

서비스 청사진을 이용한 병원서비스 개선방안에 관한 연구

박근완* · 박광태**

A Study on the Improvement of Hospital Service Using Service Blueprint

Geun-Wan Park* · Kwangtae Park**

■ Abstract ■

We assess service delivery system for outpatients of general hospital(A) using service blueprint. Service blueprint for outpatients' service process currently being implemented in general hospital(A) is analysed to improve hospital services and define hospital service delivery system more accurately. In addition, comparative analysis of service blueprint between before and after improvement is conducted to find that health care services is now more customer-oriented and hospital employees can link their duties to service delivery system.

Dealing with the efficiency of health care service delivery system based on service blueprint analysis is expected to pave the way for continual service quality improvement of general hospitals in the future.

The analysis of service blueprint of outpatients' service process suggested in this study is useful for setting strategies for health care service. It also helps service process design and service digitalization of other general hospitals in the future.

Keyword : Service Blueprint, Service Process Design, Service Delivery System, Hospital Service

1. 서 론

서비스 전달시스템(Service Delivery System) 설계 시 가장 중요한 항목은, 고객의 참여를 능동적으로 이끌어낼 수 있도록 설계해야 한다는 것이다. 이로 인해 서비스 전달시스템을 효율적으로 설계하고 관리해야 하는 서비스 관리자들과의 고객참여에 대한 의존성이 심화되는 결과가 나타나고 있다 [19]. 본 연구는 서비스 전달시스템의 효율적 설계 및 운영에 관한 내용이다.

오늘날 서비스 조직의 시스템 또는 프로세스 관리 기법은, 제조업과 달리 지속적으로 진보적인 방법론을 제시하지 못하고 있는 실정이다[57]. 서비스 전달시스템 관리에 대한 서비스 조직의 이 같은 상황은, 고객만족 또는 서비스품질과 관련하여 나타나는 수많은 문제들의 가장 근본적인 원인이 된다. 따라서 서비스품질 향상을 도모하기 위한 근본적인 접근방법으로, 서비스 전달시스템의 효율적 설계를 생각할 수 있다. 창조적인 서비스 전달시스템의 설계는 서비스의 흐름·시간에 신뢰성을 부여하고, 종업원의 근무시간을 고객서비스에 더 할애할 수 있도록 해준다. 이처럼 서비스 기업 간 경쟁은 서비스 전달시스템의 경쟁이라 할 수 있고, 이러한 경쟁에서 이기기 위해서는 고객의 참여를 자연스럽게 이끌어 낼 수 있는 서비스 전달시스템의 창조성과 차별성이 필수요소라 할 수 있다.

창조적인 서비스 전달시스템은 상대 기업보다 수준 높은 서비스를 제공하려는 서비스조직의 경영전략과 서비스 개념으로부터 시작된다. 하지만 서비스 조직이 수행하고 있는 수많은 경영전략과 서비스 개념들을 살펴보면 다음과 같은 네 가지 오류를 범하고 있다. 첫 번째 서비스실패에 대한 근본적인 발생원인보다는, 피상적인 결과에 초점을 맞추어 서비스실패를 해석하고 문제를 해결하려는 오류, 두 번째 고객과 종업원간 서비스접점이 빈번하게 이루어지는 현장, 즉 최일선 서비스 접점에서 나타나는 문제를 중요하게 다루지 않는 오류, 세 번째는 고객이 지각하는 서비스품질보다

조직의 서비스 전달시스템 효율성만을 중시함으로써 나타나는 오류, 끝으로 타 기업들의 일회성 조언들에 의한, 주체성이 결여된 경영전략에서 오는 오류를 들 수 있다.

이 같은 과거의 서비스 경영전략 및 서비스개념상의 오류에 대한 분석과 해결책으로, 본 연구는 서비스 조직의 복잡한 업무 프로세스를 논리적으로 시각화함으로써 관리자들로 하여금 보다 더 고객지향적인 의사결정을 할 수 있도록 도와주고 [13], 서비스 조직의 내부 프로세스 효율성을 향상시키고 고객이 지각하는 서비스품질에 민감하게 대응할 수 있도록 지원해주는[47, 57], 서비스 청사진(Service Blueprint) 기법을 활용하였다.

1.1 연구 목적

서비스 청사진(이하 청사진) 기법은 내부고객과 고객활동에 집중하는 방법론[20]으로, 서비스 조직의 서비스 전달시스템에 대한 그림[13]이라 정의할 수 있다. 이러한 청사진은 복잡한 서비스 전달시스템을 쉽게 파악할 수 있게 해주는 도식화된 내부프로세스를 제공함으로써, 서비스 관리자들에 게 보다 쉽게 서비스 전달시스템을 개선할 수 있도록 기회를 제공해 준다. 청사진은 새로운 서비스 전달시스템의 설계 및 수정 그리고 현재 실행하고 있는 서비스수준에 대한 관리와 평가 시 사용할 수 있는 효과적인 방법론이다.

이처럼 원활한 고객 서비스를 위해 서비스 전달시스템의 효율성 제고가 필요한 대표적인 서비스 분야로 종합병원을 들 수 있다. 그 이유로 두 가지를 들 수 있는데, 첫 번째는 의료서비스를 제공하는 종합병원은 다른 서비스 조직과 비교하여 “종업원(의사, 간호사, 검사직원, 행정직원 등)이 다양하고, 직무가 전문적이며, 서비스의 이용 빈도가 아주 높고 또한 일반적인 서비스 개념이 아닌 사람의 생명을 다루는 서비스 속성”을 지녔기 때문이다[7]. 두 번째는 사회 환경의 변화로, 의료법·의료보험법 개정, 의료개방 등의 “정부정책의 잦

은 변화, 의료기관의 수익성 악화, 고객(환자) 중심의 의료서비스 개념 확산, 정보기술 발전 및 인터넷 활용으로 인한 소비자행동 변화”를 들 수 있다. 이러한 이유로 병원 조직은 시간이 지날수록 환자에게 제공되는 의료서비스 품질에 대해 내·외부적으로 압력을 받을 것이다[45].

의료서비스의 위와 같은 특성을 고려하여, 종합병원 외래환자를 대상으로 서비스 전달시스템을 청사진 기법을 사용하여 도식화하였다. 본 연구의 목적은 다음과 같다.

1. 종합병원의 복잡한 외래환자 업무 프로세스를 청사진 기법을 사용하여 도식화함으로써, 서비스 전달시스템의 문제점 및 개선 기회를 발견하고 복잡한 업무 프로세스에 대해 파악한다.
2. 고객과 종업원간의 서비스접점 파악을 통해 현재 실행하고 있는 서비스 전달시스템의 문제점과 해결방안을 제시한다.
3. 개선 전·후의 청사진 비교를 통해, 외래환자 서비스만족에 영향을 주는 요인을 파악하고 지속적인 서비스품질 개선기회를 제시한다.
4. 현재 실행하고 있는 외래환자의 서비스 전달시스템 분석을 통해, 종업원의 실수 가능성, 고객대기, 서비스 전달시스템 손실, 자원(인력, 기술)의 배분 및 할당에 관해 살펴본다.
5. 서비스 전달시스템에 재설계를 통한 종업원의 실수 감소, 고객 대기시간 감소, 자원배분의 효율성 향상, 고객만족 향상, 병원수익 향상 등 긍정적인 효과를 파악한다.
6. 최근 많은 병원들이 고민하고 있는 정보화 인력 운영과 IT 아웃소싱 전략수립과 같은 종합병원의 정보화 전략 수립에 도움을 준다.
7. 끝으로 청사진 기법을 사용하여 분석한 국내·외의 문헌연구 정리를 통해, 국내에서는 사용이 미진한 청사진 기법의 활용, 응용 및 여러 효과를 서비스 기업의 관리자 또는 연구자들에게 소개한다.

1.2 연구방법 및 범위

Kullven and Mattsson(1994)은 “시스템의 통합과 조정”을 위한 가장 핵심이 되는 개념으로, 프로세스에 대한 운영 및 관리라고 언급하였다[33]. 하지만 제조업과 달리 서비스 조직의 관리자들도 문제해결에 대한 프로세스 또는 시스템적 접근방법을 기피하는 경향이 있다[57].

이 같은 현상의 가장 근본적인 원인은, 서비스의 무재고적 특성으로 인해 제조 전략에서는 유용하게 사용되는 프로세스 분석 기법을 더 이상 사용할 수 없는 점이 아닐까 생각된다. 서비스의 무형적 특성은 조직의 서비스 수준을 확인할 수 없게 함으로써, 서비스전달과 서비스분석에 관한 많은 오류를 발생시키고 있다[1]. 따라서 서비스 조직에도 프로세스 구조와 서비스 과정, 즉 서비스 전달시스템을 효율적으로 설계하고 관리할 수 있는 방법론이 필요하다고 할 수 있다. 이와 같은 프로세스 분석 기법에 대해, 제조업에 경우는 관리도와 같은 통계적 방법을 적용하여 프로세스 결과물의 변동 관리에 초점을 맞추어 진화되어 왔다 [18, 23]. 하지만 서비스 조직에 경우, 고객 취향의 다양성 등 수많은 불확실성으로 인해 제조업과 같은 프로세스 접근방법의 적용에는 한계가 따른다.

고객에게 수준 높은 서비스를 전달하기 위한 선행요건으로, 많은 연구자들은 “서비스를 제공하는 종업원들이 조직의 서비스 전달시스템에 대해 이해하고 숙지해야 한다[11, 18, 23, 39, 41, 46, 50]”고 주장하고 있다. 이는 문제 해결에 대한 시스템적 접근방법의 준비상태라 할 수 있다.

서비스 전달시스템을 설계하고 관리할 수 있는 기법으로, 흐름도(Flow Chart), Shostack 이 개발한 서비스 청사진, 서비스 청사진을 발전시킨 Kingman-Brundage의 서비스 맵(Service map)이 있다.

흐름도는 일반적으로 제조업에서 사용하는 프로세스 분석기법으로, 다양한 분야에 폭넓게 사용되는 일반적인 프로세스 분석 기법이다. 하지만 서비스 조직의 서비스 전달시스템 분석에 적용된 연

구는 혼치 않다[21]. 더군다나 Dale et al.(2001)는 서비스 조직에 적용하기 편하고, 더욱 발전된 서비스 전달시스템 분석 기법(서비스 청사진, 서비스 맵)이 개발되었음에도 서비스 조직의 관리자들이 이러한 기법을 조직에 적용하지 않는다고 언급하였다[17].

서비스 청사진 기법은, 조직의 서비스 전달시스템에 대한 분석, 평가, 설계 및 재설계 등 서비스 조직이 고객에게 제공하는 서비스품질 본질에 대해 근본적으로 접근할 수 있게 해주는 기법이다. 또한 고객과 서비스 종업원 또는 종업원간의 상호작용을 효과적으로 파악할 수 있는 기법이다.

서비스 맵은 가장 최근에 발전된 방법론이지만, 종합병원 외래환자의 서비스 전달시스템 설계에 있어서 서비스 청사진과 거의 동일한 기법임을 추후 이론적 배경에서 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 청사진 기법을 사용하여 종합병원(A)의 외래환자 업무 프로세스에 대한 분석을 진행하였다.

연구범위는 종합병원의 외래환자로 한정하였다. 이유는, 외래환자 업무 프로세스의 경우 진료 서비스의 진행이 빠르고, 환자의 진료병과가 다양하며, 일일 이용 빈도가 높기 때문이다. 따라서 서비스의 흐름이 입원환자에 비해 좀 더 신속해야하므로 외래환자 업무 프로세스를 대상으로 분석을 수행하였다.

2. 이론적 배경

2.1 문헌연구

청사진 기법을 사용하여 분석한 국내·외 연구의 연구대상을 보면, 서비스 조직뿐만 아니라 신제품개발 및 정보시스템 설계와 같은 전통적인 OM (Operations Management)분야를 대상으로 하여 분석한 연구들도 있었다. 서비스 업종으로는 e-서비스(포장 및 배달), 개인 자산관리 서비스, 종합병원 배식 서비스, 관광 서비스, 레스토랑 서비스, 은행 서비스, 교육 서비스, 통신회사 등이 있었다.

청사진 기법을 사용한 국내·외 연구의 차이점으로, 국내 연구의 경우 모든 연구가 서비스 업종을 대상으로 한 서비스 전달시스템 분석에 관한 연구였고, 국외 연구의 경우 서비스 업종뿐만 아니라 R&D 분야인 신제품 개발 프로세스, 제품 서비스 시스템 개발, 정보시스템 설계 등 다양한 분야에 적용되고 있었다. 또한 시뮬레이션 접근방법을 사용하여 청사진 이론의 타당성에 관해 언급한 연구, 서비스 청사진을 필드 서비스에 적용한 연구, 청사진 기법의 구조에 관한 연구 등 다양한 분야에 적용되어 연구되고 있는 것을 볼 수 있었다. 그리고 국외 연구는 청사진 도식화 시, 세 가지 구분선을 기준으로 매우 단순화(개념위주)하여 도식화하는 것을 볼 수 있으며 이와 반대로 국내 연구의 경우는 종업원의 “직무분석”이라 언급할 정도로 청사진을 사용하여 세밀하게 도식화하는 것을 볼 수 있었다.

<표 1-1>과 <표 1-2>는 청사진 기법을 사용하여 분석한 국내·외 선행연구들로 연구대상, 설계, 접근방법 및 시사점을 정리한 표이다.

청사진을 사용한 국외 연구로, Sampaio and Yong-He(2006)는 조직의 CRM 경영전략이 핵심기능을 발휘하기 위해서는 “조직의 서비스 전달시스템과 서비스를 제공하는 종업원에 대한 지원이 필요하고, 그에 앞서 종업원의 서비스 전달시스템에 대한 세밀한 이해가 필요하다” 언급하였다[46]. 또한 서비스 운영상 발생할 수 있는 위험과 비용에 관련된 CRM 프로젝트의 지원과 종업원간 협력의 중요성에 대해서도 언급하였다. Morelli(2006)은 서비스 전달시스템 설계자의 역할에 대해 회사, 종업원, 고객들의 일반적인 문제나 목표에 대해 해결하고자 노력함으로써 조직 전체에 긍정적인 영향을 주는 중요한 역할을 가지고 있다고 언급하였다[38].

Fließ and Kleinaltenkamp(2004)는 청사진 기법을 통한 분석은 “고객이 서비스 이용 도중에 발생하는 종업원과 고객간의 상호작용 향상과 고객이 경험하는 서비스 전달시스템의 향상을 촉진하는데

〈표 1-1〉 서비스 청사진 국내·외 문헌연구

저 자	분 야	설계, 접근방법 및 시사점
Fliess & Becker (2006)[20]	신제품 개발 프로세스 (R&D)	신제품 개발 프로세스의 통합을 목적으로, 고객과 공급자간에 발생하는 프로세스 통합에 관련된 문제에 대한 조정과 해결에 대한 윤곽을 청사진을 이용하여 도식화하였다. 기존의 종업원과 고객의 프로세스 활동에 집중한 선행연구와 달리 신제품 개발 프로세스 통합에 청사진을 사용하였다는 것은 방법론(청사진) 활용 확장성의 시사점을 제시해준다.
Sampaio & Yong-He(2006) [46]	e-서비스 (포장과 배달)	e-서비스 분야를 대상으로 한 고객관계관리(CRM) 경영전략, 즉 포장과 배달에 관련된 IT 기반 하의 종업원의 업무 프로세스를 청사진을 사용하여 도식화하였다. e-서비스에 특정한 시스템 효율성의 중요성을 감안할 때 향후 온라인 서비스의 청사진 적용에 대한 시사점을 제시해준다.
Morelli(2006) [38]	제품 서비스 시스템 개발 (R&D)	회사, 투자자 및 고객 사이의 관계를 파트너십이라 정의한다면, 회사는 이러한 파트너십을 위해 시스템을 설계한다고 할 수 있다. 제품 서비스 시스템(PSS)은 위와 같은 시스템의 촉매역할을 하고, Morelli(2006)은 이러한 제품 서비스 시스템(PSS)을 청사진을 통하여 설계하였다[38]. 청사진을 통해 정보환경과 정보기술에 관계된 요소와 로직에 대해 도식화 하였고 시간, 공간 그리고 PSS의 지각된 품질과 각 요소의 영향에 대해 파악하였다.
Fließ & Kleinaltenkamp (2004)[19]	생산관리 개념적연구	일반적인 제품생산 사례(생산능력, 부분품, 재료, 장비구입, 종업원 훈련 및 판매 등)를 들어, 서비스 프로세스 운영 및 관리의 중요성을 청사진을 사용하여, 정보관리·총괄관리·자산관리 측면으로 구분한 후 도식화 하였다. 서비스 활동의 내부상호작용 중요성과 서비스 표준화에 대한 시사점을 제시해준다.
Verboom et al. (2004)[57]	개인 자산관리 서비스	개인 자산관리(채권자와 채무자 사이의 협상, 부채관리, 교육 등) 문제를 해결해 주는 네덜란드의 Modus Vivendi 회사를 대상으로 청사진을 사용하여 정보시스템을 구축함으로써, 체계적인 정보의 보관, 업무프로세스 단계, 시간 및 장소 등 정보시스템 구축시 보완해야 할 사항에 대해 언급하였다. 정보시스템의 구축에 관한 방법론(청사진) 활용 확장성의 시사점을 제시해준다.
Paquet et al. (2003)[42]	종합 병원 (입원환자)	입원환자에게 제공되는 배식(영양관리, 음식물 조리, 전달, 음식의 품질)에 관련된 전 부분의 서비스 전달시스템을 설계 전·후로 비교하여 청사진을 통해 도식화 하였다. 병원의 배식서비스 품질에 잠재적으로 영향을 미치는 활동을 파악할 수 있다는 점에서 고객만족에 대한 시사점을 제시해준다.
Agnihotri et al. (2002)[10]	필드 서비스 개념적연구	고객 방문에 의한 시설 기반의 서비스 아닌 서비스 종업원이 방문하여 서비스를 제공하는 필드 서비스를 대상으로 하여, 서비스의 생산성 향상을 위해 서비스 전략(IT기술 기반)에 초점을 맞추어 청사진을 도식화 하였다. 종업원의 역할이 매우 중요한 서비스 분야의 적용에 시사점을 제시해준다.
Kim & Kim (2001)[24]	구두관리, 레스토랑, 세급발급	기존의 청사진 연구 모델[16, 44, 50]의 비교와 각 모델의 시뮬레이션 실행 그리고 청사진을 사용하여 모델의 부수적 항목 변경을 통해, 보다 합리적인 서비스 전달시스템을 제시하였다. 청사진 기준하의 프로세스 통합 시뮬레이션 모델은 시스템의 적합성 향상과 서비스 프로세스 이해에 대한 시사점을 지닌다.
Michel (2001)[37]	은행	스위스의 주요 은행을 대상으로 서비스 실패와 회복에 관련된 문제의 해결을 청사진을 사용하여 연구하였다. 서비스 분야의 중요 과제인 서비스 회복에 관한 문제를 시스템적 접근방법을 통해 분석하였다는 시사점을 제시해준다.
Partovi (2001)[43]	개념적연구	Heskett의 전략적 서비스 비전, 즉 서비스 전달 상의 잠재적 문제점에 대한 해결책 제시를 위해, QFD, AHP, 청사진 기법을 사용하여 분석한 논문이다. 청사진의 일반적인 서비스업종의 적용이 아니라 서비스 조직의 프로세스에 관한 개념적 연구임으로 시사하는 바가 있다.
Kimes et al. (1999)[25]	레스토랑	레스토랑을 대상으로 음식조리, 제공시간, 종업원의 서비스훈련 등을 분석하여 고객충성의 척도인 타인추천 및 재이용 의도와 서비스 만족도 향상을 위해 조직의 프로세스를 청사진 도식화를 통해 분석한 연구이다.
Rodie et al. (1999)[45]	병원 서비스	의료서비스 품질 향상을 목적으로 고객 접점에 대한 의료서비스 프로세스를 청사진을 통해 도식화 하였다. 소규모 병원을 대상으로, 서비스접점상의 상호작용과 프로세스 검증에 대한 두 가지 기준을 중심으로 도식화 하였다.
Laws (1998)[35]	관광 서비스	스코틀랜드의 Leeds Castle을 대상으로, 건축물 관광 환경에 대한 서비스 전달시스템을 관광객들의 인터뷰와 방문일지를 기반으로 청사진 기법을 사용하여 도식화 하였다. 유적지 및 관광 시설 등 건축물 관리자들에게 서비스 전달시스템의 관리 및 운영에 대한 시사점을 제시해준다.
Botschen et al. (1996)[14]	교육 서비스	오스트리아의 성인교육센터(자산관리, 과세, 경영, 마케팅, 외국어 등)의 핵심 서비스를 조사하기 위해 청사진을 사용하여, 서비스 전달시스템의 정보와 서비스지원상의 문제점을 조사한 연구이다.

<계속>

〈표 1-2〉 서비스 청사진 국내·외 문헌연구

저자	분야	설계, 접근방법 및 시사점
Berkley (1996)[13]	구두담기 개념적연구	청사진 기법의 시간 개념에 대한 보완책으로, 1984년 Shostack의 논문인 “How to design a service”상의 구두담기 사례에 표준 서비스 시간 개념을 적용하여 서비스 시간에 관한 몇 가지 분포를 찾은 후 이러한 분포를 통해 효율적이고 경제적인 표준 수행시간에 대해 언급하였다. 청사진 기법에 시간 개념의 로직을 보완함으로써 경제성·신뢰성을 향상시키는 시사점을 제시해준다.
Baum (1990)[11]	병원, 패스트푸드 개념적연구	청사진 기법의 세 가지 문제점, 즉 1. 종업원 근무시간에 따른 전달된 서비스의 가치에 관한 문제 2. 고객이 느끼는 서비스에 대한 지각의 문제 3. 계획과 예산에 관련된 시스템 효과에 관한 문제에 대해 패스트푸드점과 병원을 사례로 하여 분석하였다. 청사진 기법을 보완하였다는 시사점을 제시해준다.
이지민, 김연성 (2005)[8]	항공 서비스	항공사 기내 서비스 전달시스템에 대한 청사진 도식화를 통해, 고객과 서비스 제공자간 상호작용 분석과 고객대기, 의사결정점, 서비스 실수 가능점에 대해 언급하였다.
김연성 (2003a, b)[5, 6]	은행 부동산	은행과 부동산 중개 서비스를 사례로 하여, 청사진 기법의 소개 및 활용에 관한 연구를 수행하였다.
강남국 (2002, 2003) [2, 3]	호텔 서비스	호텔의 서비스 전달시스템에 대해 체크인 전·중·후로, 서비스 단계를 크게 세 가지로 구분하여 청사진을 도식화하였다.
지원구 (2002)[9]	서비스센터	전자회사의 고객센터 센터를 대상으로, 청사진을 사용하여 서비스 전달시스템을 도식화하였다.

도움이 된다”고 언급하였다[19]. Verboom et al. (2004)은 청사진 기법을 사용하여 정보시스템을 설계하였다[57]. 청사진의 이 같은 적용은 서비스 조직들이 값비싼 자동화 비즈니스 프로세스의 투자 없이도 효율적인 서비스 전달시스템을 구축할 수 있다는 시사점을 가지고 있다. 이처럼 청사진은 서비스 조직의 복잡한 업무를 관리자로서 하여금 정확히 판단할 수 있도록 해줌으로써, 새로운 서비스 전달시스템의 설계나 평가에 대한 정보를 제공해 주고 내부 프로세스의 효율성 증가뿐만 아니라 서비스 조직의 효율적 운영 및 관리에 있어서도 큰 도움을 준다. Paquet et al.(2003)는 청사진 기법에 대해, 조직의 서비스 상태를 보다 정확하고 객관적으로 접근할 수 있게 해주고 서비스 전달시스템에 대해 체계적으로 진단할 수 있게끔 정보를 제공한다고 언급하였다[42]. Agnihotri et al.(2002)는 필드 서비스를 대상으로 하여 청사진을 적용한 연구로써[10], 필드 서비스의 특징인 종업원의 서비스 제공 도구, 기술 지원과 훈련의 중요성을 감안

해 볼 때 여러 시사점을 제시해 준다. Kim and Kim (2001)은 청사진 기법의 개념과 신뢰성 향상을 위한 연구를 수행하였으며[24], Michel(2001)은 서비스 회복과 실패의 원인 파악을 위해 청사진 기법을 사용하여 분석하였다[37]. Partovi(2001)는 청사진 도식화시 네 가지 구분(사무관리자, 소프트웨어 기술자, 프로그래머, 테크니컬 라이터)을 “고객의 불평 또는 불만족을 해결해 줄 수 있는 직무능력의 단계”라 언급한 후 연구를 진행하였다[43]. Laws(1996)는 고객들의 서비스 경험 구성요소를 파악하기 위해서는 서비스 전달시스템의 관리가 필요하다고 언급하였다[34]. Berkley(1996)는 청사진 기법의 시간 로직의 불완전성에 대한 시사점과 해결안을 제시하였다[13]. Kullven and Mattsson (1994)은 전화통신회사를 대상으로, 조직의 서비스 전달시스템 관리 및 운영에 대해 종업원 및 서비스 단계에 따른 활동비용과 수익을 기준으로 서비스 맵을 사용하여 도식화 하였다[33]. 끝으로 Baum (1990)은 청사진 기법과 같은 시스템적 접근방법

을 사용하는 조직들의 특징으로, 단 기간에 조직의 프로세스를 향상시키려는 경향이 강하다고 언급하였다[11]. 이 같은 서비스 조직의 경향이 서비스 분야의 불확실성을 해결하는 가장 큰 걸림돌임을 인식해야 할 것이다.

서비스 전달시스템에 관한 연구로 김권수(2003)는 국내에서 처음으로 서비스 맵을 활용하여 호텔 식음료 부문의 서비스 전달시스템에 대해 연구하였다[1]. 김소희(2003)는 치과병원을 대상으로 종업원의 정보시스템 활용에 대한 직무분석을 수행하였다[4]. 이 연구는 청사진 기법을 사용한 분석은 아니지만 서비스 전달시스템 도식화 시 동작분석 수준의 아주 세밀한 분석을 수행하고 있다[4].

2.2 서비스 청사진

청사진 기법은 서비스 마케팅 분야에서 Shostack에 의해 처음 개발되었고[48-54], Kingman-Brundage에 의해 서비스 전달시스템의 도식화 기법(서비스 맵)으로 더욱 확장되고 발전되었다[26-32].

청사진은 Shostack 개인이 서비스 회사에게 느꼈던 서비스품질에 대한 부정적인 서비스 경험을 기반으로 하여 개발되었다[48]. 때문에 처음에 개발된 청사진은 시스템의 설계와 관리 기법으로 다소 부족하다는 평가가 여러 연구자들에 의해 언급되었다. Shostack은 1987년 연구에서 서비스업과 제조업의 환경을 “프로세스, 서비스 단계, 기능과 순서”를 기준으로 비교하는 연구를 수행하였다[53]. 이 연구를 통해 그는 청사진을 “고객을 관리해야 하는 서비스 관리자들을 위한 도구 혹은 메커니즘”이라 주장하였다[53].

이후 청사진은 Kingman-Brundage(1989a)에 의해 서비스 전달시스템의 분석 및 설계 기법으로 더욱 발전되었다[26]. Kingman-Brundage는 Shostack의 단계(steps) 개념보다는 과업(tasks) 개념에 초점을 맞추어 청사진을 구축하였다. 이 개념을 통해 종업원의 작업행동 순서를 단계화하였다. Kingman-Brundage는 분석의 기초 단위를 작업행위(연속적

인 동작)라 정의하였다[26].

Shostack은 서비스 전달시스템상의 가시성, 즉 가시선을 강조하였고[53], Kingman-Brundage는 최일선에서 고객을 상대하는 종업원을 지원하는 후방접객원의 서비스 프로세스 활동을 강조하였다[26]. 따라서 Kingman-Brundage는 한정된 자원의 할당문제와 고객, 종업원 만족도 향상, 비용 감소와 같은 문제를 해결할 수 있도록 지원해 주는 청사진 개념을 확립했다고 할 수 있다. 또한 Kingman-Brundage는 서비스 순서에 따른 시스템의 통합, 즉 “서비스 로직”을 제안하였다. 서비스 로직의 구성을 보면 서비스 수혜자인 고객의 역할을 의미하는 고객 로직과 최종 서비스품질에 대한 기본적인 관리를 의미하는 기술적 로직, 종업원의 행동을 조절하는 근본적인 원리를 의미하는 종업원 로직으로 구성되어 있다[31]. 고객은 가장 높은 영역에 위치해 있고, 가장 낮은 곳에는 관리 영역이, 그 중간에 서비스 운영 영역이 위치해 있다. 이런 식으로 서비스 맵은 문자 그대로 고객의 수요와 관리자의 의도 사이에 존재하는 차이에 대해, 서비스를 제공하는 종업원들이 고객의 요구사항을 관리하는 방식을 보여주는 것이라 할 수 있다. 이러한 서비스 로직 모델은 동적인 서비스 활동의 가교 역할을 설명해 주고 있다[31]. Shostack의 청사진이 Kingman-Brundage의 서비스 맵과 구분되는 것이 바로 이 부분이다.

위와 같이 엄밀히 말하자면, 두 학자가 주장하는 두 기법의 개념과 의미에는 차이를 보이지만, 서비스 전달시스템을 효과적으로 분석하고 설계할 수 있다는 두 기법의 공통점이 더 크다고 할 수 있을 것이다. 또한 수많은 불확실성으로 고생하고 있는 서비스 관리자들에게 조직의 서비스 전달시스템을 쉽게 도식화 할 수 있다는 큰 장점을 두 기법 모두 제시해 주고 있다.

<표 2>는 선행연구를 통해 정리한 청사진 기법의 정의 및 효과이다. 청사진에 대해 정의하자면, “고객의 동선을 기준으로 내부고객의 서비스 활동을 도식화한 그림”이라 정의할 수 있을 것이다.

〈표 2〉 서비스 청사진 정의 및 효과

연구자	정의 및 효과
Olorunniwo et al. (2006)[41]	서비스 접점에 대한 근본적인 분석을 위해서는 고객 동선에 따른 분석방법이 이해하기 쉽고, 효과적이다. 이러한 장점을 지닌 것이 청사진이다.
김연성(2003a)[5]	역할이나 관점이 다른 조직 내 종업원들이 서비스를 이해하고 객관적으로 파악할 수 있도록, 서비스 전달시스템을 명확하게 나타낸 그림 또는 지도이다.
Zeithaml and Bitner (2000)[58]	서비스 시스템을 정확히 묘사한 그림 또는 지도로써, 다른 역할을 수행하는 종업원의 업무 내용이나 개인적 관점에 대해 객관적인 자료를 제공해 주는 방법론이다.
Tseng et al. (1999)[56]	서비스 전달에 대한 잠재적 실패 가능점의 파악과 고객들이 지각하는 서비스의 핵심 요소에 대해 파악함으로써 서비스 전반에 걸친 여러 문제점에 대해 손쉽게 파악하고 해결할 수 있도록 도와주는 기법이다.
Botschen et al.(1996)[14]	서비스 프로세스를 구축하기 위한 단순한 틀이 아니라, 일종의 전문가 시스템이다.
Berkley(1996)[13]	서비스 단계를 논리적이고 쉽게 확인할 수 있도록 해주며, 시스템 상의 잠재적 실수 가능점에 대한 파악을 통해 서비스 전달시스템 설계를 도와준다.
Laws(1996)[34]	고객의 서비스 경험에 대한 과정과 사건을 묘사하여 기록한 그림이다.
Bechet and Walker (1993)[12]	서비스 전달시스템의 관리와 평가, 할당 등 경영활동을 위한 지원 도구이다.
Baum(1990)[11]	고객의 서비스 만족 유무를 이해하려는 기법이다.
Kingman-Brundage (1989a)[26]	서비스 프로세스에 대한 해부이다.
Lockyer and Oakland (1981)[36]	서비스 품질을 향상시키고, 서비스 실패에 따른 비용을 감소시킬 수 있다.

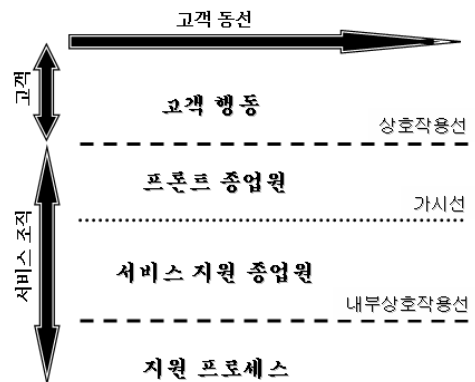
Shostack(1984a)이 언급한 “서비스 조직의 서비스 전달시스템 설계할 시 범하는 오류[50]”란 서비스 관리자가 서비스 전달시스템은 고려하지 않은 채, 막연히 고객만족 개념에 초점을 두고 관리하는 것에 대한 염려가 아닐까한다. 즉 서비스 청사진의 궁극적인 목표는, 수많은 불확실성에 노출된 서비스 기업의 효율적인 서비스 전달시스템 구축에 있을 것이다.

2.3 서비스 청사진 구조

[그림 1]은 청사진 구조로써 고객 부분과 서비스 조직 부분으로 구분할 수 있다. 이는 다시 1) 고객 행동, 2) 프론트 종업원, 3) 서비스 지원 종업원, 4) 지원 프로세스로 구분하여 설계할 수 있다.

[그림 1]과 같이 고객동선을 기준으로, 서비스접점상의 종업원과 서비스 지원 종업원, 지원 프로세스를 구분하여 도식화함으로써 서비스 전달시스

템 대해 명확히 분석할 수 있는 것이다. 청사진의 3가지 구분선(상호작용선, 가시선, 내부 상호작용선)은 서비스접점이 발생하는 순간, 즉 진실의 순간(MOT : Moment Of Truth)을 의미한다[40].



[그림 1] 서비스 청사진 구조

청사진 구조는 종업원과 고객간의 서비스접점이

발생하는 전방接客원(프론트 종업원)과 후방에서 프론트 종업원을 지원해 주는 후방接客원(서비스 지원 종업원)으로 크게 구분할 수 있다[19]. 이 같은 두 종업원(전·후방接客원)은 직무상 분리 가능하지만, 고객동선 기준 하에 유기적으로 연결되어 있다. 결과적으로 두 종업원의 연결 상태가 고객 동선·참여를 얼마만큼 효과적으로 이끌 수 있는지가 서비스 전달시스템 설계의 핵심일 것이다.

그렇다면 왜 굳이 전·후방 업무를 구분한 것일까? 이는 고객이 불만족하는 서비스접점의 대부분이 전·후방 업무 사이인 가시선 상에 존재하기 때문일 것이다. 그 이유로 <표 2>의 김연성(2003a)의 청사진에 대한 정의[5]를 들 수 있다. 서비스 청사진의 구분선을 정의하면 다음과 같다.

- 1) 고객동선은 고객이 서비스를 제공받는 순서 또는 행동이라 정의할 수 있고, 청사진 도식화시 출발점이 된다. 고객동선은 왼쪽에서 오른쪽으로 진행된다.
- 2) 상호작용선은 고객동선과 서비스접점상의 종업원을 구분하는 선을 의미한다. 또한 서비스접점을 의미하기도 한다.
- 3) 가시선의 상부는 고객의 눈에 보이는 영역, 하부는 고객에게 보이지 않는 영역을 의미한다. 가시선의 의미는 “고객의 눈에 보이는 대기를 막기 위해, 가시선 하부의 지원 프로세스를 최적화 시켜야한다”는 것이다.
- 4) 내부 상호작용선은 프론트 종업원의 업무를 지원해 주는 서비스 지원 종업원과 지원 프로세스를 구분하는 선을 의미한다. 지원 프로세스는 효율적으로 서비스를 제공하기 위해 서비스 조직이 지원해 주는 정보시스템(예: 검사 예약시스템)을 예로 들 수 있다.

청사진의 주요 관점은 서비스 전달시스템의 명확한 파악에 있다. 조직의 시스템 효율성을 중요시 하는 현 시점에 청사진 기법은 시스템의 구축과 프로세스의 통합 및 관리에 많은 시사점을 제

공해 줄 것이다.

3. 서비스 청사진 분석사례

3.1 연구대상 소개

본 연구는 청사진 기법을 사용하여 종합병원(A)의 외래환자 업무 프로세스 분석을 기반으로 서비스 전달시스템을 개선 전·후로 나누어 도식화 하였다.

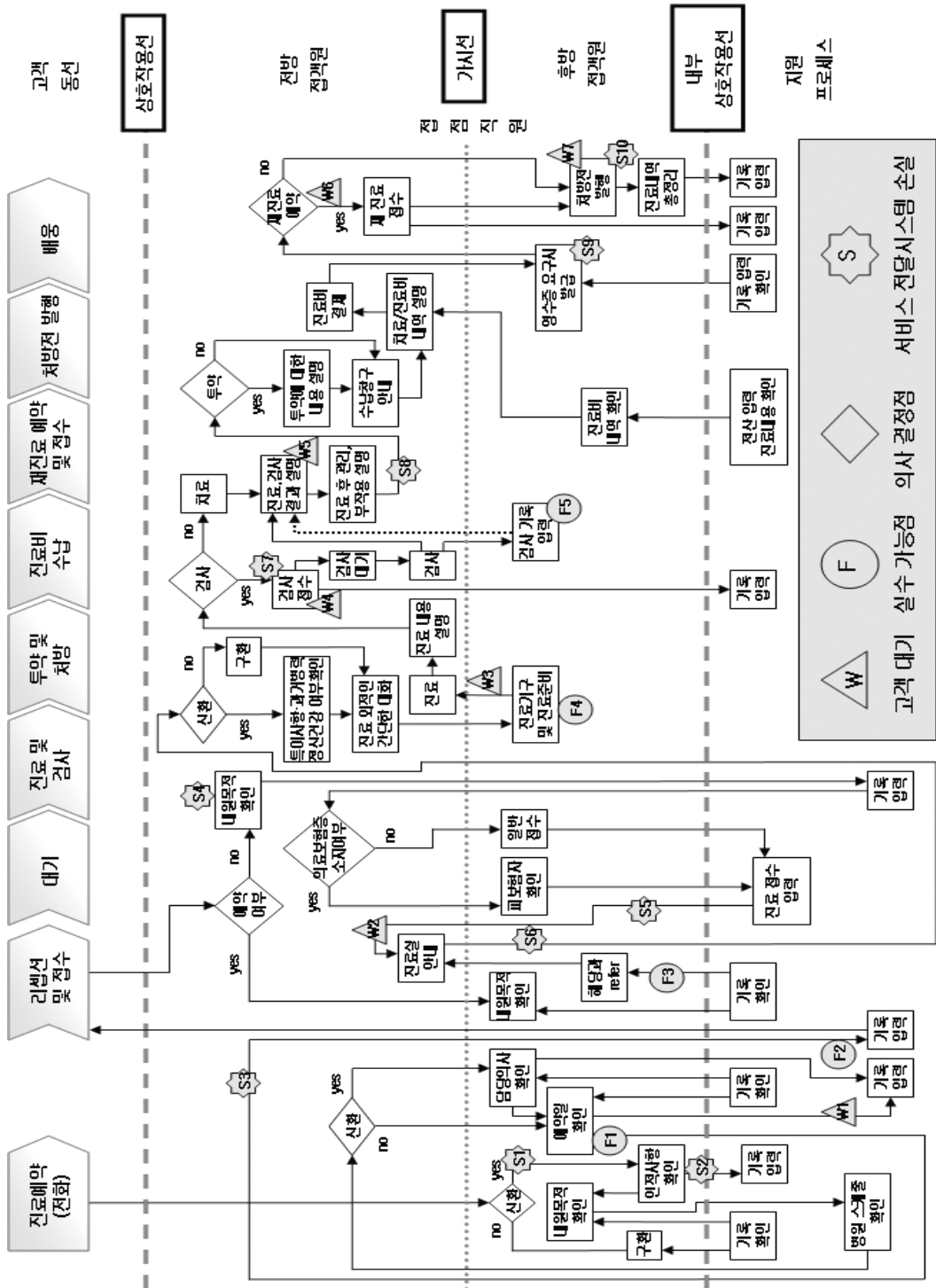
연구대상은 병상수 총 589병상(허가병상수) 규모의 수도권에 위치한 종합병원이다. 직원현황(2006년 12월)은 의료직 203명, 간호직 378명, 일반직 510명, 총 1,091명의 종업원이 있으며, 임상시험센터, 산업의학센터, 수면장애센터 등 총 7개의 특성화 센터를 보유하고 있다.

본 연구에서 제시하는 청사진 기법을 통한 종합병원 외래환자의 서비스 전달시스템 도식화는, 향후 국내 종합병원의 경영전략, 진료서비스 및 병원의 정보화 전략수립에 유용한 자료가 될 것이다.

3.2 서비스 전달시스템 분석(개선 전)

[그림 2]는 A 병원의 외래환자 업무 프로세스에 대한 개선 전 청사진이다. 청사진 아래 삼각형(W)의 의미는 환자가 의료서비스 이용도중 대기하는 접점을 의미하고, 원(F)은 종업원들의 서비스 제공시 실수를 유발할 수 있는 접점을 의미한다. 다이아몬드는 환자 자신이 서비스를 받는 도중 의사 결정에 관련된 문제이다. 끝으로 별 모양의 (S)는, 본 연구에서 처음 제시한 “서비스 전달시스템 손실”이다. 의미는 서비스 전달시스템 설계상의 문제로 인해 고객에게 양질의 서비스를 제공하려 해도 업무 프로세스 상 존재하지 않음으로 생성되는 손실을 말한다. [그림 2]에 제시한 “서비스 전달시스템 손실”은 개선 후 청사진 설계시 서비스 전달시스템을 재설계한 부분이기도 하다.

우선 종합병원(A)의 개선 전 청사진을 분석해



[그림 2] A 병원(A)의 서비스 청사진(개선 전)

보면, A 병원의 경우 진료를 받기 위한 사전예약 방법으로 전화·인터넷·팩스예약이 있다. 외래 진료를 받기 위해 전화예약을 한 환자의 경우, 병원을 처음 이용한 환자(신환)인지 아닌지에 따라 구분할 수 있다. 하지만 A 병원은 진료예약 환자의 신·구환 분류를 통한 서비스 전달시스템을 보유하고 있지 않다(S1, S2).

진료예약 중 진료의사 선택, 진료예약시간 선택에 있어서, 병원 홍보상의 문제와 병원 웹사이트의 정보 부족으로 인해 환자들이 진료의사 선택 서비스가 있는지 모르는 실정이고, 더 큰 문제는 인터넷 진료 예약시 진료의사에 대한 웹 정보가 부족한 상태에서 진료의사를 필히 선택해야함으로 환자들의 혼란을 야기시킬 수 있다. 또한 진료예약에 관한 웹 콘텐츠를 확인해 본 결과 신환 또는 웹 환경에 익숙하지 않은 환자들에 대한 배려가 부족한 것을 발견할 수 있었다. 진료예약시간 선택에 있어서도 고객에게 미리 제시되는 정보의 부족으로 인해, 진료예약 담당 직원의 임의적 조절에 의해 운영되는 실정이다(F1). 이러한 F1 문제 즉, 정보의 부족 문제는 진료예약 절차에 있어서 고객 대기의 원인이 될 수 있다(W1).

진료 예약 후의 문제점으로 A 병원을 처음 이용한 고객에 대한 배려 부족, 즉 병원위치, 교통노선 정보, 진료 예약시간, 진료장소 등 고객이 얻을 수 있는 정보제공의 프로세스 부재에서 오는 서비스 전달시스템 손실이 있을 수 있다(S3). 또한 전화상의 불안정한 진료 예약에서 오는 종업원 진료예약 기록상의 실수가능점이 발생할 수 있다(F2).

예약환자의 경우, 진료 당일 환자가 병원 방문 후 내원목적을 밝히면 후방접객원에 의해 오프라인 상으로 해당 진료과에 환자의 자료가 전달되는 도중에 생길 수 있는 실수 가능점이 발생할 수 있다(F3). 예약환자가 아닌 경우, 접수창구의 이미지는 환자가 느끼는 첫 서비스 접점인데도 단순히 진료 접수를 하는 기계적인 서비스를 제공함으로써 오는 서비스 전달시스템 손실이 발생한다(S4). 내원목적, 의료보험 확인 및 진료접수 입력 후 환

자와 가질 수 있는 대화 즉 병원 추천인 유무와 같은 서비스 프로세스의 설계가 필요할 것이다(S5). 진료대기 시 예상 대기시간, 진료·치료내용 통보 및 잡지, 음료 제공 등 서비스 부재에서 오는 서비스 전달시스템 손실이 올 수 있고(S6), 진료 대기시간의 초과로 환자 대기위험이 있다(W2).

환자의 정보가 늦을 경우 진료기구 준비에 시간이 소요됨으로 환자가 대기 할 수 있고(W3), 환자 정보의 지연으로 인해 서둘러 진료기구를 준비할 시 종업원의 실수가 발생할 수 있다(F4).

진료 후 검사접수 즉 환자가 접수 행위를 다시 함으로서 고객 대기가 발생 할 수 있고(W4) 이로 인해 서비스 전달시스템 손실(S7)이 발생한다.

검사 후 검사 기록 입력을 후방작업자가 전산입력 없이 함으로 실수 가능점이 발생 할 수 있고(F5), 후의 의사의 검사결과 설명에 있어서도 환자 대기가 발생할 수 있다(W5).

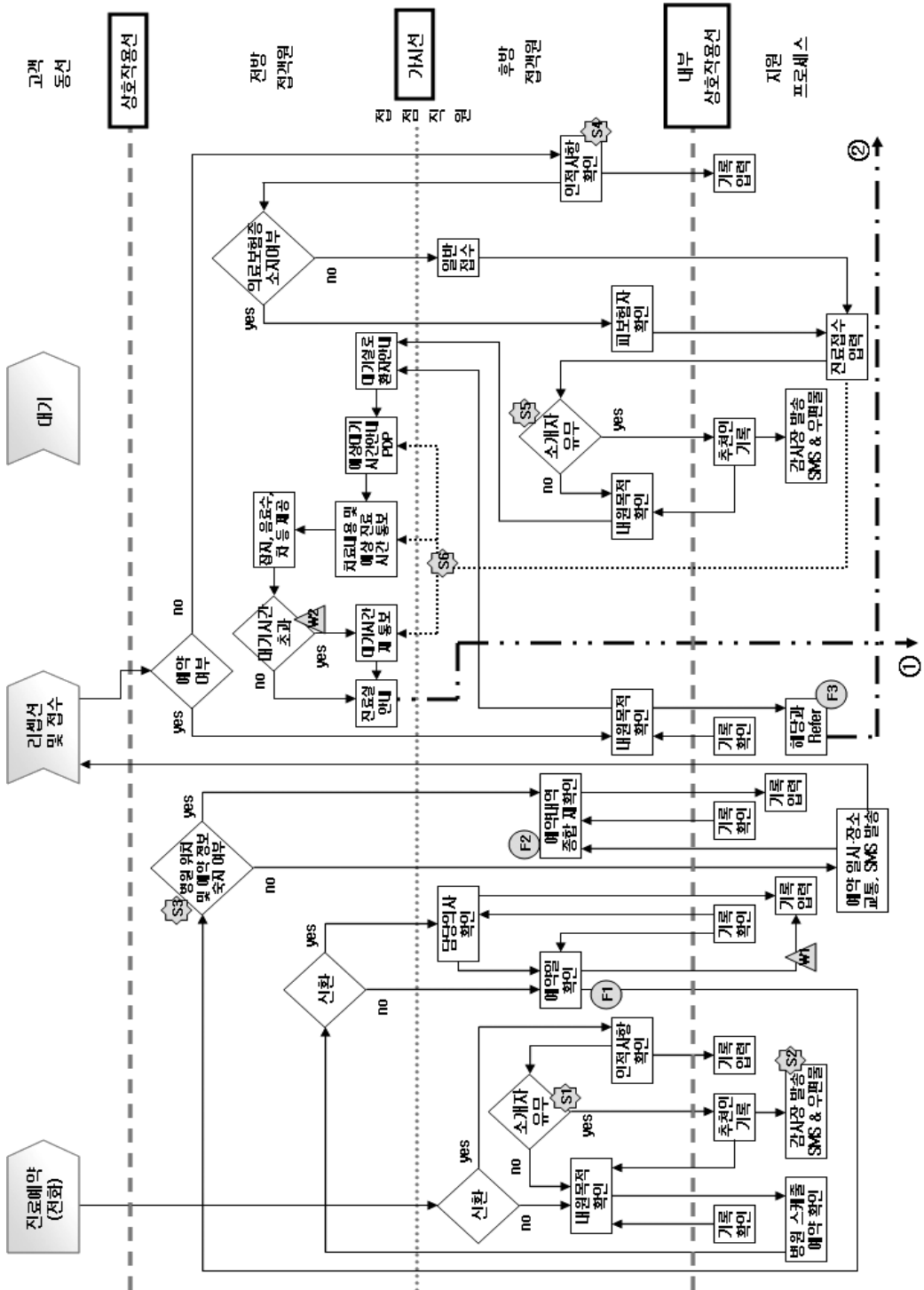
의사의 진료 설명 후, 재진료 예약에 대한 서비스 전달시스템 손실이 발생, 즉 의사가 진료결과 설명 시 진료예약을 환자의 의사결정에 따라 전산으로 해주는 시스템의 부재로 오는 서비스 전달시스템 손실이라 할 수 있다(S8). 또한 S8을 하지 못함으로써 오는 환자 대기위험(W6)과 서비스 전달시스템 손실이 발생할 수 있다(S9).

끝으로 처방전 발행을 창구에서 처리함으로써 오는 환자 대기위험(W7)과 이로 인한 서비스 전달시스템 손실이 발생할 수 있다(S10).

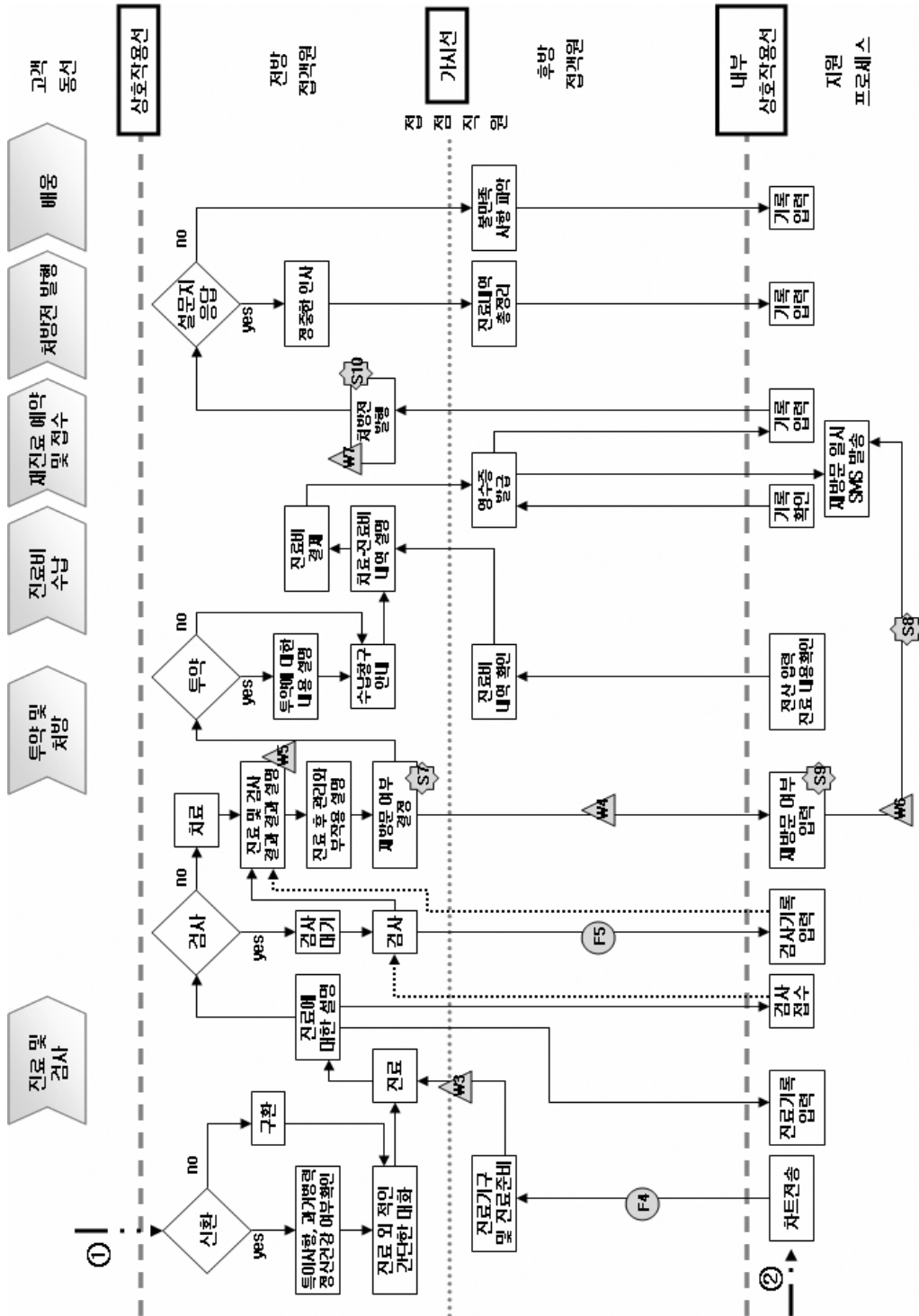
3.3 서비스 전달시스템 분석(개선 후)

[그림 3-1]은 A 병원을 이용하기 위해, 환자가 전화로 진료를 예약하는 단계에서 진료대기까지, 외래환자 업무 프로세스에 대한 개선 후 서비스 청사진이다. 앞서 언급한 “별 모양의 S” 부분의 서비스 전달시스템 재설계를 통해 고객 대기, 실수가능점, 서비스 전달시스템 손실을 최소화 시킨 사례라 할 수 있다.

해석하자면, S1과 S2는 A 병원의 전화 진료예



[그림 3-1] A회 패아터(A)의 서비스 개선안(개선 후)



[그림 3-2] A 병원(A)의 서비스 청사진(개선 후)

약 시, 신환과 구환을 구분하여 서비스 전달시스템을 재설계하였다. S1과 S2는 병원선택에 대한 추천인 유무에 따른 전략이다. 환자의 진료서비스 이용이 추천인에 의한 방문일 시 데이터베이스에 추천인을 기록해 놓으면, SMS 문자 또는 우편물로 추천인에 대한 감사의 마음(종합검진 할인 쿠폰, 병원 간행물)을 전할 수 있도록 하는 시스템을 말한다. 이는 Heskett et al.(1997)이 언급한 사도 그룹의 관리[22] 즉, 충성도가 높은 고객에 대한 고객관계관리 효과를 더욱 증가시켜줄 것이다.

F1과 W1은 예약시간, 진료의사 선택제 등 환자에게 제공되는 병원정보의 효율성에 관한 문제점이다. 해결책으로 웹 환경에 익숙하지 않은 환자들을 위해 진료예약 환경을 쉽게 이용할 수 있도록 정보시스템의 용이성(예 : 진료예약 콘텐츠 추가)을 높여야 할 것이고, 해당 진료의사에 대한 정보 공개를 통해 진료예약 시 발생하는 환자의 혼란을 줄여주어야 할 것이다. 이 같은 방법은 환자의 진료예약에 대한 시간을 절약해 줄 것이고, 편리한 진료예약 시스템은 오프라인 상의 진료예약 업무를 줄여줄 것이다. 이는 행정업무 관련 비용도 감소시켜줄 것이고, 접수과정에서 고객 불만이 가장 많이 발생하는 문제를 방지할 수 있을 것이다. 그리고 진료접수와 관련된 업무의 비중이 웹 상으로 옮겨갈수록, 접수업무 수행시 발생하는 실수를 줄일 수 있을 것이다.

S3은 진료예약 후 병원의 위치, 교통노선, 예약 시간, 진료장소 등 환자가 얻을 수 있는 정보를 환자의 핸드폰으로 발송하는 시스템을 말한다.

F2는 청사진 전반에 걸친 “기록 입력과 확인절차”를 해당직원 업무프로세스에 포함시킴으로써 실수 가능점을 최대한 예방하는 것을 의미한다.

F3은 기존 오프라인상의 업무인 환자 진료차트의 전송이나 의료기록 등과 같은 자료를 정보시스템화 하여 해당 진료과에 전송해 주는 시스템으로, 진료기구 준비나 담당의사에게 환자의 정보를 빠르게 전달해 줌으로서 진료에 대한 서비스 품질을 향상시켜 줄 것이고 또한 환자 대기위험 또한 감

소시켜 줄 것이다.

S4는 접수원의 기계적인 업무태도와 행동에서 오는 서비스접점에 대한 관리로, 진료 접수 시 입력사항을 기반으로 진료대기실의 PDP를 통해 예상 대기시간 안내, 치료내용 및 예상 진료시간의 통보, 예상 대기시간이 초과할 경우, 종업원의 사과와 대기시간을 재 통보하는 등의 고객만족을 위한 정보시스템 개념을 의미한다(S5, S6, W2). 이 같은 정보시스템은 고객이 지각하는 대기시간의 감소효과를 볼 수 있으며, 치료에 대한 불안감을 감소시켜 줄 수 있을 것이다. 여기서 발생할 수 있는 문제로 환자 병명 및 치료에 관련된 개인 프라이버시 문제가 있다. 이 같은 문제에 대해서는 환자 본인이 직접 정보를 확인할 수 있도록 하는 시스템이 필요할 것이다.

[그림 3-2]는 진료대기 후, 진료를 받는 순간부터 환자 귀가까지의 개선 후 서비스 청사진이다.

W3, F4는 앞에서 언급한 F3의 효과로써 환자 정보 즉, 환자의 진료차트 및 진료정보를 전산으로 전송함으로써 진료기구 및 진료준비를 신속하게 준비하고, 실수 또한 방지할 수 있게 하는 프로세스를 의미한다. 그리고 고객 대기위험도 감소시킬 수 있을 것이다.

W4, S7은 담당의사의 진료시 환자가 검사를 받아야 할 경우, 환자가 검사접수를 하는 것이 아니라 진료의사가 환자의 의사결정을 기반으로 정보시스템을 활용하여 진료시 환자가 받아야할 검사를 대신 접수해 주는 것을 의미한다. 이를 통해 고객의 검사접수 절차를 서비스 전달시스템에서 제외시킴으로써 검사접수에 의한 고객대기와 행정업무에 대한 서비스 프로세스 손실을 사전에 예방할 수 있다.

W5는 의료기사가 환자의 검사기록을 전산으로 전송함으로써, 진료의사의 검사결과 설명에 대한 환자 대기를 예방해 주는 역할을 하고, F5는 검사자의 전산입력으로 후방작업자의 실수 가능점을 예방할 수 있게 한다.

S8은 의사가 재진료예약을 진료결과 설명시 전

산으로 해주는 시스템으로, W6, S9와 같은 서비스 전달시스템 손실을 예방할 수 있게 해준다.

끝으로, W7과 S10은 처방전 발행기계의 효율로 처방전 발행을 창구에서 처리하는 것이 아니라, 환자가 직접 발급받을 수 있도록 함으로써 환자의 대기위험을 줄이고, 서비스 전달시스템의 손실을 예방해준다.

4. 결 론

본 연구는 종합병원(A)의 외래환자 업무 프로세스를 청사진 기법을 사용하여 개선 전·후로 구분하여 도식화 하였다. 이 같은 분석을 통해 나타난 결과 및 개선효과는 다음과 같다. 1. 청사진을 통해, 병원 내에서 제공되는 의료서비스의 전체 과정을 환자의 동선에 따라 확인함으로써, 서비스 전달시스템의 설계를 보다 더 고객 지향적으로 설계 할 수 있었다. 2. 청사진상의 “서비스 전달시스템 손실”에 대한 언급을 통해 지속적으로 보완해야 할 의료서비스 품질 활동의 표적을 제공해 주었고, 취약한 서비스 전달시스템에 대한 해결방안 또한 제시할 수 있었다. 3. 종합병원(A)의 복잡한 외래환자 업무 프로세스를 청사진 도식화를 통해 쉽게 파악할 수 있게 하였다. 4. 종업원의 직무, 자원(인력, 기술) 배분 및 할당에 대한 언급을 통해 서비스 전달시스템의 효율성을 향상시킬 수 있었다. 5. 일반적인 종합병원의 서비스 전달시스템에 대한 객관적인 자료로 활용이 가능할 것이다. 6. 상호작용선에서 언급한 부분은 종업원의 역할을 대변해 주는 것이기 때문에 향후 서비스 재설계시 큰 도움이 될 것이다. 7. 의료 서비스를 구성하고 있는 여러 요인들의 관계를 파악할 수 있었고, 서비스 전달에 관한 심도 있는 논의가 가능하다. 8. 끝으로 서비스 전달시스템의 재설계를 통해 고객 만족은 물론 병원의 업무 효율성에 있어서도 도움이 될 것이다. 또한 병원 수익에 있어서도 긍정적인 영향을 줄 것이다.

4.1 연구요약 및 시사점

본 연구는 A 종합병원의 외래환자 업무 프로세스를 대상으로, 청사진 기법을 사용하여 서비스 전달시스템을 분석하였다. 연구의 설계로, 종합병원(A)이 현재 실행하고 있는 외래환자 업무 프로세스에 대한 청사진 분석을 기반으로, 고객 대기, 서비스 제공시 종업원의 실수 가능점 및 서비스 전달시스템 손실에 대해 언급하였다. 이를 통해 서비스 개선기회를 발견하고, 청사진을 재설계함으로써 종합병원(A)의 서비스 전달시스템 효율을 향상 시킬 수 있었다. 또한 수정 전·후 청사진의 비교·분석을 통해 외래환자 동선에 따른 서비스 전달시스템 전 과정을 청사진 기법의 세 가지 구분선을 통하여 체계적으로 조망할 수 있었다. 본 연구에서 제시하는 청사진 기법을 통한 서비스 전달시스템 효율성 언급은, 향후 서비스 조직의 서비스 전달시스템 분석에 관한 구심점을 제공해 줄 것이다. 그리고 고객과 종업원 사이 또는 종업원 간 상호작용 분석을 기반으로 하는 서비스 품질 개선활동의 중요성에 대한 시사점을 제시해 줄 것이다. 또한 청사진 기법을 사용하여 분석한 국내·외 문헌연구에 대한 언급은, 서비스 조직의 관리자 및 연구자들에게 청사진 기법의 활용 및 시사점을 제공해 줄 것이다.

끝으로 본 연구에서 제시하는 종합병원(A)의 외래환자 업무 프로세스에 대한 청사진 분석은 향후 종합병원의 서비스 전달시스템 설계, 의료서비스 품질, 종합병원의 정보화 전략 수립에 도움이 될 것이다.

4.2 연구 한계점 및 추후 연구방향

본 논문에서 제시하는 청사진이 종합병원의 정보시스템 활용, 고객만족, 종업원 만족 및 서비스 전달시스템 효율 등 모든 부분의 효율을 창출하는 것은 아닐 것이다. 이런 것보다 더 중요한 것은 “시스템 설계자의 고객 지향적 설계를 기반으로

한 지속적인 시스템의 향상과 종업원의 적극성”에 있다[15, 55]고 할 수 있다. 따라서 청사진 상에 지속적인 시스템 관리와 종업원의 참여를 유지·유도할 수 있는 서비스 전달시스템 설계가 필요할 것이다. 또한 본 연구의 청사진 도식화는 저자가 A 병원을 이용한 후 도식화 한 것이 아니라, 병원 관계자와의 인터뷰를 기반으로 청사진을 설계했다는 점이다. 그러나 종합병원의 서비스 전달시스템은 어느 정도는 일반화되고 정형화된 업무내용 즉, 매뉴얼에 의한 것이기 때문에 외래환자 업무프로세스에 대한 청사진 설계의 차이나 문제는 없으므로 생각된다.

추후 연구방향으로 두 가지를 제시하고자 한다. 우선 Baum은 1990년 연구에서 청사진 기법이 고려하지 못한 항목에 대해 다음과 같이 언급하였고, 따라서 각 항목에 대한 연구가 필요할 것이다[11].

1. 종업원의 근무시간에 따른, 고객이 지각하는 서비스 가치가 같을까?
2. 고객들이 서비스 통합에 불평하지 않을까?
3. 프로세스 변경에 따른 고객이 느끼는 서비스 지각이 모두 같을까?
4. 서비스 조직의 계획과 예산에 의해 시스템의 효과가 결정되는 것은 아닐까?
5. 청사진 기법의 측정과 업종간의 접근방법에 대해 언급해야하지 않을까?

두 번째는 외래·입원환자의 서비스 전달시스템 설계 후, 통합함으로써 효율성을 높이는 연구가 필요할 것으로 보인다.

참 고 문 헌

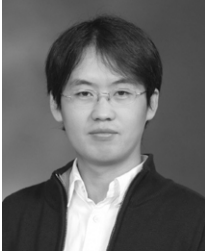
- [1] 김권수, “호텔식음료 부문의 서비스 맵”, 『한국관광정책학회』, 제9권, 제2호(2003), pp.39-57.
- [2] 강남국, “호텔 서비스의 시스템 프로세스 설계에 관한 연구 : Bellman 서비스를 중심으로”, 『안양대학교복지행정연구소 복지행정연구』, 제17권(2002), pp.93-118.
- [3] 강남국, “Bellman의 서비스 프로세스 설계에 관한 연구”, 『호텔경영학연구』, 제12권, 제2호(2003), pp.219-238.
- [4] 김소희, “앞선치과병원 경영전략 사례-치과 병원 내부 프로세스 중심으로”, 『경희대학교 경영대학원 의료경영학 사례집』, 2003.
- [5] 김연성, “서비스 프로세스 개선을 위한 서비스 청사진 활용 연구”, 『서비스경영학회지』, 제4권, 제3호(2003a), pp.3-16.
- [6] 김연성, “서비스 표준설계를 위한 서비스 청사진의 활용”, 『인하대학교 산업경제 연구소 경 상논집』, 제17권, 제1호(2003b), pp.231-243.
- [7] 박근완, “구조방정식을 통한 종합병원 외래·입원환자의 서비스품질 특성모형에 관한 연구 : 유형·무형서비스 품질 차원을 중심으로”, 고려대학교 경영대학 석사학위논문, 2007.
- [8] 이지민, 김연성, “항공사 기내서비스의 서비스 청사진 분석”, 『한국서비스경영학회 하계학술대회논문집』, 제1권(2005), pp.1-13.
- [9] 지원구, “서비스청사진을 활용한 서비스 품질 개선에 대한 연구”, 고려대학교 경영대학원 석사학위논문, 2002.
- [10] Agnihotri, S., Sivasubramaniam, N. and D. Simmons, “Leveraging technology to improve field service”, *IJSIM*, Vol.13, No.1(2002), pp.47-68.
- [11] Baum, S. H., “Making Your Service Blueprint Pay Off!”, *The Journal of Services Marketing*, Vol.4, No.3(1990), pp.45-52.
- [12] Bechet, T. P. and J. W. Walker, “Aligning staffing with business strategy”, *HRP*, Vol.16, No.2(1993), pp.1-16.
- [13] Berkley, B. J., “Analyzing service blueprints using phase distributions”, *EJOR*, Vol.88, No.1(1996), pp.152-164.
- [14] Botschen, G., L. Bstieler, and A. G. Woodside, “Sequence-oriented problem identification

- within service encounters”, *Journal of Euromarketing*, Vol.5, No.2(1996), pp.19-52.
- [15] Broek, D., “Call to arms? Collective and individual responses to call centre labour management”, in S. Deery and N. Kinnie (Eds.), *Call Centres and Human Resource Management*, Palgrave Macmillan, UK, 2004.
- [16] Congram, C. and M. Epelman, “How to describe your service : an invitation to the structured analysis and design technique”, *IJSIM*, Vol.6, No.2(1995), pp.6-23.
- [17] Dale, B. G., A. Van der Wiele, and A. R. T. Williams, “Quality-why do organisations still continue to get it wrong?”, *Managing Service Quality*, Vol.11, No.4(2001), pp.241-248.
- [18] Deming, D. E., *Out of the Crisis*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.
- [19] Fließ, S. and M. Kleinaltenkamp, “Blueprinting the service company : Managing service processes efficiently”, *Journal of Business Research*, Vol.57, No.4(2004), pp.392-404.
- [20] Fliess, S. and U. Becker, “Supplier integration Controlling of co-development processes”, *Industrial Marketing Management*, Vol.35, No.1 (2006), pp.28-44.
- [21] Gummesson, E., “Service design”, *TQM*, Vol. 2, No.2(1990), pp.97-101.
- [22] Heskett, J. L., W. E. Sasser, and L. A. Schlesinger, *Putting the Service Profit Chain : How Leading Companies Link Profit and Growth to Loyalty, Satisfaction and Value*, Free Press, New York, 1997.
- [23] Juran, J. M., *Juran on Planning for Quality*, Free Press, New York, 1988.
- [24] Kim, H. W. and Y. G. Kim, “Rationalizing the customer service process”, *Business Process Management Journal*, Vol.7, No.2(2001), pp. 139-156.
- [25] Kimes, S. E., D. I. Barrash, and J. E. Alexander, “Developing a restaurant revenue management strategy”, *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol.40, No.5(1999), pp.18-29.
- [26] Kingman-Brundage, J., “The ABC’s of service system blueprinting”, in M. J. Bitner and L. A. Cosby (Eds.), *Designing a winning service strategy*, AMA, Chicago, 1989a, pp.30-33.
- [27] Kingman-Brundage, J., “Blueprinting for the bottom line”, *Service Excellence : Marketing’s Impact On Performance*, AMA, Chicago, IL, 1989b.
- [28] Kingman-Brundage, J., “The ABCs of service system blueprinting”, in C. H. Lovelock (Ed.), *Managing Services, Marketing, Operations and Human Resources*, 2nd ed., Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1992.
- [29] Kingman-Brundage, J., “Service mapping : gaining a concrete perspective on service system design”, in E. S. Eberhard and W. F. Christopher (Eds.), *The service quality handbook*, New York, 1993, pp.148-63.
- [30] Kingman-Brundage, J., “Service mapping : back to basics”, in W. J. Glynn and J. G. Barnes (Eds.), *Understanding services management*, John Wiley and Sons, Chichester, 1995, pp.119-142.
- [31] Kingman-Brundage, J., W. R. George, and D. E. Bowen, “Service logic : achieving system integration”, *IJSIM*, Vol.6, No.4(1995), pp.20-39.
- [32] Kingman-Brundage, J. and W. R. George, “Using service logic to achieve optimal team functioning”, *International Service Quality Association*, New York, 1996.
- [33] Kullven, H. and J. Mattsson, “A Management

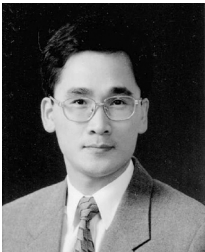
- Control Model Based on the Customer Service Process”, *IJSIM*, Vol.5, No.3(1994), pp.14-25.
- [34] Laws, E., “Studying and improving the quality of visitor services, a blueprinting approach to understanding service delivery systems”, in G. Richards (Ed.), *Tourism In Central And Eastern Europe : Educating For Quality, European Association for Tourism and Leisure Education*, Tilburg University Press, 1996.
- [35] Laws, E., “Conceptualizing visitor satisfaction management in heritage settings : an exploratory blueprinting analysis of Leeds Castle, Kent”, *Tourism Management*, Vol.19, No.6 (1998), pp.545-554.
- [36] Lockyer, K. G. and J. S. Oakland, *How to sample success*, Management Today (July), 1981.
- [37] Michel, S., “Analyzing service failures and recoveries : a process approach”, *IJSIM*, Vol. 12, No.1(2001), pp.20-33.
- [38] Morelli, N., “Developing new product service systems (PSS) : methodologies and operational tools”, *Journal of Cleaner Production*, Vol.14, No.17(2006), pp.1495-1501.
- [39] Mukherjee, A. and N. Malhotra, “Does role clarity explain employee perceived service quality? : A study of antecedents and consequences in call centres”, *IJSIM*, Vol.17, No.5(2006), pp.444-473.
- [40] Normann, R., *Service Management*, John Wiley & Sons, New York, 1984.
- [41] Olorunniwo, F., M. K. Hsu, and G. J. Udo, “Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory”, *Journal of Services Marketing*, Vol.20, No.1 (2006), pp.59-72.
- [42] Paquet, C., St-Arnaud-McKenzie, D., Ferland, G. and L. Dubé, “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*, Vol.103, No.3(2003), pp.363-368.
- [43] Partovi, F. Y., “An analytic model to quantify strategic service vision”, *IJSIM*, Vol.12, No.5 (2001), pp.476-499.
- [44] Ramaswamy, R., *Design and Management of Service Process : Keeping Customers for Life*, MA, Addison-Wesley Publishing Company, Inc, 1996.
- [45] Rodie, A. R., L. G. Pol, B. F. Crabtree, and H. E. McIlvain, “Assessing quality as pressure mounts for clinics to deliver quality, medical practice blueprints and genograms serve as useful tools”, *Marketing Health Services*, Vol.19, No.2(1999), pp.16-24.
- [46] Sampaio, P. R. F. and Yong-He, “Unbundling and delivering CRM applications as e-services : a case study in customer segmentation”, *International Journal of Services Technology and Management*, Vol.7, No.3(2006), pp.297-319.
- [47] Shan, T. C. and W. W. Hua, “Service-Oriented Solution Framework for Internet Banking”, *IJWSR*, Vol.3, No.1(2006), pp.29-48.
- [48] Shostack, G. L., “How to design a service”, in J. H. Donnelly and W. R. George (Eds.), *Marketing of Services*, AMA, Chicago, IL, 1981, pp.221-229.
- [49] Shostack, G. L., “How to design a service”, *European Journal of Marketing*, Vol.16, No.1 (1982), pp.49-63.
- [50] Shostack, G. L., “Designing services that deliver”, *HBR*, Vol.62, No.1(1984a), pp.133-139.
- [51] Shostack, G. L., “Service design in the operating environment”, in W. R. George and C. Marshall (Eds.), *Developing New Services*,

- AMA, Chicago, IL, 1984b, pp.27-43.
- [52] Shostack, G. L., "Planning the service encounter", in J. A. Czepiel, M. R. Solomon and C. F. Surprenant (Eds.), *The Service Encounter, Managing Employee Customer Interaction in Services Businesses*, Lexington Books, Lexington, MA, 1985, pp.243 - 253.
- [53] Shostack, G. L., "Service positioning through structural change", *Journal of Marketing*, Vol.51, No.1(1987), pp.34-43.
- [54] Shostack, G. L., "Understanding services through blueprinting", in T. A. Swartz, D. E. Bowen and S. W. Brown (Eds.), *Advances in Marketing and Management, Research and Practice*, Greenwich, CT, JAI Press, 1992, pp.75-90.
- [55] Stanton, J. M., "Reactions to employee performance monitoring : framework, review and research directions", *Human Performance*, Vol.13, No.1(2000), pp.85-113.
- [56] Tseng, M. M., M. Qin Hai, and C. J. Su, "Mapping customers' service experience for operations improvement", *Business Process Management Journal*, Vol.5, No.1(1999), pp. 50-64.
- [57] Verboom, M., J. Iwaarden, and T. Wiele, "A transparent role of information systems within business processes : a case study", *Managing Service Quality*, Vol.14, No.6(2004), pp.496-504.
- [58] Zeithaml, V. A. and M. J. Bitner, *Services marketing*, McGraw-Hill, New York, 2000.

◆ 저 자 소 개 ◆

**박 근 완** (gw_park@korea.ac.kr)

현재 고려대학교 경영학과 박사과정에 재학 중이며, 주요 관심분야는 서비스 사이언스와 SCM이다.

**박 광 태** (ktpark@korea.ac.kr)

현재 고려대학교 경영대학 교수로 재직 중이며, 서울대학교 산업공학과 학사/석사 학위를 취득한 후, 미국 버클리 대학교에서 산업공학/경영과학 박사를 취득하였다. 주요 관심분야는 서비스 품질과 고객만족, SCM, 협력업체 관리, 6시그마와 BSC 등이다.