

## 인천국제공항의 화물운송서비스 이용자의 지각된 서비스품질에 관한 연구

최 병 권\*

- 
- I. 서론
  - II. 공항서비스품질의 특성과 이론적 배경
  - III. 연구의 설계 및 가설 설정
  - IV. 실증분석
  - V. 결론
- 

### I. 서론

우리나라는 21세기 동북아지역의 물류중심국가로 발전시키는 것을 국가전략적 차원에서 추진하고 있으며, 이와 같은 전략수립의 배경에는 우리나라 제조업의 성장한계, 세계의 공장으로서 성장한 중국과 한반도와의 지리적인 인접성, 우리나라 공항과 항만시설의 우월성 및 국적항공사와 선사들의 경쟁력에 그 기반을 두고 있다.

우리나라의 항공화물 운송실적은 지난 10년간 연평균 9.6% 성장하여 여객증가율 7.3%에 비해 높은 성장률을 보이고 있으며, 특히 IMF 이후 1999년은 전년대비 16.9%, 2002년은 16%, 2003년 5%, 2004년 15%의 높은 증가율을 보이

---

\* 우석대학교 유통통상학부 강사

고 있다.<sup>1)</sup> 또한 공항측면에서, 국제적 경쟁력을 갖춘 초일류 공항을 지향하는 인천국제공항은 2001년 개항 후 2005년 말 항공기 운항 16만회, 여객 2,629만 명, 화물 214만톤을 처리하였다. 인천국제공항은 국제선 기준으로 2005년 11월 여객부문 세계10위, 화물부문 세계3위의 공항이며 아시아 최초의 CAT-IIIb 활주로 운영등급을 갖추었다.<sup>2)</sup>

동북아지역 항공운송시장에서 자국의 항공운송산업의 경쟁력강화와 역할 증대를 위해 각국이 공세적인 항공정책과 공항개발계획을 추진하고 있어서 우리나라의 인천국제공항은 더욱 경쟁공항에 비해서 더 나은 서비스를 제공해야 할 것이다. 항공운송서비스의 이용 대상은 여객, 화물, 우편물 등이다. Parasuraman 등의 SERVQUAL을 중심으로 하는 항공 여객의 서비스품질 구성요인에만 국한된 연구는 많은 연구자들이 수행해왔으나 화물운송을 담당하는 운송인 측면에서의 공항의 서비스품질에 관한 연구는 많지 않았다.

이에 따라, 본 연구는 공항서비스 이용자인 운송주선인, 국제특송업체, 제3자 물류업체 등이 지각한 서비스 품질을 검토하고 그들의 지각이 구매행동에 어떠한 영향을 미치는 가를 분석하는 것을 목적으로 한다. 공항서비스 이용자와 공항운영당국이 인식하는 서비스 품질에는 차이가 있을 수 있기 때문에 이에 대한 실증적인 연구가 이루어질 필요가 있기 때문이다.

## II. 공항서비스품질의 특성과 이론적 배경

### 1. 서비스품질의 개념 및 측정

일반적인 품질에 대한 연구는 1970년대까지는 제조관점, 즉 생산자 관점에서 품질개선방안의 도출을 목적으로 연구되어져 왔으며, 1980년대 이후에는 새로운 고객관점에 입각해 사용자 중심적인 서비스 품질연구에 주력하고 있는 추세이다.

1) 항공운송진흥협회 ATIS정보, [http://www.airtransport.or.kr/atis/statis/L\\_statis\\_1\\_1.asp](http://www.airtransport.or.kr/atis/statis/L_statis_1_1.asp)

2) 인천국제공항공사, “동북아 중심공항으로 가는 길(Vision 2010, Journey to Greatness)”, 2005. 11.

소비자들은 품질을 지각할 때 단일차원의 개념(unidimensional concept)으로 지각하지 않으며 품질에 대한 평가는 다양한 요인들에 대한 지각으로 이루어진다. 즉 서비스품질의 개념은 다개념적인 속성을 가지고 있다고 할 수 있다.<sup>3)</sup> 이러한 이유로 인하여 지각된 서비스 품질을 측정하는 방법으로 제기되고 있는 대개의 연구들이 다항목(multiple-item)척도로 이루어지고 있다. 이러한 다항목 척도를 통해 소비자들의 서비스 품질을 지각하게 된다.

파라슈라만 등(PZB)은 1988년 자신들의 선행연구를 정리하여 서비스 품질을 '기대-성과' 개념 하에 서비스 품질을 평가하기 위한 SERVQUAL을 개발했다. 이들의 접근방법은 소비자들의 서비스에 대한 기대와 성과에 대한 지각을 함께 측정하는 것으로, 고객만족 연구에서 주로 다루어지는 '기대불일치 패러다임'에 토대를 두고 있다. 이 방법은 최초로 개발된 서비스 품질 측정방법으로, 이후 서비스 산업에 폭넓게 적용시킬 수 있는 일반적인 방법으로 서비스 마케팅 영역에서 매우 광범위하게 응용되어지고 인용되었다.<sup>4)</sup>

서비스 분야 연구에서 말하는 SERVQUAL로서 측정된 품질이라는 개념은 '지각된 품질(perceived quality)'을 포함하는데, 이는 평가대상의 전반적인 탁월성이나 우월성에 관한 소비자의 판단을 의미한다.<sup>5)</sup> 파라슈라만 등은 지각된 품질이 객관적인 품질과는 달리 태도의 한 형태이며 성과지각을 기대와 비교함으로써 결정된다고 제안하였다.

그들은 서비스 품질이 서비스 조직이 제공해야 한다고 느끼는 것과 서비스 제공자의 실제 성과에 관한 지각 사이로부터 기인한다는 데 동의하였다. 따라서 지각된 서비스 품질은 소비자 지각과 기대 사이에 존재하는 괴리의 정도와 방향으로 측정된다.

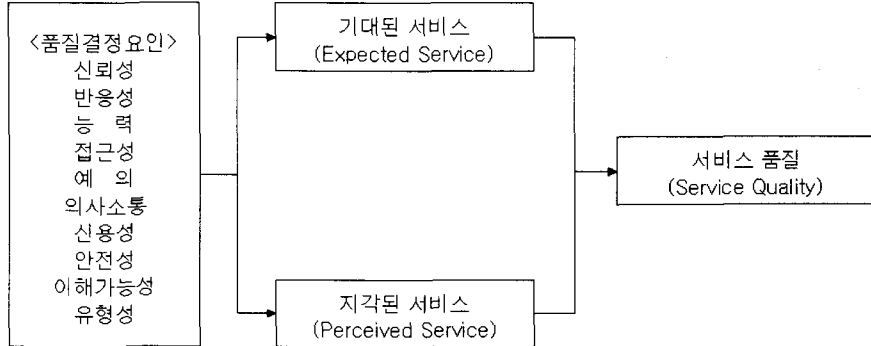
<그림 2-1>은 이와 같은 기대와 성과의 지각 차이 비교를 통해 서비스 품질이 나타난다는 서비스 품질 모형으로, 인지된 성과가 기대보다 낮으면 서비스 품질이 낮고, 그 반대는 서비스 품질이 높다는 것이다.

3) A. Parasuram, A. Valarie, Zeithamal and Berry. L. L., "Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in measuring Service Quality: Implications for Future Research," *Journal of Marketing*, Vol.58(January), 1994, pp.111~124.

4) 서수완, "물류서비스 품질 지각이 구매 행동에 미치는 영향 분석-컨테이너항만 이용자를 중심으로-", 박사학위 청구논문, 중앙대학교 대학원, 2001, p.58.

5) A. Valarie, Zeithamal, "Defining and Retailing Price, Perceived Value," *Report No.87~101*, Cambridge, MA: Marketing Science Institute.

<그림 2-1> 서비스품질모형



자료 : A. Parasuraman, et. al., "A Conceptual Model of Service Quality: Implications for future Research," Journal of Marketing, Vol.49(Fall), 1985. p.41.

## 2. 공항서비스

### 1) 공항서비스의 의의

항공기를 이용한 운송거점으로써의 공항은 항공기 이착륙시설과 여객편의시설로 구성되어 있고, 기본 운영시스템도 Airside와 Landside로 구분된다. 공항 청사내 gate 이후 지역을 Airside라 칭하고 항공기 이착륙과 유도 및 계류, 그에 따른 각종 지상조업이 이루어지는 지역을 말한다. Landside라 함은 Airside와 유기적 관계를 유지하며, 주로 청사지역 및 공항진입시설과 주차장 및 기타 부대시설 등으로 이루어져 있다.<sup>6)</sup>

공항서비스 분리기준에 대해 Martel과 Seneviratne(1990)는 공항여객 터미널의 서비스 수준에 영향을 주는 요소를 연구하면서 공항서비스를 12개의 공항 시설별로 구분하고 이를 다시 도착, 출발, 연계, 통과, 환승 등의 세부 내용으로 나누었다. 이 세부 내용에 각 시설에서 갖추어야 할 서비스 변수를 작성, 정리하여 공항시스템 수준 평가에 관한 연구에서 공항시스템 6개 분야로 나

6) 이장수, "공항서비스-공항서비스 요소 및 사례를 중심으로-", 『항공진흥』 통권 제3호, 1994. p. 30.

누어 이를 분석하였다. 또한 Ndoh와 Ashford(1994)는 교통서비스 수준 평가에 관한 연구에서 공항서비스를 <표 2-1>과 같이 5개 부분으로 나누었다.<sup>7)</sup>

<표 2-1> 공항서비스 시스템

| 공항서비스 시스템 | 내 용  |
|-----------|--|
| 여객 및 화물처리 | - ticketing, check-in, 보안검색, 수하물처리, 통관검사, 세관검사 |
| 대기 장소     | - 게이트라운지, 환승 라운지, 출발 및 도착 장소(concourse)        |
| 공항내 이동시설  | - curb 지역, 복도, 도보지역, 환승 및 탑승                   |
| 부대시설      | - 화장실, 은행, 컨세션(구내매점), 우체국, 안내시설, 기타            |
| 접근 교통시설   | - 접근 속도, 편리성, 요금, 청사와 연계                       |

한편, 해마다 IATA에서 실시해오고 있는 Airport Monitor Survey에서는 그들이 정한 23개(1999)의 공항 서비스 목록을 가지고 전 세계 공항(62개 공항)을 대상으로 실시하고 있다. 국내에서는 한국항공진흥협회에서 <표 2-2>와 같이 공항의 운영, 시설, 환경 등의 측면에 따라 공항서비스 요소를 세분화하여 연구하였다.<sup>8)</sup>

7) N.N. Ndoh, and Norman J. Ashford, "Evaluation of Transportation Level of Service Using Fuzzy Sets," Transportation Research Record, 1994.

8) 장형섭·강도원·추동화·박종원, "인천국제공항의 서비스품질 전략에 관한 연구", 「상품학연구」, 제28호, 2003. 4, pp.81~106.

<표 2-2> 기능별 공항서비스의 분류

| 지역접근<br>(regional access)  | 지상접근<br>(ground access)   | 터미널 접근<br>(terminal access)  | 터미널 건물<br>(terminal building)  |  | 게이트<br>(gate and A/C parking position)   |
|--|---|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-공항접근 교통수단의 편리성</li> <li>-공항접근 교통수단의 비용</li> <li>-공항주변 지원시설(국제 무역센터/금융자유지역/레저센터/물류단지 등)</li> <li>-공항의 지리적 위치</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-공항 내 청사 간 순환 이동수단의 편의성</li> <li>-외곽경비 및 보안검색</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-car이용의 편리성</li> <li>-porter서비스</li> <li>-주차장시설</li> <li>-주차요금의 수준</li> <li>-curb-side의 길이</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-information 센터의 운영</li> <li>-check-in 서비스</li> <li>-수하물처리</li> <li>-문화공간/행사</li> <li>-공항전반적/독창적 분위기</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-여권/VISA심사</li> <li>-세관검사</li> <li>-공항이용료 수준</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-환승시설의 편리성</li> <li>-항공편(연계노선)의 다양성</li> <li>-게이트 접근성</li> <li>-정시출발</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공항 전staff의 친절성 및 전문성</li> <li>- 보안/감시 시스템의 현대화</li> <li>- 24시간 운영체제</li> <li>- 안내표지판 시설</li> <li>- 공항시설의 안전성</li> <li>- 공항시설의 배치</li> <li>- 공항 환경오염 방지수준</li> </ul> |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안내방송</li> <li>- 첨단정보기기 (예: 터치스크린, VOD)활용도</li> <li>- waiting lounge</li> </ul>                                |  |  |

자료 : 한국항공진흥협회, “항공서비스분야 여론조사,” 항공진흥, 제17호, No.4.

### 3. 공항서비스 품질의 선행연구

1990년대에 TQM(Total Quality Management)이 기업의 사명으로 여겨졌던 것과 마찬가지로 TSM(Total Service Management)은 오늘날 서비스산업의 발전을 설명하는 대표적인 용어로 사용되고 있다. 이는 탁월한 기업의 서비스 품질이 서비스를 제공하는 기업의 경쟁우위와 경제적인 성공에서 핵심적인 요인이라는 것을 구체화 해주는 것이며, 서비스품질이 기업의 성공적인 수익성을

보장해 주는 가장 유력한 요인이라는 것을 의미한다.

Reichheld와 Sasser는 고객의 중요성을 강조하면서 품질, 생산성, 수익성과의 관계에서 고객충성도의 5% 증가는 25%에서 85%까지의 수익증가를 가져온다고 평가하였다. 여기서 고객들의 충성도는 서비스품질로 인한 시장점유율로서 관심의 대상이다. 그리고 고품질의 효과는 판매와 비용, 그리고 구매자와 공급자의 관점에서 조명할 수 있다.<sup>9)</sup>

그럼에도 불구하고 소비자에게 탁월한 서비스 품질을 제공하기 위해서는 내외부적으로 실패비용을 발생시킨다.<sup>10)</sup> 그러나 모든 비용이 높아지는 것은 아니다. 고품질의 서비스는 한편으로는 품질유지를 위한 높은 통제비용을 필요로 하지만 다른 한편으로는 실패비용을 감소시키기 때문이다. 실패비용은 고객에게 만족스럽지 못한 외부의 행동과 비효과적인 내부경영의 결과로서 발생할 수 있다. 예를 들어 화물과 여객서비스의 지연, 서비스상품의 부족(공항의 Slot, 항공기의 Belly Space, 항공권 등), 그리고 고객불만 처리에 드는 비용 등이다. 서비스 품질을 개선하고자하는 수단들은 소비자의 인지형성에 긍정적으로 작용하므로 서비스 품질에 결함이 있을 때 발생하는 보상에 대한 요구(실패비용)를 감소시킨다.<sup>11)</sup>

공항서비스 품질에 관한 선행연구는 <표 2-3>과 같다. 그러나 공항서비스 품질은 여러 가지로 정의되고 있으나, 서비스 마케팅에서 언급하고 있는 지각된 서비스 품질의 개념과 다소 차이가 난다. 이것은 제이싸말(Zeithaml, 1988)<sup>12)</sup>이 지각된 품질이라는 개념을 도입하여 “제품에 대한 전반적인 우수성이나 우월성에 대한 고객의 판단”으로 품질을 정의한 것에 비하여, 객관적인 품질이기 때문에 고객들이 인식하는 품질사이에는 차이가 있다.

또한 그동안의 항공관련 연구는 항공사 여객의 서비스 품질 구성요인에만 국한된 연구가 대부분이었으며, 화물운송을 담당하는 국제운송업자 측면에서의 공항의 서비스 품질에 관한 연구는 많지 않았다.

- 
- 9) F. F. Reichheld, and W. Earl Sasser, Jr. , "Zero Defections: Quality Comes to Services," *Harvard Business Review*, Vol.68 (September-October), 1990, pp.105~111.
  - 10) D. A. Collier, *The Service/Quality Solution: Using Service Management to Gain Competitive Advantage*, Burr Ridge, Illinois, Irwin, 1994. p.203.
  - 11) M. Langer, *Service Quality in Tourism*, Peter Lang, NY, 1997. pp.32~35.
  - 12) V. A. Zeithaml, "Consumer Perception of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence," *Journal of Marketing*, April 1988, pp. 35-48.

&lt;표 2-3&gt; 공항서비스 품질의 선행연구

| 연구자                                | 품질요인   |
|------------------------------------|--|
| Martel & Seneviratne (1990)        | 공항여객 터미널의 서비스 수준에 영향을 주는 요소로 공항서비스를 12개의 공항시설로 구분하고 이를 도착, 출발, 연계, 통과, 환승의 세부내용으로 구분.                          |
| Ndoh & Ashford (1994)              | 공항서비스 시스템을 여객 및 화물처리, 대기장소, 공항내 이동시설, 부대시설, 접근 교통시설 등 5개 부문으로 구분.  |
| IATA의 Airport Monitor Survey(1999) | IATA가 정한 23개의 공항 서비스 목록을 가지고 전 세계 공항(62개 공항)을 대상으로 서비스수준을 매년 평가.   |
| 장형섭 외 3인(2003)                     | 인천국제공항을 22개 서비스품질 구성요인을 가지고 각 요인별 대응분석.  |
| 장대성 외 2인(2003)                     | 인천국제공항 SERVQUAL의 품질구성요인을 근간으로 8개의 서비스 품질요인을 규명하였다. 8개의 연구변수는 공항시설, 운영절차, 신뢰성, 반응성, 보증성, 공감성, 지리적 위치, 안전성으로 구분. |

자료 : 관련자료를 토대로 연구자 구성

### Ⅲ. 연구의 설계 및 가설 설정

#### 1. 연구모형과 가설

이 연구의 목적은 공항서비스의 이용자인 운송인(운송주선인, 제3자 물류업체, 국제특송업체 등)이 지각한 공항서비스 품질은 어떻게 구성되어 있으며, 이 품질에 대해서 공항운영당국과 고객인 운송인이 어떻게 지각하고 있는가를 밝히고 또한 공항서비스의 품질이 고객만족에 어떠한 영향을 주는가를 확인하는데 있다.

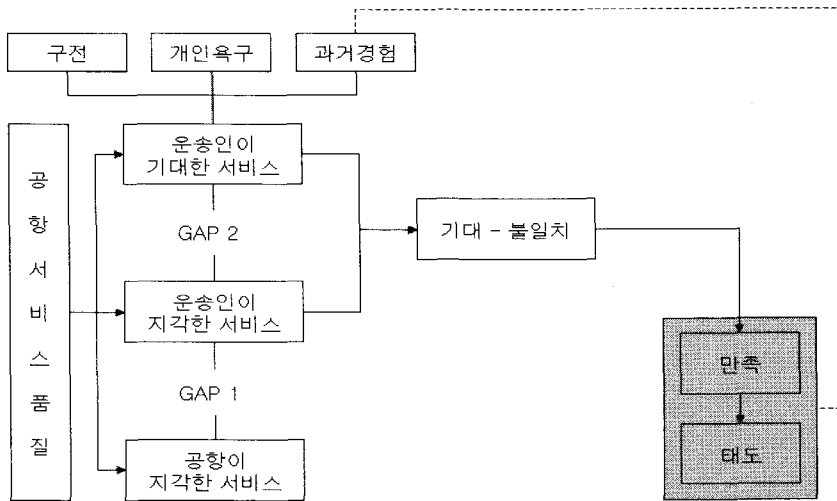
이 연구는 공항서비스의 품질요인을 추출하여, 이러한 서비스 품질요인이 고객반응에 미치는 영향을 파악하고자 하는 연구과제를 수행하기 위하여 연구모형을 구성하였다.



이 연구의 목적을 달성하기 위하여 먼저 공항서비스 품질의 평가요인을 결정하고자하였다. 공항서비스의 품질요인에 관하여는 제2장에서 살펴본 바와 같이 여러 가지 분류가 나타나고 있으며, 서비스 품질 지각에 따른 연구에서도 공항서비스의 품질요인을 속성별로 분류하고 이에 따른 세부항목을 제시하고 있다.

한편, 공항서비스 품질은 공항이 고객의 기대를 지각하여 이에 따라 서비스를 생산, 제공하고 고객은 자신의 기대와 비교하여 제공된 서비스의 성과를 평가하는 것이기 때문에, 서비스 제공자인 공항운영당국과 그 서비스를 이용하는 운송인에게는 상이하게 나타날 가능성이 크다.

<그림 3-1> 연구모형



따라서 이 연구에서는 공항서비스의 품질, 만족, 태도 등의 관련성을 설명하는 <그림 3-1>과 같은 연구모형을 설계하였다.

이 연구는 공항서비스에 관한 기존연구를 토대로 공항서비스 품질요인을 대표적인 품질 측정모형인 SERVQUAL 모형에 의하여 추출하고, 기대-불일치 패러다임에 근거하여 고객의 기대와 성과 불일치에 의해 서비스 품질을 측정하였다. 그리고 이러한 기대-불일치(지각된 서비스 품질)의 정도가 고객반응에 영향을 미치는 것으로 연구모형을 설계하였다. 연구과제와 모형에 의거한 연구가설은 다음과 같다.

가설 1. 공항이 지각하고 있는 서비스품질의 성과와 공항서비스이용자가 지각한 성과 사이에는 차이(Gap 1)가 있을 것이다.

가설 2. 공항서비스이용자가 기대하는 서비스 품질과 지각한 성과 사이에는 차이(Gap 2)가 있을 것이다.

## 2. 변수의 조작적 정의

### 1) 고객의 기대와 성과

이 연구에서 설정한 모형과 가설을 검증하기 위해 공항서비스에 대한 공항서비스 이용자의 기대와 성과를 측정하여야 한다. 공항서비스에 대한 고객만족과 태도를 분석하기 위하여 Parasuraman 등이 제시한 서비스품질의 5개 차원과 공항 서비스 경쟁력 평가요인을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 이에 따라서 설문문항은 서비스품질 22개 문항과 공항 서비스 경쟁력 평가요인 문항으로는 IATA에서 매년 실시하여 발간하는 공항서비스 통계집 'Airports Monitor'와 김도현 및 장형섭의 공항서비스 평가문항들을 선택하여 수정과정을 거친 후 최종 15문항으로 구성하였다.

### 2) 고객의 만족도

이 연구의 고객만족도는 “고객이 제품에 대해 사전적으로 가지고 있던 기대와 제품소비 후 지각된 실제성과간의 차이평가에 대해 보이는 반응”으로 정의하고, 만족의 측정은 올리버가 제안한 항목 중에서 전반적 느낌과 타인 추천의 2개 항목을 리커트 7점 척도로 측정하였다.

### 3) 공항운영사의 서비스 지각

공항운영사가 자신이 제공하는 서비스에 대한 지각은 공항서비스의 품질 요인으로 선정한 속성에 대하여 인식하는 정도를 리커트 7점 척도로 측정하였다.

### 3. 표본자료

#### 1) 조사 개요

이 연구를 위하여 2005년 2월부터 4월까지 우리나라의 공항서비스 이용자(운송주선인, 제3자 물류업체, 국제특송업체 등)를 대상으로 우편설문과 면접설문을 실시한 후 최종적으로 채택된 251개의 자료를 분석에 사용하였다. 사용된 자료를 살펴보면 전체 설문지 총 300매 중 국제운송업체에서 수거한 48%인 121매와 공항운영당국에서 수거한 130매를 사용하였다.

#### 2) 표본자료의 인구통계학적 특성

사용된 자료의 인구통계학적 특성은 아래의 <표 3-1>과 같다.

&lt;표 3-1&gt; 인구통계학적 특성

| 변 인   | 항 목           | 응답자수 | 비율   |
|-------|---------------|------|------|
| 성별    | 남             | 166  | 73.8 |
|       | 여             | 59   | 26.2 |
|       | 합계            | 225  | 100  |
| 연령    | 20대           | 67   | 29.8 |
|       | 30대           | 87   | 38.7 |
|       | 40대           | 57   | 25.3 |
|       | 50대 이상        | 14   | 6.2  |
|       | 합계            | 225  | 100  |
| 업종    | 포워드           | 106  | 47.5 |
|       | 3자물류업체        | 35   | 15.7 |
|       | 국제특송업체        | 18   | 8.1  |
|       | 기업체통관관련업무자    | 15   | 6.7  |
|       | 기타            | 49   | 22   |
|       | 합계            | 223  | 100  |
| 종사기간  | 5년이하          | 86   | 38.4 |
|       | 6~10년         | 74   | 33   |
|       | 11~15년        | 30   | 13.4 |
|       | 16~20년        | 22   | 9.8  |
|       | 20년이상         | 12   | 5.4  |
|       | 합계            | 224  | 100  |
| 월평균소득 | 100만원 이하      | 7    | 3.1  |
|       | 100만원~200만원이하 | 101  | 45.1 |
|       | 200만원~300만원이하 | 61   | 27.2 |
|       | 300만원이상       | 55   | 24.6 |
|       | 합계            | 224  | 100  |

### 3) 설문문항의 구성

조사에 사용된 설문지는 연구모형에 적합하도록 공항서비스 이용자와 공항 종사자용을 공통으로 구성하였다. 설문문항은 공항서비스 품질의 지각연구에 관한 선행연구를 참조하였으며, 국제운송인과 인천국제공항 종사자들과의 면담을 통해 이를 보완하였다. 구성내용과 사용된 용어의 적절성은 전문가 집단과의 사전검증을 통해 구성되어 타당성이 입증되었으므로 실제조사에 사용하였다.

<표 3-2> 서비스 품질의 신뢰도와 요인분석

| 요인      | 설문문항                          | 요인 적재값 | 분산 비율      | 신뢰 계수     |
|---------|-------------------------------|--------|------------|-----------|
| 유형성     | 최신설비를 갖추고 있다                  | .873   | 70.7<br>20 | .861<br>9 |
|         | 시각적으로 보기에 좋다                  | .847   |            |           |
|         | 직원은 옷차림과 용모가 단정하다             | .835   |            |           |
|         | 업무에 적합한 시설과 분위기를 갖추었다         | .807   |            |           |
| 신뢰성     | 고객에게 문제가 생겼을 때 관심을 보이고 해결해준다  | .872   | 70.4<br>35 | .915<br>4 |
|         | 약속한 시간에 서비스를 제공한다             | .869   |            |           |
|         | 믿고 의지할 수 있다                   | .831   |            |           |
|         | 업무기록을 정확하게 유지한다               | .828   |            |           |
|         | 고객들에게 언제 업무를 처리해줄 것인지 말해준다    | .818   |            |           |
|         | 정해진 시간 안에 업무처리를 반드시 지킨다       | .815   |            |           |
| 응답성     | 직원들은 고객에게 항상 자발적으로 돕는다        | .924   | 80.9<br>48 | .882<br>2 |
|         | 직원들은 바쁠 때에도 고객의 요구에 신속하게 대응한다 | .905   |            |           |
|         | 직원들은 고객에게 즉각적인 서비스를 제공한다      | .869   |            |           |
| 확신성     | 고객이 안심하고 거래하기 위한 안전을 확보하고 있다  | .890   | 75.4<br>17 | .890<br>9 |
|         | 직원을 신뢰할 수 있다                  | .866   |            |           |
|         | 직원들은 예의가 바르고 공손하다             | .865   |            |           |
|         | 직원들은 고객의 질문에 답변할 충분한 지식이 있다   | .852   |            |           |
| 공감성     | 직원들은 고객에게 개인적 관심을 가진다         | .910   | 71.8<br>09 | .901<br>2 |
|         | 고객의 이익을 진심으로 생각한다             | .880   |            |           |
|         | 고객에게 개별적인 관심을 가진다             | .850   |            |           |
|         | 직원은 고객의 필요를 이해한다              | .798   |            |           |
|         | 고객이 편리하게 이용할 수 있게 영업시간을 맞춘다   | .792   |            |           |
| 전반적 만족도 | 서비스품질은 전반적으로 우수하다             | .921   | 82.3<br>13 | .891<br>7 |
|         | 전반적으로 만족스럽다                   | .903   |            |           |
|         | 타 공항에 비해 추천할 만한 공항이다          | .897   |            |           |

<표 3-3> 서비스 경쟁력의 신뢰도와 요인분석

| 요인        | 설문문항                        | 요인 적재값 | 분산 비율  | 신뢰 계수 |
|-----------|-----------------------------|--------|--------|-------|
| 시설 이용 편리성 | 다양한 접근교통시설로 연결되어 있다         | .787   | 23.941 | .8608 |
|           | 공항주변지원시설이 잘 갖춰져 있다          | .718   |        |       |
|           | 자유무역지역 및 배후물류단지 개발이 잘 되어 있다 | .714   |        |       |
|           | 화물터미널은 기반시설이 넓고 적절하다        | .707   |        |       |
|           | 개항 후 화물처리비용 부담이 줄어들었다       | .621   |        |       |
|           | 화물의 이동시설 및 동선배치가 잘 되어 있다    | .620   |        |       |
|           | 보안감시시스템이 현대화 되어 있다          | .521   |        |       |
| 사용자 편리성   | 대형항공사가 많이 취항한다              | .820   | 21.506 | .8677 |
|           | 세계 각국으로의 연계노선이 다양하다         | .780   |        |       |
|           | 항공화물 정보화가 잘 이루어져 있다         | .768   |        |       |
|           | 환적화물을 처리하기에 편리하다            | .716   |        |       |
| 신속성       | 통관/세관심사는 빠르고 간편하다           | .785   | 17.868 | .7974 |
|           | 지리적 입지가 뛰어나다                | .750   |        |       |
|           | 심야항공화물을 빠르게 처리할 수 있다        | .643   |        |       |
|           | 무서류 통관 시스템이 잘 갖춰져 있다        | .604   |        |       |

#### IV. 실증분석

##### 1. 자료의 신뢰성 및 타당성 분석

###### 1) 서비스 품질

공항서비스 품질에 대한 타당도를 검증하기 위하여 요인분석을 실시하였다. 이 연구에서는 주성분방법 (principal component method)을 통하여 고유치 (eigenvalue)와 스크리 (scree)검정을 고려한 요인의 수를 결정하였으며, 직교회전 (orthogonal rotation)인 베리맥스 (varimax)를 사용한 요인회전을 실시하였다.

예비조사를 거쳐 신뢰도가 떨어지는 문항을 제거한 요인분석 결과 서비스

품질의 하위요인은 6개의 요인으로 구분되었으며 총 25문항 모두를 선택하여 최종분석에 사용하였다. 예비조사를 거쳐 신뢰도가 떨어지는 문항을 제거한 요인분석 결과 서비스 품질의 하위요인은 6개의 요인으로 구분되었으며 총 25 문항 모두를 선택하여 최종분석에 사용하였다.

<표 4-1> 서비스 품질의 신뢰도 분석 결과

| 요인     | 문항수 | 문항 번호              | 신뢰도(α) |
|--------|-----|--------------------|--------|
| 유형성    | 4   | 1, 2, 3, 4         | .8619  |
| 신뢰성    | 6   | 5, 6, 7, 8, 9, 10  | .9154  |
| 응답성    | 3   | 11, 12, 13         | .8822  |
| 확신성    | 4   | 14, 15, 16, 17     | .8909  |
| 공감성    | 5   | 18, 19, 20, 21, 22 | .9012  |
| 전반적만족도 | 3   | 23, 24, 25         | .8917  |

## 2) 서비스 경쟁력

서비스 경쟁력에 대한 하위요인을 확인하고 척도의 타당도를 검증하기 위하여 베리맥스 회전방식을 통한 주성분방법의 요인분석을 실시하였다. 고유치와 스크리검정을 기준으로 하여 요인을 추출한 결과 서비스 경쟁력은 3개의 요인으로 뚜렷이 구분되었다. 각 요인에 포함된 문항내용을 고려하여 제1요인은 시설이용편리성, 제2요인은 사용자편리성, 제3요인은 신속성으로 명명하였으며, 본 조사에서는 총 15문항을 선택하여 최종분석에 사용하였다(<표 4-2> 참조).

<표 4-2> 서비스 경쟁력의 신뢰도분석 결과

| 요인      | 문항수 | 문항 번호                   | 신뢰도(α) |
|---------|-----|-------------------------|--------|
| 시설이용편리성 | 7   | 3, 4, 5, 10, 11, 12, 14 | .8608  |
| 사용자편리성  | 4   | 6, 7, 8, 13             | .8677  |
| 신속성     | 4   | 1, 2, 9, 15             | .7974  |

## 2. 가설1(Gap 1)의 검증

서비스 품질의 측정항목별로 공항이 지각하고 있는 서비스 품질의 성과와 국제운송업자가 지각하고 있는 성과에 대하여 서비스 품질의 요인별로 평균값을 구하였다. 각 요인별로 국제운송업자의 서비스 품질에 대한 점수의 평균과 공항의 점수 평균의 차를 살펴보면 모두 음수의 결과를 나타내므로 서비스 품질의 성과에 대해서 국제운송업자보다 공항이 더 긍정적인 답변을 했을 것으로 생각된다. 이와 같은 결과에 대한 통계적 검증을 위하여 국제운송업자와 공항 간에 독립표본 t-test를 실시하였으며, 그 결과는 <표 4-3>와 같다.

&lt;표 4-3&gt; 서비스 품질의 성과에 대한 t-test 결과

| 요인      | 그룹        | 응답자 수 | 평균   | 표준편차 | 평균차 (A-B) | t값     | 유의확률  |
|---------|-----------|-------|------|------|-----------|--------|-------|
| 유형성     | 국제운송업자(A) | 219   | 5.05 | 1.00 | -0.004    | -0.020 | 0.984 |
|         | 공항(B)     | 30    | 5.06 | 0.86 |           |        |       |
| 신뢰성     | 국제운송업자    | 220   | 4.34 | 1.02 | -0.563    | -2.921 | 0.004 |
|         | 공항        | 30    | 4.90 | 0.79 |           |        |       |
| 응답성     | 국제운송업자    | 221   | 4.06 | 1.03 | -1.092    | -5.424 | 0.000 |
|         | 공항        | 30    | 5.15 | 1.08 |           |        |       |
| 확신성*    | 국제운송업자    | 220   | 3.92 | 1.23 | -0.872    | -5.532 | 0.000 |
|         | 공항        | 30    | 4.79 | 0.73 |           |        |       |
| 공감성     | 국제운송업자    | 219   | 4.28 | 1.07 | -0.725    | -3.576 | 0.000 |
|         | 공항        | 30    | 5.00 | 0.83 |           |        |       |
| 전반적 만족도 | 국제운송업자    | 219   | 3.80 | 1.12 | -0.969    | -4.599 | 0.000 |
|         | 공항        | 30    | 4.77 | 0.73 |           |        |       |

\* Levene의 등분산검정 결과 등분산 가정을 기각(F값=4.134, 유의확률=0.043)

<표 4-3>의 결과를 살펴보면 서비스 품질의 요인 중 유형성을 제외한 나머지 요인인 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성은 모두 유의확률(p-value)이 0.05보다 작은 값을 가지므로 그 차이가 유의하다는 것을 알 수 있다. 즉 서비스 품



질의 요인 중 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성에서는 공항이 지각하는 서비스품질의 성과와 국제운송업자가 지각하는 서비스 품질의 성과에는 차이가 있음을 의미한다. 국제운송업자와 공항간의 평균 차이를 보면 모두 음수를 나타내므로, 이는 공항이 제공했다고 생각한 서비스 품질의 성과만큼 국제운송업자들이 충분한 서비스를 제공받지 못하고 있음을 알 수 있다.

서비스 품질의 각 요인별 평균값을 보면 국제운송업자는 유형성을 가장 잘 제공받았다고 인식하고 있는 반면 공항은 응답성을 가장 잘 제공했다고 응답하였다. 이러한 결과는 응답성의 평균차가 가장 큰 것으로도 확인할 수 있다.

한편 서비스품질에 대한 전반적인 만족도의 요인에서는 국제운송업자들은 평균 3.8로 서비스 품질의 성과에 약간 부정적인 반면, 공항은 평균 4.77로 비교적 긍정적인 성과를 나타냈다고 인식하고 있다.

참고로 t-test의 사전에 Levene의 등분산 검정을 실행한 결과 확신성에서 등분산 가설을 기각하였다. 따라서 확신성 요인에서의 t-test는 이분산 가설의 결과를 받아들였다.

추가적으로 서비스 경쟁력에 대하여 공항이 지각하고 있는 성과와 국제운송업자들이 지각하고 있는 성과의 차이를 검증하기 위해 t-test를 실시하였으며, 그 결과가 <표 4-4>에 나타나 있다. 서비스 경쟁력의 각 요인들에서도 사용자 편리성을 제외한 시설이용 편리성과 신속성에서 모두 유의한 차이를 보여주고 있다. 또한 국제운송업자의 평균에서 공항의 평균의 뺀 차이 값들은 모두 음수를 나타냈으며, 이는 공항이 제공했다고 생각하는 서비스 경쟁력을 국제운송업자들이 제대로 실감하지 못하고 있다는 것을 알 수 있다. 특히 시설이용편리성에서는 공항이 지각하는 성과와 국제운송업자가 지각하는 성과의 차이가 큰 것으로 나타났다.

한편 Levene의 등분산 검정 결과 F값에 대한 유의확률이 모두 0.05보다 큰 값을 가지므로 서비스 경쟁력의 모든 요인들에서는 국제운송업자와 공항의 분산이 같다는 등분산 가설을 채택하였다.

<표 4-4> 서비스 경쟁력의 성과에 대한 t-test 결과

| 요인      | 그룹        | 응답자수 | 평균   | 표준편차 | 평균차 (A-B) | t값     | 유의확률  |
|---------|-----------|------|------|------|-----------|--------|-------|
| 시설이용편리성 | 국제운송업자(A) | 220  | 4.46 | 1.18 | -0.608    | -2.688 | 0.008 |
|         | 공항(B)     | 30   | 5.07 | 1.03 |           |        |       |
| 사용자편리성  | 국제운송업자    | 221  | 3.87 | 1.03 | -0.212    | -1.066 | 0.288 |
|         | 공항        | 30   | 4.08 | 0.97 |           |        |       |
| 신속성     | 국제운송업자    | 220  | 4.57 | 1.05 | -0.342    | -1.713 | 0.088 |
|         | 공항        | 30   | 4.92 | 0.85 |           |        |       |

### 3. 가설2(Gap 2)의 검증

가설 2의 검증을 위하여 국제운송업자가 기대하는 서비스 품질과 지각한 성과를 개별적인 집단으로 인식하여 기대집단과 성과집단 간에 차이가 있는지를 살펴보았다. 이를 위한 통계적 방법으로 가설 1의 검증에서와 같이 t-test를 실시하였으며, 그 결과가 <표 4-5>과 같이 나타난다.

<표 4-5> 서비스품질의 기대와 성과에 대한 t-test 결과

| 요인   | 항목 | 응답자수 | 평균   | 표준편차 | 평균차 (기대-성과) | t값     | 유의확률  |
|------|----|------|------|------|-------------|--------|-------|
| 유형성  | 기대 | 222  | 5.57 | 1.05 | 0.514       | 5.274  | 0.000 |
|      | 성과 | 219  | 5.05 | 1.00 |             |        |       |
| 신뢰성* | 기대 | 222  | 5.46 | 1.17 | 1.123       | 10.766 | 0.000 |
|      | 성과 | 220  | 4.34 | 1.01 |             |        |       |
| 응답성  | 기대 | 221  | 5.17 | 1.24 | 1.251       | 10.656 | 0.000 |
|      | 성과 | 220  | 3.92 | 1.23 |             |        |       |
| 확신성  | 기대 | 221  | 5.39 | 1.07 | 1.119       | 10.976 | 0.000 |
|      | 성과 | 219  | 4.28 | 1.07 |             |        |       |
| 공감성  | 기대 | 221  | 4.70 | 1.13 | 0.898       | 8.359  | 0.000 |
|      | 성과 | 219  | 3.80 | 1.12 |             |        |       |

\* Levene의 등분산검정 결과 등분산 가정을 기각(F값=9.379, 유의확률=0.002)

<표 4-5>의 결과를 보면 서비스 품질의 모든 요인들에서 기대와 성과의 차이를 검증하는 검증통계량 t값에 대한 유의확률이 모두 0.05보다 작게 나타났다. 이는 국제운송업자들이 서비스품질에 대하여 기대하는 정도와 지각한 성과 사이에 통계적으로 차이가 유의하다는 것을 나타낸다. 국제운송업자들이 서비스 품질에 대하여 기대하는 정도와 지각한 성과 간에 어떠한 차이가 나는지를 보기 위하여 평균차이의 값을 보면 기대에서 성과를 뺀 그 값이 모두 0보다 큰 값을 나타냈다. 즉 성과에 대하여 지각한 정도가 서비스 품질에 대한 기대에 못 미쳤다는 것을 알 수 있다. 국제운송업자들이 서비스 품질에 대하여 기대한 정도와 지각한 성과의 차이가 가장 컸던 요인으로는 응답성으로 평균의 차이가 1.251이었다.

한편, 국제운송업자들이 기대하는 서비스 품질과 지각한 성과에 대한 차등 점수에 대한 각 요인별 기초통계량은 <표 4-6>과 같다. 앞에서 언급한 바와 같이 차등점수는 성과점수에서 기대점수를 뺀 것을 의미한다.

<표 4-6> 서비스품질의 기대/성과의 차등점수에 대한 기술통계량

| 요인  | 응답자수 | 최소값     | 최대값   | 평균     | 표준편차  |
|-----|------|---------|-------|--------|-------|
| 유형성 | 218  | -4.50   | 3.25  | -0.51  | 1.05  |
| 신뢰성 | 219  | -5.50   | 2.00  | -1.12  | 1.31  |
| 응답성 | 218  | -5.67   | 3.33  | -1.25  | 1.54  |
| 확신성 | 217  | -5.25   | 1.25  | -1.12  | 1.28  |
| 공감성 | 217  | -5.20   | 1.60  | -0.90  | 1.30  |
| 전체  | 219  | -107.00 | 32.00 | -21.30 | 24.13 |

위의 <표 4-6>의 결과를 살펴보면, 각 요인별 차등점수의 평균값이 모두 음수를 나타내고 있는데, 이는 모든 요인에서 서비스품질이 기대한 만큼의 성과를 가져다주지 못했다는 것을 알 수 있다. 특히 전체 22문항을 고려한 차등점수는 평균 -21.30으로 지각한 성과가 기대치에 많이 뒤처지고 있음을 나타낸다.

## V. 결론

이 연구에서는 공항서비스 품질을 결정하는 요인은 어떠한 것이 있고, 이들 요인들에 대하여 공항서비스 이용자인 운송인과 공항운영당국 간에 어떤 지각 차이가 있으며, 구매반응에는 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하였다. 본 연구의 목적 상, 공항서비스품질의 결정요인은 서비스 마케팅 개념에 근거하여 분석된 요인이다.

이 연구의 결과는 다음과 같이 요약된다.

첫째로, 공항서비스 품질 차원을 확인하기 위하여 우리나라의 운송주선인, 제3자 물류업체, 국제특송업체와 공항운영당국으로부터 우편설문과 면접설문을 통하여 수집한 251개의 자료를 가지고 요인분석을 실시하였다. 요인회전 베리맥스 방법에 의하여 공항서비스 이용자가 지각한 서비스품질 요인은 유형성, 신뢰성, 응답성, 확산성, 공감성, 전반적 만족도 요인 등 총 6개 요인으로 분석되었다. 한편 공항 서비스 경쟁력을 확인하기 위하여 요인분석을 실시한 결과, 서비스 경쟁력 요인은 시설이용편리성, 사용자편리성, 신속성 등 3개의 요인으로 분석되었다.

둘째로, 공항종사자와 공항서비스 이용자 간의 서비스 품질 및 서비스 경쟁력의 지각 차이를 확인하기 위하여, 공항서비스 품질과 서비스 경쟁력의 결정요인을 이용하여 공항종사자와 공항서비스 이용자의 서비스 품질에 대한 지각 차이를 검토하였다.

이와 같은 결과는 공항서비스 제공자인 공항운영당국이 인식하고 있는 서비스 품질 및 서비스 경쟁력과 고객인 공항서비스 이용자가 지각한 서비스 성과 사이에는 차이가 나고 있음을 보여주고 있다. 서비스 품질의 요인에서는 유형성 요인을 제외한 나머지 5개 요인에서 공항운영당국과 공항서비스 이용자 간에 차이가 나타났으며, 독립표본 t-test 결과 모두 공항운영당국의 지각이 높게 나타났다. 이는 공항운영당국이 공항서비스 이용자의 기대에 미치지 못하는 공항서비스를 제공하고 있다는 것을 의미한다. 따라서 공항운영당국은 더욱 더 고객의 입장에서 요구되는 서비스 품질을 제공해야 할 필요성이 있다.

또한 서비스 경쟁력의 요인에서도 시설이용 편리성과 신속성 요인에서 지각 차이가 나타났으며, 마찬가지로 공항서비스 이용자가 지각한 성과보다 공항운영당국이 지각한 성과가 높게 나타났다. 이와 같은 결과에서도 공항서비스 이용자가 지각하고 있는 서비스 경쟁력 내용을 공항운영당국이 잘 반영하지 못하고 있다는 것을 보여준다. 그러므로 공항운영당국은 서비스 경쟁력을 보다 더 높일 필요가 있으며, 통계분석결과에 따라, 시설이용 편리성과 신속성 측면을 중심으로 세부적인 개선방안을 마련해야 할 것이다.

서비스 품질 측정모형으로 공항서비스 품질을 측정된 결과, 공항운영당국과 공항서비스 이용자의 지각에서 차이가 현저하게 나타나고 있다. 따라서 공항운영당국은 마케팅 전략을 더욱 고객지향으로 기울여야 할 필요성이 있다. 특히 서비스 품질 중 가장 차이가 많았던 확신성과 서비스 경쟁력 중 시설이용 편리성에 중점을 둔 전략이 준비되어야 할 것이다.

앞에서도 언급한 바와 같이 고객의 기대수준과 욕구를 모두 충족시키기는 매우 어렵다. 기업의 서비스 수준을 파악한다는 것 자체가 매우 어려운 일이며, 고객의 기대는 과거의 경험과 경쟁기업에 대한 비교를 통하여 기대수준은 점점 올라가기 때문이다. 그러므로 무한적으로 증가하는 기대를 만족시키기보다는 동종기업이나 해외공항의 수준을 고려하여 지속적인 우위(sustainable competitiveness)를 유지하는 것이 현실적으로 더욱 합리적일 것이다. 따라서 공항운영당국은 다른 경쟁 공항의 경영전략과 마케팅 전략을 파악하고 필요에 따라 벤치마킹을 시도해야 할 것이다.

일반적으로 다수의 서비스 품질에 관한 연구에 따르면 만족이 재구매 의도와 타인추천과 같은 고객충성도에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 이에 따라 공항이 제공하는 서비스에 만족한 공항이용자들은 강한 재구매의도와 타인추천의도로 이어짐을 유추할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 현재 우리나라의 국제항공화물운송 서비스는 대부분이 인천국제공항을 통해서 제공되고 있는 실정이기 때문에 재구매의도와 고객충성도에 미치는 것까지 살펴보지 못했다. 따라서 향후 연구에서는 동북아의 주요 공항과 인천국제공항간 경쟁과 서비스품질, 고객만족, 고객충성도로 이어지는 경로분석이 수행되어야 할 것이다.

## 參 考 文 獻

- 서수완, “물류서비스품질 지각이 구매행동에 미치는 영향 분석-컨테이너항만 이용자를 중심으로-”, 박사학위청구논문, 중앙대학교 대학원, 2001.
- 윤덕영, “우리나라 항공화물운송산업 발전을 위한 전략적 방안연구”, 석사학위 청구논문, 한국항공대학교 항공산업대학원, 2002. 2.
- 장협섭 외 3인, “인천국제공항의 서비스품질 전략에 관한 연구,” 『상품학연구』, 제28호, 2003.
- 이장수, “공항서비스-공항서비스 요소 및 사례를 중심으로-”, 『항공진흥』 통권 제3호, 1994.
- 인천국제공항공사, “동북아 중심공항으로 가는 길(Vision 2010, Journey to Greatness)”, 2005. 11.
- 항공운송진흥협회 ATIS정보, [http://www.airtransport.or.kr/atis/status/L\\_status\\_1\\_1.asp](http://www.airtransport.or.kr/atis/status/L_status_1_1.asp)
- Ramberg, J., The Law of Freight Forwarding and the 1992 FIATA Multimodal Transport Bill of Lading, International Fed. of Freight forwarders Association, 1993.
- Bittner, M. J., “Evaluating Service Encounters: the Effects of Physical Surroundings and Employee Responsedence”, Journal of Marketing 54(April), 1990.
- Nhoh, N.N. and Norman J. Ashford, “Evaluation of Transportation Level of Service Using Fuzzy Sets,” Transportation Research Record, 1994.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L.L. Berry, “A Conceptual Model of Service Quality and its Implication for Future Research,” Journal of Marketing 49(4), 1985.
- \_\_\_\_\_, “SERVQUAL: A Multiple-Item scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality” Journal of retailing vol. 64, 1988.
- \_\_\_\_\_, “Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in measuring Service Quality: Implications for Future Research”, Journal of Marketing Vol.58(January), 1994.
- Reichhe. F. F. and W. Earl Sasser, Jr. , “Zero Defections: Quality Comes to

- Services," *Harvard Business Review*, Vol.68 (September-October), 1990
- Zeithaml, V., "Customer Perception of Price Quality, and Value: A Mean-End Model and Synthesis of Evidence", *Journal of Marketing* 52(July), 1988.

## ABSTRACT

### A Study on the Perceived Service Quality of Airport users of Incheon International Airport

Choi, Byoung Kwon

The aim of the study is to investigate the factors which decide an airport service quality and the differentiation of perception on the airport service quality between airport users and airport authority. For the purpose of this study, the determinants of airport service quality were factors analyzed on the basis of service marketing concept.

In order to identify an airport service quality dimension, the writer conducted mail survey and individual interview from the Korean freight forwarders, the 3PL entities, integrators and the airport operation authority.

The result of this study is summarized as follows.

1. The dimen measurement was confirmed as a superior method to dimension of service competitiveness.sions of airport service quality consist of five factors; tangibles, reliability, responsiveness, assurance, empathy.
2. There are notable differences in cognition of airport service quality between airport authority's perception and airport customer, and between airport customer's perception and expectation.

|   |
|---|
| Key Words : Service Quality, Airport Cargo Service, Airport Customer Satisfaction |
|---|