

# IPA를 활용한 의료기관 아웃소싱 직원의 내부고객 서비스품질 인식차이

김성수

청주대학교 의료경영학과

## Difference in Recognition of Internal Customer Service Quality of Outsourcing Staff in Hospital Using IPA

Sung-Soo Kim

Department of Healthcare Management, Cheongju University, Cheongju, Korea

**Objectives:** This study was undertaken to analyze the difference between the expectation and performance of service quality provided by a medical institution with outsourced employees in charge of telephone booking services at the medical institution, and use the results to establish strategies for efficient outsourcing management tasks. **Methods:** The data were collected through a self-administered questionnaire survey of 197 employees providing telephone booking services at four upper-scale general hospitals located in Seoul. A paired t-test was used to analyze the difference between the expectation and performance of service quality, and an importance-performance analysis (IPA) was conducted to derive strategies. **Results:** Among the determinants of perceived service quality, tangibles showed a great difference between expectation and performance and were found to be an area that requires urgent improvements with consistent interest and concern in the IPA matrix. **Conclusions:** Therefore, there is a need for strategies to prioritize improvement in tangible aspects of service quality for internal customer satisfaction and maintain reliability and assurance.

**Key words:** Hospital telephone booking, Service quality, Outsourcing, Expectation, Performance, IPA (importance-performance analysis)

### 서론

의료기관은 공공성 측면에서 사회적 책임(corporate social responsibility, CSR)의 중요성이 증대되는 가운데 내부적으로는 조직의 영리추구를 무시할 수 없는 이중적인 어려움이 가중되고 있다[1]. 외부적으로는 물가상승률에도 미치지 못하는 낮은 수가가 지속되고 포괄수가제 확대에 의해 경영상태가 악화되고 있으며, 내부적으로는 노사갈등, 인건비 비중의 증가, 노동집약적 구조에 따른 조직관리의 어려움 등 많은 도전에 직면해 있다[2]. 또한 의료소비자들은 인식수준이 높아지면서

양질의 의료서비스를 요구하는 실정이다. 그동안 의료기관들은 이러한 경영의 난관을 해결하고자 규모를 확장하고 차별화를 위해 시설투자를 늘리거나 정보기술과 접목한 최신 경영기법을 활용하여 경영의 효율성을 높이고자 노력하였다[3,4]. 의료기관은 노동집약적인 특성으로 인해 인적자원관리가 경영에 매우 중요한 부분을 차지하기 때문에 인건비 비중을 줄일 수 있으면서 직접적인 인력관리의 효율성을 고려한 경영전략 중 하나로 아웃소싱(outsourcing)이 대안이 될 수 있다.

아웃소싱은 1980년대 미국의 제조업분야에서 활성화되면서 점차 세계적으로 확대되었고 기술이 발전하면서 급격한 변화로 인해 기업

**Corresponding author:** Sung-Soo Kim

298 Daeseong-ro, Cheongwon-gu, Cheongju 28503, Korea.  
Tel: +82-43-229-7998, E-mail: mra7033@naver.com

Received: January 18, 2018 Revised: February 20, 2018 Accepted: February 23, 2018

\*This work was supported by the research grant of Cheongju University (2016.03.01-2018.02.28.).

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

**How to cite this article:**

Kim SS. Difference in recognition of internal customer service quality of outsourcing staff in hospital using IPA. J Health Info Stat 2018;43(1):80-88. Doi: <https://doi.org/10.21032/jhis.2018.43.1.80>

© It is identical to the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permit unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2018 Journal of Health Informatics and Statistics

간 경쟁이 심화되면서 핵심역량에 집중하고 나머지 영역은 외부로 위탁함으로써 경제적 효과를 극대화할 수 있는 경영전략이 아웃소싱으로 인식되었다[5]. 우리나라는 1990대 후반 IMF에 따른 경기침체 이후에 핵심역량에 자원을 집중시키기 위해 대형병원들이 애타튀 아웃소싱을 도입하기 시작하였다[6]. 초반에는 청소, 주차관리, 세탁물 처리, 시설유지관리 등 단순 노무영역에 국한하였으나 점차 정보통신시스템 관리, 진료비수납, 전화예약업무 등 전문적인 분야로 확대되기 시작했다[7]. 실제 No et al. [6]의 연구에 의하면 우리나라 500병상 이상 의료기관의 아웃소싱 도입률은 84.5%로 매우 높다고 보고하면서, 비용절감을 위한 구조조정 측면으로 도입하는 경향이 있고, 장기적인 시각에 따른 경쟁력 강화라는 측면은 부족하다고 지적하였다. 따라서 이러한 아웃소싱의 확대는 경제적 측면에서는 단기적으로 경영효과가 발생하지만 장기적 측면에서 조직관리의 어려움이 커질 우려가 있다. 즉 아웃소싱이 확대되면서 정규직원과 비교하여 급여와 같은 각종 보상과 역할에 따라 직원 간의 갈등이 심화되고, 직무만족이 저하되면서 이직하는 직원의 증가로 인해서 서비스의 질 저하와 인력관리의 문제가 발생할 수 있다는 것이다[8].

그동안 고객만족을 향상시킬 수 있는 경영을 강조하며 의료서비스의 질과 재이용, 그리고 이것이 성과와 관련이 있다는 연구들이 다수 수행되었으며[9-11], 이러한 연구는 직원들의 핵심역량강화를 위한 인력관리에 활용되고 있다. 서비스산업분야에서 아웃소싱에 대한 관심이 고조되고 의료기관도 이에 대한 연구가 최근 증가하고 있으나 내부고객 차원의 연구는 부족한 실정이다[12]. 전화예약업무를 담당하는 직원들은 고객과 가장 가까운 접점에 놓여있기 때문에 의료기관의 첫 인상을 좌우할 수 있고, 정확하고 신뢰성 있는 예약업무는 원활한 의료서비스 제공의 시작이 된다. 따라서 인력관리 차원의 전략적 접근이 절실히 요구되는 영역이라 할 수 있다. 이에 서비스품질에 대한 연구가 내부고객 관점의 중요성을 강조하면서 내부고객의 만족은 외부고객의 만족으로 나타나고 이는 최종적으로 기업의 경쟁력 강화로 이어지는 순환고리에 있기 때문에[13] 본 연구에서는 의료기관의 대표적인 아웃

소싱 분야인 전화예약 직원들의 내부고객 서비스 품질을 향상시킬 수 있는 전략을 제안하고자 한다.

의료기관의 아웃소싱이 날로 확산되는 가운데 환자 진료에 대한 전화예약을 담당하는 직원들을 대상으로 의료기관이 제공하는 내부고객만족 차원의 서비스 품질을 분석하고, 의료기관입장에서 이를 효율적인 아웃소싱 관리업무의 전략수립에 활용하고자 본 연구를 실시하였다. Importance-Performance Analysis (IPA) 방법으로 서비스 품질의 구성개념과 측정항목의 평균을 분석하고 IPA matrix에 위치시켜 해당 영역의 특성을 파악하여 전화예약 아웃소싱 직원에게 제공하는 의료기관의 내부고객만족 서비스 품질 향상을 위한 시사점을 제시하고자 한다.

## 연구 방법

### 표본조사

본 연구를 시행하기 위하여 전화예약업무를 아웃소싱하고 있는 서울시 소재의 4개 상급종합병원의 전화예약 담당직원을 대상으로 하였다. 연구 목적을 설명하고 연구 참여에 동의하는 직원들에 한하여 편의 표본추출 방법을 통해 자기기입식 설문조사를 진행하였다. 조사기간은 2016년 7월 1일부터 31일까지 한 달간 실시하였다. 300부를 배포하여 232부가 수거되었고 응답이 불성실한 35부를 제외한 최종 197명의 설문자료를 본 연구에 사용하였다.

### 측정도구

연구에 사용된 측정도구는 Table 1과 같다. Parasuraman et al. [14]은 반응성, 신뢰성, 공감성, 확신성 그리고 유형성을 서비스 품질의 5가지 구성개념으로 제시하면서 다양한 서비스 환경에서 적용될 수 있다고 하였다. 특히 Kang et al. [15]과 Suh [16]의 연구에서는 이러한 서비스 품질의 측정 대상자를 외부고객에서 내부고객에 적용하여 내부마케팅의 필요성을 주장하였다. 이러한 선행연구의 근거를 바탕으로 본 연구

Table 1. Operational definition of measurement items

Construct	Item		Operational definition	References
	EXP	PER		
Responsiveness	4	4	Ability to respond to welfare needs and grievance resolution	Parasuraman et al. [14]
Reliability	4	4	Transparency of personnel system under regulations and fulfillment of promises according to the labor contract	Kang et al. [15] Suh [16]
Empathy	4	4	Consideration and understanding through sufficient communication and listening	Kettinger and Lee [17]
Assurance	4	4	Stable management system through vision and goals	
Tangibles	4	4	Offering excellent physical work environment	

EXP, expectation; PER, performance.

의 목적과 대상에 맞게 측정도구를 수정하였다[14-17]. 이에 따라 본 연구의 내부고객 서비스품질은 의료기관이 전화예약업무를 담당하는 아웃소싱 직원에게 제공하는 서비스라고 정의하였다. 이러한 서비스품질에 대해 응답자의 기대정도와 성과정도를 Likert 5점 척도에 따라 낮을수록 1점에서 높을수록 5점으로 측정하였다.

선행연구를 참고하여 의료기관의 전화예약 아웃소싱 직원대상에 맞게 수정하여 5개 구성개념으로 이루어진 내부고객 서비스품질의 조작적 정의를 하였다(Table 1). 반응성은 후생복지 요구, 고충처리, 업무 지원 요구, 근무자의 의견에 대한 대응능력으로 정의하였다. 신뢰성은 규정에 의한 인사제도의 투명성 및 근로계약에 따른 약속 이행성으로 정의하고 승진/승급제도의 투명성, 법령 및 규정에 의거한 업무여건, 근무자와의 약속 이행성, 근로계약 이행성의 4개 문항으로 구성하였다. 공감성은 충분한 의사소통과 의견청취를 통한 배려와 이해를 말하는 것으로 근무자와의 충분한 의사소통 능력, 다양한 의견청취 채널, 근무자의 자기개발에 대한 배려, 직무수행 시 어려움에 대한 이해정도의 4개 문항으로 구성하였다. 확신성은 비전과 목표를 통한 안정적인 경영시스템으로 정의하고 전문성을 가진 경영자의 능력, 안전을 위한 산업재해예방 관리시스템, 기업의 비전과 목표와 같이 4개 문항으로 구성하였다. 유형성은 물리적으로 우수한 근무환경 제공으로 정의하고 쾌적한 근무환경 제공, 쾌적한 휴식공간 제공, 최신장비 구비여부, 근무용품 및 탈의시설 제공의 4개 문항으로 구성하였다.

본 연구에서는 의료기관 전화예약 아웃소싱 직원의 내부고객 서비스품질의 IPA분석을 활용하고 효과적인 개념정의를 위해 일반적으로 IPA분석에서 사용하는 중요도와 만족도를 기대정도와 성과정도로 전환하여 다음과 같이 사용하였다. 즉, 서비스품질과 관련한 IPA분석에서 중요도는 중요하다고 인지하는 정도를 말하는 것으로[16], 본 연구에서는 의료기관이 내부고객에게 제공하는 서비스품질에 대한 기대정도로 정의하였다. 또한 IPA분석에서 성취도나 만족도를 본 연구에서는 내부고객이 느끼는 서비스품질의 기대정도가 얼마나 이루어지고 있는지를 성과정도로 정의하여 측정하였다. 따라서 앞서 설명한 5개 구성개념으로 이루어진 내부고객 서비스품질의 20개 문항은 성과정도와 기대정도를 각각 측정되었으며 총 40문항으로 구성되었다.

## 분석방법

앞서 기술한 본 연구의 측정도구들의 신뢰도와 타당도를 분석하기 위하여 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하였다. 신뢰도를 확인하는 방법으로는 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )를 사용하였으며, 집중타당성 점검을 위해 construct reliability (CR)와 average variance extracted (AVE)를 별도로 계산하여 이용하였다. 연구대상자의 일반적 특성을 분석하기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 그리고 의리기

관이 전화예약 아웃소싱 직원들에게 제공하는 서비스품질의 기대정도와 성과정도의 차이를 분석하기 위하여 paired t-test를 분석하였다. 각 구성개념과 상세항목 속성에 대하여 Martilla and James [18]가 개발한 IPA를 실시하였다. IPA는 중요도(importance)와 성과도(performance)를 2차원 매트릭스에 위치시키고 주로 평균값에 따라 4개의 사분면을 나누어 전략이나 성공요인, 서비스품질과 같은 마케팅 전략을 간단하면서도 효과적으로 제시할 수 있도록 분석하는 기법이다[16,19]. 1970년대 이후로도 꾸준히 연구와 기업의 마케팅에도 활용되고 있으며 최근에는 보건의료분야에도 이러한 방법을 이용한 연구들을 볼 수 있다[19]. 연구에 사용한 분석도구로 확인적 요인분석은 AMOS 23을 사용하였으며, 통계적 검정과 IPA IBM SPSS 23.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 사용하였다.

## 신뢰도와 타당도

실증분석에 앞서서 본 연구에 사용된 설문도구의 신뢰도와 타당도를 확보하여야 한다. 이를 위해 본 연구는 신뢰성 확보를 위해 Cronbach's  $\alpha$ 를 분석하였다. Cronbach's  $\alpha$ 는 내적 일관성을 판단하는 데 이용하며, 최소 0.6 이상이어야 한다[20]. 본 연구도구에 대하여 분석한 결과 최소 0.806에서 0.945까지 나타나 신뢰도를 만족하였다. 타당도 확보를 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 본 연구는 서비스품질이라는 이론에 기반한 5개의 구성개념을 기초로 하고 있다. 따라서 사전 이론에 기반한 연구 도구의 타당도를 분석하기 위해서는 확인적 요인분석이 적합하다. 분석결과 Tables 2, 3은 IPA방법에서 중요도로 일컬어지는 기대정도와 실행도로 일컫는 성과정도의 구성개념에 대한 확인적 요인분석의 결과이다. 표준적재치는 최소 0.5 이상이거나  $p$ 값이 유의하면 적합하고, CR은 표준적재치와 오차분산을 통해 계산되는데, 0.7 이상이어야 하며, 평균분산추출은 0.5 이상이어야 타당도가 적합하다. 분석결과 표준적재치는 0.5 이상을 상회하며 유의하였다. CR은 0.798에서 0.933으로 나타나 문제가 없었으며, AVE도 모든 구성개념이 0.5를 초과하여 타당성이 확보되었다. 확인적 요인분석의 적합도 기준에 대한 선행연구에서 GFI, AGFI, NFI, CFI는 최소 0.8에서 0.9 이상을 나타낼 때, 그리고 RMSEA는 0.8 이하, RMR은 0.5 이하면 바람직하고 0.1 이하면 수용할만한 것으로 평가된다[21-23]. 본 연구의 기대정도의 확인적 요인분석 적합도는  $\chi^2 = 348.987$  ( $df = 154, p < 0.001$ ),  $\chi^2/df = 2.266$ , GFI = 0.855, AGFI = 0.802, NFI = 0.920, CFI = 0.953, RMSEA = 0.080, RMR = 0.041로 양호하며, 성과정도의 적합도 역시  $\chi^2 = 329.943$  ( $df = 159, p < 0.001$ ),  $\chi^2/df = 2.075$ , GFI = 0.855, AGFI = 0.808, NFI = 0.884, CFI = 0.936, RMSEA = 0.074, RMR = 0.053으로 나타나 전반적으로 이상이 없었다. 이에 따라 본 연구도구의 신뢰도와 타당도에는 문제가 없었다.

**Table 2.** Confirmatory factor analysis of expectation

Construct	Item	Standard estimate	SE	Error	t	p	Cronbach's α	CR	AVE
Responsiveness	a1	0.832		0.390			0.945	0.933	0.814
	a2	0.935	0.066	0.171	17.744	<0.001			
	a3	0.933	0.062	0.159	17.671	<0.001			
	a4	0.906	0.064	0.220	16.812	<0.001			
Reliability	b1	0.750		0.921			0.870	0.883	0.722
	b2	0.892	0.100	0.195	10.105	<0.001			
	b3	0.891	0.098	0.188	10.096	<0.001			
	b4	0.858	0.092	0.220	9.801	<0.001			
Empathy	c1	0.852		0.316			0.916	0.906	0.730
	c2	0.880	0.062	0.264	16.642	<0.001			
	c3	0.841	0.068	0.372	15.317	<0.001			
	c4	0.845	0.058	0.267	15.467	<0.001			
Assurance	d1	0.838		0.246			0.894	0.895	0.674
	d2	0.786	0.078	0.387	13.292	<0.001			
	d3	0.826	0.077	0.333	14.357	<0.001			
	d4	0.832	0.074	0.300	14.549	<0.001			
Tangibles	e1	0.806		0.491			0.920	0.879	0.712
	e2	0.844	0.046	0.431	23.333	<0.001			
	e3	0.878	0.069	0.268	14.464	<0.001			
	e4	0.845	0.074	0.374	13.710	<0.001			
Model fit	$\chi^2 = 348.987$ (df = 154, $p < 0.001$ ), $\chi^2/df = 2.266$ , GFI = 0.855, AGFI = 0.802, NFI = 0.920, CFI = 0.953, RMSEA = 0.080, RMR = 0.041								

SE, standard error; CR, construct reliability; AVE, average variance extracted.

**Table 3.** Confirmatory factor analysis of performance

Construct	Item	Standard estimate	SE	Error	t	p	Cronbach's α	CR	AVE
Responsiveness	a1	0.725		0.376			0.893	0.907	0.679
	a2	0.867	0.109	0.233	11.939	<0.001			
	a3	0.857	0.104	0.227	11.806	<0.001			
	a4	0.838	0.107	0.268	11.541	<0.001			
Reliability	b1	0.533		0.627			0.806	0.858	0.561
	b2	0.758	0.189	0.356	7.340	<0.001			
	b3	0.845	0.198	0.235	7.737	<0.001			
	b4	0.820	0.179	0.227	7.633	<0.001			
Empathy	c1	0.842		0.278			0.875	0.886	0.646
	c2	0.871	0.065	0.215	15.492	<0.001			
	c3	0.707	0.079	0.536	11.268	<0.001			
	c4	0.785	0.064	0.297	13.122	<0.001			
Assurance	d1	0.711		0.390			0.826	0.846	0.549
	d2	0.721	0.120	0.468	9.402	<0.001			
	d3	0.755	0.117	0.397	9.828	<0.001			
	d4	0.774	0.112	0.339	10.057	<0.001			
Tangibles	e1	0.628		0.745			0.836	0.798	0.533
	e2	0.734	0.101	0.571	11.639	<0.001			
	e3	0.812	0.131	0.324	8.667	<0.001			
	e4	0.735	0.135	0.498	8.150	<0.001			
Model fit	$\chi^2 = 329.943$ (df = 159, $p < 0.001$ ), $\chi^2/df = 2.075$ , GFI = 0.855, AGFI = 0.808, NFI = 0.884, CFI = 0.936, RMSEA = 0.074, RMR = 0.053								

SE, standard error; CR, construct reliability; AVE, average variance extracted.

## 연구 결과

### 연구대상자의 일반적 특성

서울시 소재 4개 상급종합병원에서 전화예약을 담당하고 있는 아웃소싱 직원 197명의 자료를 분석하였다(Table 4). 남자는 11명, 5.6%를 차지하였고 여자는 186명 94.4%로 나타났다. 전화예약업무특성상 남자보다는 여성이 월등히 많았다. 연령별로는 30-39세가 109명 55.3%로 절반 이상을 차지하였으며, 20-29세 69명 35.0%, 40세 이상 19명 9.6% 순으로 나타났다. 학력은 전문대학졸업이 93명 47.2%로 가장 많이 차지하였고, 다음으로 대학교졸업 65명 33.0%, 고등학교 졸업 39명 19.8% 순으로 나타났다. 경력은 2-3년이 71명으로 36.0%를 차지하였으며, 다음으로 1년 이하 68명 34.5%, 6년 이상 31명 15.7%, 4-5년 27명 13.7% 순으로 나타났다. 응답자의 수입은 200만 원 미만이 162명으로 82.2%로 나타났고, 300만 원 미만이 35명 17.8%로 나타났다.

**Table 4.** Characteristics of survey respondents

Variables	n	%
Sex		
Male	11	5.6
Female	186	94.4
Age (y)		
20-29	69	35.0
30-39	109	55.3
≥40	19	9.6
Level of education		
High school	39	19.8
Junior college	93	47.2
University	65	33.0
Career (y)		
≤1	68	34.5
2-3	71	36.0
4-5	27	13.7
≥6	31	15.7
Income (won)		
0-1,990,000	162	82.2
2,000,000-2,990,000	35	17.8
Total	197	100.0

**Table 5.** Difference between expectation and performance

Construct	Questions	Expectation <sup>a</sup>		Performance <sup>b</sup>		Mean difference		
		Mean ± SD	Ranking	Mean ± SD	Ranking	b-a	t	p
Responsiveness	a1. Ability to respond to demands for welfare benefits	3.19 ± 1.13	13	2.58 ± 0.89	17	-0.60	7.613	<0.001
	a2. Ability to respond to grievance resolution	3.14 ± 1.17	16	2.69 ± 0.97	13	-0.46	6.068	<0.001
	a3. Ability to respond to requests for business support	3.17 ± 1.11	14	2.78 ± 0.93	10	-0.40	6.168	<0.001
	a4. Ability to respond to employee opinions	3.19 ± 1.12	12	2.70 ± 0.95	12	-0.49	7.268	<0.001
		3.17 ± 1.05		2.69 ± 0.81		-0.49	7.784	<0.001
Reliability	b1. Transparency of promotion/preferment systems	2.90 ± 1.16	20	2.56 ± 0.94	19	-0.34	5.051	<0.001
	b2. Wording conditions according to laws and regulations	3.23 ± 0.98	10	2.96 ± 0.92	5	-0.27	4.364	<0.001
	b3. Fulfillment of promises with employees	3.45 ± 0.96	1	3.20 ± 0.91	2	-0.25	4.007	<0.001
	b4. Fulfillment of a labor contract	3.41 ± 0.92	2	3.26 ± 0.84	1	-0.15	2.611	<0.001
		3.25 ± 0.86		3.00 ± 0.72		-0.25	5.164	<0.001
Empathy	c1. Ability to communicate sufficiently with employees	3.24 ± 1.08	7	2.86 ± 0.98	9	-0.39	5.548	<0.001
	c2. Diverse channels for listening to various opinions	3.00 ± 1.08	19	2.58 ± 0.95	18	-0.42	6.425	<0.001
	c3. Consideration for self-development of employees	3.02 ± 1.13	18	2.48 ± 1.04	20	-0.54	7.247	<0.001
	c4. Understanding of difficulty in performing job	3.22 ± 0.97	11	2.87 ± 0.88	7	-0.36	5.188	<0.001
		3.12 ± 0.96		2.70 ± 0.82		-0.43	7.080	<0.001
Assurance	d1. Ability of managers with expertise	3.26 ± 0.91	6	3.04 ± 0.89	3	-0.22	3.847	<0.001
	d2. Industrial disaster prevention and management system for safety	3.33 ± 1.01	5	3.00 ± 0.99	4	-0.33	5.411	<0.001
	d3. Corporate vision and goals	3.12 ± 1.03	17	2.86 ± 0.96	8	-0.26	4.129	<0.001
	d4. Employment stability system	3.35 ± 0.99	3	2.94 ± 0.92	6	-0.40	5.297	<0.001
		3.26 ± 0.86		2.96 ± 0.76		-0.30	5.589	<0.001
Tangibles	e1. Providing pleasant working environment	3.34 ± 1.19	4	2.78 ± 1.11	11	-0.56	6.611	<0.001
	e2. Providing comfortable rest areas	3.24 ± 1.23	8	2.60 ± 1.12	15	-0.65	7.091	<0.001
	e3. Availability of up-to-date equipment/facilities	3.16 ± 1.09	15	2.61 ± 0.98	14	-0.55	7.319	<0.001
	e4. Offering office supplies and changing rooms	3.24 ± 1.15	9	2.59 ± 1.04	15	-0.65	7.809	<0.001
		3.25 ± 1.05		2.64 ± 0.87		-0.60	8.095	<0.001
Total		3.21 ± 0.87		2.80 ± 0.70		-0.41	7.823	<0.001

SD, standard deviation.

기대와 성과 간의 평균차이

의료기관이 전화예약업무를 담당하는 아웃소싱 직원에게 제공하는 서비스품질의 기대정도와 성과정도의 평균차이를 확인하기 위하여 paired t-test를 분석한 결과 Table 5와 같다. 반응성의 기대정도와 성과정도는 평균  $3.17 \pm 1.05$ ,  $2.69 \pm 0.81$ 로 통계적으로 유의한 차이가 있었다 ( $p < 0.001$ ). 신뢰성은 기대정도의 평균이  $3.25 \pm 0.86$ , 성과정도가  $3.00 \pm 0.72$ 로 유의한 평균차이가 나타났다 ( $p < 0.001$ ). 공감성은 기대정도와 성과정도가 각각  $3.12 \pm 0.96$ ,  $2.70 \pm 0.82$ 로 유의한 결과를 보였다. 확신성은 기대정도  $3.26 \pm 0.86$ , 성과정도  $2.96 \pm 0.76$ 로 평균의 차이가 유의하게 나타났다 ( $p < 0.001$ ). 마지막으로 유형성은 기대정도가  $3.25 \pm 1.05$ , 성과정도는  $2.64 \pm 0.87$ 로 분석되어 평균의 차이가 유의하였다 ( $p < 0.001$ ). 전체적으로 보면, 5개 구성개념으로 측정된 서비스품질의 기대정도와 성과정도의 평균은  $3.21 \pm 0.87$ 과  $2.80 \pm 0.70$ 로 유의한 결과

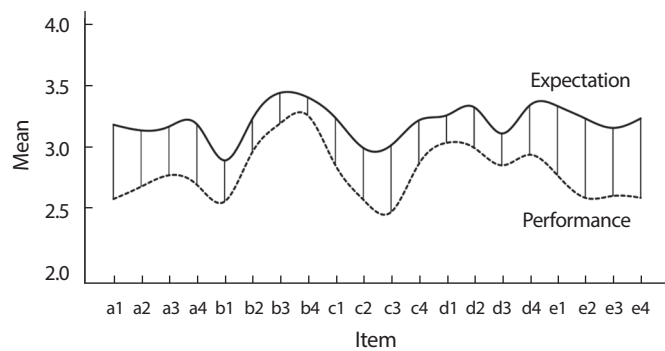


Figure 1. IPA gap. IPA, importance-performance analysis.

를 보였다 ( $p < 0.001$ ). 또한 서비스품질의 20개 측정항목 모두에서 성과정도가 기대정도보다 유의하게 낮게 나타났다. 각각의 측정항목 평균의 주요 순위를 살펴보면, 기대정도는 b3.근무자와의 약속 이행성, b4.근로계약 이행성, d4.고용안전 시스템, e1.쾌적한 근무환경 제공, d2.안전을 위한 산업재해예방 관리시스템 순으로 나타났다. 성과정도는 b4.근로계약 이행성, b3.근무자와의 약속 이행성, d1.전문성을 가진 경영자의 능력, d2.안전을 위한 산업재해예방 관리시스템, b2.법령 및 규정에 의거한 업무여건 순으로 나타났다. 측정항목 간의 기대정도와 성과정도의 평균차이를 시각적으로 확인하기 위해 격차분석을 그래프로 분석하였다(Figure 1). 분석결과 서비스품질의 신뢰성 구성개념의 기대정도와 성과정도 격차가 가장 적고 유형성 구성개념의 격차가 가장 크게 나타났다.

IPA matrix분석

Table 5에서 분석한 서비스품질의 5개 구성개념과 20개 측정항목의 평균점수를 이용하여 IPA matrix 그래프를 그리고 이를 해석하였다(Figure 2, Table 6). 먼저 5개 구성개념의 IPA matrix분석 결과, 기대정도는 높으나 성과정도는 낮아 관심을 가지고 중점 개선해야 할 영역인 1사분면에는 유형성 1개 요인이 위치하였다. 기대정도와 성과정도가 모두 높아 지속해 나가야 할 영역인 2사분면에는 확신성과 신뢰성이 위치하였다. 기대정도와 성과정도가 모두 낮은 저순위 속성인 3사분면에는 반응성과 공감성이 위치하였다. 4사분면은 기대정도는 낮으나 성과정도가 커서 과잉 상태의 속성을 말하는데, 본 연구에서는 이에 해

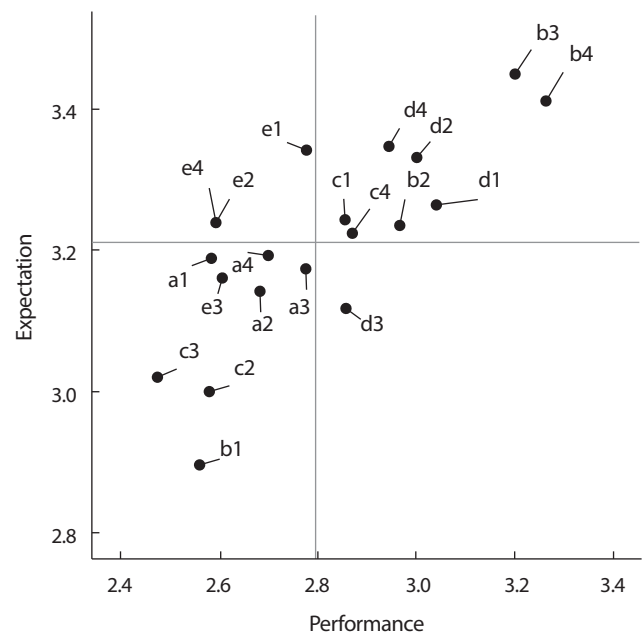
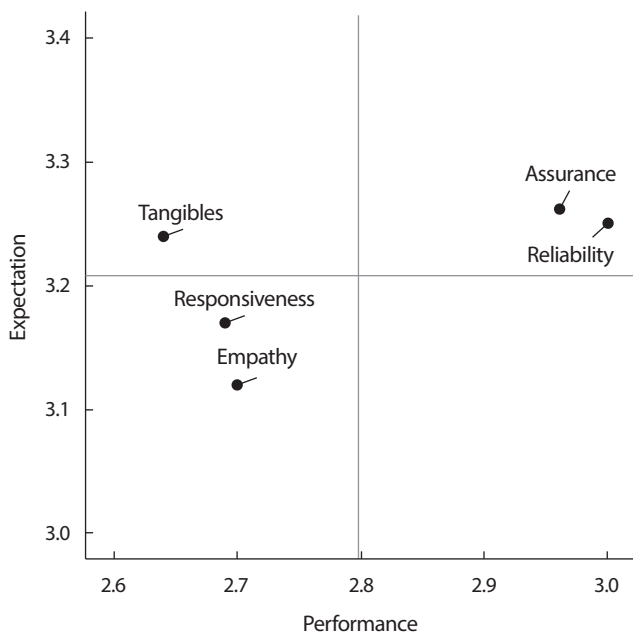


Figure 2. IPA matrix result. IPA, importance-performance analysis.

**Table 6.** IPA matrix interpretation

	Quadrant	Construct	Questions
I	Concentrate here	Tangibles	e1. Providing pleasant working environment e2. Providing comfortable rest areas e4. Offering office supplies and changing rooms
II	Keep up the work	Reliability	b2. Working conditions according to laws and regulations b3. Fulfillment of promises with employees b4. Fulfillment of a labor contract
		Empathy	c1. Ability to communicate sufficiently with employees c4. Understanding of difficulty in performing job
		Assurance	d1. Ability of managers with expertise d2. Industrial disaster prevention and management system for safety d4. Employment stability system
III	Lower priority	Responsiveness	a1. Ability to respond to demands for welfare benefits a2. Ability to respond to grievance resolution a3. Ability to respond to requests for business support a4. Ability to respond to employee opinions
		Reliability	b1. Transparency of promotion/preferment systems
		Empathy	c2. Diverse channels for listening to various opinions c3. Consideration for self-development of employees
IV	Possible overkill	Tangibles	e3. Availability of up-to-date equipment/facilities
		Assurance	d3. Corporate vision and goals

IPA, importance-performance analysis.

당하는 구성개념은 없었다. 서비스품질의 20개 측정항목에 대한 IPA matrix 분석결과를 살펴보면, 1사분면에 e1.쾌적한 근무환경 제공, e2.쾌적한 휴식공간 제공, e4.근무용품 및 탈의시설 제공과 같이 3개 항목이 위치하였다. 2사분면은 b2.법령 및 규정에 의거한 업무여건, b3.근무자와의 약속 이행성, b4.근로계약 이행성, c1.근무자와의 충분한 의사소통 능력, c4.직무 수행 시 어려움에 대한 이해정도, d1.전문성을 가진 경영자의 능력, d2.안전을 위한 산업재해예방 관리시스템, d4.고용안전 시스템과 같이 8개 항목이 위치하였다. 3사분면에는 a1.후생복지 요구에 대한 대응능력, a2.고충처리를 위한 대응능력, a3.업무지원 요구에 대한 대응능력, a4.근무자의 의견에 대한 대응능력, b1.승진/승급제도의 투명성, c2.다양한 의견청취 채널, c3.근무자의 자기개발에 대한 배려, e3.최신장비 구비여부와 같이 8개 항목이 위치하였다. 마지막으로 4사분면에는 d3.기업의 비전과 목표 1개 항목이 위치하는 것으로 분석되었다.

## 고찰

본 연구는 의료기관의 전화예약 아웃소싱 직원의 내부고객 서비스 품질에 대해 기대정도와 성과정도를 측정하고 조직차원의 내부고객 만족을 근본적으로 향상시키기 위한 전략적 관리방안을 도출하고자 하였다. 이를 위하여 서비스품질에 대한 이론적 고찰을 기반으로 IPA

방법을 이용하여 실증 분석하였다.

의료기관이 전화예약 아웃소싱 직원에게 제공하는 서비스품질의 5개 영역 모두에서 성과정도는 기대정도와 비교하여 평균의 차이가 유의하게 낮은 것으로 분석되었다. 특히, 유형성, 반응성, 공감성, 확신성, 신뢰성 순으로 기대정도와 성과정도의 차이가 큰 것으로 나타났다. 따라서 전반적으로 성과정도를 높일 수 있는 전략이 필요하다. 항공사의 콜센터 직원 대상의 내부고객 서비스품질의 인식차이 연구에서도 본 연구의 기대정도에 해당하는 중요도에 비하여 성과정도에 해당하는 만족도의 평균이 유의하게 낮게 나타나 본 연구와 일치하였다[16]. 일반적으로 아웃소싱 직원은 정규직원에 비하여 급여수준, 복지 등과 같은 근무조건이 열악하기 때문에 이는 직무만족의 저하로 나타난다 [8,24]. 즉 조직의 규모나 브랜드 가치에 따라 아웃소싱 직원에게 제공하는 서비스품질의 높을 것으로 기대하지만 근무하면서 의료기관이 제공하는 서비스품질의 성과정도가 상대적으로 낮게 인식된다는 것이다[8]. 아웃소싱 직원에 대해 임금 등 근무조건을 정규직원과 동등하게 하기 어렵더라도 단기적인 경제적 이익만을 고려하지 말고 장기적인 전략을 수립하여 서비스품질에 대한 성과를 향상시켜야 할 것이다. 본 연구에서도 쾌적한 휴식공간 제공, 근무용품 및 탈의시설 제공과 같은 유형성이 기대정도에 비하여 성과정도가 가장 낮게 나타난 결과를 보이고 있다. 또한 반응성에서도 후생복지 요구에 대한 대응능력이 기대정도에 비해서 성과정도가 낮게 나타나 이에 대한 개선이 시급

함을 알 수 있다. 즉 복지향상을 통해서 고용형태에 따른 차별적인 요소를 줄여나가면서 의료기관의 발전에 기여할 수 있도록 내부 마케팅 전략이 필요하다.

중요도와 성과도를 IPA matrix에 위치한 각각의 사분면을 살펴보았다. 본 연구에서는 중요도를 의료기관이 제공하는 전화예약 아웃소싱 직원의 기대정도로 개념화한 것으로 전환하여 해석하였다. 반응성, 신뢰성, 공감성, 확신성, 유형성으로 세분화된 서비스품질의 5개 구성개념 중 IPA matrix의 1사분면에 위치한 것은 유형성으로 나타났다. 1사분면은 상대적으로 기대정도는 높으나 성과정도가 낮아 지속적인 관심을 가지고 중점적인 개선이 필요한 중요한 영역이다. 유형성은 물리적으로 우수한 근무환경을 제공하느냐 하는 것으로 세부 측정 항목 중 쾌적한 근무환경과 휴식공간 제공, 근무용품 및 탈의시설 제공이 1사분면에 위치하였다. 서울에 위치한 상급종합병원을 대상으로 한 연구임에도 상대적으로 유형성의 성과정도가 낮은 것은 주목할만하다. 이러한 원인은 치료와 연구시설에 공간배치를 실시한 나머지 전화예약 직원과 같이 아웃소싱 직원의 근무환경에는 세심한 신경을 쓰지 못한 것으로 생각된다. 의료기관의 전화예약 담당 아웃소싱 직원들은 환자인 고객을 처음으로 접하게 되는데, 이러한 접점부서의 역할은 외부고객인 환자와 보호자로부터 의료기관의 전반적 만족도를 결정하게 된다[19]. IPA를 이용한 다양한 아웃소싱의 연구에서도 해당 요인들과 관련한 정책과 제도에 대한 노력을 기울일 것을 주장하였는데[16,19,25], Jang et al. [24]의 연구에서와 같이 정규직원과 아웃소싱 직원과의 비교분석을 통하여 차별을 줄여나가는 정책이 필요하다. 따라서 이들의 물리적인 근무환경을 시급히 개선하여 차별 요소를 줄여나가는 관리 방안을 실시하고 지속적인 모니터링을 통한 내부고객 마케팅 전략을 실시하여야 한다.

2사분면은 상대적으로 기대정도와 성과정도가 모두 높아 지속적인 유지를 요구 받는 영역이다. 2사분면에는 신뢰성과 확신성이 위치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 연구에 사용된 표본이 서울시에 위치한 4개 상급종합병원으로 상대적으로 규모가 크고 기업의 경영방식을 도입하고 있어 나타난 결과로 볼 수 있다. 신뢰성은 규정에 의한 인사제도의 투명성 및 근로계약에 따른 약속 이행성을 말하고, 확신성은 비전과 목표를 통한 안정적인 경영시스템을 표방하고 있기 때문에 안정적인 경영시스템은 신뢰성과 확신성을 높여준다. 또한 2사분면에는 신뢰성과 확신성의 측정 항목 외에도 공감성 중 근무자와의 충분한 의사소통 능력과 직무 수행 시 어려움에 대한 이해정도가 포함되어 기대정도와 성과정도가 비교적 우수한 것으로 나타나 이를 지속해나가야 할 것이다.

3사분면은 기대정도가 낮지만 성과정도도 낮은 영역으로 과잉 집중할 필요가 없어 우선순위가 낮은 영역에 해당한다. 분석결과 이러한 3

사분면에는 반응성과 공감성이 위치하는 것으로 나타났다. 서비스품질에서의 반응성은 후생복지, 고충처리 등에 대한 조직의 대응 능력을 말하는 것으로 측정 항목 모두가 3사분면에 위치하였고, 신뢰성에서 승진이나 승급과 같은 인사제도의 투명성, 공감성에서는 다양한 의견 청취 채널과 근무자의 자기개발에 대한 배려가 함께 나타났다. 앞선 분석결과에서도 반응성은 기대정도를 측정된 서비스품질 중 가장 낮은 평균을 보이고 있는데, 이는 아웃소싱 직원들이 조직의 반응성에 대한 기대가 크지 않기 때문이다. 아웃소싱 부문의 특성상 비용절감을 위한 목적으로 시행되는 경향이 많기 때문에 후생복지와 같은 반응성을 향상하기는 쉽지 않을 수 있다. 또한 계약관계상 인사제도와 의견청취 등 공감성에도 한계가 있을 것이다. 하지만 후생복지 외에도 고충처리와 업무지원 부분에서 전화예약 아웃소싱 직원의 의견 등에 귀를 기울이고 개선해 나간다면 장기적으로는 3사분면의 저순위 요인들이 향상되어 전반적인 내부고객의 서비스품질은 향상될 수 있을 것이다. 물류관련 아웃소싱 연구에서도 잦은 이직으로 인해 외부고객에 대한 서비스 수준이 저하되는 것을 우려하면서 아웃소싱 인적자원 관리와 이들에 대한 개선방안을 제안할 필요성이 있다고 하였다[26]. 마지막으로 기대정도는 낮으나 성과정도가 높아 과잉영역으로 지목되는 4사분면에는 확신성 중 기업의 비전과 목표가 위치해 있었다. 기업의 비전과 목표는 특정 내부고객을 위해서 변경할 수 없는 부분이므로 과잉이긴 하지만 전반적인 경영의 합리화를 위해 지속해나가야 할 부분이다.

## 결론

본 연구는 의료기관의 대표적인 아웃소싱 분야인 전화예약 직원들을 대상으로 IPA방법을 도입하여 실증분석하고 관리전략을 수립하였는데 의의가 있다. 하지만 아웃소싱의 특성상 직접적으로 전화예약 담당직원의 내부고객 서비스 품질을 향상시키기에는 한계가 있기 때문에 아웃소싱 계약업체와의 상호협력을 통해 만족도 향상을 위한 노력을 해나가야 할 것이다. 이러한 제한점을 바탕으로 후속연구를 제안하고자 한다. 첫째, 본 연구는 서울에 위치한 4개 상급종합병원을 대상으로 한 연구로 편의추출을 시행하였기 때문에 결과해석을 일반화하기에는 한계가 있을 수 있다. 따라서 향후 체계적인 표본의 추출을 통해 후속연구가 필요함을 제안한다. 또한 의료기관의 규모에 따라서 IPA분석 결과가 다르게 나타날 수 있으므로 병원급이나 종합병원 등 규모에 따른 후속 연구의 필요성을 제기한다. 둘째, 직무만족이나 이직의향, 개인적 특성을 고려하고 조직의 성과에 중요한 부분을 차지하는 의료기관의 기타 아웃소싱 분야로 확대된 연구를 제안한다. 셋째, 후속연구에서 아웃소싱 분야만 탐색할 것이 아니라 정규직원과의 비교를 통한 심층적인 내부고객 만족을 위한 전략개발에도 관심을 가질



필요가 있다.

## REFERENCES

1. Park B, Park BJ. A study on the creating shared value (CSV) management in hospital industry-focused on the case of CMC's CSR activities. *Korean J Bus Adm* 2014;27(9):1405-1424 (Korean).
2. Choi MI, Kim CA, Yoo JW. An AHP study on priority factors affecting healthcare consumers' selection of hospitals: focused on marketing strategies of hospital services. *Adv Res* 2011;(89):155-176 (Korean).
3. Jung SC, Na JI, Lee KT. The practical use of ABC system in NHIC Ilsan hospital. *Korean J Manag Account Res* 2011;11(1):113-146 (Korean).
4. Choy S, Shin HS, Choi IY, Kim SI. A study on facilitators and inhibitors to the introduction of outsourcing in the hospital information systems in Korea. *J Prev Med Public Health* 2007;40(1):64-70 (Korean).
5. Zhu X. Managing the risks of outsourcing: time, quality and correlated costs. *Transp Res* 2016;90:121-133. Doi: 10.1016/j.tre.2015.06.005
6. No TH, Lee HJ, Park EC, Kang HY. Outsourcing in hospital services: experience of Korean hospitals. *Korean J Hosp Manage* 2003;8(4):59-75 (Korean).
7. Castella F. Outsourcing in hospital services. *Health Estate* 1999;53(5):32-34.
8. Jang HK, Rtu HG, Bae SK. Effects of job satisfaction according to the understanding of organization culture between outsourcing workers and regular workers. *J Korea Contents Assoc* 2009;9(2):279-288 (Korean).
9. Sohn MS, Choi MK. Association between efficiency and quality of health care in South Korea long-term care hospitals: using the data envelopment analysis and matrix analysis. *J Korean Acad Nurs* 2014;44(4):418-427 (Korean).
10. Kang CH, Rhee KG, Kang HG. A study on the effects of core factors of medical service quality on customers' intention of reuse. *Korean J Bus Adm* 2013;26(9):2227-2251 (Korean).
11. Yang JH, Song TK, Chang DM. Effects of medical service quality on the customer satisfaction and intention of revisit in cancer patients. *J Korea Contents Assoc* 2012;12(12):269-281 (Korean).
12. Cha SH, Yang DH. The study on effectiveness of human resource outsourcing. *Korean J Bus Adm* 2011;24(5):2987-3006 (Korean).
13. Kwon MY, Yoon KH. A study on the internal service quality on the internal customer satisfaction and firm performance with focus on the financial service. *Bus Educ J* 2011;19:1-26 (Korean).
14. Parasuraman A, Zeithaml V, Berry L. Alternative scales for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *J Retailing* 1994;70(3):193-194. Doi: 10.1016/0022-4359(94)90032-9
15. Kang GD, Jeffrey J, Kostas A. Measurement of internal service quality: application of the SERVQUAL battery to internal service quality. *Manag Serv Qual Int J* 2002;12(5):278-291. Doi: 10.1108/09604520210442065
16. Suh MS. A study on the differences in recognition about the outsourcing service quality of airline-on call center staff. *J Aviation Manag Soc Korea* 2012;10(1):89-110 (Korean).
17. Kettinger WJ, Lee CC. Pragmatic perspectives on the measurement of information systems service quality. *MIS Quarterly* 1997;21(2):223-240. Doi: 10.2307/249421
18. Martilla JA, James JC. Importance-performance analysis. *J Mark* 1977;41(1):77-79. Doi: 10.2307/1250495
19. Cha JB, Ryu GY, Lee HY. Medical services on each process MOT using IPA. *Acad Custom Satisfaction Manag* 2013;15(2):47-65 (Korean).
20. Nunnally JC. *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill; 1967.
21. Bagozzi RP, Yi Y. On the evaluation of structural equation models. *J Acad Mark Sci* 1988;16(1):74-94. Doi: 10.1007/bf02723327
22. Anderson JG. Clearing the way for physicians' use of clinical information systems. *Commun ACM* 1997;40(8):83-90. Doi: 10.1145/257874.257895
23. Lee HS, Im JH. *Structural equation modeling with AMOS 7.0*. Seoul: Beopmunsa; 2008 (Korean).
24. Jang HK, Ryu HG, Bae SK. A study on differences of job satisfaction and involvement according to the job status between outsourcing staff and permanent staff. *Korean J Health Serv Manag* 2007;1(1):16-30 (Korean).
25. Ho LH, Feng SY, Lee YC, Yen TM. Using modified IPA to evaluate supplier's performance: multiple regression analysis and DEMATEL approach. *Expert Syst Appl* 2012;39(8):7102-7109. Doi: 10.1016/j.eswa.2012.01.034
26. Kim KJ, Jun SY. A Study on the effects of job satisfaction factors on turnover intention and mediating effects of service orientation-focus on outsourcing workers at distribution center. *Korean J Bus Adm* 2016;29(11):1613-1632 (Korean).