon, M.R.(1996), *Consumer Behavior*(3rd Ed.) New York.Prentice.Hall.

〈그림 1〉 소비자 의사 결정 과정

해결 과정을 포함하며, 대표적인 이론은 EBK(Engel-Blackwell-Kollat)의 이론으로, Banfe(1992)는 항공 여객의 항공사 선택 의사결정 과정을 EBK의 이론의 5단계와 같이 문제의 인식, 정보탐색, 대안의 평가, 결정 그리고 구매 후 평가의 단계로 설명했다.

이러한 소비자의 일반적인 의사결정 과정을 바탕으로 항공사 선택 행동의 과정은 다음과 같이 설명될 수 있다.

첫째, 고객이 여행의 필요성을 인식하고 여행의 교통수단으로 항공기를 선택함에 따라 항공사의 선택 과정이 시작되고, 항공여행에 필요한 루트, 목적지 공항, 시간 등을 알고 이를 해결해야 하는 문제를 인식하게 된다(오익근, 1996).

둘째, 항공선택 문제 해결을 위해 내적 탐색을 통하여 경험과 저장되어 있는 지식을 찾고 그것이 부적절, 불충분 또는 소멸되었을 때 외적 탐색을 통해 광범위한 정보를 얻는다. 특히 우리나라 항공여객들은 항공사에 관한 정보를 여행사로부터 얻는 경우가 가장 많으며, 그 다음으로 가족/친지의 조언, 판촉물, 대중매체, 항공사 그리고 구전의 순으로 나타났다(정익준, 1992).

셋째, 이 단계에서는 항공사를 속성들의 묶음으로 대하고, 각 속성들에 대해 소비자 자신의 욕구와 관련하여 중요도를 설정하고 상표에 대해 상표신념을 형성하며, 평가 절차를 거쳐 대안들에 대한 태도를 결정한다.

넷째, 평가의 단계로 우리나라 항공여객은 1-2회 경험자의 경우, 항공사 결정을 여행사에 일임하는 경향이 있고 여행 빈도가 많아질수록 자신이 직접 결정하는 것으로 나타났다(정익준, 1992).

다섯째, 이 단계는 항공여행을 경험한 후의 만족, 불만족 또는 무관심의 구매 후 평가이고 이 과정을 거쳐 그 결과는 피드백(feedback)이 된다²⁾.

의사결정은 위와 같이 일련의 과정으로 문제의 인식에서 구매 후 평가까지의 단계를 포괄적으로 의미하나

1) 한국항공진흥협회, 『항공연감』, 2004.

2) 정익준, "우리나라 항공사의 국제선 여객운송 서비스 마케팅 전략에 관한 연구", 부산대학교 대학원 박사학위논문, 1992. pp.112~117.

반드시 이러한 단계를 일괄적으로 거치는 것은 아니다. 과거의 경험이 없거나 경험에 대해 만족스럽지 못하면 정보를 탐색하고 평가하는 광범위한 의사결정 과정을 거치지만, 이미 과거 경험에 충분히 만족스럽고 특정 항공사에 충성도를 가지고 있으며 다른 조건들이 유사한 경우, 그 항공사에 대한 재평가 없이 다시 찾는 습관적인 의사결정 과정 또는 제한적 의사결정을 하게 된다(Banfe, 1992).

항공기 이용객들은 개인이 미리 설정해 놓은 평가 기준과 항공사 속성을 비교함으로써 항공운송 상품을 평가한다. 평가기준이란 문제 해결을 위해 소비자가 설정해 놓은 제품 속성의 중요도 및 허용범위이다. 즉 소비자가 원하거나 원하지 않은 제품, 또는 상표의 속성을 기준으로 주관적인 신념과 항공운송상품에 대한 태도를 결정하며, 이는 선택으로 연결된다.

2) 항공사 선택 속성의 변수

일반적으로 항공사의 운임, 스케줄, 서비스, 운항빈도, 안전성 등의 선택속성이 항공사 선택의 기준으로 이용하고 있다. 고딘과 콜로벤보그(1991)는 그의 연구에서 항공사의 속성을 가격 및 스케줄 등의 특성뿐 아닌 항공사 서비스 속성을 세분화하여 이용하였다.

이 연구에 사용된 항공사 서비스 특성은 편리한 탑승수속, 편리한 연결 편, 정시발착, 음료서비스, 기내 청결상태, 신속한 수하물 처리, 수하물 분실 처리 절차, 비행 전 안전점검, 신속한 비행 정보제공, 충분한 좌석공간 등이 있다. 또한 정익준(1992)은 그의 연구에서 항공사 선택속성 중요도 및 만족도를 알아보기 위해 28개의 항공사 속성을 이용하였다. 존슨톤 등은 항공사의 속성 29가지를 8가지 요인으로 구성하여 연구하였는데, 그 8가지 요인은 비행기 제원, 운항 관련 서비스, 운임, 운항스케줄, 예약조건, 제약의 부재, 부대 서비스 등이다.

이상의 연구들을 살펴보면, 항공사를 선택하는데 영향을 미치는 변수는 항공운임, 운항빈도 및 노선, 서비스 수준, 광고 등으로 요약할 수 있다.

2. 기존연구 고찰

항공사의 선택속성 중요도에 관한 연구는 업무 여행자와 휴가 여행자, 또는 개인 여행자와 단체 여행자 등의 상황적 구분을 통해 세분화되어 이루어졌고, 이러한

상황적 차이에 의해서 항공사 선택에 영향을 미치는 속성의 중요도도 유의하게 나타났다. 일반적으로 여행목적에 따른 분류에 있어서 업무 여행자는 운항서비스에 관심이 많고, 요금에는 둔감하며 휴가 여행자는 요금에 민감한 것으로 조사 결과 나타나고 있다 (O’Cormor, 1985).

또한 항공여행 이용빈도에 따라 속성 중요도는 차이를 나타냈으며(Toh & Hu, 1990), 여행거리(Green & Tull, 1978), 상용고객우대제도 회원 여부(Nako, 1992)에 따라서도 항공사 선택 속성 시 중요도에 유의적인 차이를 나타내었다. 이와 같이 항공 여객의 항공사 선택은 그 이용 상황과 경험, 그리고 그 외 소비자의 내부적, 외부적 요인에 의해 영향을 받아 선택기준으로 속성의 중요도를 지각하고, 그에 따라 항공사에 대한 태도를 결정하여 선택으로 연결된다. Good and Mcwhirter(1985)는 서비스 속성에 대한 소비자의 선호를 토대로 하여 항공여행시장을 세분화하였는데, 가격에 민감한 휴가여행객과 최저 체류사항에 민감한 상용여행객의 두 집단간에는 항공사 선택속성에 유의한 차이가 있음을 밝혔다.

Wells(1988)는 표적시장을 설정하고 잠재고객을 의미 있는 고객 집단으로 분류하기 위하여 항공시장 유형을 관광목적별, 여행객 특성 별, 체류지 별 등으로 세분화 하였고, Shaw (1990)는 여행목적, 여행거리, 여행자 국적 및 문화적 특성으로 구분하였으며, Alotaibi (1992)는 항공승객을 좌석등급과 여행목적으로 분류하였다. 그리고 정익준(1992)은 여행목적, 여행빈도, 이용항공 노선 별 등으로 구분하였다. 한편 White(1994)는 여행목적, 예약주제, 여행횟수, 좌석등급 등으로 구분하였다.

이러한 연구들에 비하여 본 연구에서는 국내선 항공편 이용객의 특성을 감안하고 Saaty의 AHP기법의 적용을 위해 선택요인을 단계별 계층으로 구분하였다. 계층구조의 상위단계에는 5개의 선택변수를 선정하였고, 상위 선택변수의 속성변수로 17개의 요인을 선정하였다. 국내선 항공교통편 이용의 첫 단계인 ‘예약서비스’, 승객의 공항 도착 후 제공되는 각종 ‘공항서비스’, 탑승 후 기내에서 느낄 수 있는 분위기나 제공될 수 있는 유무형의 ‘기내서비스’, 상용고객우대제도 및 다양한 제휴사 여부 및 IT기술의 발달에 따른 ‘부대서비스’ 그리고 항공사 선택행동 전 항공사에 대한 특정 이미지나 기준을 가질 수 있는 ‘마케팅’ 부분을 추가하였다.

그러나 자가용의 증가 및 대중교통의 발달로 본 연구에서 특정한 의미가 없을 것으로 판단되는 '공항 접근성'과 각 항공사마다 최선을 다해 직원의 서비스 교육에 만전을 기한다는 전제하에 '인적서비스' 요인은 선택속성 기준에서 배제하였고, 국내선 항공편 승객대상 범위를 감안하여 마케팅부문을 추가하였다.

III. 항공사이용객의 선택속성모형 설정 및 자료의 수집

1. 항공사 선택속성의 계층구조 모형 설정

1) 항공사 선택속성의 설정

앞서 서술하였듯이 선행연구에서는 항공사 선택 속성의 평가 기준에 대한 항목으로 항공사 선택 시 중요하게 고려되는 요인들을 선정하였는데, 운항일정 관련 요인, 예약 및 발권서비스 요인, 공항서비스 관련요인, 기내환경 및 서비스 관련요인, 항공운임 및 할인서비스 관련요인, 항공기 및 항공사 관련요인, 부대서비스요인 등을 중심으로 총 49개 관련 변수를 7개의 주요속성으로 분류하였다.

본 연구에서는 국내선 항공편 이용객의 특성을 감안하고 Saaty의 AHP(Analytic Hierarchy Process) 기법¹⁾의 적용을 위해 국내선 항공교통편 이용의 첫 단계인 '예매서비스', 승객의 공항 도착 후 제공되는 각종 '공항서비스', 탑승 후 기내에서 느낄 수 있는 분위기나 기내시설을 포함하는 '기내서비스', 상용고객우대제도 및 렌터카 호텔 등 다양한 제휴사 여부 및 IT기술의 발달에 따른 전자항공권 및 무인 탑승수속기 등 이용객 편의를 위한 '부대서비스' 그리고 탑승 전 항공사에 대한 특정 이미지나 기준을 가질 수 있는 '마케팅' 부문을 추가하여 상위단계에서 5가지 선택변수를 설정하였다.

선행연구에서 주된 대상은 국제선 항공기 이용객이었으므로 해당 속성 중 국내선에 적용되지 않는 기내식 등의 요인을 제외하고 현재의 국내선 항공시장의 상황에 맞게 선택속성을 분류하였다.

상위단계의 선택기준에 속하는 하위단계 선택속성은 기존의 선행연구에서 고찰된 변수를 종합하여 모두 17가지 변수를 설정하였고, 이는 1)프로모션/이벤트, 2)홍

보/광고, 3)신속하고 안정적인 예매, 4)예매의 편리성, 5)예매의 신속성, 6)선호좌석배정, 7)수하물처리서비스, 8)비정상 운항시 후속조치, 9)탑승라운지 운영, 10)기내분위기, 11)음료서비스, 12)읽을거리, 13)좌석공간, 14)비즈니스석 운영, 15)다양한 제휴사, 16)마일리지제도 운영, 17)IT 서비스이다.

그러나 자가용의 증가 및 대중교통의 발달로 본 연구에서 특정한 의미가 없을 것으로 판단되는 공항 접근성과 각 항공사마다 최선을 다해 직원의 서비스 교육에 만전을 기한다는 전제하에 인적서비스 요인은 선택속성 기준에서 배제하였고 국내선 항공편의 연구범위를 감안하여 홍보 및 프로모션의 상위 단계인 마케팅부문을 추가하였다. <표 1>은 각 단계별 선택기준에 대한 세부적인 설명을 나타낸다.

<표 1> 계층적 선택기준의 세부 정의

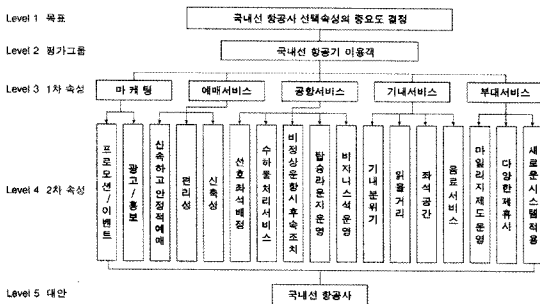
| 상위속성 | 하위속성 | 정의 |
|-------|--------------|---|
| 마케팅 | 프로모션/이벤트 | 판매촉진차원에서 항공운임할인 및 경품제공 등의 행사 |
| | 홍보/광고 | 신문, TV, 언론매체, 입간판등의 이미지홍보 및 신규노선취항 및 상품,서비스 광고등 |
| 예약/발권 | 신속하고 안정적인 예매 | 콜센터/인터넷연결, 수단, 난이도 및 소요시간 등 제반사항 |
| | 편리성 | 예매의 용이성, 장소, 수단, 전자항공권 도입등 |
| | 신속성 | 예매의 변경/취소의 제한 여부 |
| 공항서비스 | 선호 좌석 배정 | 원하는 타입의 좌석배정서비스 및 사전좌석배정 등 |
| | 수하물 처리 서비스 | 수하물 접수 및 인도 |
| | 비정상운항시 후속조치 | 지연/결항시 연계서비스 |
| | 탑승라운지 운영 | 탑승 수속 후 설 수 있는 쾌적한 공간 |
| 기내서비스 | 기내 분위기 | 기내의 청결성 및 쾌적함 |
| | 음료서비스 | 제공 음료, 스낵의 다양성 |
| | 읽을거리 | 다양한 신문, 잡지 등 독서물 제공 |
| | 좌석공간 | 여유있는 좌석공간 |
| 부대서비스 | 프레스티지석 운영 | 일반석 이외의 비즈니스석 운영 |
| | 다양한 제휴사 | 렌터카, 호텔, 골프장 등 제휴업체 이용성 |
| | 마일리지 제도 운영 | 보너스 항공권, 좌석승급이 가능한 상용고객우대제도 |
| | IT기술 구현 | 전자항공권, 무인탑승수속기, 수하물 자동인식기능 |

1) AHP기법은 복잡한 의사결정문제를 계층적으로 분석하여 의사결정문제를 보다 정확하게 파악할 수 있도록 하며, 정성적인 것을 계량적으로 측정할 수 있는 척도와 우선순위를 설정하는데 유용한 방법론임.

2) 선택속성의 계층구조 모형 설정

최근 국내선 항공교통 시장의 여건과 현황을 고려하여 국내외의 선행연구 고찰 및 항공 관계자와의 면담을 통해 국내선 항공기를 선택하여 이용하는 이용객들의 다양한 선택 속성을 파악하여 <그림 2>와 같이 계층적 구조로 나타내었다.

본 연구에서 AHP기법 적용을 위한 계층구조는 2단계로 구분하였는데, 1단계의 상위기준에는 마케팅, 예매서비스, 공항서비스, 기내서비스 그리고 부대서비스의 5가지로 구분하였고, 1단계의 선택요인을 구성하는 2단계의 17개의 선택속성으로 분류하였다.



<그림 2> 항공기 이용객 선택속성의 계층적 구조

2. 자료의 수집

본 연구에서는 국내선 항공 교통편 이용객이 국내선 항공사를 선택함에 있어서 중요시하는 선택속성을 파악하고자 표본을 추출함에 있어서 학문적 관심의 대상이 되는 모집단의 사회적, 심리적 속성을 계량적으로 기술할 수 있고, 전수조사에 비해 시간, 비용, 인력을 절감할 수 있고 정확한 자료 확보가 가능한 표본추출 방법을 적용하였다.

모집단은 항공교통편 이용 경험이 있는 내국인으로 한정하고, 표본단위를 국내 6대 공항에서 국내선 항공편을 이용하는 내국인 승객으로 하였다. 설문조사는 설문항목의 적정성 및 난이도를 알아보기 위한 Pre-Test를 2005년 11월 8일에 10명을 대상으로 사전 실시하였다.

여기서 나타난 설문지 구성의 오류 및 질문의 난해성, 이원비교 설문구성방식 등 일부 문제점을 수정하여, 2005년 11월17일부터 11월25일까지 국내의 6개 공항을 대상으로 총 260부(김포40부, 부산50부, 제주50부, 광주40부, 대구40부, 청주40부)를 나누어 배포한 후, 국내선 항공편 이용승객을 대상으로 설문지에

나타난 지시어를 바탕으로 직접 설문항목에 기입하는 자기기입법(Self-Administered Questionnaire)을 사용하였고, 선택속성의 쌍대비교는 9점 척도법을 이용하였다.

배포된 설문지 총 260부 중 241부가 회수되었으나 응답내용이 부실하거나 명확하지 않은 74부를 제외한 총 167부(최종 응답률 64.2%)를 대상으로 AHP기법을 적용하였다.

IV. 국내선 항공사 선택속성의 중요도 분석

1. 상위단계 선택기준의 중요도

상위단계의 5개 선택기준 중 공항서비스의 중요도가 가장 높게 나왔으며, 기내서비스, 예매서비스, 부대서비스, 마케팅 순으로 평가되었다. 이와 같은 분석결과에 따르면 국내여행객이 항공교통편을 이용할 때의 항공사선택과정에서 공항서비스 및 기내서비스에 각각 28%와 26% 정도로 가장 큰 비중을 두는 분야로 나타나고 있으며 예매서비스도 22%의 비중을 두어 3개의 선택기준 간 중요도의 비중은 큰 차이는 없는 것으로 나타났다.

<표 2>의 행렬 상에서 각 열(Column)의 요소를 1이라고 기준했을 때 각 행(row)의 요소는 우위의 정도를 나타내는 수치들이다. 예를 들어 3행의 공항서비스와 1열의 마케팅을 비교했을 때 공항서비스가 마케팅보다 3.3148배 중요함을 의미한다. 공항서비스는 중요도면에서 다른 4개의 선택기준에 비해 가장 큰 비중(28%)을 차지하고 다른 4개의 선택기준에 대해 골고루 우위(dominance)를 나타내고 있다.

이는 국내선 항공기 이용객들이 공항서비스 부분을 다른 4개의 선택기준보다 모두 중요하게 생각하고 있음을 의미하며, 하부선택속성인 선호좌석배정, 수하물처리서비스, 비정상 운항 시 후속조치, 탑승라운지 운영을 중요하게 생각한다는 것이다.

<표 2> 상위단계 선택기준의 중요도

| 구분 | 중요도 |
|-------|--------|
| 마케팅 | 0.0912 |
| 예매서비스 | 0.2258 |
| 공항서비스 | 0.2809 |
| 기내서비스 | 0.2599 |
| 부대서비스 | 0.1423 |

* 일관성지수: 0.0055

2. 하위단계 선택속성의 중요도

1) 마케팅의 하위단계 선택속성의 중요도

마케팅에 관한 하위단계 선택속성에서는 프로모션/이벤트의 중요도가 0.59, 광고/홍보가 0.41로 약1.5배 정도 더 중요하게 나왔다. 이는 국내선 항공사를 선택하는 이용객을 유인하기 위해서는 지속적인 프로모션 및 가격할인 이벤트가 중요하며, 반면 T.V광고, 인터넷광고, 옥외광고 등 항공사 이미지의 비중도 상대적으로 중요함을 의미한다.

〈표 3〉 마케팅의 하위단계 선택속성의 중요도

| 마케팅 | 중요도 |
|----------|--------|
| 프로모션/이벤트 | 0.5917 |
| 광고/홍보 | 0.4083 |

* 일관성지수: 0.0000

2) 예매서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

예매서비스의 하위단계 선택속성 중에서는 '신속하고 안정적인 예매'의 중요도가 0.52, '예매의 편리성'에 대한 중요도는 0.30 이고 '예매의 신축성'에 대한 중요도는 0.18이다. 신속하고 안정적인 예매는 콜센터 및 인터넷 연결, 수단, 이용의 난이도, 소요시간 등 제반사항을 의미하며, 편리성은 예매의 용이성, 구매장소, 결제수단, 전자항공권 도입 등을 의미하고, 신축성은 예매의 변경/취소의 제한 여부를 나타낸다.

〈표 4〉 예매서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

| 예매서비스 | 중요도 |
|--------------|--------|
| 신속하고 안정적인 예매 | 0.5176 |
| 편리성 | 0.3049 |
| 신축성 | 0.1775 |

* 일관성지수: 0.0074

3) 공항서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

공항서비스 하위단계 선택속성의 중요도는 '비정상 운항시 후속조치'가 0.32, '수하물처리 서비스' 0.25, '선호좌석배정' 0.22, '탑승라운지 운영' 0.21 순으로 나타났으며 '비정상 운항시 후속조치'가 4개의 선택속성 중 약 32%의 비중을 보여주고 있다.

'비정상 운항시 후속조치'의 비중이 높은 것은 국내선 항공편이 기상이나 정비, 파업 등의 사유로 결항이 되었을 경우, 이용객이 불편이 상당하므로 이에 대한 항공사의 후속조치를 매우 중요하게 여기는 것으로 보인다.

〈표 5〉 공항서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

| 공항서비스 | 중요도 |
|--------------|--------|
| 선호좌석 배정 | 0.2203 |
| 수하물처리 서비스 | 0.2482 |
| 비정상 운항시 후속조치 | 0.3184 |
| 탑승라운지 운영 | 0.2132 |

* 일관성지수: 0.1996

반면에 이렇게 중요도가 높게 산출된 것은 이에 대한 서비스가 국내선 항공사를 이용하는 고객들의 기대수준만큼 부합되지 못하고 있으며, 이에 대한 지속적인 개선을 요구하는 이용객의 요구수준으로도 이해할 수도 있다.

'수하물처리', '선호좌석배정', '탑승라운지 운영'은 25%, 23%, 21%로 비슷한 우선순위를 나타내고 있으며, 국내선의 경우 국제선 연결편의 경우를 제외하고 국내지역간 항공편 이용과정에서는 분실위험이 상당히 적을 것으로 사료된다.

또한 이용객들이 원하는 좌석을 사전에 배정하는 서비스는 현재 국내 K사의 경우 제한된 범위 내에서만 사전 지정이 가능하며, 이는 국내선에 투입되는 항공기 기체의 상이함에서 오는 제약으로 풀이된다. 항공기재가 동일하지 않고 좌석규모가 다를 경우 비정상 운항시 좌석의 수가 달라지므로 사전에 지정한 좌석번호가 무의미하므로 이를 최소화 할 수 있는 범위 내에서 운영 중이다.

4) 기내서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

앞서 언급한대로 기내 서비스는 상위단계의 5개의 항공사 선택기준 중 공항서비스 다음으로 약26%의 비중을 가지고 이용객들이 중요하게 여기고 있다.

〈표 6〉에서 볼 수 있듯이 기내서비스의 하위단계 선택속성에서는 '좌석공간'이 0.37로 5가지 하위선택 속성 중 37%의 비중을 가지고 있으며, 기내분위기가 0.18, 음료서비스가 0.15, 읽을거리가 0.16 그리고 비즈니스석 운영이 0.14 의 중요도를 보였다.

〈표 6〉 기내서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

| 기내서비스 | 중요도 |
|----------|--------|
| 기내분위기 | 0.1828 |
| 음료서비스 | 0.1485 |
| 읽을거리 | 0.1567 |
| 좌석공간 | 0.3728 |
| 비즈니스석 운영 | 0.1393 |

* 일관성지수: 0.0081

5) 부대서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

부대서비스는 상위 단계 선택 기준 중 14%의 비중을

가지고 있으며, 하위 단계 선택속성 중 '마일리지 제도 운영'이 0.51, '다양한 제휴사'가 0.26, 전자항공권(e Ticket)·공항의 무인 탑승수속기(self check in kiosk) 등 '새로운 IT 시스템 적용'이 0.24로 나타나, 마일리지제도 운영이 '다양한 제휴사'와 '새로운 IT 시스템 적용'에 비해 약 2배정도 더 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났다. 각 선택속성 간 비중으로는 마일리지 제도 운영이 50% 정도로 월등한 우위를 보여주고 있다.

〈표 7〉 부대서비스의 하위단계 선택속성의 중요도

| 부대SVC | 중요도 |
|------------|--------|
| 다양한 제휴사 | 0.2572 |
| 마일리지 제도 운영 | 0.5072 |
| 새로운 IT시스템 | 0.2356 |

* 일관성지수: 0.0001

3. 소득수준에 따른 선택속성의 중요도 분석

1) 소득 수준별 상위단계 선택기준의 중요도

국내선 항공사의 선택속성의 중요도 차이를 인구통계학적 특성 중 소득수준으로 나누어 살펴 본 결과 2백만원 이하의 소득자들은 '공항서비스', '기내서비스', '에매서비스', '부대서비스', '마케팅' 요인 순으로 중요하게 생각하고 있으며, 2백~4백만원의 중소득자와 4백만원 이상 고소득자는 '기내서비스'보다 '에매서비스'를 보다 중요시하는 것으로 나타났다.

소득수준에 따라 상대적으로 장거리 국제선 항공편을 이용한 경험이 있는 응답자들은 국내선 항공편에 기내서비스의 차이가 없으므로 실질적인 Man-to-Man 서비스를 제공받을 수 있는 '에매서비스'에 비중을 더 두고 있는 것으로 판단된다.

〈표 8〉 소득수준별 상위단계 선택기준의 중요도

| 구분 | 소득별 상위선택 기준 중요도 | | | |
|-------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| | 전체 | 200이하 | 2백~4백 | 4백이상 |
| 공항서비스 | 0.2809 (1) | 0.2878 (1) | 0.2782 (1) | 0.3448 (1) |
| 기내서비스 | 0.2599 (2) | 0.2869 (2) | 0.2272 (2) | 0.1625 (2) |
| 에매서비스 | 0.2258 (3) | 0.2089 (3) | 0.2429 (3) | 0.2503 (3) |
| 부대서비스 | 0.1423 (4) | 0.4329 (4) | 0.1525 (4) | 0.1294 (4) |
| 마케팅 | 0.0912 (5) | 0.0835 (5) | 0.0992 (5) | 0.1130 (5) |

* ()안의 숫자는 우선순위

2) 소득 수준별 하위단계 선택속성의 중요도

하위단계 선택속성의 중요도 분석에서는 2백만원 이하 소득자의 상위 5가지 요인의 중요도는 '신속하고 안정적인 예매', '좌석공간', '비정상운항시 후속조치', '선호좌석배정', '예매의 편리성' 순서로 나타났다.

2백~4백만원 수준의 중소득자는 '신속하고 안정적인 예매', '좌석공간', '비정상운항시 후속조치'까지 동일하였으며, 다음으로 '마일리지 제도운영', 그리고 '선호좌석배정'으로 분석되었다.

4백만원 이상의 고소득자의 경우 '신속하고 안정적인 예매', '수하물처리서비스', '비정상운항시 후속조치', '예매의 편리성', 그리고 '광고/홍보' 순으로 나타나 다소 다른 양상을 보였다. 전체적으로는 '신속하고 안정적인 예매' 속성이 가장 높은 우선순위를 보이고 있으나, 전체 응답자의 우선순위와 소득수준에 따른 선택속성의 우선순위에는 차이가 있는 것으로 확인되었다.

〈표 9〉 소득 수준별 하위단계 선택속성의 중요도

| 하위 선택속성 | 소득별 하위선택속성 중요도 | | | | | |
|--------------|----------------|--------|----|--------|----|--------|
| | 순위 | 200이하 | 순위 | 2백~4백 | 순위 | 4백이상 |
| 비정상 운항시 후속조치 | 3 | 0.0964 | 3 | 0.0834 | 3 | 0.0908 |
| 수하물처리 서비스 | 5 | 0.0622 | 7 | 0.0641 | 8 | 0.1289 |
| 선호좌석 배정 | 7 | 0.0696 | 4 | 0.0691 | 5 | 0.0619 |
| 탑승라운지 운영 | 8 | 0.0596 | 8 | 0.0615 | 9 | 0.0631 |
| 좌석공간 | 2 | 0.1024 | 2 | 0.0891 | 2 | 0.0540 |
| 기내분위기 | 10 | 0.0570 | 9 | 0.0380 | 11 | 0.0272 |
| 읽을거리 | 11 | 0.0378 | 13 | 0.0341 | 16 | 0.0229 |
| 음료서비스 | 13 | 0.0480 | 11 | 0.0299 | 17 | 0.0302 |
| 비즈니스석 운영 | 16 | 0.0417 | 12 | 0.0360 | 13 | 0.0282 |
| 신속하고 안정적인 예매 | 1 | 0.1079 | 1 | 0.1221 | 1 | 0.1363 |
| 편리성 | 6 | 0.0677 | 5 | 0.0674 | 6 | 0.0805 |
| 신속성 | 12 | 0.0332 | 16 | 0.0534 | 10 | 0.0335 |
| 마일리지 제도 운영 | 4 | 0.0642 | 6 | 0.0813 | 4 | 0.0634 |
| 다양한 제휴사 | 15 | 0.0355 | 14 | 0.0342 | 15 | 0.0231 |
| 새로운 IT시스템 적용 | 17 | 0.0331 | 17 | 0.0370 | 12 | 0.0429 |
| 프로모션/이벤트 | 9 | 0.0498 | 10 | 0.0643 | 7 | 0.0384 |
| 광고/홍보 | 14 | 0.0336 | 15 | 0.0350 | 14 | 0.0745 |

4. 항공사의 전략에 대한 시사점

이상의 선택속성 중요도에 대한 계량적 분석의 결과 다음과 같은 시사점들을 얻을 수 있었다. 공항서비스의 중요성이 가장 크게 조사된 점으로부터 알 수 있듯이, 국내선 항공편 이용객이 공항서비스에 대한 상위 선택 기준과 그에 따른 하위 선택속성에 대해 불만이 많을

개연성이 있으며, 이러한 선택속성은 항공시간 경쟁력 제고를 위해 지속적으로 개선할 부분으로 판단된다. 공항서비스의 향상은 항공사뿐만 아니라 공항당국과의 협조체제도 유지되어야 하며 특히 비정상운항 시 이용객의 불편함이 최소화 될 수 있도록 체계적이고 제도적인 절차가 요구된다.

이러한 점은 최근 5년간 국내선 항공교통편 이용객의 숫자는 다소 감소한 것에 대한 정책 방향에 대한 시사점을 제공하고 있다. 지난 30년간 국내선 항공교통 이용객은 좀더 차원 높은 서비스 수준 제고를 요구하도록 향상되었는데, 국제선과 달리 거리가 500km이내의 국내선 항공편 특성상, 보다 신속하게 탑승하여 직접적인 대면서비스를 제공받는 '공항서비스'가 이용객의 항공사 선택행동에 결정적 역할을 수행하고 있다고 판단할 수 있는 것이다.

다음으로 '기내서비스'의 비중이 약26%를 차지하고 있는데 '공항서비스'의 비중과 큰 차이가 없어 이 또한 국내선 항공편 이용객들이 항공사 이용 시 중요한 선택지표로 삼고 있음을 알 수 있다. 국제선과 달리 국내선 항공교통편은 단거리로 인해 별도의 기내식사가 제공되지 않으며 기내용품이나 기내시설에 대한 이용기회가 상대적으로 국제선에 비해 제한적이다. 현재 국내선 항공편에는 간단한 음료서비스 및 신문 등 읽을거리만 제공되고 있으나 기내서비스 분야에서도 타 항공사와 차별화할 수 있는 상품개발 및 서비스 우위 요소를 제고해야 하나 현실적인 비용부담을 고려하지 않을 수 없을 것이다.

과거 실물항공권을 사용하고 항공권 예약 정보가 많지 않았을 때는 '에매서비스'의 비중도 높았을 것으로 보이나 항공사 인터넷 홈페이지의 운영, Call center의 효율적 운영, 전자항공권의 도입, 인터넷 여행사의 출현 등으로 국내선 항공권 예약이 편리해지고, 항공예약정보의 습득이 용이해졌기 때문에 상대적 비중이 적어진 것으로 판단된다.

'부대서비스'와 '마케팅' 요인은 각각 14%와 9%로 나타났으며 상대적으로 상기의 3개 선택기준에 비해 중요성이 덜함을 볼 수 있다. 단거리 구간을 항공사를 선택하여 신속하게 이동해야 하는 특성을 감안한다면 마케팅이나 부대서비스 보다는 실질적인 혜택과 서비스를 느낄 수 있는 상기 3개의 선택기준에 중요성을 두는 것으로 판단된다. 그러나 광고나 홍보 그리고 마일리지 혜택 등은 항공교통 이용객의 선택 대안이 없거나

타사에 비해 커다란 차별성을 느끼지 못한다면, 직간접적으로 영향을 줄 수 있는 요인임을 알 수 있다.

하위단계의 선택속성에서는 '신속하고 안정적인 예약'이 가장 우선시 되었으며 다음으로 '좌석공간', '비정상운항시 후속조치', '마일리지제도운영', '수하물처리서비스' 순으로 나타났다. 이에 따라 인터넷 예약의 원활함과 콜센터 운영의 효율성을 제고할 필요가 있다고 보여진다.

다음으로, 국내선 항공사의 선택속성의 중요도 차이를 소득수준으로 나누어 살펴 본 결과 2백만원 이하의 소득자들은 '공항서비스'를 가장 중요하게 생각하고 있으며, 2백~4백만원의 중소득자와 4백만원 이상 고소득자는 '기내서비스'보다 '에매서비스'를 보다 중요시하는 것으로 나타났다.

소득수준에 따라 상대적으로 장거리 국제선 항공편을 이용한 경험이 있는 응답자들은 국내선 항공편에 기내서비스의 차이가 없으므로 실질적인 Man to Man 서비스를 제공받을 수 있는 '에매서비스'에 비중을 더 두고 있는 것으로 보여진다. 아울러 국내선 항공편 이용객 중 약 66%가 1~3백만원의 소득자 이므로 '공항서비스'와 '에매서비스' 상품개발에 차별화를 두어야겠다.

하위단계 선택속성의 중요도 분석에서는 저소득자와 중소득자 그리고 고소득자 간에는 선택속성의 중요도의 차이가 나타났다. 각각의 소득수준별로 '신속하고 안정적인 예약' 속성이 가장 우선순위를 보이고 있으나, 전체 응답자의 선택속성에 대한 우선순위와 소득수준에 따른 선택속성의 우선순위에는 차이가 있는 것으로 확인되었다. 하위 17개 요인 중 다른 요인간 중요도의 순위가 달라지므로 시장을 세분화하고 이러한 점을 감안하여 서비스 상품 개발 및 경쟁력 제고 요인으로 활용 할 필요가 있다.

V. 결론 및 향후 연구과제

본 연구에서는 국내선 항공사를 이용하는 여객의 선택속성의 중요도를 AHP기법을 이용하여 계량화하였다. 이러한 분석으로부터의 항공사의 전략적 선택 및 정부정책은 다음과 같은 사항들을 고려하여 결정되어야 함을 알 수 있었다.

첫째, 항공사들은 선호좌석배정, 수하물처리서비스, 탑승라운지 운영 등 공항서비스의 수준제고에 많은 투

자를 하여야 할 것이다. 이러한 공항서비스의 수준 향상을 위해서는 공항운영사와의 원활한 협조체계 유지 등 정부당국의 정책적 배려도 필요하다.

둘째, 기내서비스의 수준도 상대적으로 중용한데, 항공사에서는 이를 고려하여 타항공사에 대한 차별화된 서비스를 제공할 수 있도록 노력하여야 할 것이다.

셋째, 하위단계의 선택속성 분석에서 나타났듯이, 원활한 인터넷 예약 시스템의 구축, 콜센터 운영 효율성 증대 등에 초점을 맞출 필요가 있다.

넷째, 소득수준별 선택속성 분석으로부터는 전반적으로 신속하고 안정적인 예매가 중요한 것으로 나타났으므로 이에 대한 준비를 보다 철저히 할 필요가 있을 것이다.

그런데, 이상의 연구는 항공사 서비스의 마케팅 및 경쟁력 제고의 기초 자료가 될 수 있을 것이다. 향후 연구에서는 다음과 같은 점들을 보완하는 것이 바람직할 것으로 본다. 먼저 설문조사의 대상을 국내선 항공 이용객으로 했으나 설문조사 과정에서 특정 항공사의 승객에게 집중되어 배포되었을 개연성이 있기 때문에 이와같은 가능성을 완화하는 표본추출방법을 사용할 필요가 있다.

또한 항공사 선택속성의 중요도는 국내 공항의 도시별 혹은 지역별 특성에 따라 차이가 있을 것이고, 인구통계학적 특성 중 성별이나 교육수준에 따라서도 가치 차이가 달라 질 수 있으므로 향후의 연구에서는 이러한 점을 고려하여 연구를 진행할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

1. 김경숙(1996), "항공사 선택행동과 경영성과의 결정요인에 관한 연구", 세종대학교 대학원 박사학위논문.
2. 김규선(2001), "2001년 항공운송산업의 전망과 대책", 『항공진흥』 통권25호.
3. 김홍범·김경숙(197), "항공승객의 여행목적별 항공사 선택속성 차이에 관한 연구", 『관광학 연구』24호.
4. 정익준(1992), "우리나라 항공사의 국제선 여객운송서비스 마케팅 전략에 관한 연구", 부산대학교 대학원 박사학위논문.
5. 지용선(1996), "항공서비스의 구매의사 결정과정에 관한 연구", 동국대학교 대학원 박사학위논문.
6. Alotaibi, Khalid F.(1992), An empirical investigation of passenger diversity, airline service, and passenger satisfaction, unpublished PhD dissertation, Arizona State University.
7. Banfe, C.F.(1992), Airline Marketing. New Jersey : Prentice Hall.
8. Bearden,J.D., & Teel,J.E.(1983), "Selected determinants of customer Satisfaction and complaint reports", Journal of Marketing Research, 20.
9. Good, W. S., M. K. Wilson and B. J. McWhirter (1985), "Passenger Preferences for Airline Fare Plans", Journal of Travel Research.
10. Gourdin, K.N.,& Timothy, J.K.(1991), "Identifying service gaps in commercial air travel", Transportation Journal. Fall.
11. Green,P.E., & Tull,D.S.(1978), Research for marketing decisions, Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.
12. Nako, S.M.(1992), "Frequent Flyer Programs and Business Travellers : An Empirical Investigation", Logistics & Transportation Review, Vol.28, No.4.
13. O'Connor, William, E.(1985), An Introduction to Airline Economics, 3rd ed.,Westport: Praeger.
14. Ostrowski, Peter L., Terrence V. O'Brien and Gordon, G.L.(1993), "Service Quality and Customer Loyalty in the Commercial Airline Industry", Journal of Travel Research, Fall.
15. Ritchie, Brendt J. R., Everett E. Johnston and Vernon J.Jones.(1980), "Competition, Fares and Fences-Perspective of the Air Traveler", Journal of Travel Research, winter.
16. Saaty, T. L.(1980), The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation, New York: McGraw Hill.
17. Saaty, T. L. and Kearns, K. P.(1985), Analytic Planning: The Organization of System, Pittsburgh, PA: RWS Publications.
18. Shaw, Stephen(1990), Airline Marketing & Management, 3rd ed., Pitman.
19. Solomon, M.R.(1990), Consumer Behavior (3rd Ed.) New York. Prentice. Hall.

20. Toh, R. & Hu, M.Y.(1988), "Frequent Flyer Programs: Passenger Attributes and Attitudes", Transportation Journal, winter.
21. Toh, R.S. & Hu, M.Y.(1990), "A multipoly discricinant approach to identifying frequent fliers in airline travel", Logistics and transportation Review, Vol.26, No.2, pp.179~197.
22. Wells, A.T.(1988), Air Transportation : A management perspective(2nd ed.): Wadworth Publishing Company.
23. White, C.A.(1994), "The attributes of customer service in the airline industry", Doctoral dissertation, United States International University.

✉ 주 작 성 자 : 하현구

✉ 교 신 저 자 : 하현구

✉ 논문투고일 : 2006. 2. 25

✉ 논문심사일 : 2006. 4. 21 (1차)

2006. 4. 24 (2차)

✉ 심사판정일 : 2006. 4. 24

✉ 반론접수기한 : 2006. 9. 30