

항공서비스와 공항서비스의 대기환경이 지각된 대기시간과 서비스만족도에 미치는 영향에 관한 연구

이지영* · 최성우**†

* 아시아나항공

* 경기대학교 경영학과 부교수

The Effect of Waiting Environment of Airline Service and Airport Service on Perceived Waiting Time and Service Satisfaction

Lee, Ji Young* · Choi, Seong Woo**†

* Asiana Airline

** Dept. of Business Administration, Kyonggi University

ABSTRACT

Purpose: This study aimed to prove that the effect of waiting environment on perceived waiting time and service satisfaction of airline service and airport service procedure.

Methods: Survey was conducted by questionnaires that were distributed to international airlines passengers. Survey data were collected 276 copies from 300 copies then analyzed using factor analysis and multi-regression analysis. The measurements of airline service procedure were divided by airlines service and airport service. Airline service segregated as before boarding and after boarding then airport service can be separated before boarding and after deplane by service procedure.

Results: According to result, hypotheses were partially accepted. Human environment and Physical environment of airport service before boarding and after deplane were accepted.

However perceived waiting time had effect on service satisfaction both airline and airport services. Thus some of variables are correlated among waiting environment.

Acceptability as moderating variable has differences on high acceptable group and low acceptable group.

Though waiting and delay were caused by controllable or uncontrollable reasons, there are certain negative feeling on waiting and delay on physical environment of airline service. Especially controllable delay and

● Received 8 July 2019, 1st revised 15 July, accepted 16 July 2019

† Corresponding Author(swchoi@kyonggi.ac.kr)

© 2019, The Korean Society for Quality Management

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-Commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

※ 본 논문은 경기대학교 서비스경영전문대학원 이지영의 2015년도 박사학위 논문을 기초로 작성되었음.

waiting are more negative than uncontrollable reasons.

Conclusion: Some suggestions that given from researcher should be implemented to the airline industry to reduce perceived waiting time specially airport service procedure academically and practically.

Key Words: Airline Service, Airport Service, Waiting Environment, Perceived Waiting

1. 서 론

항공서비스는 항공사가 제공하는 고정적 상품인 항공기의 좌석과 유동적 상품인 기내식과 기내물품들 그리고 무형적 상품인 출발지에서 목적지까지의 항공운송과 인적 서비스를 모두 포함하는 포괄적인 상품이다(Lee, 2015). 또한 선행연구자들의 정의를 빌리면 “항공운송서비스란 항공기의 안전하고 신속한 운항을 통해 고객에게 쾌적한 좌석을 제공함과 동시에 인적 서비스를 추가하여 여행자를 정해진 목적지까지 이동시킴으로써 상품의 가치를 구현하는 상업목적의 활동이다”라고 정의 했으며(Hurr and Yoo, 2003), 이러한 선행연구자들의 정의로 볼 때 항공서비스는 서비스의 일반적 특성인 무형성, 비분리성, 이질성, 소멸가능성의 특징을 모두 포함한 포괄적 운송서비스업이라 할 수 있겠다.

공항서비스는 공항에서 이루어지는 여러 서비스형태의 총체이며 국제공항은 여객과 화물을 실어 나르는 운송 터미널의 개념이 아닌 국가 경쟁력을 대표하는 복합 서비스 산업인 동시에 항공사와 여객손님, 항공 화물운송을 위해 서비스를 제공하는 주체가 된다. Jang(2004)에 의하면, 공항서비스는 거대한 시설과 장비는 물론 수많은 사람들의 생명과 관련된 대형사고, 출입국 과정에서 발생할 수 있는 국제범죄 발생의 가능성도 있기 때문에, 단순한 외식업체나 은행 기타 서비스 산업과는 서비스업무의 성격이 상이하다고 하였다. Yeh and Kuo(2003)는 편안함, 수속시간, 편리함, 직원의 응대, 안내표지 식별과 보안검색 6개 서비스품질 요인으로 나누었다.

많은 경우 항공서비스의 첫 접점 대면 서비스는 공항의 탑승수속 카운터에서 이루어진다고 할 수 있다. 탑승수속을 위해 대기라인에서 기다리는 동안 적절한 안내와 배려가 없다면 고객은 대기과정에 대해 부정적인 인상을 받게 직원들이 고객에게 대기시간을 짧게 인식하도록 배려하는 것은 부정적 감정과 대기시간에 대한 수용가능성에 중요한 영향을 미친다 하였다(Yoon and Kim, 2003). 직원의 친절한 배려와 안내는 품질과 만족도에 직접적으로 관련을 가지며 고객만족과 재구매 의도로 연결된다. Bitner(1990)는 이러한 접점직원의 서비스배려를 서비스제공자의 인적 요소로 연구하여 직원의 전문적 배려가 중요한 평가 요인으로 작용한다고 했고, 선행연구를 살펴보면 대기시간이 아무리 짧더라도 공정한 원칙이 무시되면 고객은 화가 나는 부정적 심리상태가 되며(Lee, 1996), 서비스제공자의 대기 관리 공정성은 고객의 지각된 대기시간에 긍정적 영향을 준다는 것을 밝혔다(Nam and Choi, 2006).

항공여행을 위해서는 공항에서부터 대기가 시작된다. 서비스를 기다리는 동안 공항내의 환경, 시설이 편안하고 쾌적하며 주위에 쇼핑, 볼거리를 통해 주위가 분산되면 시간의 흐름을 빠르게 지각하게 만드는 효과를 내거나 인터넷이나 기기를 통한 체크인, 짐 없는 손님전용 카운터 운영 등 다양한 방법을 통해 대기시간을 줄이기 위한 물리적인 요인들이 물리적 대기환경이다. 대기시간 동안의 여러 물리적 서비스제공과 주위 분산이 대기시간을 짧게 느끼게 하며(Kim and Oh, 2010), 공항의 대기환경 중 대기좌석 요인, 공간밀도, 사회밀도가 대기시간 지각에 영향을 미친다(Kim and Yang, 2013)는 결과가 도출되었다. 따라서 본 연구에서는 항공서비스와 공항서비스 과정 중에 발생하는 물리적 환경이 고객의 지각된 대기시간에 어떠한 영향을 미치는지 조사하고자 한다.

한편, 수용가능성(Acceptability)이란 고객이 대기시간을 받아들일 만한 정도인 것으로 인식하는 정도로 대기에

대한 개인의 수용가능성이 낮을수록 대기의 시간이 길어지면 부정적인 감정으로 바뀔 수 있는 가능성이 커진다.

Hornik and Zakay(1996)의 자원할당모델에 의하면 추정대기시간은 사람이 시간의 경과에 주의를 기울일수록 실제 경과시간보다 길게 느끼고 서비스에 대해 부정적인 평가를 하게 되며, 기다리는 동안 다른 자극에 의해 주의가 분산되면 실제 경과시간보다 짧게 느낀다고 한다. 대기에 대한 수용가능성에 영향을 미치는 요인은 지각된 대기시간, 기대불일치, 거래중요도, 기회비용, 통제가능성, 안정성, 대기환경 등의 7가지 요인으로 정리한 연구결과도 있다(Cho and Kim, 2007). 이러한 연구들을 볼 때 고객이 서비스를 제공받기 위해 대기하는 시간의 수용 가능한 감정을 수용가능성이라 할 수 있으며 수용가능성이 지각된 대기시간에 어떠한 영향을 미치는지 살펴볼 것이다.

대기를 고객이 대기시간을 어떻게 지각하는가 하는 지각된 대기시간의 감정적인 반응이 서비스 평가의 변수가 되며 이를 토대로 선행 연구자들의 연구가 활발히 이루어져 왔다. 주변에 주의를 기울일 것이 많으면 대기시간을 짧게 지각하고(Hornik and Zakay 1996), 기다려야 하는 시간을 알고 있는 상태에서는 대기는 모르는 상태일 때 보다 짧게 지각한다(Choi, 2006). 그리고 고객만족의 관점에서 지각된 대기를 연구한 선행연구 결과를 살펴보면 대기시간은 고객만족에 영향을 미치며 실제대기시간보다 지각된 대기시간이 더욱 결정적인 영향이 있다고 했고(David and Vollman, 1990), 합리적 예상 대기시간과 지각된 대기시간을 비교하여 지각된 대기시간이 긴 경우에는 서비스 품질과 고객만족에 부정적인 영향을 미친다고 했다(Lee and Lambert, 2005).

항공사에 대한 서비스 품질평가는 일반적인 평가와 상이하며 서비스품질을 정확히 측정하기 위해서는 측정요인이 중요한 요소이다. Kim and Jeon(1999)은 항공 서비스 고객을 대상으로 SERVQUAL을 수정하여 적용한 결과, 기내 서비스, 신속성, 고객이해, 신뢰성 네 가지 차원의 서비스품질 요인이 도출되었고, Ji and Hong(2005)는 국제선 항공 서비스품질이 고객만족에 미치는 영향연구를 통해, 항공 서비스품질은 유형성, 신뢰성, 반응성, 인적친밀성, 안전성, 핵심서비스 등 6가지 요인으로 구성되며 각 요인들이 고객만족에 유의한 영향을 미친다고 결론지었다.

한편, 공항서비스의 품질과 만족도를 평가하기 위해 여객터미널 시설, 편의시설, 탑승과정, 공항이용의 전반적인 사항, 교통시설로 분류하여 서비스 품질을 관리하고 있으며 항공 진흥회는 서비스 전반에 관한 여론조사에서 공항접근 교통수단, 공항제도 및 절차, 공항시설, 항공사 서비스, 그리고 탑승객 기내매너의 요인으로 구분하여 분석했다.

2. 연구모형과 가설설정

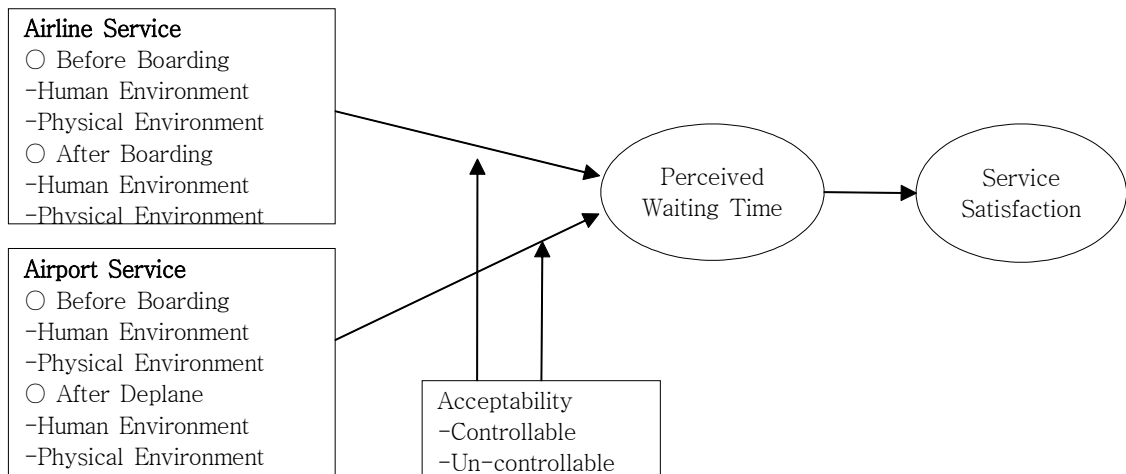


Figure 1. Research Model

대기공간의 물리적 환경과 심리적 환경이 훌륭하고 직원이 손님을 친절하게 응대하면서 대기에 대한 정보 제공과 함께 대기를 공정하게 처리하면 손님이 대기시간을 짧게 느낄 것이라 유추하여 대기에 대한 고객의 지각된 대기시간에 대한 영향관계를 분석하기 위해 아래와 같이 가설을 설정하였다.

H1: 탑승 전 항공사의 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-1: 탑승 전 항공사의 인적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-2: 탑승 전 항공사의 물리적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2 : 탑승 후 항공사의 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-1: 탑승 후 항공사의 인적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H2-2: 탑승 후 항공사의 물리적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3 : 탑승 전 공항의 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3-1: 탑승 전 공항의 인적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3-2: 탑승 전 공항의 물리적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H4 : 하기 후 공항의 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H4-1: 하기 후 공항의 인적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H4-2: 하기 후 공항의 물리적 대기환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

항공서비스 중 빈번하게 일어날 수 있는 대기상황을 기업이나 직원의 노력으로 대기를 통제하고 조절할 수 있는 부분과 천재지변이나 기상상황 혹은 갑작스런 사고나 사건으로 인해 대기의 통제나 조절이 불가능한 상황에 대한 수용가능성의 조절효과를 나누어 아래와 같이 가설을 유추할 해 보았다.

H5 : 수용가능성의 정도는 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H5-1: 통제 가능한 경우에 수용가능성은 정도의 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H5-2: 통제 불가능한 경우에 수용가능성은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미칠 것이다.

고객이 인식하는 대기시간은 실제 대기시간과 지각된 대기시간으로 나누어지며 고객이 대기를 인식하는 시간을 줄이는 방법을 모색해야한다. 대기의 수용가능성이 높으면 서비스품질을 덜 부정적으로 느끼게 되며(Park, 2000), 수용 가능한 대기는 서비스품질과 고객의 만족에 유의한 영향을 미친다(Kim, 2011). 이러한 이론들을 토대로 지각된 대기시간을 관리하는 것은 서비스만족도를 평가하는 것에 상당한 영향을 미치며 이러한 선행연구 결과로 볼 때 대기를 통해 지각된 대기시간은 항공서비스 전체 즉 서비스 전 대기, 서비스 중 대기, 서비스 후 대기를 경험한 고객이 서비스만족도 평가에 영향을 미친다는 가설을 추론할 수 있다.

H6 : 지각된 대기시간은 서비스만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H6-1: 지각된 대기시간은 항공 서비스만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H6-2: 지각된 대기시간은 공항 서비스만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

3. 변수의 조작적 정의

Table 1. Survey Configuration and previous studies

Classification	Measurement	Researcher
Human Environment	Kindness	Lee(1996) Choi(2007)
	Attitude	
Physical Environment	Fairness of Waiting Line	Park(1997)
	Pleasant Environment	
	Waiting Information	
	Convenient Facilities	
Acceptability	Controllable Waiting Acceptance	Hui & Tse(1996) Park(2000) Yoon & Kim(2003)
	Uncontrollable Waiting Acceptance	
Perceived Waiting	Shorten Perceived Waiting Time than Actual Time	Tylor(1994) Pruyn & Smith(1998)
	Reasonable Perceived Waiting	
Service Satisfaction	Service Process Satisfaction	Oliver(1993) Park(2000)
	Service Result Satisfaction	

공항서비스의 인적 환경을 측정하기 위해 Choi(2007)의 연구 문항을 참고하여 항공사와 공항 직원들의 응대, 보안검사와 법무국 심사직원들의 친절 그리고 대기관리 수행과 절차의 공정 등 3개 항목을 리커트 5점 척도를 사용하여 측정했으며 도착지 공항의 인적 환경도 동일하게 입국심사, 수하물 수취, 세관검사 시 직원들, 마지막으로 기내에서 승무원의 대기관리에 대해서도 각 3개 항목을 리커트 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

물리적 환경을 측정하기 위해 Lee(1996)은 4개의 요인을 분류한 후 계층 분류로 탑승 전 공항의 탑승수속 카운터 탑승 대기 시 출국장의 물리적 환경과 시설에 대한 3개 문항, 탑승 후 항공기 기내에서 대기에 대한 물리적 환경에 관해 3가지 문항을 리커트 5점 척도를 사용해 구분하였다. 공항의 물리적 환경을 평가하기 위해 Park(1997)는 공항의 운영, 시설, 환경 등에 따라 환경의 쾌적함, 청결함, 편의성을 확인하는 3개 문항, 그리고 목적지 도착 후 입국심사, 수하물 수취, 세관검사 시 공항환경의 쾌적성, 서비스 카운터의 수의 적절성, 대기과정과 절차 공정성 각 3개 문항으로 리커트 5점 척도를 사용하여 측정했다.

수용가능성에 대해서는 Hui and Tse(1996)가 제시한 대기 수용시간과 Park(1999)과 Yoon and Kim(2003)의 연구 측정문항을 참고하여 기다리는 시간에 대한 수용가능성에 대해 기다린 시간은 받아들일 수 있는지를 항공서비스의 특성에 맞추어 통제가능한 대기와 통제 불가능한 대기로 나누고 통제 가능한 항공기 연결, 정비 및 공항 혼잡 등에 의한 대기는 받아들일 수 있다와 통제 불가능한 기상악화나 공항시설, 사건, 사고 받아들일 수 있다 2개 항목으로 나누어 리커트 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

지각된 대기시간에 대한 조사항목은 Taylor(1994), Pruyn and Smiidts(1998)의 연구를 참고로 하였으며 항공기 탑승 전 과 후로 나누어 탑승 전 과정은 탑승수속, 보안검색, 법무부심사 및 탑승을 기다린 시간은 짧았다, 혹은 길었다 등 2개 항목으로 탑승 후는 기내서비스, 이륙과 하기, 세관검사와 수하물을 기다리는 과정에 대해 기다린 시간은 짧았다, 혹은 기다릴 만 하다는 2개 항목으로 각 항목은 리커트 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

서비스만족도 평가는 서비스 전반의 품질에 대한 고객만족을 평가하는 것으로 품질측정의 도구로 Park(1999)의 서비스평가 정의를 참고하여 대기하는 동안 지각된 대기시간이 이후의 서비스 만족도 평가에 영향을 미치는지 확인

하기 위해 항공서비스와 공항서비스로 나누어 전반적 대기절차는 만족스럽다 혹은 불만족스럽다로 나누어 총 2가지 항목씩 4개의 질문으로 각각 리커트 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

4 연구조사 방법 및 분석

본 연구는 항공서비스와 공항서비스의 대기환경을 중심으로 지각된 대기시간과 서비스 만족도에 관한 조사이며 항공서비스를 이용한 승객을 대상으로 300부의 설문을 배포하여 불성실한 답변을 한 24부를 제외하고 276부를 통계자료로 사용하여 분석 실시하였으며 연구의 자료정제와 가설검증을 위해 SPSS 18.0과 AMOS 18.0을 사용하였다.

본 연구의 분석에 사용한 응답자의 인구통계적인 특성은 아래의 Table 2와 같다.

본 연구에서는 설문항목들에 대한 탐색적 요인분석을 실행한 결과, 각 요인 항목들에 대한 요인 적재치가 모두 0.5 이상으로 개념 타당성이 확보되었고, Cronbach 'α 값이 모두 0.6 이상으로 요인 항목들 간의 내적일관성(Internal Consistency)이 존재하여 신뢰도가 확보 되었다고 판명되었다. 각 항목들의 탐색적 요인분석 결과는 아래와 같다.

이 연구에서는 측정모형의 타당성 분석을 위해 확인적 요인분석 결과, 측정 모형의 적합도 지수는 GFI=0.887, AGFI=0.843, CFI=0.951, NFI=0.874, IFI=0.952, TLI=0.936, RMR=0.025, RMSEA=0.044로 나타나 전체 구성 개념은 비교적 적합한 것으로 나타났다. 또한 구성개념의 평균분산추출(Average Variance Extracted : AVE)인 AVE가 0.5이상으로 나타나 수렴 타당성(convergent validity)이 확보되었으며 두 잠재요인의 AVE의 범위 0.5 이상인 .511 ~ .761으로 나타났으며 또한 잠재요인 간의 상관계수의 제곱 값보다 큰 것으로 판명되었다. 상관관계의 제곱인 결정계수의 값보다 AVE의 값이 모든 항목에서 큰 것을 보아도 Table 4과 같이 본 연구의 모든 잠재변수들 간의 판별 타당성이 있는 것으로 판단하였다.

Table 2. Survey Configuration of Characters of Repondents

Classification		Respondent	Percentage(%)
Gender	Male	145	52.5
	Female	131	47.5
Age	20's	41	14.9
	30's	111	40.2
	40;s	89	32.2
	50's above	35	12.7
Nationality	Korea	274	99.3
	USA/Canada	1	.4
	Asian Contries	1	.4
Education Background	High school	36	13.0
	College	47	17.0
	University	168	60.9
	Master's	25	9.1
Job	Business	27	9.8
	Office / Gov's	179	64.9
	Professional	23	8.3
	House wife	18	6.5
	Student	17	6.2
	Etc...	12	4.3

Classification		Respondent	Percentage(%)
Income (1month)	1000-2000\$	50	18.1
	2001-3000\$	64	23.2
	3001-4000\$	61	22.1
	4001-5000\$	68	24.6
	Etc...	33	12.0
Airline/Airport Experience	Yes	276	100.0
	No	0	0.0
Airline/Airport frequency to Use (1year)	1~2	172	62.3
	3~5	78	28.3
	5~9	21	7.6
	10 above	5	1.8
Purpose to Use	Travel/Vacation	218	79.0
	Business Trip	51	18.5
	Visiting	4	1.4
	Education	2	.7
	Etc	1	.4
Total		276	100.0

Table 3. Exploratory Factor Analysis Result

Factor		Standardized Estimate	S.E.	P	Cronbach's α	C.R.	
Airline Service Environment	Before Boarding	Human E3	0.657	-	-	.675	.800
		Human E2	0.647	0.112	***		
		Human E1	0.630	0.118	***		
		Physical E3	0.552	-	-	.623	
		Physical E2	0.615	0.143	***		
		Physical E1	0.621	0.133	***		
	After Boarding	Human E3	0.661	-	-	.757	.846
		Human E2	0.747	0.114	***		
		Human E1	0.708	0.110	***		
		Physical E2	0.521	-	-	.549	
		Physical E1	0.625	0.192	***		
	Perceived Waiting Time2	0.794	-	-	.777	.837	
	Perceived Waiting Time1	0.799	0.085	***			
	Airport Service Environment	Before Boarding	Human E3	0.656	-	-	.762
Human E2			0.728	0.127	***		
Human E1			0.784	0.119	***		
Physical E3			0.668	-	-	.671	
Physical E2			0.649	0.094	***		
Physical E1			0.612	0.084	***		
After Deplane		Human E3	0.741	-	-	.766	.853
		Human E2	0.750	0.086	***		
		Human E1	0.695	0.083	***		
		Physical E3	0.690	-	-	.730	
		Physical E2	0.689	0.113	***		
Physical E1	0.694	0.097	***		.818		

Factor		Standardized Estimate	S.E.	P	Cronbach's α	C.R.
	Perceived Waiting Time4	0.826	0.063	***	.816	.864
	Perceived Waiting Time3	0.833	-	-		
Service Satisfaction	Airport Satisfaction1	0.772	-	-	.804	.871
	Airline Satisfaction2	0.594	0.074	***		
	Airline Satisfaction1	0.671	0.072	***		
	Airport Satisfaction2	0.773	0.073	***		

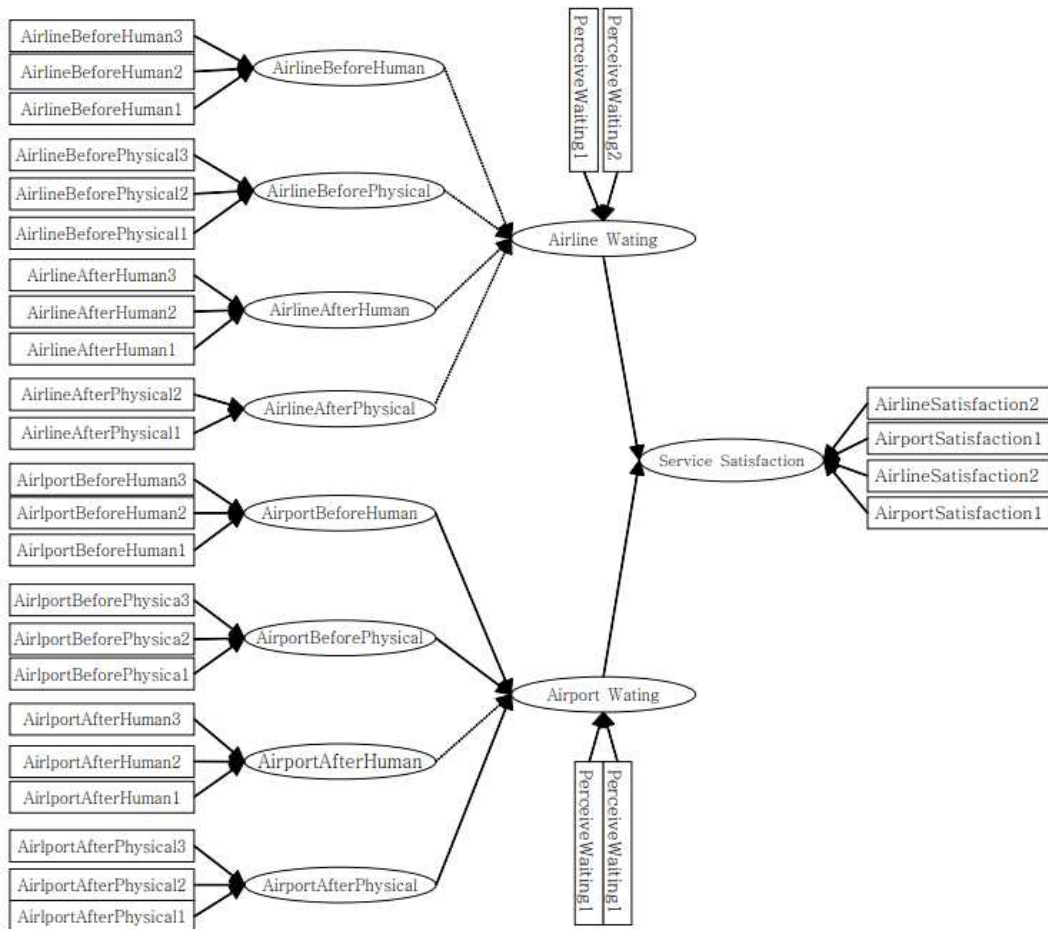
본 연구에서 사용된 변수들 간의 영향관계를 검증하기 위해 공분산 구조분석을 이용하여 구조모형을 검증하였다. 구조방정식모형을 판단해보면, $\chi^2=690.689$, 자유도(d.f.)=383, CMIN/DF=1.803, p=0.000, GFI=0.859, AGFI=0.817, NFI=0.844, IFI=0.924, TLI=0.905, RMR=0.028, RMSEA=0.054을 갖는 모형이 도출되었다. 본 연구에서 설정한 경로계수에 대한 결과는 Figure 2에 표시하였다.

Table 4. The validity and reliability analysis

Factor	Airport Waiting	Airline Before Human	Airline Before Physical	Airline After Human	Airline After Physical	Airport Before Human	Airport Before Physical	Airport After Human	Airport After Physical	Airline Waiting	Satisfaction
Airport Waiting	0.761										
Airline Before Human	0.528	0.572									
Airline Before Physical	0.462	0.803	0.516								
Airline After Human	0.429	0.826	0.733	0.647							
Airline After Physical	0.337	0.653	0.914	0.813	0.511						
Airport Before Human	0.543	0.886	0.827	0.725	0.659	0.643					
Airport Before Physical	0.461	0.822	0.923	0.860	0.840	0.856	0.541				
Airport After Human	0.598	0.750	0.738	0.571	0.662	0.880	0.839	0.660			
Airport After Physical	0.531	0.680	0.842	0.814	0.777	0.768	0.886	0.814	0.600		
Airline Waiting	0.794	0.400	0.543	0.439	0.522	0.479	0.589	0.487	0.565	0.720	
Satisfaction	0.747	0.750	0.622	0.760	0.660	0.808	0.774	0.780	0.767	0.660	0.631

가설 검증 결과, 항공사의 탑승 전 대기환경은 고객의 지각된 대기시간에 영향을 미칠 것이라는 가설1과 탑승 후 대기환경이 고객의 지각된 대기시간에 영향을 미칠 것이라는 가설2는 모두 유의한 영향을 미치지 않아 기각되었다. 반면, 가설3의 경우 공항의 대기환경이 탑승 전에는 고객의 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데 구체적으로 설명하면 추정치 값이 4.488이고 p값이 0.05보다 낮은 0.090으로 나타나 공항의 탑승 전 인적 환경은 지각된 대기시간에 유의하며 물리적 환경도 추정치 값이 -6.692이고 p값이 0.032으로 나타나 가설3은 지지되었다. 가설4는 공항하기 후에는 도착 공항의 대기환경에서 부분적으로 유의한 영향을 받고 있는 것으로 나타났는데 인적 환경은 추정치 값이 -1.483이고 p값이 0.354로 나타나 유의하지 않은 반면 물리적 환경은 추정치 값이 5.728이고 p값이 0.025로 나타나 부분적으로 지지되는 것으로 판명되었다.

다음으로 고객의 지각된 대기시간이 서비스 만족도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 6은 항공서비스와 공항 서비스 만족도로 구분하여 분석한 결과, 항공서비스는 추정치 값이 2.380이고 p값이 0.010이고 공항서비스는 추정치 값이 -1.297이고 p값이 0.068로 지각된 대기시간이 항공 및 공항서비스 만족도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설이 지지되었다.



$X^2=690.689$, $df=383$, $p=.000$, $CMIN/DF=1.803$
 $GFI=.859$, $AGFI=0.817$, $NFI=0.844$, $IFI=0.924$, $TLI=0.905$, $RMR=0.028$

Figure 2. Structural Equation Model Result

Table 5. Result of Hypothesis Analysis

Path		Estimate	S.E.	C.R.	p	
A i r l i n e	Before Boarding	Human E ⇒ Perceived Waiting Time	-3.428	3.703	-0.926	0.355
		Physical E ⇒ Perceived Waiting Time	8.303	6.530	1.272	0.204
	After Boarding	Human E ⇒ Perceived Waiting Time	3.420	3.066	1.115	0.265
		Physical E ⇒ Perceived Waiting Time	-9.583	7.565	-1.267	0.205
Perceived Waiting Time ⇒ Service Satisfaction		2.380	0.923	2.577	0.010	
A i r p o r t	Before Boarding	Human E ⇒ Perceived Waiting Time	4.488	2.650	1.693	0.090
		Physical E ⇒ Perceived Waiting Time	-6.692	3.121	-2.144	0.032
	After Deplane	Human E ⇒ Perceived Waiting Time	-1.483	1.600	-0.927	0.354
		Physical E ⇒ Perceived Waiting Time	5.728	2.563	2.235	0.025
Perceived Waiting Time ⇒ Service Satisfaction		-1.297	0.711	-1.825	0.068	

Table 6. Acceptability Control Effect Analysis

	Airline Service				Airport Service			
	Path	Group	Estimate	z-value	Path	Group	Estimate	z-value
Control lable	Berfore Boarding				Berfore Boarding			
	Human E⇒ Perceived Waiting	low	3.078	1.224	Human E⇒ Perceived Waiting	low	2.304	1.476
		high	-0.303			high	-6.315	
	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	-5.246*	-2.047	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	-5.327	-1.913
		high	4.058			high	8.597	
	After Boarding				After Deplane			
	Human E⇒ Perceived Waiting	low	-1.761	-1.156	Human E⇒ Perceived Waiting	low	-2.349	-0.404
		high	0.833			high	-0.818	
	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	7.813*	2.099	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	6.591	1.456
		high	-4.181			high	-1.294	
Un con- trol- lable	Berfore Boarding				Berfore Boarding			
	Human E⇒ Perceived Waiting	low	1.348	.968	Human E⇒ Perceived Waiting	low	0.820	1.611
		high	-1.163			high	-6.819	
	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	-4.112*	-1.937	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	-3.486*	-2.202
		high	5.163			high	7.540	
	After Boarding				After Deplane			
	Human E⇒ Perceived Waiting	low	0.269	-.821	Human E⇒ Perceived Waiting	low	-0.711	-.997
		high	2.541			high	1.800	
	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	3.959**	1.772	Physical E⇒ Perceived Waiting	low	4.919*	2.211
		high	-6.824			high	-3.342	

다음으로 수용가능성의 조절 효과를 검증하기 위해 Amos의 Pairwise Parameter Comparisons 분석을 수행하였다. 전체 표본을 대상으로 통제 가능 여부에 따라 수용가능성을 알아보기 위하여 단일적으로 측정된 2개의 항목을 기준으로 high/low 집단으로 구분하였으며, 각각 집단의 경로계수 간의 교차 z-value값 분석을 통해 집단 간의 유의한 차이를 보이는지 분석하였다. 전체 표본을 대상으로 수용가능성에 관한 문항의 평균값의 중위수(4.00)을 기준으로 high/low 집단으로 구분하였으며, 각 집단의 경로계수 간의 교차 z-value값 분석을 통해 집단 간의 유의한 차이를 보이는지 분석하였다. 분석결과, 집단별 경로계수 값의 미세한 차이가 존재하며 절대 값인 z-value가 $|\pm 1.96|$ 보다 높게 나타난 가설을 살펴보면 부분적인 조절효과가 있는 것으로 나타났다.

항공사 및 공항서비스 이용 시 대기환경과 지각된 대기시간 간의 관계에서 대기 지연의 이유가 통제 가능 여부에 따라 차이가 있을 것이라는 가설5에 대한 검증 결과는 다음과 같다.

항공사의 경우, 통제가 불가능한 이유로 대기시간이 지연될 때는 수용가능성이 낮은 집단과 높은 집단 간의 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 통제 가능한 이유로 대기시간이 지연될 경우 인적 환경은 수용가능성이 낮은 집단과 높은 집단 간의 차이가 유의하지 않게 나타났으나 물리적 환경은 수용가능성이 낮은 집단과 높은 집단 간의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 탑승 전에는 수용가능성이 낮은 집단이 유의한 부(-)의 영향을 미치고 높은 집단은 유의하지 않게 나타나 두 집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 탑승 후에는 수용 가능성이 낮은 집단이 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있으며 높은 집단은 유의하지 않게 나타나 유의한 차이가 있는 것으로 확인하였다. 이러한 결과는 물리적 환경은 고객들이 항공기 탑승 전에 지연되는 대기시간에 있어서 부정적인 영향을 주지만 일단 항공기를 탑승한 후에는 대기가 길어지더라도 부정적인 감정이 유발되지 않는다는 점을 확인할 수 있다.

반면, 공항의 경우 통제가 가능한 이유로 대기시간이 지연될 때는 수용가능성이 낮은 집단과 높은 집단 간의 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났으나, 통제가 불가능한 이유로 대기시간이 지연될 때는 인적 환경은 수용가능성이 낮은 집단과 높은 집단 간의 차이가 유의하지 않게 나타났으며, 물리적 환경은 수용가능성이 낮은 집단과 높은 집단 간의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 탑승 전에는 수용가능성이 낮은 집단이 유의한 부(-)의 영향을 미치고 높은 집단은 유의하지 않게 나타나 두 집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 탑승 후에는 수용 가능성이 낮은 집단이 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있으며 높은 집단은 유의하지 않게 나타나 유의한 차이가 있는 것으로 확인하였다. 한편, 통제 가능한 경우와 통제 불가능한 지연과 대기의 경우 통제 가능한 경우 -5.247 으로 통제 불가능한 경우 인 -3.486 보다 부(-)의 영향이 높은 것을 알 수 있다.

6. 결 론

본 연구에서는 항공서비스의 프로세스에 맞는 대기관리를 중요한 서비스 요소로 보고 대기환경에 따른 지각된 대기시간과 서비스만족도에 관해 항공 서비스 과정 중, 대기의 병목현상이 발생하는 탑승수속, 보안검색, 출입국 심사, 탑승구 대기, 세관검사 등을 연구조사에 포함하여 실시하였으며 결과를 요약하면 아래와 같다.

첫째, 항공서비스 즉 항공사가 제공하는 탑승 전 인적, 물리적 환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설은 기각되었고 또한 항공서비스에서 탑승 후 인적, 물리적 환경은 지각된 대기시간에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

위의 두 가지 결과를 볼 때 탑승 전, 후 모두 항공사의 인적, 물리적 환경과 인적 환경이 지각된 대기시간에 유의한 영향을 주지 않는 것은 탑승수속 카운터의 환경은 공항공사에서 제공하는 공간으로 항공사간 차이점이 없이 거의

동일한 시설이며 이러한 비슷한 물리적인 시설 환경에서 큰 차이를 느끼지 못하기 때문으로 추측된다.

둘째, 공항서비스 즉 공항이 제공하는 탑승 전 인적 환경과 물리적 환경은 유의한 영향이 있는 것으로 판명되어 가설이 지지되었다. 공항서비스에서 탑승 전 인적, 물리적 환경이 지각된 대기시간에 유의한 영향을 보인 이유는 보안검색과 출국 수속을 위한 법무국에서의 대기시간이 여행과정 중 상대적으로 가장 길고 까다로우며 다른 환경에 비해 확연히 구별되는 성질이 있기 때문으로 추론할 수 있다. 이 시점에서의 대기는 주위분산 될 만한 시설 없이 이동이 통제된 상태에서 대기를 하게 되며 보안검색과 출국심사가 완료 되어야만 물리적 시설이 다양한 출국장으로 이동하게 됨으로 대기 하는 동안 이용할 수 있는 물리적, 인적 시설의 한계로 인해 물리적 환경이 쾌적하고 대기가 조절되는 여러 안내와 시설에 민감하고 이를 처리하는 공항의 직원들의 인적 환경, 즉 친절한 안내, 대기를 할 때 느끼는 공정한 절차처리가 지각된 대기시간에 직접적인 영향을 미치는 것으로 판단 할 수 있었다.

셋째, 공항서비스에서 항공기 하기 후 도착지 공항에 도착 한 후 인적 환경은 유의한 영향이 없었으나 물리적 환경은 유의한 영향이 있는 것으로 판명되어 가설이 부분적으로 지지되었다.

항공기 하기 후 목적지 공항에서의 인적 환경은 유의한 영향이 없으나 물리적 환경은 유의한 영향 관계가 있는 것으로 볼 때 해외여행객을 설문자로 지정하였기에 도착지의 외국공항에서는 인적 환경의 접촉 포인트가 크지 않고 언어적 장벽 혹은 낯선 환경 하에서 인적 환경에 의지하는 기대심리가 낮기 때문에 인적환경에는 영향을 받지 않는 것으로 보인다. 그러나 물리적인 환경의 경우 입국심사와 세관검사 시 자동화된 심사절차로 인한 대기의 조절과 공항 밖으로 나가 목적지로 가기위한 여러 안내 시설, 표지판, 부가시설물 등 물리적 시설에 더욱 의존하게 되어 물리적 환경에는 영향을 받는 것으로 추론할 수 있다. 이로 인해 공항서비스 중, 하기 후 인적, 물리적 환경은 부분적으로 지각된 대기시간에 영향을 미친 것을 알 수 있었다.

넷째, 수용가능성 정도가 지각된 대기시간에 영향관계가 있는지를 살펴본 결과, 항공사나 공항 측에서 통제가 가능한 지연과 대기 그리고 통제가 불가능한 지연과 대기로 나누어 수용가능성이 높은 집단과 낮은 집단의 차이를 확인해 본 결과 부분적으로 가설이 지지되었다. 구체적으로 통제가 가능한 경우 항공서비스의 탑승 전과 후의 물리적 대기시간에서만 집단 간 차이가 있었고 통제 불가능한 경우는 공항서비스의 탑승 전 과 하기 후의 물리적 환경만 집단 간 차이가 있는 것으로 밝혀졌다.

다섯째, 지각된 대기시간은 항공서비스와 공항서비스 모두에서 대기과정과 전반적 서비스만족도에 유의한 영향관계가 있어 가설이 지지되었으며 전체 항공여행 과정을 통해 지각된 대기시간은 항공서비스와 공항서비스의 서비스만족도에 유의한 영향관계가 있는 것으로 판명되었다. 이는 고객이 지각하는 대기시간은 서비스를 평가하고 만족감을 느끼는 것에 중요한 판단요인이 된다는 것을 밝혀냈다.

REFERENCES

- Bitner, M. J., Bernard, H. B., and Tetreault, M. S. 1990. "The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents." *Journal of Marketing* 54(1):71-84.
- Cho, Jungeun, and Kim, Soowook. 2007. "Service Waiting: How Wait Times Affect Service Evaluations." *Korean Management Review* 36(7):1785-1810.
- Choi, Byoungkwon. 2007. "A Study on the Perceived Service Quality and Satisfaction of Airport users of Incheon International Airport." *Korea Trade Review* 32(2):377-397.
- David H. Maister. 1985. *The Psychology of Waiting Lines*.
- Davis, M. M., and Vollmann, T. E. 1990. "A Framework for Relating Waiting Time and Customer Satisfaction in

- a Service Operation." *The Journal of Service Marketing* 4(1):61-69.
- Hornik, J., and Zakay, D. 1996. "Psychological Time: The Case of Time and Consumer Behaviour." *Time & Society* 5(3):385-397.
- Hui, M. K., and Tse, D. K. 1996. "What to Tell Consumers in Waits of Different Lengths: An Integrative Model of Service Evaluation." *Journal of Marketing* 60(2):81-90.
- Hurr, Heeyoung, and Yoo, Yongjae. 2003 *Air Tourism Management*. Myungkyungsa.
- Jang, Daeseong. 2004. "A Study of Developing the Evaluation Tools of International Airport's Service Quality in Korea." *Journal of the Korean society for Quality Management* 32(2):59-76.
- Ji, Sunggu, and Hong Sukki. 2005. "The Measurement Development of Service Quality on International Airlines." *Journal of Industrial Economics and Business* 18(3):1179-1201.
- Kim, Youngteak, and Oh, Jongchul. 2010. "Relationship between Waiting Service Management, Perceived Waiting Time and Service Quality in Family Restaurants." *Korea Journal of Business Administration* 23(1):23-40.
- Kim, Jooseung. 2011. "Effects of the Airline Service Quality on Perceived Value, Satisfaction and Behavioral Intentions." PhD diss., Gyonggi University.
- Kim, Hoon, and Jeon, Kihong. 1999. "An Exploratory Study for Measuring Aero Service Quality and its Marketing Implications." *Journal of Industrial Economics and Business* 12(6):47-61.
- Lee, Sangsuk. 1996. "The Competitiveness of Quality in the Air Service." *Journal of the Korean society for Quality Management* 24(4):24-140.
- Lee, W-J., and Lambert, C. U. 2000. "Impact of Waiting Time on Evaluation of Service Quality and Customer Satisfaction in Food service Operations." *Journal of Food service* 12(12):241-254.
- Lee, Youjae. 1996. *Service Marketing*. Hackhyunsa.
- Nam, Wojja, and Choi, Kyuhwan. 2006. "The Effect of Perceived Waiting Time of Family Restaurant on Customers & quot; Emotional Response and Service Evaluation." *Korea Journal of Business Administration* 19(6):2093-2116.
- Oliver L. L. 1993. "A Conceptual Model of Service Quality and Service Satisfaction: Compatible Goal, Different Concepts." In *Advance Service Marketing and Management* 2(4):65-85.
- Park, Yonghwa. 1997. "A Study of the Status and Competitiveness Analysis of Airport Development in Asia." *Journal of Aerospace Industry* 41:61-81.
- Park, Yoosik. 2000. "The Effect of Waiting Time on Service Evaluation." *Korea Marketing Review* 15(1):1-25.
- Pruyn, A., and Smidts, A. 1998. "Effect of Waiting on the Satisfaction with the Service: Beyond Objective Time Management." *International Journal of Marketing* 15(4):321-334.
- Song, Sungin, and Cho, Jueun. 2004. "Defect of Airline Perceived Service Quality on Customer Satisfaction and Intention: Focusing on Seoul to Honolulu Flight." *International Journal of Tourism* 19(1):229-246.
- Taylor, S. 1994. "Waiting for Service: The Relationship Between Delays and Evaluations of Service." *Journal of Marketing* 58(2):56-69.
- Yeh, C-H., and Kuo, Y-L. 2003. "Evaluating Passenger Service of Asia-Pacific International Airport." *Transportation Research* 39(1):35-48.