

論文

인천국제공항에서 환승하는 중국인·일본인의 환승만족도에 대한 차이분석

윤한영*, 박성식**, 방장규***

A Comparative Study of Satisfaction of Chinese and Japanese Transit Passengers at Incheon International Airport

Han Young Yoon*, Sung Sik Park**, Jang Kyu Bang***

ABSTRACT

This paper tried to find out what the main factors are to impact on satisfaction level of transit passengers at Incheon airport. Incheon airport has made lots of transit facilities and services to attract transit passengers from neighboring airports to increase transit rate as high as advanced foreign airports such as Heathrow, Schiphol and Hong Kong. A survey was performed on 450 transit passengers resting at airport transit lounge in airside area. According to the result, it was found out to be significant factors affecting satisfaction of transit that convenience of security screening, price of duty-free product, a direction board & signage and terminal orientation among Chinese transit passengers. On the other hands, it seemed that Japanese transit passengers thought diversity of airline routes, convenient transfer flight schedule, total transit time and terminal orientation are major variables affecting their satisfaction. Considering the effect of demographic factors, Chinese passenger's satisfaction was more affected by age, travel purpose, the number of travel per year and flight destinations. However, Japanese transit passenger's satisfaction was only affected by the flight destinations, especially willing to travel to North America and Europe.

Key Words : Transit Passenger(환승 승객), Transit Facility(환승 시설), Transit Service(환승 서비스), Satisfaction and Demographic Factor(만족도 및 인구통계학적 요인)

1. 서 론

2000년 이후로 세계적으로 항공자유화 진행되면서 각국의 공항들은 Hub-and-Spoke 네트워크를 구축하여 항공사로부터 제 5 및 6 수송 환승객들을 유지하기 위해 노력하고 있다. 이미 미국

은 1990년대부터 국내선 공항에도 Hub-and-Spoke 시스템을 적용해왔으며 달라스-포트워스 등 몇몇 공항들은 피크타임 환승율이 최대 70%에 이르기도 한다.(de Newville and Odoni, 2003) 미국뿐만 아니라 영국 히드로, 네덜란드 스키폴 및 프랑스의 샤를드골 등과 같은 유럽의 선진공항들은 이미 연평균 30~40%대의 높은 환승율을 유지하고 있다. 인천공항도 국제여객의 환승율을 증대하기 위하여 2001년 개항 이래로 끊임없는 환승서비스 개선 노력을 기울인 결과 2001년 개항 당시 환승율 11.4%에서 2009년 15%를 돌파하여 2010년 총 환승객수 520만명을 돌파하면서 환승율 18.5%를 기록하였다. 2011년 7월 말 기준으로 전년도 대비하여 약 6%정도 증가한

2011년 8월 25일 접수 ~ 2011년 9월 20일 심사완료

* 인천국제공항공사 영업본부 CS관리팀장

** 한국항공대학교 항공경영학과 박사과정 수료

*** 공군본부

연락처, E-mail : bangjk61@yahoo.co.kr

충청남도 계룡시 신도안면

323만 명의 환승객을 유치하여 평균 16.5%의 환승율을 기록하였다. (인천국제공항 월별통계 공시자료, 2011.7)

국내외 항공운송시장의 전망을 살펴보면 장기적으로는 아시아·태평양지역의 환승항공수요는 전체 항공수요가 증가함에 따라 고성장할 것으로 전망되고 있다. 첫째, 항공수요 측면에서 아시아 지역은 중국 및 인도의 고성장으로 2027년까지 여객은 평균 6.3%, 화물은 6.6% 증가할 것으로 예상되고 있다. 둘째, 2010년 한-중 항공자유화 협정을 계기로 중국과 한국의 항공시장이 개방됨은 물론 저가항공사시장이 8% 이상의 고성장을 할 것으로 기대되고 있다. (Low Cost Airport Terminals Report, 2008) 셋째, 인천공항 허브경쟁력 강화 및 저비용항공사 활성화를 위한 전략 (McKinsey, 2010)에 따르면 주변국들의 경제성장에 힘입어 인도, 중국 및 동남아를 연결하는 한국경유 항공노선시장이 빠르게 성장할 것으로 예상되고 있다.

또한 공항은 에어사이드와 랜드사이드를 연결하는 접점(Modal Interface)의 역할을 하므로 환승객은 다양한 서비스를 경험하게 된다. Horonjeff & Mckelevy(1994)는 접근 인터페이스(Access Interface), 처리(Processing) 및 비행인터페이스(Flight Interface)라는 세 가지 기능적인 분야에서 공항의 서비스가 이루어진다고 밝히고 있으며 환승객은 이 중 처리와 비행과정을 거치게 된다.

Table. 1 공항기능에 따른 주요서비스

| 공항기능 | 주요서비스 |
|------------------|--|
| Access Interface | · Circulation, Parking, Curbside Loading & Unloading and etc. |
| Processing | · Ticketing, Check-in, Baggage claim, Seat, Inspection, Security screening |
| Flight Interface | · Transfer, Assembly, Conveyance, Aircraft loading and etc. |

공항 내 환승객의 서비스 니즈는 출발/도착승객의 서비스 니즈와는 다른 차이점을 보이고 있다. 예를 들어 동일한 항공사를 이용하는 국제선 환승객들은 에어사이드 내 보딩게이트 주변을 떠날 필요가 없으므로 체크인 카운터 및 수화물 수취 등의 절차를 필요로 하지 않는다. 하지만 최

근 강화되는 보안규정에 의거하여 환승객이 입국장에서 출국장으로 이동 시 보안검색대를 거쳐야 하며 최근 대형 국제공항들은 급유를 위해서 공항을 경유하는 항공기의 여객들에게도 보안검색을 요구하는 경우가 종종 있다. 이렇듯 최근 공항운영에 있어서 환승객의 중요성이 증가하고 있지만 환승객 서비스에 대한 연구는 출발/도착 탑승객들에 대한 연구에 비해 상대적으로 많이 진행되지 못하였다. 하지만 환승객들은 출발/도착 승객들에 비해 더 많은 시간 동안 공항시설을 이용하므로 환승객들은 공항시설 및 서비스를 보다 더 세밀하게 평가할 수 있다.(de Barros et al, 2007) 물론, 공항시설 및 서비스에 대한 평가는 환승객이 이용하는 공항의 상황에 따라 상이할 수 있으나 본 연구는 인천공항에서 환승하는 외국인들의 경험을 가치 평가하여 환승서비스에 대한 깊은 통찰력을 제공하고자 한다.

본 연구의 목적은 첫째, 인천공항의 환승객이 느끼는 환승만족도에 영향을 미치는 유의한 요인이 무엇인지를 파악하고자 하였다. 둘째, 인천공항의 환승객수에서 가장 큰 비중을 차지하는 중국·일본인 환승객들을 중심으로 환승만족도에 영향을 미치는 유의한 요인이 무엇인지를 살펴보고 비교 분석하고자 하였다. 마지막으로 중국인과 일본인들의 환승만족도에 영향을 미치는 인구통계학적 통제변수들의 차이를 분석해 보고 이를 바탕으로 시사점을 제시해보고자 하였다.

II. 이론적 배경

2.1 공항서비스

과거의 많은 선행연구들의 주요 연구대상은 출발/도착 승객들이었다. 왜냐하면 그들은 공항의 주된 수익원이면서 학계뿐만 아니라 공항운영자들의 주된 관심사이기 때문이다. 그러므로 선행 연구들은 주로 출발/도착 승객들의 인식을 토대로 공항전체의 서비스 수준을 정립하고자 노력하였다. 그 결과 다양한 국제항공기관들이 공항의 서비스 수준(Level of Service, LOS) 연구를 진행하였다. (Transportation Canada, 1979; Transportation Research Board, 1987; Airport Council International, 2000)

Table. 2 LOS에 대한 다양한 선행연구

| 공항의 서비스수준(LOS)에 대한 연구 |
|---|
| · Mumayiz & Ashifold(1986) - LOS 측정에 지각·반응모델을 적용 |
| · Omer & Khan(1988) - LOS 항목간의 관계에 효용이론을 적용 |
| · Muller & Gosling(1991) - LOS 만족도를 심리측정방식으로 측정 |
| · Yen(1995) - 이항로짓모형을 이용한 LOS 만족도 측정 |

하지만 상기 연구들은 여객터미널의 개별서비스 항목의 만족도 분석에만 집중하여 LOS 전체 만족도 및 LOS 항목과 전체만족도간의 관계 등을 명확히 규명하는 데는 한계가 있었다. 그 이후에도 학자들은 여객의 만족도와 서비스와의 관계를 적절히 규명할 수 있는 공항의 LOS 모델을 설계하기 위한 다양한 시도를 해왔다. 하지만 다양한 연구의 시도에도 불구하고 공항서비스 전반에 일관되게 적용할 수 있는 Single-Scale의 부재라는 한계점을 극복하진 못하였다.

Correia et al(2005)는 이러한 단점을 극복하고 동선(Walking distance), 방향성(Orientation), 소요시간 및 보안환경의 4가지 서비스분야에 대한 공항 LOS 만족도를 측정하였다.

하지만 공항이용객은 크게 출국객, 입국객 및 환승객으로 구분되므로 서로 경험하는 시설과 서비스는 분명히 다를 것이다. 예를 들어 환승객과 출국객의 동선은 서로 다를 것이며 체크인 및 보안검색절차도 서로 상이하다. 그러므로 출국객만을 대상으로 한 Correia et al(2005)의 LOS모형은 입국객 및 환승객에도 적용가능한 지는 실증연구가 안된 연구의 한계점을 갖고 있었다. de Barros et al(2006)이 자신의 연구에서 입국객 및 환승객에도 Correia et al(2005)의 공항 LOS 연구 방법론이 동일하게 적용 가능함을 입증하였다. 또한 Correia et al(2005)은 자신들의 연구를 토대로 보다 발전시켜 2008년 공항운영측면의 서비스 항목들을 추가하여 개별 서비스 항목들이 공항 전체 서비스만족도에 미치는 영향을 인과관계로 나타낼 수 있는 LOS 모형 글로벌 인덱스를 다음과 같이 제시하였다. (Correia et al, 2008)

- 커브사이드(Curbside)
- 체크인카운터(Ticket-Counter & Baggage)

- 보안검색(Security Screening)
- 출입국장 라운지(Lounge)
- 이동시설(Circulation Areas)
- 상업시설(Concession)
- 동선(Walking distance)
- 방향성(Orientation)
- 소요시간(Total time)

2.2 환승서비스

앞서 언급한대로 공항이용객(출발/도착 및 환승객)을 대상으로 한 공항서비스 수준에 대한 연구는 많이 이루어진 반면 환승객만을 대상으로 한 서비스연구는 상대적으로 많이 다루어지지 않았다. 왜냐하면 환승객을 대상으로 한 연구는 주로 환승객의 동선을 최소화하는 연구가 대부분이었기 때문이다. Bandara & Wirashinghe (1992)는 출발/도착 승객과 환승객에게 서로 다른 가중치를 부여하여 각 집단의 동선을 최소화하는 여객터미널 시설배치를 연구하였다. de Barros & Wirashinghe (2003) 또한 승객의 평균동선을 최소화 할 수 있는 게이트의 배치와 여객터미널 시설배치의 최적화에 관하여 분석하였다. de Neufville & de Barros (2002) 역시 환승객의 동선을 바탕으로 인공지능 게이트 배치방법에 관한 연구를 진행한 바 있다. 이런 선행연구들이 환승객의 동선을 주로 연구한 이유는 동선이 짧아지면 환승시간의 활용성 및 공항운영의 효율성이 증가하기 때문이다.

de Barros(2007)는 자신의 선행연구들을 토대로 환승객의 서비스수준 평가를 위한 모델을 Table. 3과 같이 제시하였다. de Barros의 환승서비스 모델은 1점(Excellent)에서 6점(Very Bad) 척도로 구성되었으며 환승객들은 자신들의 경험을 토대로 각 항목을 평가하였다. 상기 모델은 공항시설설계 및 환승서비스 개선을 위한 목적으로 선형회귀분석을 이용하여 개별항목의 상대적 중요도를 분석하고 전체 환승서비스 만족도와 개별항목간의 상관관계를 분석하였다.

2.3 연결성(Connectivity)

Danesi(2006)는 Hub Wave System의 궁극적인 목적은 연결성을 극대화하는 것이며, Bootsma (1997)는 연결성은 허브공항을 경유하는 항공사들의 우회 항공편의 수와 질을 의미한다고 밝혔다.

Table. 3 Transfer Passenger Survey Model (A.G. de Barros, 2007)

| Area | Facilities / Services / Courtesy | Remark |
|--------------------|--|--------|
| Transit | Shuttle bus Boarding counters Availability of seats in transfer area | |
| Rest rooms | Cleanliness Facilities | |
| Restaurants & Bars | Quality Variety Price | |
| Duty free shops | Price compared to other countries Availability of goods / Variety Courtesy / Helpfulness of the staff | |
| Security | Efficiency of the staff Courtesy / Helpfulness of the staff | |
| Other facilities | Guidance / Signage / Directions Quality of Flight Information Display Audio information / Information staff Availability of drinking water Toilet facilities Telephone / Internet facilities Prayer rooms Medicine / Pharmacy | |
| Airport | Overall rating | 중속변수 |

일반적으로 허브공항의 연결성에 대한 선호도는 여러 가지 요인과 연관이 있다. (Valdhuis, 1997; Bootsma 1997) 첫째, 연결성의 선호도는 환승객의 환승소요시간과 반비례하는 경향이 있다. 둘째, 연결성의 선호도는 직항 운항편과 비교하여 우회항공편의 운항시간이 증가하면 반비례하여 감소한다. 그 외에 항공편 출발 및 도착시간, 환승서비스 등은 승객이 느끼는 연결성 선호도에 영향을 미친다. 환승객들은 보다 저렴한 항공요금을 위해서 기꺼이 더 멀리 공항을 경유하려는 의도를 갖고 있기 때문에 공항의 시설 및 서비스보다는 연결성을 더 중시하는 경향이 있다 (Francis and Humphreys, 2002). 허브공항이 여유 있는 슬롯을 보유하고 있으며 충분한 항공기 운항처리능력을 갖고 있다면 항공기의 운항주기를 증대시킨다.

운항주기가 많아지면 허브공항의 연결성을 향상시키며 이는 곧 환승여객의 만족도에 긍정적인 영향을 미쳐 여객수요의 증가로 직결되게 된다.

공항을 선택하는 문제는 공항이용객뿐만 아니라 취항하는 항공사에 있어서도 복잡한 의사결정

Table. 4 공항선택 결정요인(Graham, 2001)

| 구 분 | | 유의한 상위 5개 결정요인 |
|-----|-----|--|
| 이용객 | 연결성 | Destination of Flights Frequency of Flights Flight Availability & Timings Flight Fare |
| | 기 타 | Image of Airport |
| 항공사 | 연결성 | Slot Availability Network Compatibility |
| | 기 타 | Airport Fee & Discount, Costs Marketing Support |

이다. Graham(2001)은 공항을 선택하는 결정요인에 대한 자신의 실증연구에서 이용객들이 공항을 결정하는 상위 5개 주요요인들 중 4개가 연결성과 관련이 있음을 입증하였다. 그리고 항공사들의 주요결정요인들 5개 중 2개(Slot Availability 및 Network Compatibility)가 연결성과 관련된 유의한 요인임을 보여주었다.

이상에서 살펴보았듯이 선행연구들에서 제시된

Table. 5 인천공항 및 주변경쟁공항 환승시설 및 서비스 현황

| 구분 | 인천 (ICN) | 나리타 (NRT) | 간사이 (KIX) | 베이징 (PEK) | 푸둥 (PVG) | 홍콩 (HKG) | 싱가포르 (SIN) |
|--------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------|------------------------|------------------|
| 휴게 시설 | · 무료샤워룸 · 환승호텔 · Relaxing Chair | · 수면실 | · 샤워룸 (유료) | · 휴식센터 · 수면실 | · 환승호텔 | · 정원 및 휴식공간 | · Rest Area |
| 유료 라운지 | · 허브라운지 · 회의실 | · 비즈니스 & 여행지원센터 | · KANKU Lounge | · 유료라운지 | · 공항라운지 | · Plaza Premium Lounge | · Nexus Lounge |
| 인터넷 | · 무료인터넷 · 무료 Wifi | · 인터넷시설 (유료) | · @Station (유료) · e-stand (무료) | · 유료인터넷 | · 무선인터넷 · 유선인터넷 | · Connect Zone (유/무료) | · Transit Mall |
| 미용 | · 네일아트 · 마사지 | · 미용실 · 네일아트 · 마사지케어 | · 네일아트 · 마사지 | · 미용실 · 마사지 | · 미용실 · 마사지 | · Wellness Salon | · Hair& Beauty |
| 놀이방 | · 키즈룸 · 수유실 | · 키즈룸 · 수유실 | · 키즈코너 · 수유실 | · 키즈파크 · 수유실 | · 수유실 | · 키즈파크 · 수유실 | · 수유실 · 이동블이터 |
| 문화 | · 전통문화 체험관(무료) · 박물관 · 홍보영상관 | | | · 문화전시 | | · 문화전시 | |

연결성은 절대적으로 환승객들의 공항 선호도 및 허브공항 선택을 결정짓는 것으로 판명되어 환승 만족도에 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인임을 알 수 있었다.

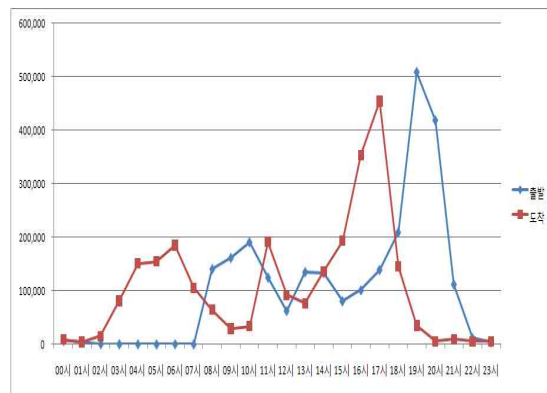
2.4 인천공항 환승연결성 및 환승서비스 현황

인천공항은 주변국 경쟁공항으로부터 적극적으로 환승객을 유인하기 위하여 다양한 공항 자체적인 프로그램을 수립하여 Table. 5와 같이 시행하여 왔다. 인천공항은 무료샤워룸을 포함하여 터미널 모든 지역에 무료인터넷 환경을 제공하고 무료로 환승객들이 환승시간을 체험을 통해 활용할 수 있는 한국전통문화체험관을 운영함으로써 주변국 경쟁공항과는 차별화된 환승서비스를 제공하고 있다. 이처럼 인천공항은 다른 공항에 비해 다양한 환승서비스를 제공하고 있어 환승객에 따른 맞춤형 환승서비스를 제공하고자 하는 마케팅 노력을 기울이고 있다.

2010년 인천공항의 출·도착 여객통계자료를 바탕으로 인천공항을 이용하는 환승객의 시간대별 현황을 Fig. 1에 표시하였다.

Wave 형태를 살펴보면 도착 Wave는 3개로 구성되어 있으며 출발 Wave는 크게 2개로 구성되어 있음을 확인할 수 있다. 환승객들은 주로

Fig. 1 인천공항 출·도착 Wave 현황



16시에서 18시 사이에 도착해서 19시에서 21시 사이에 출발하므로 17시경이 환승라운지 및 환승 시설 이용이 가장 붐비는 시간(Peak Time)으로 조사되고 있다.

2.5 변수의 조작적 정의 및 측정

본 연구에서 사용하는 환승만족도에 관한 설문지는 Airport Council International(2000), Correia et al(2005) 및 de Barros(2007) 등의 자료를 활용하여 적합한 총 21개의 문항으로 구성하였다.

Table. 6 변수의 조작적 정의 및 측정 항목

| 요인명 | 선행연구 |
|--------|--|
| 연결성 | · Bootsma(1997), Valdhuis(1997) · Graham(2001) · Francis and Humphreys(2002) |
| 환승라운지 | · Correia et al(2008) |
| 상업시설 | · Airport Council International(2000) · Correia et al(2005), de Barros(2007) |
| 보안검색 | · Airport Council International(2000) · Correia et al(2005), de Barros(2007) · Correia et al(2008) |
| 터미널 동선 | · de Neufville & de Barros(2002) · de Barros & Wirashinghe(2003) · Correia et al(2005) |
| 편의시설 | · de Barros(2007) |

본 연구의 측정도구는 문헌연구를 통해 각 개념을 조작적 정의에 의하여 적용하였고, 조작된 정의는 측정변수로 추출하였다. 먼저 상기 선행연구에서 다루어진 환승만족도 관련 항목들 중에서 인천공항 환승시설 및 서비스와 현실적으로 맞지 않는 화장실 시설, 화장실 청결성 및 음수대의 구비여부 등의 측정항목은 삭제하였다. 또한 전통문화체험관, 전통문화공연 및 환승투어 등 인천공항에만 특화된 측정항목들 역시 인천공항 항공영업처 관계자, 국적항공사 K사 및 A사의 노선개발팀 및 인천공항 환승라운지 운영업체 관계자 등 전문가들의 의견을 반영하여 설문문항을 Table. 7과 같이 최종적으로 재조정하였다.

환승만족도 대한 응답은 '전혀 만족하지 않는다'에서 '매우 만족한다'까지 7점 Likert -scale로 구분하여 측정하였다. 인천공항 에어사이드 내에 환승라운지를 이용하는 환승객들을 대상으로 설문문이 이루어졌으며, 설문대상은 인천공항을 이용하는 빈도가 가장 높은 중국인과 일본인 환승객을 위주로 하였다. 나머지 환승객들은 국적구분 없이 기타국가로 구분하여 설문을 구분하였다. 환승만족도에 대한 전체평균을 살펴보면 기타국가가 5.57로 가장 높았으며 중국인은 5.41로 일본인 응답평균(4.93)보다 높은 것으로 조사되었다. 중국인 환승객의 경우 음성안내/안내직원의 친절성과 전화 및 무선 인터넷 환경이 각각 5.61 및 5.60으로 가장 만족도가 높은 것으로 조사되었다. 일본인 환승객의 경우 노선의 다양성 및 보안검색요원의 친절성이 5.16으로 조사되어 가장 높은 만족도를 보여주었다.

Table. 7 환승만족도 설문문항 응답평균

| 설문항목 | 중국 | 일본 | 기타 |
|---------------------|------|------|------|
| Q1. 노선 다양성 | 5.12 | 5.16 | 5.43 |
| Q2. 원하는 시간대 환승가능여부 | 5.26 | 4.76 | 5.71 |
| Q3. 항공권(환승) 요금 | 5.48 | 4.65 | 4.29 |
| Q4. 보딩 게이트/환승카운터 | 5.19 | 4.80 | 5.43 |
| Q5. 충분한 좌석 구비여부 | 5.31 | 4.88 | 5.86 |
| Q6. 환승편의시설 | 5.39 | 5.07 | 5.71 |
| Q7. 식음료의 품질 | 5.37 | 4.93 | 5.86 |
| Q8. 식음료의 다양성 | 5.33 | 4.81 | 5.57 |
| Q9. 식음료의 가격 | 5.34 | 4.74 | 5.29 |
| Q10. 면세품의 가격 | 5.51 | 4.91 | 4.14 |
| Q11. 다양한 신상품 구비여부 | 5.52 | 4.97 | 4.57 |
| Q12. 면세점 직원의 친절성 | 5.48 | 5.10 | 5.14 |
| Q13. 보안검색의 친절성 | 5.43 | 5.16 | 6.00 |
| Q14. 보안검색요원의 편리성 | 5.37 | 4.91 | 6.14 |
| Q15. 터미널 방향성 | 5.47 | 5.06 | 6.00 |
| Q16. 이동거리 | 5.49 | 4.84 | 6.00 |
| Q17. 안내관 및 싸이니지 | 5.52 | 4.89 | 6.43 |
| Q18. FIDS(비행정보표시안내) | 5.48 | 4.93 | 6.29 |
| Q19. 음성안내/안내직원의 친절성 | 5.61 | 5.02 | 5.86 |
| Q20. 전화 및 무선인터넷 등 | 5.60 | 5.04 | 6.14 |
| Q21. 환승소요시간 | 5.47 | 4.97 | 5.14 |
| 전체평균 | 5.41 | 4.93 | 5.57 |

III. 연구방법

3.1 연구모형 및 연구가설

이상의 논의된 내용을 토대로 본 논문은 인천공항의 주요 환승객인 중국인과 일본인의 환승만족도에 대한 차이를 규명하기 위하여 Fig. 2와 같은 초기 연구모형을 설정하였다. 또한 본 연구모형의 적합성을 판단하기 위해 선행연구문헌들을 바탕으로 Table. 6과 같이 연결성, 환승라운지, 상업시설, 보안검색, 터미널 동선 및 편의시설이라는 독립변수를 설정하여 연구모형을 확정하였다. 아울러 한·중·일 이용객간의 공항 서비스 품질 인지수준 및 전반적인 만족도는 유의한 차이를 보이는 것으로 판명된 과거의 연구문헌(장순자, 2010)을 바탕으로 환승만족도에 대한 다음과 같은 연구모형과 연구가설을 설정하였다.

H₁. 인천공항의 환승수준이 환승만족도에 미치는 영향은 중국인과 일본인 환승객 사이에 차이

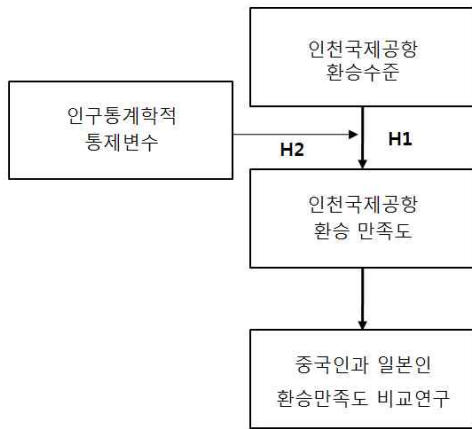


Fig. 2 연구모형

가 있을 것이다

H2. 인구통계학적 통제변수가 환승만족도에 미치는 영향은 중국인과 일본인 환승객 사이에 차이가 있을 것이다

3.2 표본설계 및 자료수집

본 조사는 인천공항을 주로 이용하는 환승객들의 만족도의 실증분석을 위해서 인천공항 환승라운지를 이용하는 환승객들을 대상으로 설문지를 배부하였다. 2011년 7월 4일부터 7월 23일까지 3주에 걸쳐 설문을 실시하였다. 설문조사는 자기평가 기입법으로 하였으며, 본 연구자가 환승라운지 운영자의 양해를 구해 라운지를 이용하는 외국인 환승객에게 연구의 목적(환승 만족도)을 충분히 설명하고 협조를 구한 다음, 설문을 실시하고 회수하였다. 설문지는 중국인(중문), 일본인(일문) 및 기타국적의 외국인들(영문)을 대상으로 각 200부씩 총 600부를 배포하였으나 그 중 약 525부가 회수되었고 연구자의 판단에 근거하여 응답이 불성실하거나 주요 측정항목에 대해 불완전한 응답지 75부를 제외한 450부를 분석 자료로 이용하였다. 유효한 설문지 450부는 데이터 코딩과정을 거친 후, 통계 프로그램 SPSS 18.0 for Windows를 이용, 연구의 목적에 따라 빈도 분석, 기술통계, 카이제곱분석, 신뢰도분석, 요인 분석 및 다중회귀분석 등을 실시하였다.

IV. 실증분석

4.1 표본의 인구통계학적 특성

본 연구의 실증자료를 얻기 위한 설문조사 결과 450부의 유효 표본을 획득하였으며 표본의 인구통계학적 특성을 살펴보면 <표 1>과 같다. 먼저 성별분포에서 중국인은 남성이 47.1%(82명), 여성이 52.9%(92명)이며 일본인은 남성이 37.7%(46명)이고 여성은 62.3%(76명)으로 나타났다. 전체적으로는 여성이 46%이고 남성이 52%로 조사되었다. 연령별로는 중국인의 경우 30세 이하가 43.7% (76명)로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 31세에서 40세가 33.9%(59명), 41세에서 50세가 15.5% (27명), 50세 초과가 6.9%(12명)를 차지하고 있다. 일본인의 경우 30세 이하가 31.1% (38명)로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 31세에서 40세가 21.3%(26명), 41세에서 50세가 18.0% (22명), 50세 초과가 29.5%(36명)로 나타나 중국인 관광객에 비해서 50세 초과 환승객이 4배 이상 높은 비율을 보여주었다.

여행목적별로는 중국인의 경우 관광/휴가가 38.5%(67명)로 가장 높게 나타났으며, 비즈니스가 29.9%(52명), 교육/연수 21.3%(37명) 그리고 친척방문이 10.3%(18명)으로 나타났다. 일본인의 경우도 마찬가지로 관광/휴가가 66.4%(81명)로 가장 높게 나타났으며, 비즈니스가 21.3% (26명), 교육/연수가 7.4%(9명) 및 친척방문 4.9%(6명)로 나타났다.

연간 여행횟수별로는 중국인의 경우 연간 2~4회가 50.0%(87명)으로 가장 높게 나타났으며, 연간 1회가 35.6%(62명), 연간 5회 이상이 14.4% (25명)로 나타났다. 일본인의 경우 중국보다는 상대적으로 낮았지만 연간 2~4회가 44.3%(54명)로 가장 높게 나타났으며, 연간 1회가 35.6%(62명), 연간 5회 이상이 14.4%로 나타났다.

여행목적지별로는 중국인의 경우 일본이 38.5% (67명)로 가장 높게 나타났으며 동남아는 27.6% (48명), 미주·유럽은 28.7%(50명) 및 기타 5.2% (9명)로 나타났다. 여행목적지가 일본 및 동남아인 경우의 비율이 66.1%로 나타나 중국인들은 아시아 지역 여행 시 인천공항에서 환승하는 비율이 높은 것을 확인할 수 있었다. 반면에 일본인의 경우 미주·유럽이 41.8%(51명)로 가장 높게 나타났으며 동남아는 27.9%(55명), 중국은 20.5% (15명) 및 기타 9.8%(12명)로 나타났다. 일본인들은 중국인들과 달리 미주·유럽 등 장거리 노선 이용 시 주로 인천공항에서 환승하는 비율이 높았다. 마지막으로 동반자 유형을 살펴보면 중국인의 경우 친구/동료가 28.2%(49명)로 가장

Table. 8 인구통계학적 변수별 조사대상 집단의 특성비교

| 구 분 | | 중 국 | | 일 본 | | 기타국가 | | χ^2 | p-value |
|--------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|---------|
| | | 표본(명) | 비율(%) | 표본(명) | 비율(%) | 표본(명) | 비율(%) | | |
| 성 별 | 남자 | 82 | 47.1 | 46 | 37.7 | 77 | 50.0 | 3.182 | .204 |
| | 여자 | 92 | 52.9 | 76 | 62.3 | 77 | 50.0 | | |
| 연 령 | 30세 이하 | 76 | 43.7 | 38 | 31.1 | 39 | 25.3 | 38.384 | .000 |
| | 31세~40세 | 59 | 33.9 | 26 | 21.3 | 50 | 32.5 | | |
| | 41세~50세 | 27 | 15.5 | 22 | 18.0 | 34 | 22.1 | | |
| | 50세 초과 | 12 | 6.9 | 36 | 29.5 | 31 | 20.1 | | |
| 여 행 목 적 | 비즈니스 | 52 | 29.9 | 26 | 21.3 | 46 | 29.9 | 30.524 | .000 |
| | 관광/휴가 | 67 | 38.5 | 81 | 66.4 | 65 | 42.2 | | |
| | 교육/연수 | 37 | 21.3 | 9 | 7.4 | 23 | 14.9 | | |
| | 친척방문 | 18 | 10.3 | 6 | 4.9 | 20 | 13.0 | | |
| 여 행 횟 수 (연간) | 1회 | 62 | 35.6 | 44 | 36.1 | 41 | 26.6 | 11.349 | .023 |
| | 2~4회 | 87 | 50.0 | 54 | 44.3 | 69 | 44.8 | | |
| | 5회 이상 | 25 | 14.4 | 24 | 19.7 | 44 | 28.6 | | |
| 여 행 목적지 | 중국 | 0 | 0.0 | 25 | 20.5 | 15 | 9.7 | 33.055 | .000 |
| | 일본 | 67 | 38.5 | 0 | 0 | 18 | 11.7 | | |
| | 동남아 | 48 | 27.6 | 34 | 27.9 | 55 | 35.7 | | |
| | 미주유럽 | 50 | 28.7 | 51 | 41.8 | 48 | 31.2 | | |
| | 기타 | 9 | 5.2 | 12 | 9.8 | 18 | 11.7 | | |
| 동반자 유 형 | 개인 | 45 | 25.9 | 22 | 18.0 | 45 | 29.2 | 12.718 | .048 |
| | 단체 | 41 | 23.6 | 25 | 20.5 | 18 | 11.7 | | |
| | 친구/동료 | 49 | 28.2 | 47 | 38.5 | 52 | 33.8 | | |
| | 가족 | 39 | 22.4 | 28 | 23.0 | 39 | 25.3 | | |

높게 나타났으며, 개인이 25.9%(45명), 단체여행객이 23.6% (41명), 가족이 22.4%(39명)로 나타나 동반자 유형별로 고른 분포를 보여 주었다. 일본인의 경우 친구/동료가 38.5%(47명)로 가장 높게 나타났으며 가족이 23.0%(28명), 단체여행객이 20.5%(25명), 개인이 18.0%(22명) 순으로 나타나 개인여행객 비율이 높은 중국인 환승객과는 달리 일본인 환승객의 경우 가족비율이 상대적으로 높은 것을 확인할 수 있었다.

성별, 연령, 여행목적, 여행횟수, 여행목적지 및 동반자 유형에 대한 중국, 일본 및 기타국가 간의 차이를 살펴보기 위하여 카이제곱 분석을 실시한 결과 연령, 여행목적, 여행횟수, 여행목적지 및 동반자 유형에서 95% 신뢰수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 성별에서는 유의한 차이가 없는 것으로 조사되었다.

4.2 변수의 타당성과 신뢰도 분석

본 연구의 타당성 검증을 위하여 탐색적 요인분석방법을 실시하였으며, 요인회전방식은 요인들 간의 상호 독립성을 유지하여 회전하는 방식인 Varimax 직각회전 방식을 사용하였다.

요인의 추출은 고유치가 1 이상이고 변수는 요인적재량(Factor Loading)이 0.6 이상인 변수들을 의미 있는 변수로 판단하였다. 또한 요인분석을 통해 도출된 변수들의 신뢰성 검증을 위해 내적 일관성을 나타내는 신뢰도 계수를 산출하였다.

본 설문에서 응답한 환승만족도 변수문항 21개 항목을 조사하여 분석하였다. 요인분석결과 초기 Table. 6에 나타난 조작적 정의의 6개 측정항목은 다시 Table. 9와 같이 4개의 요인으로 단순화할 수 있었다. 4개 요인은 '동선 및 편의시설',

Table. 9 요인분석 및 신뢰도분석 결과

| 적재량 | 요인명 | 측정항목 | 신뢰도 | 적재량 | 고유값 | 분산율 | KMO 外 |
|----------|---------------------|-------------------|------|------|-------|--------|---|
| 독립 변수 | 동선 및 편의시설 | 보안검색의 편리성 | .924 | .696 | 3.504 | 14.601 | KMO .903 Bartlett 3503.844 (.000) |
| | | 터미널 방향성 | .924 | .721 | | | |
| | | 이동거리 | .925 | .702 | | | |
| | | 안내판 및 싸이니지 | .925 | .600 | | | |
| | | FIDS (비행정보 표시안내) | .925 | .672 | | | |
| | | 음성안내 / 안내직원의 친절성 | .925 | .723 | | | |
| | | 전화 및 무선인터넷 등 | .925 | .642 | | | |
| | 연결성 | 노선다양성 | .926 | .727 | 3.376 | 14.067 | |
| | | 원하는 시간대 환승가능 여부 | .928 | .726 | | | |
| | | 항공권 요금 | .926 | .745 | | | |
| | | 환승소요시간 | .927 | .666 | | | |
| | 환승라운지 및 식음료환경 | 보딩게이트/환승카운터 | .926 | .508 | 2.995 | 12.478 | |
| | | 충분한 좌석 구비여부 | .926 | .533 | | | |
| | | 환승편의시설 | .925 | .519 | | | |
| | | 식음료의 품질 | .927 | .741 | | | |
| | | 식음료의 다양성 | .928 | .603 | | | |
| | | 식음료의 가격 | .927 | .754 | | | |
| | 면세점 및 서비스 | 면세품의 가격 | .925 | .536 | 2.578 | 10.743 | |
| | | 다양한 신상품 구비여부 | .926 | .636 | | | |
| | | 면세점 직원의 친절성 | .926 | .704 | | | |
| | | 보안검색의 친절성 | .926 | .513 | | | |
| 종속 변수 | 만족도 | 인천공항 환승을 전반적으로 만족 | .927 | .871 | 2.225 | 9.270 | |
| | | 인천공항 환승이 적절하다고 생각 | .927 | .803 | | | |
| | | 지인들에게 인천공항 환승을 추천 | .927 | .779 | | | |

‘연결성’, ‘환승라운지 및 식음료환경’ 그리고 ‘면세점 및 서비스’로 정의되었다. 이 요인분석에 대한 표본의 적합성을 검증하는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값은 .903 으로 나타나 요인분석을 위한 변수 선정에 적합한 것으로 조사되었다. KMO는 표본의 적절성을 평가하는 지표로 일반적으로 0.7 이상일 경우 적합하다고 평가한다. Bartlett 구형성 검정은 변수 간의 어떠한 유의한 상관관계도 존재하지 않는다는 귀무가설을 평가함으로써 표본이 적합한지 판단하도록 돕는 지표이다. Table. 9에서 Bartlett 구형성 검정치가 3503.844 이고 유의확률이 .000으로 나타나 독립변수들 간의 충분한 상관관계가 결여되어 있다는 귀무가설이 기각되었다. 즉 요인분석 모형이 적합하며 공통요인이 존재하는 것으로 나타난 것이

다.

내적일관성 검사법의 하나인 Cronbach's alpha 계수를 살펴보고 기준치를 상회하는 내적일관성이 있는지를 판단하였다. 신뢰도 분석은 Cronbach's alpha 값 .7 이상을 기준으로 하였으며 내적일관성을 평가한 결과 Cronbach's alpha 값은 평균 .924 이상으로 나타나 내적 일관성을 지니고 있다고 볼 수 있다.

4.3 연구대상

연구모형을 통하여 설정된 가설을 검증하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석을 통하여 개별 환승만족도 항목이 전체 환승만족도에 미치는 효과에 대한 검증을 하였다. 독립

Table. 10 중국인 환승객 회귀분석 결과(통제변수 반영)

| 독립변수 | 비표준화계수 | | 표준화계수 | t-값 | 유의확률 | VIF |
|--------------------|------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | Beta | 표준오차 | | | | |
| 보안검색의 편리성 | .203 | .049 | .214 | 4.158 | .000 | 1.743 |
| 터미널 방향성 | .098 | .049 | .114 | 2.017 | .045 | 2.114 |
| 안내판 및 싸이너지 | .204 | .052 | .209 | 3.907 | .000 | 1.899 |
| 면세품가격 | .097 | .044 | .105 | 2.194 | .029 | 1.511 |
| 31세~40세 | .237 | .100 | .112 | 2.372 | .018 | 1.484 |
| 41세~50세 | .431 | .127 | .156 | 3.392 | .001 | 1.401 |
| 관광/휴가/레저 | .202 | .101 | .098 | 1.992 | .047 | 1.608 |
| 연간 여행횟수 5회 이상 | .474 | .138 | .166 | 3.432 | .001 | 1.554 |
| 여행목적지(일본) | .325 | .154 | .097 | 2.107 | .036 | 1.392 |
| 여행목적지(동남아) | .238 | .115 | .106 | 2.073 | .039 | 1.743 |
| R-Square(adjusted) | .713, Durbin-Watson = 2.034, p<.05 | | | | | |
| F-값(유의확률) | 15.269(.000) | | | | | |

변수 선택방법으로는 단계 선택법(Stepwise Method)을 사용하였다. 한꺼번에 모든 변수를 투입하여 회귀방정식을 도출하는 입력(Enter) 방식과 달리 단계선택법은 가장 최적의 회귀방정식을 도출할 수 있는 독립변수를 우선적으로 단계별로 방정식에 포함시키는 방법으로서 영향을 많이 주는 변수 순으로 선택하는 방법이다.

1) 중국인 환승객 가설검정 결과

중국인 환승객의 환승 만족도에 영향을 미치는 회귀분석을 실시하기 이전에 분포에 대한 가정을 확인하는 절차를 수행하였다. 선형성 분포를 확인한 결과 표본의 선형성 분포를 가정할 수 있음을 확인하였다. 또한 잔차의 분포를 확인한 결과 특이한 패턴을 찾아볼 수 없는 동변량성을 가짐을 확인하였다. 다음으로 잔차의 독립성을 확인하기 위해 Durbin-Watson 값을 확인하였다. Durbin-Watson 값은 0에서 4사이의 값을 갖고 2에 근접하면 오차항 간의 자기상관이 없다고 볼 수 있다. Table. 10의 회귀분석 결과 Durbin-Watson 값은 2.034로 나타나 오차항의 자기상관이 없음을 확인할 수 있었다. 또한 독립변수들 간에 다중공선성이 있는 지 확인하기 위하여 VIF 값을 확인하였다. 분석결과 VIF 값은 1.392에서 2.114 값을 갖는 것으로 나타나 변수들 간에 다중공선성은 없는 것으로 판명되었다.

Table. 10을 통해 중국인 환승객의 환승만족도에 영향을 미치는 독립변수를 살펴보았다. 중국인의 경우 보안검색의 편리성, 터미널 방향성, 면세품 가격, 안내판 및 싸이너지가 95% 신뢰수준에서 t-값과 유의확률이 각각 4.158(.000), 2.017(.045), 2.194(.029) 및 3.907(.000)로 나타나 인천공항 환승만족도에 긍정적인 영향을 미치는 변수들로 판명되었다. 즉 중국인 환승객들은 대체적으로 공항의 환승서비스 및 환승안내시설에 대해 일본인 환승객들보다 민감하게 반응하며 더 좋은 점수를 준 것으로 파악할 수 있었다.

아울러 인천공항의 환승수준이 중국인 환승객의 만족도에 미치는 영향에 있어 인구통계학적 통제변수(성별, 연령, 여행목적, 여행횟수, 여행목적지 및 동반자 유형)들의 조절효과를 알아보았다. 통제변수들을 입력하여 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, Table. 8의 카이제곱검정결과에도 성별의 차이는 환승객의 국적별로 유의하지 않은 것으로 나타났듯이 성별이라는 통제변인에 따른 환승만족도의 차이는 유의하지 않은 것으로 판명되었다. 하지만 연령의 경우 31세에서 40세와 41세에서 50세의 중국인 환승객의 경우 t-값과 유의확률이 각각 2.372(.018) 및 3.392(.001)이므로 다른 연령대에 비해 더 높은 환승만족도를 나타내는 것으로 증명되었다.

여행목적의 경우 관광/휴가/레저인 중국인 환승객의 경우 t-값과 유의확률이 1.992(.047)로 나

Table. 11 일본인 환승객 회귀분석 결과(통계변수 반영)

| 독립변수 | 비표준화계수 | | 표준화계수 | t-값 | 유의확률 | VIF |
|--------------------|------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | Beta | 표준오차 | | | | |
| 노선다양성 | .209 | .046 | .265 | 4.563 | .000 | 2.011 |
| 원하는 시간대 환승가능여부 | .138 | .043 | .180 | 3.234 | .001 | 1.834 |
| 총소요시간 | .143 | .055 | .181 | 2.589 | .010 | 2.909 |
| 터미널방향성 | .194 | .046 | .242 | 4.222 | .000 | 1.946 |
| 여행목적지(미주·유럽) | .513 | .215 | .155 | 2.388 | .018 | 2.517 |
| R-Square(adjusted) | .781, Durbin-Watson = 2.033, p<.05 | | | | | |
| F-값(유의확률) | 16.471(.000) | | | | | |

타나 95% 신뢰수준에서 유의한 것으로 판명되었다. 하지만 중국인 환승객중 두 번째로 높은 비율을 나타낸 비즈니스 환승객(29.9%)은 관광객들에 비해 상대적으로 환승만족도가 유의하지 않은 것으로 나타나 인천공항을 이용하는 중국인 비즈니스 환승객의 환승만족도 제고를 위해 환승서비스 및 환승시설을 강화해야 할 것으로 사료된다.

연간 여행횟수의 경우 연간 여행횟수가 5회 이상인 중국인 환승객의 경우 t-값과 유의확률이 3.432(.001)로 나타나 95% 신뢰수준에서 유의한 것으로 판명되었다. 즉, 인천공항을 자주 이용하는 환승객의 경우 환승라운지 및 환승서비스의 이용횟수가 많으므로 환승시설 및 서비스가 잘 갖춰진 인천공항에서의 환승만족도가 높게 나타난 것으로 해석할 수 있다.

여행목적지의 경우 일본 및 동남아를 최종목적지로 가는 환승객일 경우 t-값과 유의확률이 각각 2.107(.036) 및 2.073(.039)이므로 미주 및 유럽 등 다른 목적지를 향하는 환승객에 비해 더 높은 환승만족도를 보여주었다. 이는 다른 국가와 다른 중국인의 독특한 여행특성에서 기인한 탓이라고도 할 수 있을 것이다. 여행사 관계자에 따르면 중국인들은 휴가기간 동안 한 곳에 머무르기 보다는 최대한 많은 지역을 이동하는 것을 선호하는 경향이 있다고 한다. 따라서 중국인들은 해외여행 시 한국과 일본을 동시에 방문하거나 일본과 동남아 등 단거리 비행권에 있는 아시아의 여러 나라를 이동하는 것을 선호한다는 것이다.

Table. 8에서 확인할 수 있듯이 여행목적지가 일본 혹은 동남아인 중국인 환승객의 비율이 66.1%로 환승라운지를 이용하는 비중이 가장 높았다. 이들이 환승시설 및 서비스를 주로 이용하므로 상대적으로 환승만족도가 높았던 것으로 판

단할 수 있다. 동반자유형의 경우 어느 경우에서도 환승만족도에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타나 통계변수로서 영향력을 미치지 않는 것으로 증명되었다.

2) 일본인 환승객 가설검정 결과

일본인 환승객 역시 환승 만족도에 영향을 미치는 회귀분석을 실시하기 이전에 분포에 대한 가정을 확인하는 절차를 수행하였다. 선형성 분포를 확인한 결과 표본의 선형성 분포를 가정할 수 있음을 확인하였다. 또한 잔차의 분포를 확인한 결과 특이한 패턴을 찾아볼 수 없는 등변랑성을 가짐을 확인하였다. 다음으로 잔차의 독립성을 확인하기 위해 Durbin-Watson 값을 확인하였다.

Durbin-Watson 값은 0에서 4사이의 값을 갖고 2에 근접하면 오차항 간의 자기상관이 없다고 볼 수 있다. Table. 11의 회귀분석 결과 Durbin-Watson 값은 2.033으로 나타나 오차항의 자기상관이 없음을 확인할 수 있었다. 또한 독립변수들 간에 다중공선성이 있는 지 확인하기 위하여 VIF 값을 확인하였다. 분석결과 VIF 값은 1.834에서 2.909 값을 갖는 것으로 나타나 변수들 간에 다중공선성은 없는 것으로 판명되었다.

Table. 11을 통해 일본인 환승객의 환승만족도에 영향을 미치는 독립변수를 살펴보았다. 일본인의 경우 노선다양성, 원하는 시간대 환승가능여부, 총소요시간 및 터미널 방향성이 95% 신뢰수준에서 t-값과 유의확률이 각각 4.563(.000), 3.234 (.001), 2.589(.010) 및 4.222(.000)로 나타나 인천공항 환승만족도에 긍정적인 영향을 미치는 변수들로 판명되었다. 일본인들은 중국인과는 달

리 연결성과 관련된 독립변수들(노선의 다양성, 원하는 시간대 환승여부 및 총소요시간이 환승만족도에 유의한 긍정적인 영향을 주는 것으로 생각하고 있었다. 터미널 방향성의 경우 중국인과 일본인 환승객 모두에게 있어서 환승만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 환승객들은 동선에 민감하다는 과거의 연구문헌(Correia et al, 2005 & 2008)들을 뒷받침함을 확인할 수 있었다. 아울러 중국인과 마찬가지로 인천공항의 환승수준이 일본인 환승객의 만족도에 미치는 영향에 있어 인구통계학적 통제변수(성별, 연령, 여행목적, 여행횟수, 여행목적지 및 동반자 유형)들의 조절효과를 알아보았다. 통제변수들을 입력하여 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, Table. 8의 카이제곱 검정결과에도 성별의 차이는 환승객의 국적별로 유의하지 않은 것으로 나타났듯이 성별이라는 통제변인에 따른 환승만족도의 차이는 일본인 환승객의 경우에도 유의하지 않은 것으로 판명되었다.

일본인의 경우 Table. 11에 나타나 있듯이 성별, 연령, 여행목적, 여행횟수 및 여행목적지 중 여행목적지라는 통제변수만 환승만족도에 유의한 영향을 주는 것으로 분석되었다. 여행목적지의 경우 미주·유럽으로 가는 일본인 환승객의 t값과 유의확률이 2.388(.018)로 나타나 환승만족도가 긍정적인 영향을 받음이 판명되었다. 일본인의 경우 나리타 및 하네다 공항보다 미주 및 유럽 연결성이 좋은 인천공항에서 환승을 선호하는 것으로 알려져 있다. 인천공항의 경우 나리타공항보다 다양한 국제선 노선을 보유하고 있어 일본인들이 국내선을 이용해 나리타에서 미주 및 유럽으로 향하는 것보다 인천공항을 통해 미주 및 유럽으로 가는 것이 환승시간 및 비행시간을 단축할 수 있기 때문이다.

IV. 결 론

5.1 요약 및 시사점

본 논문에서는 인천공항에서 주로 환승하는 일본인과 중국인 여행객들의 환승만족도에 영향을 주는 요인이 무엇인지를 살펴보고자 하였다. 또한 환승만족도에 영향을 미치는 통제변수의 효과까지 살펴봄으로써 중국인과 일본인 환승객의 통제변수의 차이까지도 분석하였다.

분석대상이 된 환승객은 인천공항 에어사이드

내에 있는 환승라운지를 이용하는 이용객들이었으며 이용객들을 대상으로 한 설문을 토대로 회귀분석결과를 도출하였다. 중국인과 일본인의 환승만족도에 대한 차이분석에 대한 가설검증 결과는 다음과 같다.

Table. 12 가설검증 결과

| 가설 | 중국인 | 일본인 | 비고 |
|----------------|--|--|------------------|
| H ₁ | 보안검색 편리성 안내판 및 싸이니지 면세품가격 터미널 방향성 | 노선다양성 원하는 시간대의 환승가능 여부 터미널방향성 | 차이 있음 (채택) |
| H ₂ | 연령 여행목적 여행횟수 여행목적지 | 여행목적지 | 차이 있음 (채택) |

첫째, 중국인의 경우 보안검색의 편리성, 터미널 방향성, 면세품 가격, 안내판 및 싸이니지가 환승만족도에 유의한 영향을 주는 변수로 판명되었다. 중국인 환승객들은 비행노선 및 연결성보다도 상대적으로 공항의 환승서비스 및 환승시설이 환승만족도에 영향을 미치는 주요변인이라고 평가하였다.

둘째, 일본인 환승객은 중국인과는 달리 연결성과 관련된 독립변수들, 즉 노선의 다양성, 원하는 시간대 환승여부 및 총소요시간이 환승만족도에 유의한 긍정적인 영향을 주는 것으로 생각하고 있었다. 이는 일본인들이 나리타 및 하네다 공항보다 미주 및 유럽 연결성이 좋은 인천공항에서 환승을 선호하는 것으로 조사되었기 때문으로 사료된다.

셋째, 독립변수 중 '동선 및 편의시설'의 터미널 방향성의 경우 중국인과 일본인 환승객 모두에게 있어서 환승만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 인천공항 3단계 확장사업에 따른 제2터미널 설계에서 환승만족도에 주요한 영향을 주는 터미널 방향성을 최우선적으로 고려하여야 할 것이다.

아울러 환승만족도에 대한 인구통계학적 통제변수를 고려한 회귀분석결과는 다음과 같다.

첫째, 연령의 경우 31세에서 40세와 41세에서 50세 중국인 환승객은 다른 연령대에 비해 환승만족도에 더 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다.

둘째, 여행목적의 경우 관광/휴가/레저목적일 수록 다른 여행목적들에 비해 환승만족도가 더욱 유의한 영향을 받는 것으로 나타났다.

셋째, 연간 5회 이상 여행할 경우 중국인의 환승만족도는 더 유의한 영향을 받는 것으로 나타났다. 특히, 여행목적지가 일본 및 동남아일 경우 중국인의 환승만족도는 더욱 유의한 영향을 받는 것으로 나타났다. 중국인들은 해외여행 시 한국과 일본을 동시에 방문하거나 일본과 동남아 등 단거리 비행권에 있는 아시아의 여러 나라를 이동하는 것을 선호하기 때문이다.

일본인의 경우 여러 인구통계학적 통제변인들 중에서 여행목적지에만 영향을 받는 것으로 분석되었다. 특히 미주·유럽을 여행하는 일본인일수록 환승만족도는 더 유의한 영향을 받는 것으로 조사되었다. 이는 인천공항을 통해 미주 및 유럽으로 가는 것이 환승시간 및 비행시간을 단축할 수 있기 때문에 일본인이 인천공항 환승을 선호하기 때문으로 분석된다.

5.2 연구의 한계점

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 논문은 인천공항 에어사이드에 위치한 환승라운지를 이용한 외국인 환승객을 대상으로 설문을 수행하였다. 따라서 환승객이라 하더라도 쇼핑을 하거나 식음료시설 및 환승서비스를 이용하는 환승객들은 환승라운지를 이용하지 않았기 때문에 설문대상에서 제외되었을 수 있다. 따라서 본 연구의 표본이 모든 환승객을 포함한 것이라고는 볼 수 없을 것이다. 추후에는 환승라운지만 아니라 에어사이드 내의 식음료 및 면세점 등 환승객의 동선을 중심으로 설문을 수행한다면 보다 다양한 응답과 의견을 받을 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구모형이 연구결과의 일반화에 노력하여 설문지가 제시한 환승수준이 현 인천공항의 모든 환승요인을 포함한 것이라고 볼 수는 없을 것이다. Table. 5에 나와 있듯이 인천공항은 전통문화체험관부터 무료샤워시설까지 주변 경쟁국의 공항과는 비교할 수 없는 다양한 환승시설과 서비스를 갖추고 있지만 설문문항에 모든 내용을 포함시키지 못했기 때문이다. 추후 연구에서는 설문지 이외의 다양한 연구방법을 통하여 인천공항의 특수성과 독특함을 반영한 다양한 측면의 환승수준 요인들을 포함할 수 있는 연구모형을 구성할 수 있기를 기대해본다.

참고문헌

- [1] 맥킨지 & 컴퍼니, "허브경쟁력 강화 및 저비용항공사 활성화를 위한 전략", 인천국제공항공사 용역보고서, 2010
- [2] 이미란, 컨벤션의 이미지, 지각된 서비스질, 관여도, 지각된 가치가 고객만족과 고객충성도에 미치는 영향", 경남대학교 대학원 박사학위논문, 2003
- [3] 이성희, 이홍규, 권용주, "항공사의 인지된 서비스품질이 태도, 기대, 가치 및 충성도에 미치는 영향", 호텔경영학연구, 14(4), 2005, 331-346
- [4] 이수범, 이성희, 이은용, "항공사 이미지와 서비스 태도가 고객만족과 충성도에 미치는 영향", 관광연구, 20(1), 2005, 267-288
- [5] 장순자, 김기웅, "복수공항 이용객의 서비스 만족에 영향을 미치는 품질요인의 비교 연구", 한국항공운항학회지, 제18권 3호, 2010, 55-69
- [6] Airports Council International, "Quality of Service at Airports: Standards and Measurements", ACI World Headquarters, Geneva, 2000
- [7] Bandara, S., Wirashinghe, S.C., "Walking distance minimization for airport terminal configurations", Transport Research A 22,1992, 59-74
- [8] Bootsma, P.D., 1997, "Airline Flight Schedule Development", Elinkwink B.V. utrecht.
- [9] Centre for Asia Pacific Aviation(CAPA), Low Cost Airports and Terminals Report, 2008
- [10] Correia, A. R., Wirasinghe, S.C., de Barros, A.G., "A new Procedure for Overall Level of Service Data Collection at Airport Passenger Terminals", 9th ATRS World Conference, Rio de Janeiro, 2005
- [11] Correia, A. R., Wirasinghe, S.C., de Barros, A.G., "A Global Index for Level of Service Evaluation at Airport Passenger Terminal", Transportation Research, 2008, Part E 44 pp. 607-620
- [12] Danesi, A., "Measuring airline hub timetable coordination and connectivity definition of a new index and application to a sample of European hubs", European Transport, 2006, pp. 54~74
- [13] de Newville, R., de Barros, S., "Optimal

- configuration of airport passenger buildings for travelers", *Journal of Transportation Engineering* 121, 2002, 211-217
- [14] de Barros, A.G., Somasundaraswaran, A.K., Wirashignhe S.C., 2006, "Evaluation of level of Service for Transfer Passengers at Airports", 10th ATRS World Conference, Nagoya
- [15] de Barros, A.G., Wirasinghe, S.C., "Optimal Terminal Configurations for new large aircraft", *Transportation Research*, 2003, A 37, 315-331
- [16] Fornell, C., "A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience", *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 1992, 3, 207-223
- [17] Francis, G., Humphreys, I., "Policy issues and planning of UK regional airports", *Journal of Transport Geography*, 2003, 10, 249-258
- [18] Graham, A., "Managing Airports - An International Perspective", 2001, Butterworth-Heinemann, Oxford
- [19] Horonjeff, R., Mckelvey F.X., *Planning and Design of Airports*, 4th, edition, McGraw- Hill, New York, 1994
- [20] Kotler, P., *Marketing Management: Analysis Planning, Implementation and Control*, New York : Prentice -Hall, 1997
- [21] Mumayiz, S.A., Ashfold, N., "Methodology for Planning and Operations Management of Airport Terminal Facilities", *Transportation Research Record* 1094, National Research Council, Washington, 1986, pp. 24-35
- [22] Omer, K.F., Khan, A., "Airport Landside Level of Service Estimation: Utility Theoretic Approach", 1988, *Transportation Research Record* 1199,
- [23] Tse, D. and P. Wilton, "Models of Consumer Satisfaction Formation: An Extension", *Journal of Marketing*, 1988, 57, 18-34
- [24] Transportation Research Board, Special Report 215: "Measuring Airport Landside Capacity", National Research Council, Washington, 1987
- [25] Transportation Canada, A Discussion "Paper on Level of Service Definition and Methodology for Calculating Airport Capacity" Report TP 2027, Ottawa, 1979
- [26] Yen, J.R., "A New Approach to Measure the level of Service of Procedures in the Airport Landside", *Transportation Planning Journal* 24, 1995, 323-336
- [27] Veldhuis, J., "The Competitive position of Airline Networks", *Journal of Air Transport Management*, 1997, pp.181-188