

# 현장실사에 의한 의료 서비스품질 개선방안 모색

류문찬\* · 신지연\*\*

\* 고려대학교 경상대학 경영학부

\*\* 고려대학교 경영정보대학원

## Health-care Service Quality Improvement Using Walk-through Audit

Moon Charn Riew\*† · Ji Yeon Shin\*\*

\* Dept of Business Administration, Korea University @ Sejong

\*\* Graduate School of Management & Information, Korea University

### Abstract

**Purpose:** Methods for increasing health-care service quality are considered for a women-centered hospital located on a local city. A walk-through audit is applied to uncover areas for improvement.

**Methods:** A survey questionnaire with 25 questions is constructed based on a service blueprint for a walk-through audit, and a survey is conducted both to patients and service providers to assess a health-care service quality. Frequency analysis, statistical tests and customer-provider analysis are used to analyze surveyed data.

**Results:** According to customer-provider analysis, 6 attributes belong to 'problem unawareness' zone in which they are rated high by service providers but low by patients, and another 6 attributes belong to 'problem awareness' zone in which they are rated low by both groups. These attributes are considered to be improved with priority.

**Conclusion:** Both patient group and service provider group have lots of different perceptions on most attributes that are examined, and the hospital to be studied is, in general, competitive in technical quality and less competitive in functional quality.

**Key Words:** Service Blueprint, Walk-through Audit(WtA), Hospital, Customer-provider Analysis, Service Quality

• Received 24 November 2013, revised 9 December 2013, accepted 11 December 2013

† Corresponding Author(quality@korea.ac.kr)

© 2013, 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.

## 1. 서론

의료서비스에 대한 사회적 기대가 크게 높아지고 있다. 최근 들어 의료서비스 산업이 빠르게 성장하고 있음에도 불구하고 의료 관련 법규상의 제약을 포함한 의료경영 환경의 특수성으로 인하여 병원 사업의 수익성은 매우 낮으며, 대형병원과 중소병원 간의 격차도 매우 큰 실정이다(Ku et al. 2011). 특히 중소병원이나 동네의원이 수익성 악화로 인하여 타격을 크게 받고 있다. 최근의 언론 보도에 의하면 2012년에는 하루 평균 4곳 이상의 동네의원이 문을 닫은 것으로 조사되었다(연합뉴스 2013년 10월 10일자).

지방 소재의 병원은 서울 소재 병원에 비해 훨씬 심각한 상황이다. 2004년 고속철도의 개통 이후 서울 지역 종합 전문 요양기관의 암환자 진료비중이 증가하였다. 지방 거주 환자가 서울지역의 종합병원을 이용하는 비중이 커지게 된 때문인데, 이는 고속철도의 개통이 원거리 병원 이용에 소요되는 교통비용, 시간비용, 숙박비용 등 제반 비용 부담이 작아져서 의료서비스를 받기 위한 직접 이동이 활성화된 결과로 보고 있다(Kim et al. 2010). 환자가 인식하는 의료서비스 품질은 환자의 진료 및 치료와 직접 관련된 기술적 품질(결과품질) 외에 병원의 제반시설과 행정 프로세스 등의 기능적 품질(과정품질)을 모두 포함하고 있다. 지방 주민을 대상으로 서울 소재 대형병원에 대한 선호도를 연구한 결과에 의하면, 병원 비이용자의 경우 기능적 품질과 기술적 품질 모두 지방 병원에 비해 서울 대형병원의 서비스 품질수준을 높게 평가하고 있는데 반해, 병원 이용자의 경우 기능적 품질은 서울 소재 대형병원을 높게 평가하고 있으나, 기술적 품질은 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(Lee, Geun-Chan et al. 2011). 이를 볼 때 지방 소재 병원의 경쟁력을 높이기 위해서는 기술적 품질을 향상시키려는 노력도 중요하지만 기능적 품질을 높이기 위한 노력이 보다 효과적일 수 있을 것으로 보인다.

지방병원이라고 하더라도 만족도가 높을 경우 굳이 큰 도시의 의료기관을 이용하려 하지 않고(Liu et al 2007), 환자와 의사간의 관계가 장기적으로 지속될 경우 큰 도시 소재의 의료기관을 이용하려 하지 않으려 한다(Tai et al 2004)는 연구 결과도 나와 있다. 지방에 소재한 병원인 경우, 그 지역 주민의 선호도가 서울 소재 대형 종합병원에 비해 떨어진다고 하더라도 이와 같은 연구 결과에 의하면 서비스품질을 개선하여 경쟁력을 키울 경우 경쟁에서 살아남을 수 있다는 것이다.

본 연구에서는 지방에 위치한 여성전문 병원의 서비스품질을 향상시키기 위한 방안을 다룬다. 서비스 품질을 향상시키기 위해서는 의료서비스 품질 전반에 대한 진단을 통한 현황을 파악하는 것이 선행조건이다. 의료서비스 품질 진단은 현장실사법을 적용하여 수행한다. 현장실사법은 고객의 관점에서 고객이 인지하는 서비스 품질을 구체적으로 조사하는 것으로, 고객의 모든 경험을 처음부터 끝까지 상세히 조사하는 방법이다. 현장실사를 위한 설문은 서비스 청사진을 바탕으로 하여 작성한다. 현장실사는 환자 외에도 의료서비스 제공자인 병원관계자에 대해서도 수행하며, 환자와 서비스 제공자 양자 간의 인식의 차이를 분석하여 서비스 개선 대상의 우선순위를 정할 것이다. 현장실사법을 이용한 기존의 연구에서는 고객과 서비스 제공자 양자간의 인식의 차이를 일원적으로 단순 비교하였지만, 본 연구에서는 고객(환자)과 서비스 제공자간의 인식수준을 이원적으로 분석하여 개선 대상의 우선순위를 정하고자 한다.

## 2. 문헌연구

### 2.1 의료기관의 서비스품질

기관의 서비스품질에 대한 연구는 국내외로 많이 수행되어 왔다. 이 중 Han et al(2007)에 의하면 서비스품질의 5가지 차원이 환자충성도에 모두 긍정적인 영향을 주는데, 그 중에서도 확신성(assurance)이 가장 큰 영향을 주고 고객만족은 고객충성도에도 긍정적인 영향을 미친다고 한다. Kim et al(2011)은 의료기관 이용고객의 재방문의도와 구전효과에 중요한 품질요인에 관하여 연구를 하였는데, SERVQUAL의 요소 중 재방문의도에 영향을 주는 것은 확신성, 대응성, 유형성이고, 구전효과와 관련된 요소는 공감성과 확신성임을 확인하였다. Roh et al(2013)은 서비스만족에 영향을 주는 요소에서 입원환자와 외래환자 간에 차이가 있음을 밝히고, 입원환자의 경우 병원인지도가, 외래환자의 경우 의료진의 우수성, 병원의 편의시설과 환경, 친절, 인지도 및 행정절차 등 다양한 요소가 영향을 주는 것으로 파악하고 있다. 한편 Torres and Guo(2004)는 식스시그마기법을 이용하여 환자의 만족도를 높일 수 있는 방안을 제시하였으며, Eiriz and Figueiredo(2005)는 고객(환자, 보호자, 시민)과 서비스 제공자(의료진, 행정직원, 스태프)간의 관계를 기반으로 하여 의료기관의 품질을 평가하는 방안을 다루었다.

Oh and Choi(2009)는 Kano 모형을 이용하여 병원의 서비스품질 요소를 분류한 바 있으며, Youn(2009)은 서비스 품질을 물리적, 과정적, 인적요인으로 구분하고, 중요도-성과분석(importance-performance analysis; IPA)을 이용하여 병원의 서비스개선 우선순위를 결정하였다. 또한 Ku et al(2011)은 외래환자와 입원환자별로 진료전문성, 프로세스, 친절성, 시설/환경 등 4가지 품질요소 각각에 대하여 IPA분석을 하고 이를 통해 개선의 우선순위를 정한 바 있다.

## 2.2 서비스 프로세스 개선기법

서비스경험을 측정하여 서비스 프로세스를 개선하는 기법은 서비스 청사진법을 비롯하여 여러 가지가 있다. 서비스 청사진법은 플로차트에 기반을 두고 서비스 전달시스템을 시각적으로 표현하는 기법으로 Shostack(1984)에 의해 소개된 이래 가장 널리 활용되고 있는 기법 중 하나이다. 서비스 청사진법은 서비스 설계자나 관리자 관점의 접근 방법이다. 즉, 과업중심 접근방법으로 관측 가능한 행위나 사건(과업)에 치중하며, 다른 설계나 개선기법을 적용하기 위한 출발점으로 유용하다(Johnston 1999). 서비스 청사진의 가로축은 프로세스의 전후 관계를 나타내며, 세로축은 상호작용선(line of interaction), 가시선(line of visibility), 내부 상호작용선(line of internal interaction) 등 3개의 선에 의해 구분된다. 서비스 청사진법은 서비스 전달시스템의 복잡한 프로세스를 논리적으로 시각화함으로써 서비스 운영자의 의사결정을 효과적으로 지원할 수 있다(Fitzsimmons and Fitzsimmons 2011). 서비스 프로세스를 전체적으로 살펴볼 수 있게 함으로써 서비스 운영자의 시스템에 대한 이해를 높일 수 있으며, 서비스 구성요소들과 상호접촉점들에 대한 조망을 바탕으로 심도 있는 논의를 이끌 수 있다. 또한 서비스 청사진 상의 실패 가능점을 통해 서비스 시스템의 취약점을 미리 파악할 수 있으며, 고객들이 지각하는 서비스의 핵심 요소를 확인함으로써 서비스 시스템 전반에 걸친 여러 문제점에 대해 손쉽게 파악하고 해결할 수 있게 해준다(Tseng et al. 1999).

서비스 청사진법을 이용한 최근의 국내외 연구는 다음과 같다. Choung and Cho(2009)가 항공사 기내서비스의 고객불만 분석에, Lee et al(2010)이 항공사 기내 서비스를 분석하는데 서비스 청사진법을 이용하였다. 서비스 청사진법과 FMEA를 결합한 연구도 있는데 Chuang(2007)은 서비스시스템 개선방안에, Lee, Hyejun et al(2011)은 쇼핑몰의 서비스 실패관리에 적용하였다. 그 외 병원에 서비스 청사진법을 적용한 예를 살펴보면 다음과 같다. Paquet et al(2003)은 입원환자에게 제공되는 배식 서비스에 대한 청사진을 구축하였고, Rodie et al(1999)은 의료 서비스 품질 향상을 목적으로 소규모 병원을 대상으로 고객 접점에 대한 의료서비스 프로세스를 청사진으로 도식화하였다. 또한 Chen and Cheng(2012)은 환자의 만족도를 높이기 위해 서비스 품질을 개선하는데 ISO 9001 인증시스템과 서비스 청사진을 결합한 프로세스 접근방법을 적용하였다. 국내에서는 Park and Park(2008)이 병원서비스 개선방안

에 대한 연구에 서비스 청사진법을 이용하였으며, 그 외 서비스 청사진법을 이용한 연구는 Park and Park(2008)의 연구에 정리가 잘 되어 있다.

서비스 매핑(service mapping)(Kingman-Brundage 1991, Kingman-Brundage et al. 1995)은 서비스 청사진법을 보완한 것으로 세로축은 조직의 구조를 나타내는데 상호작용선, 가시선, 내부상호작용선, 구현선(line of implementation)으로 구분한다. 프로세스는 진행 순서에 따라 가로축의 왼쪽에서 오른쪽으로 배열된다. 상호작용선 아래에 5가지 서비스 품질요소를 표시하고, 서비스 디자인 이슈는 평행사변형 꼴로 나타내는데 개인역량이 요구되는 서비스품질요소는 가시선 밑에, 서비스시스템의 디자인이 요구되는 품질요소는 내부구현선 밑에 표시한다. 서비스 매핑은 서비스 청사진법보다는 고객 관점에서 프로세스를 표현하고 있으나 소비자, 일선 및 지원팀이 수행한 활동과 과정을 발생순서에 따라 표현한다는 점에서 역시 과정중심이다(Johnston 1999). Kim(2003)는 호텔 식음료부문의 서비스 전달시스템에 서비스 매핑을 적용한 바 있다.

순차적 사건기법(sequential incident technique; SIT) (Stauss 1993)은 서비스 청사진법과 중요사건 기법(critical incident technique)을 결합한 기법으로 고객서비스 문제의 탐지를 목적으로 한다. 이 기법에서는 서비스 청사진을 이용하여 고객에게 서비스 접점에서의 경험에 대한 설명을 요청하게 된다. 중요사건은 고객의 경험 중에서 매우 긍정적이거나 부정적으로 기억(인식)하는 사건을 말하는데, 서비스 제공자와 고객 간의 상호작용에서 중요사건과 관련된 일화(스토리)를 고객으로부터 수집하고 이를 분석하는 기법이 중요사건 기법이다. 서비스 매핑이 서비스 청사진법과 마찬가지로 기업(제공자) 중심의 접근방법인데 반해, SIT는 고객중심의 접근방법이라고 할 수 있다(Rasila et al. 2009). SIT에서는 서비스 프로세스에서 고객이 인지한 모든 사건을 기록하게 되는데, 서비스 청사진법으로 프로세스를 매핑한 후, 고객에게 인터뷰를 통해 경험(+/-)과 중요/비중요를 조사한다.

현장실사법(walk-through audit; WtA)은 고객의 관점에서 서비스에 대하여 구체적으로 조사하는 것으로, 고객의 모든 경험을 처음부터 끝까지 상세히 조사하는 방법이다. 이 방법은 레스토랑의 서비스품질 향상을 위하여 Fitzsimmons and Maurer(1991)에 의해 개발되었는데, Koljonen and Reid(2000)는 홍콩 소재 로펌의 신(new) 고객에 대하여 WtA를 수행한 바 있으며, Rowley(1999)는 박물관 고객의 총체적 경험을 모니터링하는 방법론을 제시하였다. 국내에서는 Lee(2010)가 풀서비스 레스토랑에, Lee et al(2012)이 커피전문점에 그 방법론을 적용한 바 있다. 서비스 청사진법이 서비스 제공자 관점인데 반해 현장실사법은 고객관점을 반영한다(Hume et al. 2006, Rasila et al. 2009).

서비스접점분석(service transaction analysis; STA)(Johnston 1999)은 서비스개념, 서비스 프로세스, 접점 품질 평가 및 메시지 등 4가지 핵심요소로 구성된다. 서비스 시스템은 서비스개념과 일치하도록 설계되어야 하며, 서비스개념은 서비스 프로세스를 평가하는 기준이 된다. 서비스 프로세스는 접점(transaction) 단위로 분해되며, 접점별 만족도를 만족(0), 불만족(-), 감동(+)으로 평가하고, 평가를 왜 그렇게 했는지에 대한 설명을 메시지란에 기입한다. 이를 통해 문제의 근본원인을 찾을 수 있다.

지금까지 서비스 프로세스를 분석하는 기법을 다루었다. 본 연구에서 다루는 의료기관의 서비스 프로세스를 분석하는 데는 서비스 청사진법과 WtA를 활용한다. 서비스 청사진법은 제공자 관점의 분석기법이고 WtA는 고객 관점의 분석기법인데, 둘 간의 구체적인 차이는 Koljonen and Reid(2000)에 자세히 나와 있다.

### 3. 실증분석

#### 3.1 연구대상 및 연구방법

본 연구의 대상인 의료기관은 지방의 거점도시에 소재한 여성전문 종합병원이다. 병원의 병상은 18베드이고 의료진은 의사 6명, 간호사 32명 등 총 38명으로 구성되어 있다. 병원의 의료서비스 프로세스에 대한 서비스 청사진이 Figure 1과 같은데, 저자가 여러 차례 관찰을 통해 초안을 작성한 후 병원관계자들과 수차례 검토회의를 거쳐 보완하여 완성한 것이다. 이 그림에는 전반적인 서비스의 흐름과 함께 대기점과 실수가능점이 표시되어 있다.

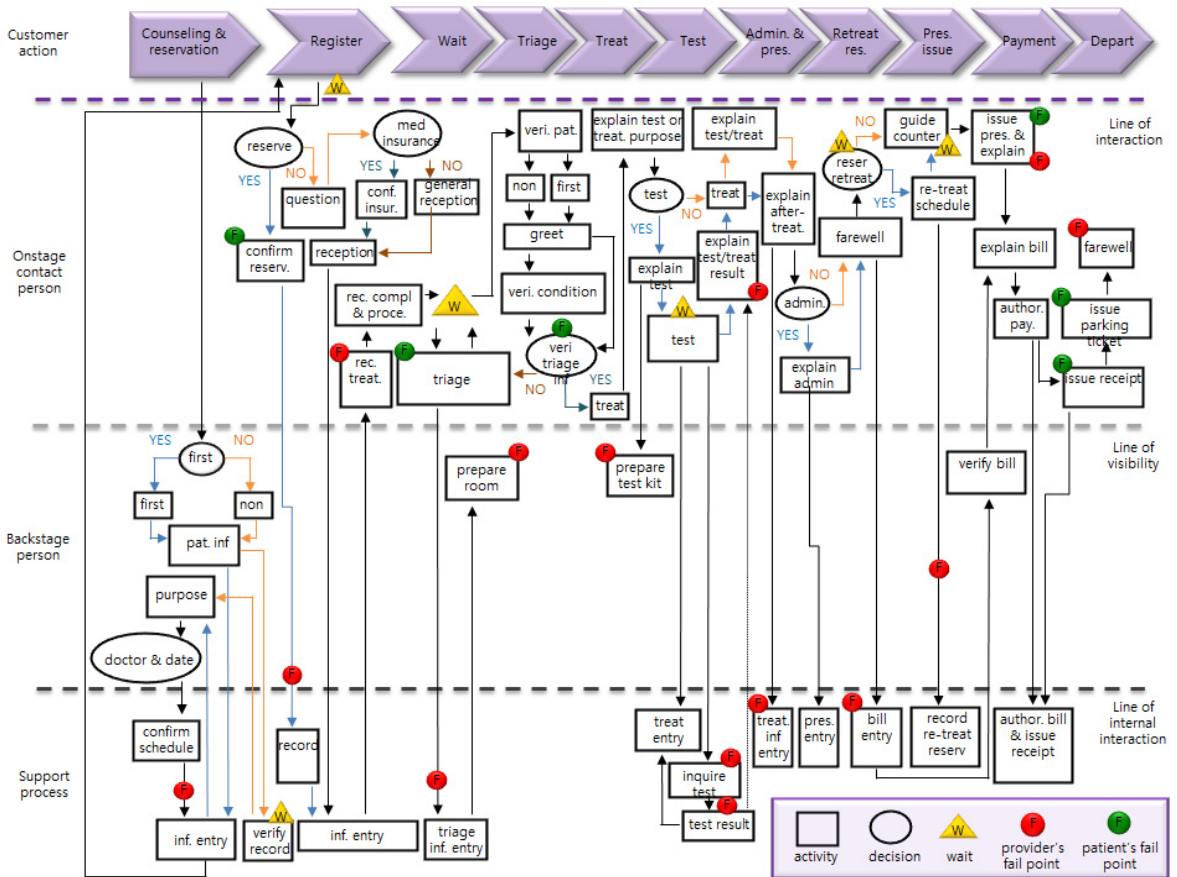


Figure 1. Service blueprint for health care services

현장실사(WtA)를 위하여 Figure 1의 서비스 청사진을 토대로 고객 관점에서 중요하다고 여겨지는 평가대상의 활동/접점을 단계별로 선정하여 Table 1과 같이 총 25개(전반적인 만족도, 재이용 의사 및 추천의사를 포함하면 총 28개)의 설문문을 작성하였다. 25개의 설문문은 의료서비스가 진행되는 순서에 따라 구성되어 있다. 설문지에는 이 외에도 인구통계학적인 문항, 이를테면 연령, 출산 유무, 결혼 여부, 방문 목적 등도 포함되어 있으며, 개방형 문항도 포함되어 있다. 예비조사 결과를 토대로 수정 보완한 설문지로 본 조사는 2012년 12월 11일부터 12월 27일에 걸쳐 총 17일

간 수행하였다. 본 조사는 대상 병원을 이용하는 환자와 병원 관계자(의사, 간호사, 행정직원 및 기사) 양쪽을 대상으로 수행하였다. 환자의 경험을 토대로 각 설문에 대하여 7점 척도로 답을 하게 하였는데, 매우 만족이 7점, 매우 불만족이 1점이다. 환자로부터 수집한 설문은 총 110매 이었으나 불성실한 답변을 제외한 총 98개의 응답내용을 분석에 이용하였으며 병원 관계자로부터 수집한 설문은 총 23매(의사 3명, 간호사 15명, 행정직원 및 기사 5명)이었다. 빈도분석과 각종 검정 등 통계적 분석은 SPSS Statistics 20과 Excel을 이용한다. 서비스 제공자와 환자 간의 분석 결과와 개방형 응답내용을 함께 고려하여 최종적으로 개선의 우선순위를 결정하는 것이 본 연구의 목적이다.

**Table 1.** Walk-through audit survey results

No	Category	Item	Patients	Providers
1	Reservation and visit	Reservation	5.05	5.09
2		Access	5.23	5.74
3		Information	4.58	4.48
4		Reception	4.98	4.87
5	Reception	Explanation of procedures	4.88	5.48
6		Keeping appointment time	4.57	4.35
7		Waiting facilities	4.50	4.09
8		Privacy protection in triage room	4.70	5.39
9	Waiting	Communication in triage room	4.85	5.83
10		Explanation of treatment process	4.58	5.61
11		Doctor's knowledge about patient's medical history	4.80	5.74
12		Explanation of patient's symptom	4.95	5.87
13	Triage	Preparation of test or treatment	4.97	5.65
14		Explanation of test or treatment	5.08	5.70
15		Communication during treatment	5.07	5.65
16		Privacy protection during treatment	4.85	5.74
17	Test or treatment	Expertise of medical team	5.17	5.43
18		Responsiveness to patient's inquiry	4.77	5.65
19		Explanation about medical bills	4.00	5.43
20		Payment procedures	4.75	5.43
21	Payment	Medical bills	3.95	5.57
22		Medical facilities	4.80	5.61
23		Cleanliness	4.87	4.83
24		Kindness	4.80	6.04
25	Overall	Appearances	4.93	5.39
26		Satisfaction	4.85	5.70
27		Retention	4.92	5.74
28		Recommendation	4.80	5.83

### 3.2 표본의 특성

본수집의 대상은 여성 전문병원을 내방한 환자이기 때문에 모두 여성이며, 연령층은 20대 31.7%, 30대 53.3%, 나머지가 40대 이상이었다. 기혼 여성이 65%이었으며, 초진인 환자가 21.7%이었고, 임신경험이 없는 환자가 76.7%를 차지하고 있었다. 방문목적은 임신, 분만, 산전 관리, 산전 검사 및 산후 관리 등 산과클리닉이 절반에 가까운 45%를 차지하였으며, 그 외 여성질환 클리닉, 미혼 여성 클리닉 등 다양하였다.

### 3.3 인구통계학적 분석

설문 항목별로 미혼자와 기혼자의 차이를 분석한 결과, 미혼자가 기혼자보다 높은 만족도를 보이고 있는 항목은 하나도 없었으며, 진료절차 설명, 예진실의 프라이버시 보호 등 8개 항목에서는 t검정 결과, 통계적으로 유의한 차이로 미혼자가 기혼자보다 낮은 평가를 하고 있었다. 임신 경험이 있는 환자는 그렇지 않은 환자에 비해 만족도가 낮은 항목은 하나도 없었으며, 이 중 진료절차 설명, 예진실의 프라이버시 보호 등 17개 항목에서는 통계적으로 유의한 차이로 임신 경험이 없는 환자가 임신 경험이 있는 환자보다 낮은 만족도를 보이고 있었다.

이와 비슷한 결과가 방문 회수에서도 보이고 있는데, 방문 회수가 낮은 환자가 그렇지 않은 환자보다 낮은 만족도를 보이고 있다. 이를 종합해 보면, 병원의 이용 경험이 적은 환자가 대체로 까다로운 평가를 하고 있음을 알 수 있어서, 이들의 만족도가 낮다면 재이용의사가 낮을 수밖에 없고 고객의 확대 재생산이 어려울 가능성이 커 보인다.

## 4. 현장실사 결과

### 4.1 그룹간 비교

Table 2에 기술적 품질과 기능별 품질별로 환자와 서비스 제공자간의 만족도 차이가 나와 있다. 여기서 서비스 제공자란 의료기관 관계자들로 의사, 간호사, 행정직원, 기사 등을 포함한다. 기술적 품질에는 검사나 진료행위와 직접 관련된 11개 항목을 포함시켰으며 나머지 14개 항목은 기능적 품질로 분류하였다. 둘 다 서비스 제공자에 비해 환자가 낮은 평가를 하고 있음을 확인할 수 있다. 또한 환자의 경우 기술적 품질과 기능적 품질의 만족도가 큰 차이를 보이고 있지 않으나, 서비스 제공자의 경우 유의한 수준( $p$ -value=0.032)으로 기술적 품질을 높게 평가하고 있다.

**Table 2.** Technical quality vs functional quality

	Technical Quality	Functional Quality
Patients	4.889	4.707
Service Providers	5.660	5.171
p-value	0.000	0.013

보다 구체적으로, 환자와 의료서비스 제공자간 항목별 만족도가 Figure 2에 나와 있다(가로축의 숫자는 Table 1의 항목에 대응됨). 안내시설, 접수처리, 진료시간 준수, 대기시설, 청결 등 5개 항목을 제외한 20개 항목에서는 환자가 서비스 제공자보다 낮은 평가를 하였다. 이 중 병원의 위치, 절차 안내, 예진실의 프라이버시 보호 등 16개 항목에서는 두 그룹간 유의한 차이를 보이고 있다.

Figure 3에서는 서비스 제공자 중 직무에 따라 어떻게 평가를 달리 하는지 보여준다(가로축의 숫자는 Table 1의

항목에 대응됨). 전반적으로 의사가 가장 높은 평가를 하고 있고 행정직이 제일 낮은 평가를 하고 있으며, 간호사가 그 중간에 위치하고 있다. 의사 그룹은 의료 서비스와 관련된 항목에서는 거의 최고 점수를 주고 있는데, 의사의 평가와 행정직의 평가가 크게 차이가 보이고 있는 점이 흥미롭다. WtA을 이용한 대부분의 연구(예, Fitzsimmons and Maurer 1991, Koljonen and Reid 2000)에서는 점점 직원이 관리자보다 후하게 평가하는 경향을 보이는데 반해 관리자에 해당되는 의사(이 병원은 대부분의 의사가 원장급임)가 행정직보다 훨씬 높은 평가를 하고 있는 것이다. 이 병원에서는 의사는 관리자이기도 하지만 점점 직원인 셈이어서 의사가 담당하는 업무에 대해서는 후한 평가를 했을 가능성이 있다. 또한 병원의 속성상 고객인 환자가 의료 서비스에 대하여 만족하지 않는다고 하더라도 의사에게는 그 속마음을 직접 표출하기가 쉽지 않을 것이며, 불만족감을 행정직이나 간호사에게 대신 표출할 가능성이 높을 것으로 추측된다. 환자가 보이는 반응을 토대로 점점 직원이 주관적인 평가를 하게 되어, 의사는 높은 평가를 하고 행정직은 낮은 평가를 내리고 있는 것이 아닐까 여겨진다.

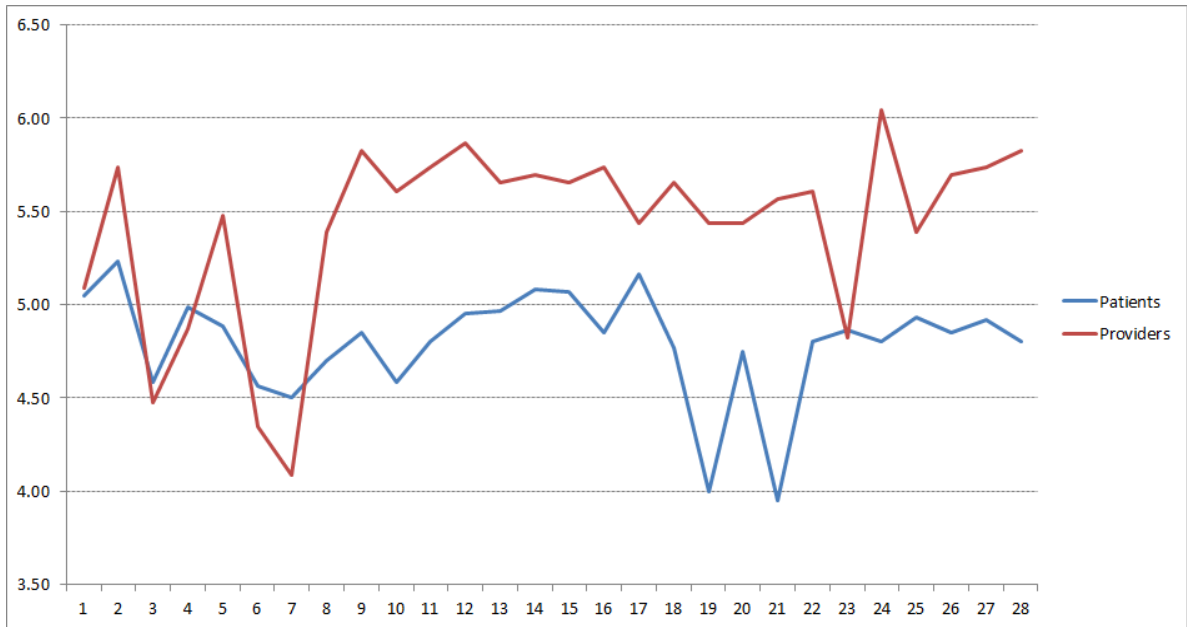


Figure 2. Walk-through audit results- comparison between patients and service providers

### 4.2 고객-제공자분석

여기서는 현장실사 항목별로 환자와 서비스 제공자 간의 인식의 차이를 분석한다. 현장실사를 이용한 대부분의 논문은 항목별로 고객, 점점 직원 및 관리자의 평가결과를 단순 비교하여 개선방안을 모색하였다(Fitzsimmons and Maurer 1991, Koljonen and Reid 2000, Lee 2010, Lee et al. 2012). 본 연구에서는 환자와 서비스 제공자간의 품질에 대한 인식의 차이를 분석함에 있어 환자의 평가점수와 서비스 제공자의 평가점수를 이원적으로 파악하고자 한다. Figure 4는 X축을 항목별 환자(고객)의 점수, Y축을 서비스 제공자의 점수로 한 ‘고객-제공자분석(customer-provider analysis)’그림이다. 그림 안에 있는 숫자는 Table 1의 항목에 대응된다. 4개의 영역으로 구분하는 경계선은 평균값이나 중앙값으로 할 수 있는데, 본 연구에서는 중앙값으로 한다. 그 이유는 환자나 서비스 제공자의 현장실사 항목별 점수가 모두 왼쪽으로 꼬리가 긴 분포여서 평균값보다는 중앙값이 대표값으로 더 타당할 것으



로 보이기 때문이다. 상자그림을 그려 보면 환자의 경우 진료비와 진료비 설명 등 두 개의 이상치(outlier)가 존재한다. X축의 경계선은 4.850이고 Y축의 경계선은 5.565이다. 이와 같은 분석방법은 IPA와 유사한데, IPA는 Martilla and James(1977)가 기업의 경영전략 개발도구로 처음 제안한 이래 전략적 계획을 위한 지침을 제공해 주는 기법으로 여러 분야에서 적용되고 있다.

환자의 평가가 낮으며 제공자도 낮게 평가하고 있는 항목은 ‘문제공감’형으로 부르기로 하며, 여기에 속한 항목은 안내시설 등 모두 6개이다. 이들은 서비스 제공자도 낮게 평가하고 있어 우선 개선대상으로 선정하는데 큰 무리가 없을 듯하다. 환자는 평가를 낮게 하고 있는데도 불구하고 의료진 등 서비스 제공자는 높은 점수를 부여한 항목은 ‘문제불감’형이며 우선 개선대상으로 선정하기 위해서는 서비스 제공자에 대한 설득이 필요할지도 모른다. 여기에 속한 항목은 진료절차 설명 등 모두 6개이다. 반면 환자는 높은 점수를 부여했는데 서비스 제공자가 낮게 평가하고 있는 예약절차 등 6개 항목은 ‘노심초사’형으로, 두 그룹 모두 높은 평가를 하고 있는 병원의 위치 등 7개 항목은 ‘충족공감’영역으로 부르기로 한다.

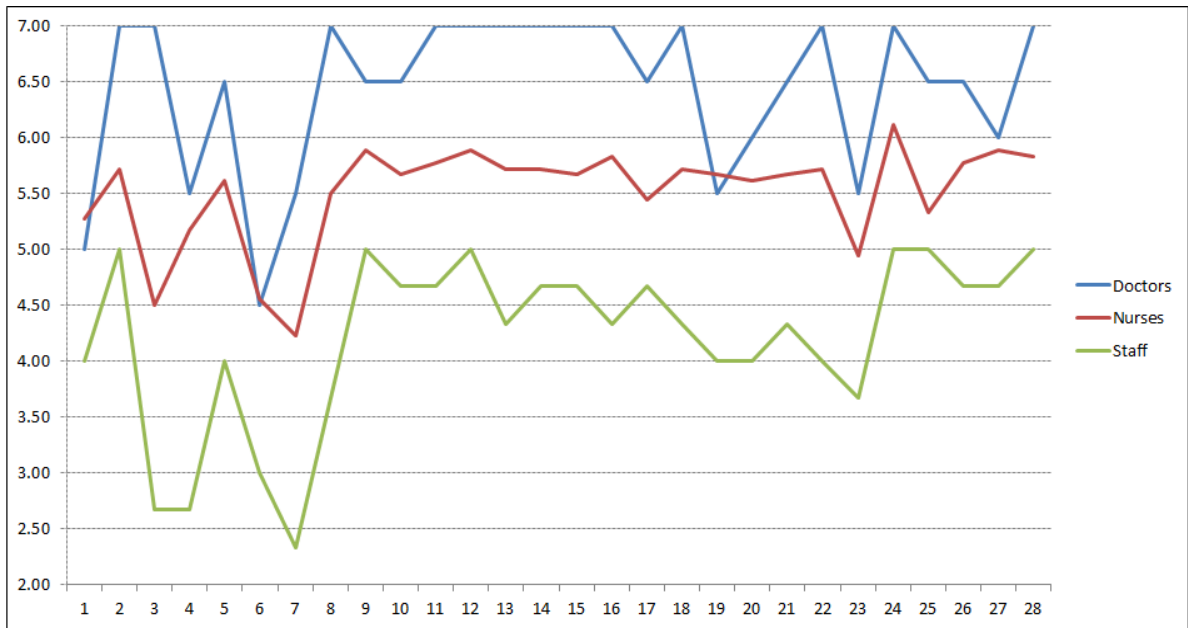


Figure 3. Walk-through audit results- comparison among service provider groups

‘문제불감’ 영역에 속한 친절의 경우, 서비스 제공자는 항목 중에서 제일 높은 평가(6.04)를 하였으나 환자로부터는 인색한 평가(4.80)를 받았다. 개방형 설문 분석에 의하면 의사, 간호사, 행정직원 등 모든 계층이 많은 지적을 받았으며, 의사에게 특히 불만이 많은 것으로 나타났다. 개방형 설문분석에 따르면 대기시간이 길다는 불만이 친절 다음으로 많은 지적을 받았다. 진료시간이 제대로 지켜지지 않아 많이 기다리게 되니 대기시설에 대한 수요도 많아지게 되어 기다림을 위한 편의시설에 대한 불만도 함께 높게 나왔다. 대기시간이 길고 대기시설이 좋지 않다는 점은 서비스 제공자측도 인정하는 항목이어서, 둘 다 ‘문제공감’ 영역에 속한다.

프라이버시 보호에 소홀하다는 지적도 높은 편인데, 이것은 여성전문병원이기 때문에 더욱 민감한 이슈인 것으로 보인다. 진료중 프라이버시 보호에 대해서는 만족도가 상대적으로 높으나 예진실의 프라이버시 보호는 서비스 제공자조차도 좋은 평가를 하고 있지 않아서 ‘문제공감’ 영역에 속한다. 예진실의 프라이버시 보호를 위해서는 하드웨어

와 소프트웨어 양면에서 개선이 필요할 것으로 보인다. 안내시설(4.58)은 ‘문제공감’ 영역에 속하는데, 서비스 제공자 중에서도 행정직이 매우 낮은 평가를 하고 있다. 이는 서비스 점점 초기단계인 접수과정에서 환자로부터 안내시설에 대한 불만내용을 많이 청취하게 되어 낮게 평가했을 것으로 보인다.

진료비(3.95)와 진료비에 대한 설명(4.00)은 환자들로부터 가장 낮은 평가를 받은 항목으로, 환자들은 진료비용이 높다고 판단하기 때문에 진료비 설명에 대한 평가도 인색한 듯하다. 그렇지만 진료비는 재이용(0.112), 추천의사(0.187)와 상관관계가 매우 낮은 것으로 확인되었다. 진료비에 대한 설명에 대해서는 제공자 측도 낮은 평가를 하고 있는 ‘문제공감’ 영역에 속하는데, 환자가 납득할 수 있게 진료비 내역을 체계적으로 설명할 수 있는 방안을 마련하면 진료비에 대한 불만족도 낮출 수 있을 것으로 보인다.

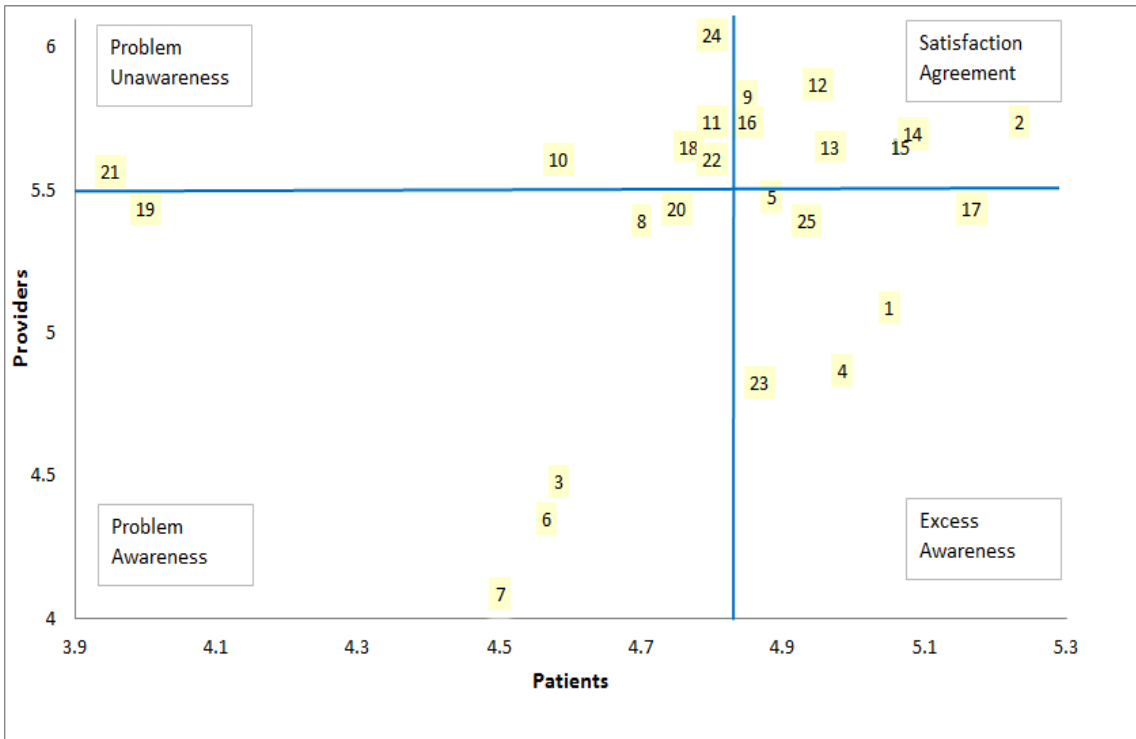


Figure 4. Customer-provider analysis result

‘문제불감’ 영역의 6개 항목 중에서 진료비 및 의료장비를 제외한 나머지 4개 항목인 진료절차 설명, 환자 병력에 대한 의사의 지식, 환자의 요구에 대한 대응, 의료진의 친절 등은 환자에 대한 관심과 배려 노력이 요구되는 것들로, 추가의 큰 투자 없이 서비스 접점에 있는 의료진의 노력으로 환자의 만족도를 높일 수 있는 항목으로 판단된다.

의료기관의 핵심서비스에 해당되는 예진중 소통, 증상에 대한 의사의 설명, 진료/검사 준비, 진료/검사 내용에 대한 설명, 진료중 소통, 진료중 프라이버스 보호, 의료진의 전문지식, 청결 등은 모두 ‘충족공감’ 영역이나 ‘노심초사’ 영역에 속하여, 기술적 품질은 대체로 경쟁력을 갖춘 것으로 보인다. 아울러 주로 행정직 및 스태프와 관련된 항목 중에서 진료비 설명 및 수납절차를 제외한 접수처리, 절차 안내, 청결 등은 좋은 평가를 받고 있다.

## 5. 결론

지금까지 환자와 의료기관 양측에 대한 현장실사 결과를 토대로 여성 전문 종합병원의 서비스품질을 개선하기 위하여 우선 개선대상이 무엇인지를 고객-제공자분석을 통해 파악하였다. ‘문제공감’영역이나 ‘문제불감’영역에 속한 항목은 환자로부터 좋은 평가를 받고 있지 않은 것들인데, ‘문제공감’영역에 있는 항목과는 달리 ‘문제불감’ 영역에 있는 항목은 경영진이 개선대상으로 쉽게 수용하지 않을 수도 있어 경영진의 설득이 요구되는 항목이다.

‘문제공감’ 영역에 속한 항목은 모두 시설(안내시설, 대기시설, 예진실)과 행정 프로세스(진료시간 준수, 진료비 설명 및 수납절차)와 관련된 것들이었다. 의료진이 제공하는 서비스와 관련된 항목 중에서 ‘문제불감’ 영역에 속하는 진료절차 설명, 환자 병력에 대한 의사의 지식, 환자의 요구에 대한 대응, 친절 등을 제외한 항목은 대체로 환자의 평가가 좋은 편이었다. ‘노심초사’ 또는 ‘충족공감’ 영역에 속하는 이들 항목은 대개 기술적 품질에 속하는 것으로, 연구 대상 병원의 경우 기술적 품질은 기능적 품질에 비해 상대적으로 경쟁력을 갖추고 있다고 볼 수 있겠다. 서비스 제공자에 비해 환자가 인색한 평가를 하고 있는 서비스 제공자의 친절과 환자에 대한 대응력 및 배려와 관심 등과 관련된 항목은 대개 기능적 품질에 해당되는 것으로 체계적인 교육과 매뉴얼 준비 등을 통해 지속적으로 개선해야 한다. 서론에서 언급한 바와 같이 지방 소재 병원의 경쟁력을 높이기 위해서는 기술적 품질보다 기능적 품질을 높이기 위한 노력이 보다 효과적일 수 있다는 점을 주목할 필요가 있다.

조직이 경쟁력을 갖기 위해서는 끊임없는 개선이 필요하다. 이를 위해서는 먼저 현상에 대한 정확한 파악이 필요한데, 주기적인 진단을 통해 강점과 약점을 파악하고 약점을 보완하려는 노력이 요구된다. 개선활동의 효과성과 효율성을 높이기 위해서는 개선 우선순위를 정해야 하며 본 연구에서 다룬 현장실사법과 고객-제공자분석이 이를 위한 효과적인 도구라고 여겨진다. 현장실사에 의한 기존의 연구에서는 고객과 직원 및 관리자간의 만족도를 단순 비교하였다. 본 연구에서는 서비스 제공자도 공감하는 개선 대상과 서비스 제공자가 공감하지 못하는 개선 대상을 구분하기 위해 이원적으로 분석할 수 있는 도구를 제시한 것이며, 이것은 다른 서비스 기관에도 효과적으로 활용될 수 있을 것으로 여겨진다.

## REFERENCES

- Chen, Hsiang R., and Cheng, Bor-Wen. 2012. “Applying the ISO 9001 Process Approach and Service Blueprint to Hospital Management Systems.” *The TQM Journal* 24(5):418-432.
- Choung, Eun-Mi, and Cho, Min-Ho. 2009. “Customer Dissatisfaction Analysis of In-flight Service through Service Fail Points employing Service Blueprint.” *Korea Academic Society of Hotel Administration* 18:267-286.
- Chuang, Pao-Tiao. 2007. “Combining Service Blueprint and FMEA for Service Design.” *The Service Industries Journal* 27:91-104.
- Eiriz, Vasco, and Figueiredo, José António. 2005. “Quality Evaluation in Health Care Services Based on Customer-Provider Relationships.” *International Journal of Health Care Quality Assurance* 18:404-412.
- Fitzsimmons, James A., and Fitzsimmons, Mona J. 2011. *Service Management: Operations, Strategy and Information Technology*, 7th ed. New York: McGraw-Hill.
- Fitzsimmons, James A., and Maurer, Gavin B. 1991. “A Walk-through Audit to Improve Restaurant Performance.” *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 31(4):95-99.
- Han, Sang-Sook, In-Sun Son, Ja-Chul Gu, and Sang-Chul Lee. 2007. “The Study on the Effect of Health Care Service Quality upon Customer Loyalty:Based upon SERVPERF.” *Journal of Korean Society for Quality*

- Management 35:61-72.
- Hume, Margee, Mort, Gillian S., Liesch, Peter W., and Winzar, Hume. 2006. "Understanding Service Experience in Non-Profit Performing Arts: Implications for Operations and Service Management." *Journal of Operations Management* 24:304-324.
- Johnston, Robert. 1999. "Service Transaction Analysis: Assessing and Improving the Customer's Experience." *Managing Service Quality* 9(2):102-109.
- Kim, Jin-Hyun, Lee, Jae-Hee, and Lee, Jin-Hee. 2010. "Changes in Healthcare Utilizations of Cancer Patients since the Launch of KTX." *Journal Of The Korean Society For Railway* 13(2):236-243.
- Kim, Kwon-Soo. 2003. "The Service Map of Food & Beverage Department in Hotel." *Journal of Tourism Policy* 9(2):39-57.
- Kim, Kyoung-Hwan, Chang, Young-Il, and Chung, You-Soo. 2011. "A Study on Revisiting Intentions of Medical Institution Customers and Service Quality Factors Influencing Word-of-Mouth Effect." *Journal of Korean Society for Quality Management* 38:15-23.
- Kingman-Brundage, Jane. 1991. "Technology, Design and Service Quality." *International Journal of Service Industry Management* 2:47-59.
- Kingman-Brundage, Jane., George, William R., and Bowen, David E. 1995. "Service logic: Achieving Service System Integration." *International Journal of Service Industry Management* 6(4):20-39.
- Koljonen, Elsa L. L., and Reid, Richard A. 2000. "Walk-through Audit Provides Focus for Service Improvements for Hong Kong Law Firm." *Managing Service Quality* 10(1):32-46.
- Ku, Yeong-Ae, Han, Yong-Jun, and Ahn, Sung-Sik. 2011. "A Study on Evaluation over Medical Services and Its Improving Methods in the General Hospital- Focusing on Inpatients and Outpatients in K University Hospital." *The Academy of Customer Satisfaction Management* 13:103-128.
- Lee, Geun-Chan, Kwon, Soon-Man, and You, Myoung-Soon. 2011. "Local Residents' Perceived Service Quality Between Their Residential Area And Seoul-Area Large Hospitals." *The Korean Journal of Health Economics and Policy* 17:1-23.
- Lee, Hyejun, Lee, Dong Il, and Yong, Zhang. 2011. "Service Failure Management on Internet Shopping Environment by Combining Service Blueprint and FMEA." *Journal of Korean Society for Quality Management* 39:217-233.
- Lee, Jimin, Kim, Youn Sung, and Lee, Dongwon. 2010. "Analyzing the Service Blueprint for Aircraft Cabin Service." *Journal of Korean Society for Quality Management* 38:593-600.
- Lee, Sang-Shik. 2010. "Walk-through Audit For Enhancing Total Customer Experience: The Case of Full Service Restaurant." *International Journal of Business Research* 10:141-146.
- Lee, Sang-Shik, Lee, Hyung-Mok, and Kwon, Min-Jin. 2012. "Walk-through Audit(WtA) for Successful Customer Experience Management(CEM): Case Study on a Coffee Shop." *Journal of the Korean Academic Association of Business Administration* 25:529-543.
- Liu, Jiexin, Bellamy, Gail R., and McCormick, Mellissa. 2007. "Patient Bypass Behavior and Critical Access Hospitals: Implications for Patient Retention." *The Journal of Rural Health* 23(1):17-24.
- Martilla, John A., and James, John C. 1977. "Importance-Performance analysis." *Journal of Marketing* 41(1):77-79.
- Oh, Byeoung Kwan, and Choi, Hwang Gyu. 2009. "The Classification of the Service Quality Elements in the Hospital Using the Kano Model." *Korean Journal of Hospital Management* 14:88-102.
- Paquet, Catherine, St-Arnaud-McKenzie, Danielle, Ferland, Guylaine, and Dubé, Laurette. 2003. "A Blueprint-Based Case Study Analysis of Nutrition Services Provided in a Mid-term Care Facility for the Elderly." *Journal of the American Dietetic Association* 103(3):363-368.
- Park, Geun-Wan, and Park, Kwangtae. 2008. "A Study on the Improvement of Hospital Service Using Service Blueprint." *Journal of the Korea Society of IT Services* 7:223-242.
- Rasila, Heidi M., Rothe, Peggie, and Nenonen, Suvi. 2009. "Workplace Experience- a Journey Through a Business

- Park.” *Facilities* 27:486-496.
- Rho, Mi Jung, Suh, Won S., and Kwon, Jin. 2013. “Medical Service Factors Associated with Patient Satisfaction: The Difference between Inpatient and Outpatient of a Medium-sized Hospital.” *Journal of Digital Policy & Management* 11:331-339.
- Rodie, Amy R., Pol, Louis G., Crabtree, Benjamin F., and McIlvain, Helen E. 1999. “Assessing Quality as Pressure Mounts for Clinics to Deliver Quality, Medical Practice Blueprints and Genograms Serve as Useful Tools.” *Marketing Health Services* 19(2):16-24.
- Rowley, Jennifer. 1999. “Measuring Total Customer Experience in Museums.” *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 11(6):303-308.
- Shostack, G. Lynn. 1984. “Designing Services That Deliver.” *Harvard Business Review* 62(1):133-40.
- Stauss, Bernd. 1993. “Service Problem Deployment: Transformation of Problem Information into Problem Prevention Activities.” *International Journal of Service Industry Management* 4:41-62.
- Tai, Wan-Tzu C., Porell, Frank W., and Adams, E. Kathleen. 2004. “Hospital Choice of Rural Medicare Beneficiaries: Patient, Hospital Attributes, and the Patient-Physician Relationship.” *Health Services Research* 39(6):1903-1922.
- Torres, E. Joseph, and Guo, Kristina L. 2004. “Quality Improvement Techniques to Improve Patient Satisfaction.” *International Journal of Health Care Quality Assurance* 17(6):334-338.
- Tseng, Mitchell M., Qin Hai, Ma, and Su, Chuan-Jun. 1999. “Mapping Customer's Service Experience for Operations Improvement.” *Business Process Management Journal* 5(1):50-64.
- Youn, Kyung-Il. 2009. “An application of Important-Performance Analysis to Set the Service Improvement Priority in Hospital.” *Korean Journal of Hospital Management* 14:21-40.