

ISO 기반 공공서비스 품질관리 프레임워크를 바탕으로 한 의료기관의 COVID-19 대응 현황 평가

(Assessment of Covid-19 Response of the Medical Institutions
Based on ISO Public Service Quality Management Framework)

편 제 범¹⁾, 김 승 범^{2)*}

(Jebum Pyun and Seungbeom Kim)

요 약 본 연구는 ISO18091:2019 을 기반으로 행정안전부에서 개발한 공공서비스 품질관리 프레임워크를 의료기관의 COVID-19 대응 시스템에 적용하고 이를 통하여 관련 의료서비스 품질 개선을 위한 방안을 마련하기 위하여 수행되었다. 2020년에 초에 발생한 COVID-19 사태는 전 세계를 강타하고 있으며 2020년 11월 현시점까지 해결되고 있지 않은 중대한 사건이라고 할 수 있다. 한편, 우리나라의 의료기관들은 신속한 확진자 검사 및 철저한 격리를 통하여 COVID-19 바이러스의 전파를 막는 데 좋은 성과를 내고 있다. 그 결과로 소위 K-방역은 전 세계로부터 긍정적 명성을 얻고 있다. 본 연구에서는 공공서비스 품질관리 프레임워크를 기반으로 작성된 품질관리 체크리스트를 적용하여 국내 의료기관의 COVID-19 대응 관련 현황을 점검 및 평가하였다. 3개의 의료기관과의 인터뷰를 수행하였으며, 이를 바탕으로 7가지의 범주에 대한 현황을 분석할 수 있었다. 또한, COVID-19사태의 장기화에 대비한 관련 의료서비스 품질을 위한 개선점도 제안하였다.

핵심주제어: 국제 표준기구, ISO인증, ISO18091, COVID-19, K-방역, 품질관리, 의료서비스, 감염병

Abstract This study is conducted to improve the quality of healthcare services responding to COVID-19 by applying the public service quality management framework that is developed from ISO18091:2019 by the Ministry of the Interior and Safety of South Korea. The COVID-19 pandemic has been impacting the world since early 2020, and now in November 2020, it still has not been eliminated. The Korean medical institutions were able to prevent the spread of COVID-19 by agile test and strict cohort isolation. As a result, the so-called K-medical defense has achieved a positive reputation from around the world. In this study, we check and evaluate the current status of the COVID-19 response targeting some Korean hospitals by applying a quality control checklist based on the public service quality management framework. Status of 7 categories are analyzed based on the interview with 3 medical institutions. We also suggest improvements for better medical service quality in case of COVID-19 being prolonged.

Keywords: International Organization for Standardization, ISO18091, COVID-19, K-Quarantine, Quality management, Medical service, Healthcare service, Infectious disease

* Corresponding Author: sbkim@hongik.ac.kr
Manuscript received November 24, 2020 / revised
December 04, 2020 / accepted December 06, 2020

1) 호서대학교 빅데이터경영공학부, 제1저자
2) 홍익대학교 경영대학, 교신저자

1. 서 론

최근 전 세계를 강타한 Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)는 치사율은 낮으나 그 전염성이 매우 높아 사람들의 일상생활을 저해할 뿐만 아니라 경제생활도 마비시키고 있다. COVID-19는 Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) 감염에 의한 호흡기 증후군으로, 사람과 다양한 동물에 감염될 수 있는 바이러스에 의해 전파되는 질병으로 알려져 있다. 잠복기는 대개 14일 이내 (평균 5~7일)이고 기침, 재채기로부터 분비되는 비말을 통해 전염되거나 오염된 물건을 접촉한 후 눈, 코, 입 등을 접촉함으로써 전염되기도 한다 (World Health Organization, 2020). COVID-19의 강한 전염성으로 인해 전 세계적으로 경제성장을 둔화시키고 글로벌 금융시장의 변동성을 증가시켜 장기적인 글로벌 경기 침체로 이어지는 상황을 우려하는 의견이 많은 실정이다.

COVID-19의 확산은 금융, 관광, 물류·유통, 교통, 문화, 요식업 등과 같이 제공 주체의 변환 프로세스에서 고객과의 대면 과정을 통해 프로세스 산출물이 전달되는 서비스 산업에 막대한 피해를 주고 있다. 물론 이러한 피해는 자동차, 전자, 건설 등과 같이 고객화된 제품의 생산 비중이 높은 편이거나 노동집약적 변환 프로세스를 거쳐 산출물이 생산되는 제조 산업에도 적지 않은 피해를 주고 있다. 이와 같은 상황을 종합해보면, 서비스업이나 제조업을 막론하고 산출물을 생산하는 과정에서 사람이 관여하는 정도가 높은 프로세스의 산업일수록 COVID-19로 인한 피해는 상대적으로 높다고 볼 수 있다. 그러므로 많은 기업들이 순환/재택근무 등을 실시하면서 업무 프로세스 진행 과정에서 사람의 대면 접촉을 줄여 공급 측면에서 발생할 수 있는 타격을 최소화하려고 노력하고 있다.

수요 측면에서 볼 때, 산출물의 제공 과정에서 대면 접촉의 비중이 높은 서비스업이 제조업에 비해 그 타격이 훨씬 큰 경향을 보인다. 그래서 서비스 제공자는 유동적인 공간 활용이나 서비스를 제공받는 고객의 수를 조절하는 등 COVID-19로 인한 피해를 줄이려고 노력하고 있다. 이러한 피해는 서비스업뿐만 아니라 제조업에서도 발생하고 있어 서비스업과 제조업 모두 다양한 운영

방법을 통해 COVID-19로 인한 변환 프로세스의 활동 단절로 발생하는 공급의 차질을 최소화하면서 소비 위축으로 인한 공급 중단 사태를 회피할 수 있는 대책을 마련하는 형국이다.

그러나 이러한 방법을 활용하여 COVID-19의 피해를 최소화하고자 유동적으로 운영하기 어려운 산업이 있는데, 그 대표적인 예가 의료서비스 산업이다. 의료서비스의 경우도 일반적인 서비스나 제조업과 같이 COVID-19로 인한 공급과 수요의 양면적 제약을 받는다는 점은 동일하지만, 의료서비스를 제공하는 과정에서 의료기관의 직원들은 환자 (고객)와의 대면 접촉을 피할 수 없고, 서비스 결과물을 생산하는 과정에서 의료진이 관여하는 정도가 매우 높아 유동적이면서도 다양한 운영방법의 적용이 어렵다는 점에서 차이를 찾을 수 있다.

이러한 제약은 의료기관의 평상시 운영뿐만 아니라 확진자가 발생했을 경우 후속 조치 및 원상태로의 복원을 매우 어렵게 만들고 있다. 그러므로 의료서비스업은 COVID-19로 얻게 되는 피해가 그만큼 가중될 뿐만 아니라 일반적인 제조·서비스업과 같이 유동적인 업무 처리 방식도 어려워져 이에 대한 예방과 대책이 매우 까다롭고 엄격하게 적용된다. 전통적으로 의료서비스는 개인의 질병에 따라 맞춤으로 제공되는 Personal Care 형태로 제공되었다. 하지만 전염성이 강한 COVID-19와 같이 팬데믹 (Pandemic)을 일으키는 전염병에 대한 진료 서비스는 공공서비스 제공과 비슷한 Public Care 서비스의 형태로 제공하는 것이 효과적인 것으로 나타나고 있다.

이러한 이유로 병원에서는 COVID-19와 같은 팬데믹 상황에서는 Personal Care 형태와 더불어 Public Care 형태의 서비스 프로세스를 구분하면서도 동시에 제공되어야 한다. 특히 Public Care 서비스 형태로 제공되는 의료서비스가 공공서비스의 특성과 비슷한 점을 감안해본다면, 수요자 관점에서 만족할 수 있고 불특정 다수에게 체계적으로 서비스가 제공될 수 있도록 서비스 품질의 개선과 유지 방안이 요구된다.

이에 본 연구는 COVID-19라는 팬데믹 상황에서 일선 의료서비스 현장의 목소리를 청취하여 공공서비스의 관점에서 의료서비스 현 수준을 진단하고, 이를 바탕으로 운영·제도적 개선이 요구되는 사안을

도출하여 공공서비스 특성을 지닌 의료서비스 제공을 위한 정책을 제안하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 공공기관의 서비스 품질관리를 위해 참고·적용할 수 있는 ISO18091:2019와 이에 기초하여 작성된 공공서비스 품질관리 프레임워크 (Ministry of the Interior and Safety, 2019)를 참고하여 의료서비스 제공을 위한 현 수준을 파악하기 위한 설문지를 작성하였고, 이를 일선 병원의 의료진 (또는 관리자)에게 발송한 후, 대면 심층 인터뷰를 진행하였다.

품질관리를 연계하여 의료서비스의 성과 또는 만족도를 분석한 기존 연구들은 i) 의료서비스에 미치는 요인이 병원의 성과, 재이용도 또는 이용객의 만족도에 미치는 영향을 분석한 연구, ii) 의료서비스를 제공하는 프로세스를 바탕으로 서비스 접점상의 여러 요인이 병원 이용객에 미치는 영향을 분석 또는 품질 향상을 위한 방법을 제시한 연구 등과 같은 흐름으로 진행되어 왔음을 알 수 있다. 이에 반해 본 연구는 의료서비스를 공공서비스의 관점에서 조명하고, 의료서비스의 품질관리 체계와 수준을 점검할 수 있도록 공공서비스 품질관리를 위한 프레임워크를 적용하여 현황을 분석하고 이에 대한 시사점 및 정책적 방향성을 제시한다는 점에서 기존 연구와 차이점을 찾을 수 있다. 본 연구는 팬데믹 상황에서 우리나라의 공공 의료서비스를 공공서비스 제공 관점에서 그 실태를 살펴보고 이를 국제 품질관리 인증에서 제시하는 요구사항 측면에서 분석한다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

본 연구는 다음과 같이 구성되었다. 우선, 2장에서는 본 연구와 관련된 이론들을 고찰한다. 3장에서는 공공서비스 품질관리 프레임워크에 기반하여 작성한 체크리스트를 바탕으로 주요 의료기관의 관계자와 진행한 인터뷰 결과를 바탕으로 COVID-19 의료서비스의 서비스 품질을 점검하였다. 4장에서는 결론을 제시한다.

2. 관련 이론의 고찰

2.1 호흡기 감염 질환의 특징

2019년도 초에 발생한 COVID-19는 전 세계

적으로 큰 타격을 주고 있는 대표적인 급성 호흡기 질환이다. 그러나 COVID-19 이전부터 호흡기 관련 질환은 계속되어 왔고 최근 20년 동안 이와 같은 질환은 세계적인 이슈가 되어 왔었던 것이 사실이다. 사스 (SARS), 메르스 (MERS)는 COVID-19와 같이 코로나 바이러스의 특징을 갖고 있는 호흡기 질환이고 주로 박쥐에 의해 옮겨진다는 특징을 갖고 있다. 한편 감염 매개체는 달랐지만 A형 독감의 변형인 신종플루 (Swine flu)도 적지 않은 사망자를 발생시켰었지만 코로나 바이러스계의 호흡기 질환과는 다르게 타미플루라는 치료제가 개발되어 있어 치료가 가능하다. 사스와 메르스는 비교적 발생 지역 및 인근 지역에 피해를 입혔고 치사율이 매우 높았으나 이에 비해 COVID-19는 치사율은 낮지만 많은 사망자를 발생시켰고 전 세계적으로 피해를 가하고 있는 실정이다.

인터뷰에 응했던 호흡기 내과 의료진에 의하면 이러한 호흡기 관련 질환의 발생 주기가 점차 짧아지고 있어 COVID-19가 진정세를 보인다고 하더라도 멀지 않은 미래에 이와 같은 피해를 줄 수 있는 또 다른 호흡기 질환이 발생할 수 있을 가능성이 존재하며, 특히 COVID-19는 RNA 바이러스라서 유전정보를 복제하는 과정에서 돌연변이가 잘 일어나서 그 변이가 매우 빠르고 광범위하게 나타날 수 있다고 한다. 더군다나 COVID-19처럼 치사율은 높지 않지만 감염력이 높은 바이러스가 증가할 가능성이 높아 또 다른 팬데믹을 야기할 수 있는 또 다른 호흡기 질환 바이러스의 유행이 예상된다고 한다. 그렇기 때문에 이러한 호흡기 전염병 유행으로 인해 현재와 같은 사회·경제적 문제가 자주 발생하게 될 수도 있기 때문에 공공 의료 체제에 대한 개념 정립도 요구된다고 언급하였다.

Table 1은 최근 20여 년 동안 발생했던 호흡기 관련 질환의 특징을 여러 매체를 통해 수집한 정보를 종합하여 비교 분석한 표이다. 인터뷰 조사를 통해 얻은 정보에서도 알 수 있었지만 실제 이러한 호흡기 질환은 3~7년을 주기로 발생하고 있음을 알 수 있다. 이런 상황을 미루어 짐작해보면 의료서비스 체계에 있어서 이러한 호흡기 질환에 대비한 의료서비스 체계가 요

구되며 이에 대비한 운영 매뉴얼의 확보가 필요하다고 판단된다. 또한, 이 같은 의료서비스 체계가 체계적으로 유지되고 관리되기 위해서는 의료서비스의 품질관리와 관련한 정책과 방침, 기존의 의료서비스에 비해 환자에게 서비스를 제공하는 과정의 차이를 인지해야 하고 체계적인 서비스 품질관리를 위하여 필요한 제반 사항을 준비할 필요성이 제기된다.

2.2 의료서비스와 품질관리

의료서비스에 대한 품질관리 관점의 분석은 여러 연구에서 다양한 형태로 진행되었다. Lee and Ahn (2011)는 도서 지역에 제공되는 병원선 (의료 시설이 없는 낙도 (落島)를 돌며 주민을 진찰하거나 치료하는 데 쓰는 배)의 의료서비스에 대해 SERVQUAL 모형을 사용하여 병원선의 의료서비스 상태를 측정하여 관리전략을 제시하였다. 병원선 의료서비스를 이용한 주민을 대상으로 설문 조사를 실시하였고 이에 대한 서비스 품질을 측정하면서 의료서비스 품질을 신뢰성, 공감성, 반응성, 확신성, 유형성 등 차원별로 구분하여 관리 전략을 제시하였다.

Cha et al. (2013)은 의료서비스의 프로세스 접점별 품질관리를 위해 접점의 속성 및 중요도가 의료서비스의 성과와 환자 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 이 연구는 서비스 접점별

속성 (의사의 전문성, 질병에 관한 자세한 설명, 의사의 친절함, 검사실 청결 정도, 대기 시간의 적절성, 납부절차의 간편성 등)을 바탕으로 의료서비스 제공 프로세스의 품질을 높이기 위한 중요 속성을 제시하였다.

Hur et al. (2017)은 의료서비스 품질 (물리적 환경, 서비스 결과, 상호작용)과 서비스 제공자의 인지적·감정적 공감능력이 병원 이용자의 신뢰, 만족도, 충성도에 미치는 영향을 분석하였다. 본 연구는 의료서비스를 제공하는 과정에서 품질관리뿐만 아니라 서비스 제공자의 공감능력이 병원 이용객에게 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 주장하였다. 이 연구와 비슷하게 의료서비스 제공의 프로세스에 대해 Lee and Ahn (2013)은 프로세스 접점별 의료서비스의 성과에 있어서 의사 진료 접점, 치료 및 처방 접점, 의료비 납부 접점 등에 대해서 병원 이용객이 느끼는 기대 및 성과 지각의 허용범위를 이용해 의료서비스의 품질관리 향상을 위한 방안을 제시하였다.

Kang et al. (2013)은 의료서비스 발달과 공급과잉으로 환자 및 고객 중심 시장으로 변화되고 있음을 지적하면서 의료서비스 품질을 구성하는 요인 (환경, 병원 인지도, 서비스 가치 등)이 고객만족과 병원 재이용 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 본 연구를 통해 저자들은 환자/고객 관점에서 바라보는 의료서비스 품질이 어떻게 형성되느냐에 따라 고객만족이 다르게 나타난다

Table 1 The Characteristics of Infectious Respiratory Diseases

	SARS-coV	H1N1 (Swine flu)	MERS-Cov	COVID-19
Occurrence year	2002	2009	2012	2019
Type	Coronavirus	A-type influenza	Coronavirus	Coronavirus
Infection medium	bat, civet cat	swine	bat, camel	bat (estimation)
Place of occurrence	China	California, US	Saudi Arabia	China, Wuhan
Index of reproduction	2~5	1~3	0.5~0.7	1.4~3.8
approx. # of death	800	19,000	900	1,150,000*
Vaccine	No cure	Oseltamivir (Tamiflu)	No cure	No cure
Lethality	approx. 10%	approx. 5%	approx. 20~40%	approx. 5%

* Current status of the end of October 2020

는 점을 주장하였다. 이와 비슷한 관점의 연구도 찾아볼 수 있는데, Kim (2012)는 실제 서비스와 접점 서비스의 관계에 따라 서비스 품질, 서비스 가치, 명성, 감정반응, 고객만족도가 병원 이용객의 고객만족과 재이용도에 미치는 영향을 분석하였다. 한편, Choe et al. (2012)은 설문조사를 통해 의료서비스 품질 측정 항목 개발을 하였고 의료서비스 품질 측정 요인 (공감성, 유형성, 안전성, 효율성, 진료 효과성)에 대해서 우선순위를 제시하였다.

2.3 ISO18091:2019

ISO18091은 국제 표준화 기구인 ISO (International Organization for Standardization)에 의해 개발되었고, ISO 9000시리즈의 품질관리 이론과 원칙을 지역 정부 (Local government)의 공공서비스 제공을 위한 프로세스 품질 향상을 목표로 하며, E. Deming의 계획(P)-실행(D)-검토(C)-조치(A)사이클을 기반으로 서비스 제공에 관련된 모든 조직이 품질을 관리하고 개선할 수 있는 전략적인 방향을 제공과 더불어 이를 통하여 고객 만족의 증진을 도모하고자 제시된 품질관리 프레임워크이다.

ISO18091은 공공서비스의 품질 제고를 위한 과정이 지속적으로 개선되고 발전될 수 있도록 유도하는 전략적 의사결정 내용을 포함하고 있다. 이 프레임워크는 「프로세스 접근법」에 바탕을 둔 “지속적인 개선”과 “사전 예방 및 평가”의 철학을 담고 있고, 지역 정부의 상황과 내부 역량을 고려하여 특화되고 실용적인 성과 지표가 개발되어 관리하는 가이드스를 제시하고 있다. 좀 더 구체적으로 언급하면, 지역 정부는 사전 예방 및 평가의 활동에 기초하는 리스크 기반 사고를 통해 바람직하지 못한 결과를 미리 감지하고 방지하기 위한 서비스 프로세스 및 상호 작용이 가능한 품질관리 시스템을 설계하여 서비스 품질 수준의 유지와 지속적인 개선이 이루어지도록 Fig. 1과 같이 P-D-C-A 사이클 운영체제 구축의 필요성을 제안한다. 또한, 이러한 운영체제를 통해 공공서비스를 이용하는 고객들의 만족도 개선을 위한 단기, 중기 및 장기 계획 수립이 필요하다고 제시한다.

Fig. 1을 구성하고 있는 각 항목에 대한 핵심활동을 요약하면 Table 2와 같다. ISO18091의 활동은 크게 조직의 내·외부 상황에 대한 인지 활동, 조직의 서비스 제공 운영체제, 서비스 제공 이후의 사후처리 활동 영역으로 구분할 수 있고, 서비스 제공 운영체제는 지속적인 개선이 이루어질 수 있도록 운영해야 하는 원칙을 반영하고 있다.

2.4 공공서비스 품질관리 프레임워크

행정안전부는 공공서비스의 체계적인 관리와 지속적인 개선의 운영을 위해 ISO18091:2018을 기반으로 하여 우리나라의 현실에 맞는 공공서비스 품질관리 프레임워크를 개발하였다 (행정안전부, 2019). 이 프레임워크는 i) ISO18091의 P-D-C-A 사이클을 토대로 일관되고 적합한 수준으로 공공서비스가 제공될 수 있도록 체계적이고 단계적으로 지속적인 개선을 강조하고 있고, ii) 리스크 기반 사고를 통한 잠재적인 서비스 실패를 사전에 제거하고 예방하는 것을 강조하고 있다. 행정안전부에서는 이와 같은 원칙을 바탕으로 해당 프레임워크의 실효성을 높이기 위해 개발된 프레임워크를 실제 공공서비스에 적용해보면서 공공서비스 품질관리에 참고할 수 있는 체크리스트를 제시하였고, 이에 대한 세부 항목과 핵심 활동을 규정하여 개념 차원이 아닌

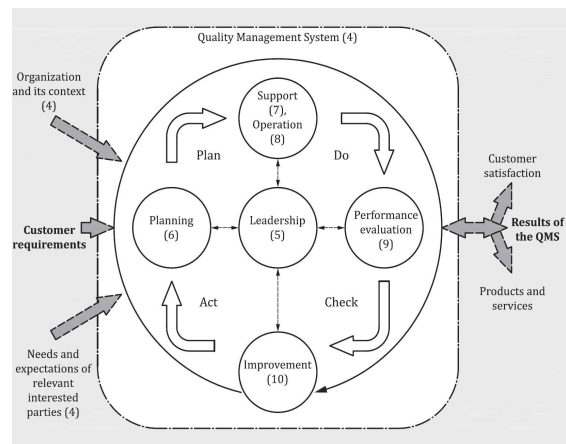


Fig. 1 PDCA Cycle of ISO18091 (The International Organization for Standardization. (2019))

실행 차원의 품질관리가 가능하도록 공공서비스의 품질관리 및 개선 활동의 구체적인 방안을 제시하였다. 품질관리 영역별로 구체적인 점검 사항은 Table 3과 같다.

2.5 의료기관의 ISO도입

여러 의료기관도 품질관리의 중요성과 ISO의 유용성을 인지하고 ISO에서 제안하는 품질경영시스템 도입에 관심을 가지고 도입을 진행해왔다. 한국 표준협회에 의하여 ISO9001이라고 하는 의료서비스 관련 인증이 제공되고 있으며 인증 범위는 진료, 고객 응대, 자원, 감독 등 의료서비스의 제공에 해당하고 있다 (Choi et al., 2009). 이러한 ISO9001

의 범위는 위에서 제시한 ISO18091보다는 다소 좁지만, 의료기관의 주요 기관의 주요 기능에 집중하고 있다는 면에서 그 효용성이 있다고 볼 수 있다. Jun et al. (2007)은 보조생식술 센터에서 ISO9001 도입 사례와 그 효용성을 분석하였고, Choi et al. (2009)은 한 병원의 ISO 도입 사례를 제시하고 인증 효과를 고찰하였다. ISO는 의료기관 고유의 기능뿐만 아니라, 다양한 부분에 적용되기도 하였는데, Cho and Sagong (2018)는 사회적 책임에 관련된 ISO 인증인 ISO26000의 의료기관 도입을 위하여 관련 문헌을 분석하고 해당 인증의 의료기관 적용의 필요성을 주장하였다. Lee et al. (2012)은 기록관리에 관련된 표준인 ISO 15489를 의무기록 관리체계에 적용하는 연구를 수행하였다. 이처럼

Table 2 Core Activities of ISO18091 and Their Explanations

Categories	Sub Categories	Explanations of Core Activities
Organization and context	Understanding context, needs and expectations	Defining internal and external issues of the organization, and determining and monitoring the interested parties that influence the organization's competence
Leadership	Leadership and commitment	Improving customers' satisfaction through identifying risks and opportunities which can influence the service suitability.
Planning	Quality objectives	Establishing the objective that is related with customer satisfaction, consistent, and measurable
	Planning of changes	When planning changes, readjusting available resources, responsibility, and authority etc.
Support	Resources / Competence	Determining and providing necessary resources for establishment, implementation, maintenance and continual improvement of quality management system
	Awareness / Communication	Determining the internal and external communications to improve quality system of the members' contributions and identify the influences for nonconforming situations
Operation	Operational planning	Performing planning, implementation and controlling the processes needed to provide services
	Control of nonconformities	Performing the appropriate actions against the impact of nonconforming outputs
Performance evaluation	Analysis and evaluation	Performing information/data gathering, analysis, evaluation through survey, feedback, etc.
	Management review	Performing review whether the quality system continues to be effective and suitable
Improvement	Corrective action	Examining root causes analysis, conformation of existence of similar nonconformance, possibility of occurrence
	Continual improvement	Performing activities for continuous improvement of quality system for customer satisfaction

ISO 국제표준은 의료기관 고유의 기능뿐 아니라 의료기관이 수행하는 다양한 업무에 관련되어 적용되어왔음을 확인할 수 있다.

2.6 기능품질과 감성품질

무형의 서비스는 유형의 제품과는 다르게 품질수준의 측정이 어렵고 서비스가 전달되는 과정에서 시시각각으로 그 수준이 변화하는 특성을 보인다 (Krajewski et al, 2009). 그래서 서비스 품질은 일반적으로 기능품질과 감성품질의 개념으로 설명되며 각각의 개념에 대해 측정을 위한 차원이 제시된다. 기능품질은 서비스 자체의 기능을 측정하고 서비스 자체가 가지고 있는 기능적인 부분에 관한 품질로 정의되며 측정을 위해서는 핵심 성능, 특징, 신뢰성과 내구성 등의 차원을 예로 들 수 있다. 이 개념은 고객에게 공급되는 프로세스에서 발생하는 품질 또는 서비스를 받는 동안 고객에 의해 평가되는 품질 (Gronroos, 1983)로, 프로세스 품질 (Lehtinen,

1983)과도 비슷한 개념이라고 볼 수 있다.

반면 감성품질은 고객이 서비스를 이용하는 과정에서 느끼는 감성을 측정하는 개념으로, 서비스 이용자가 서비스를 이용하고 느끼는 감정에 관한 부분에 대한 품질로 정의된다. 이를 측정하기 위해서는 편의성, 심미성, 고객화, 개인적 이미지 등의 차원을 예로 사용할 수 있다. 고객에게 공급되는 서비스의 결과 또는 서비스를 받은 후 고객에 의해 평가되는 품질 (Gronroos, 1983)로, 산출량 품질 (Lehtinen, 1983)의 개념과 궤를 같이 한다.

의료서비스는 특성상 기능품질의 중요성이 감성품질에 비해 상당히 높을 것으로 보이지만, 최근 들어서 여러 의료기관이 병원을 이용하는 환자 및 보호자들의 병원 이용만족도를 높이기 위해 많은 노력을 기울이고 있는 것을 보면, 의료기관에서도 의료서비스를 단순한 기능품질만이 아닌 감성품질의 개념이 결합된 품질의 개념으로 인지하고 있음을 알 수 있다.

학계에서는 오래전부터 의료서비스를 서비스업

Table 3 Main Review Contents Corresponding to Sub Activities of MOIS's Work

Area	Sub Activities	Main review contents
Plan	Establishing quality objective	Are quality objective set that are consistent, measurable and related to customer satisfaction?
	Establishing the system of achieving quality objective	Are there relevant resource and budget plans, and are there a completion time?
Support	Provision of the resources for quality control	Are human resources and systems available to implement quality control?
Operations	Process/Service acceptance level	Is the processes according to the standards being managed, and are the criteria for service acceptance established?
	Service requirements	Does the organization collect customer complaints and feedback on the service?
	Management of nonconforming outputs	Is it being verified that a service level that does not meet the requirements is provided? Are you prepared for unexpected errors, accidents, emergencies, etc?
Performance Mgt.	Periodic internal review	Are internal reviews conducted regularly and progressively?
Improvement	Reflecting customer needs	Are there systematic improvement activities based on the customer needs?

* Source: A Proposal for the Quality Management of Public Service (Ministry of the Interior and Safety(MOIS), 2019)

의 관점으로 분석하고 고찰한 연구를 수행해왔다. Seol and Kim (2004)는 병원에서 제공하는 의료 서비스를 서비스품질관리 분야의 SERVPERF 모형을 기반으로 분석하였다. 서비스 품질을 유형성, 시스템, 전문성, 친절성으로 구분하고 이들이 고객 만족에 유의한 영향을 미치는지를 확인하였다. Wang et al. (2013)도 공공의료기관을 방문하는 이용자들을 대상으로 수행한 연구에서 의료서비스에 대한 이용자들의 감성적인 만족도와 해당 의료기관에 대한 재방문 의도 사이에 유의한 상관관계가 있음을 확인하였으며, Lee and Lee (2020) 또한 의사, 간호사 등 의료서비스의 제공자와 의료서비스, 그리고 병원의 환경 등에서의 감성적인 경험이 만족도, 재이용 의도, 구전 의도 등에 영향을 미치는 것을 확인하였다.

이와 같은 연구들은 COVID-19와 같은 대규모 집단 감염을 유발할 수 있는 질병의 관리 및 치료에 대해서도 고객이 서비스에서 느끼는 감성적인 경험까지 고려한다면 의료기관 전체에 대한 만족도가 높아질 것이며 더욱 완성도 높은 의료서비스를 많은 사람에게 제공할 수 있다는 시사점을 제공한다.

3. 프레임워크에 기반한 COVID-19 관련 의료서비스 운영 현황 분석

3.1 체크리스트에 기반한 인터뷰 수행

본 연구에서는 ISO18091: 2019을 기반으로 하여 행정안전부에서 작성한 공공서비스 품질관리

프레임워크를 적용하여 COVID-19 대응 관련 의료서비스 품질관리 체크리스트를 개발하였다 (Ministry of the Interior and Safety, 2019). 공공서비스 품질관리 프레임워크에서 제안한 체크리스트의 경우 사용편의성을 위하여 간편한 버전으로 최종 제작되었으나, 본 연구에서는 심층적인 분석을 위하여 Table 3에서 기술된 7가지 범주에 해당하는 항목에 대한 검증을 실시하였다. 공공서비스 품질관리 프레임워크의 경우 실무자, 관리자, 최고 경영자의 3가지 레벨을 고려하였으나 본 연구에서는 실무적 차원에 비중을 두고 실무자와 관리자 레벨로 체크가 가능한 항목들을 선정하였다. 또한, COVID-19는 올해 갑작스럽게 발발한 감염병이기 때문에 장기적·거시적 관점보다는 단기적·미시적 관점으로 현황을 파악하였다.

서울 및 수도권에 위치한 3개 종합병원의 주요 관계자에 대한 심층 인터뷰를 하였고 인터뷰가 수행된 종합병원의 현황은 Table 4에 기술하였다. 의료기관에서 운영을 총괄하는 책임자나 의료진을 대상으로 인터뷰를 진행하였고, 인터뷰 전에 설문지를 발송하여 해당 인터뷰에 대해 인터뷰 대상자의 이해를 돕기 위하여 품질관리 프레임워크에서 제공하는 범주가 아닌 의료서비스와 관련된 범주로 변환하여 제공하였고, 각 범주 안에서 2~6개의 문항의 질문으로 구성하였다. 우선 COVID-19 관련 의료서비스의 정의 및 전략 수립 여부에 대해서는 COVID-19 관련 의료서비스 정의, 의료서비스 제공과 관련된 내/외부의 주요 이슈 정의, 성과 평가에 관련된 3가지 문항을 정의하였다.

고객 중심적 의료서비스의 제공에 대해서는

Table 4 Summary of the Medical Institutions Interviewed

	Hospital A	Hospital B	Hospital C
Opened	1980	1999	2019
Location	Seoul, Korea	Gyeonggi-do, Korea	Seoul, Korea
No. of Employees	1200	1512	-
No. of Beds	655	648	808
Interview time	2020. 08. 05	2020. 08. 11	2020. 08. 11
Interviewee(s)	A general affairs team leader (Ph. D in business administration)	A doctor of respiratory medicine and a manager of the general affairs	A vice president of administration (Ph. D in business administration)

고객 (환자) 정의 및 고객과의 소통, 관련된 홍보 및 안내 사항 전파, 환자의 불만 및 요구사항 수렴 및 관리와 관련된 3가지 문항을 정의하였다. 의료서비스 품질관리 및 지속적 개선을 위한 노력 범주 안에서는 의료서비스 품질 관련 활동, 주요 요구사항 정의, 법규 및 규제사항 정의, 환자의 감성적 측면의 개선, 기회와 위협에 대한 정의, 장기화에 대한 계획, 품질 관련 담당자에 관한 문항을 정의하였다. 이해관계자 관리 범주에서는 이해관계자의 정의, 이들의 불만 및 요구사항에 관련된 조치, 외부 기관과의 협력관계, 아웃소싱에 관한 문항을, 의료서비스 지원 체계의 설계 범주 안에서는 인력, 장비, 예산 등의 지원상황, 추가적인 위기에 관한 관리 방안, 문서화된 정보의 보존 등에 관련된 문항을 개발하였다. 이렇게 개발된 문항들은 인터뷰의 편의를 위하여 유사한 문항을 중심으로 다시 한 번 정리하여 인터뷰 대상자에게 제공하였다.

3.2 범주별 운영 현황 분석

인터뷰 내용을 바탕으로 7가지 범주에 해당하는 체크리스트에 관한 평가를 수행하였으며 그 결과는 다음과 같다.

3.2.1 조직과 조직 상황

조직과 조직 상황 범주는 i) COVID-19와 관련된 의료서비스 품질이 정의되어있는가? ii) COVID-19와 관련된 내/외부 이슈가 정의되어있는가? iii) COVID-19의 의료서비스와 관련된 고객 및 이해관계자들이 정의되어있는가? iv) 의료서비스의 품질관리에 필요한 인력과 예산이 확보되었는가? 등의 측정 항목들로 구성되어있다.

우선 인터뷰 대상 병원의 대부분이 의료서비스라는 용어를 생소하게 느끼는 것으로 확인되었다. 서비스 품질관리의 관점에서 본다면 감성적인 품질보다는 기능적인 품질에 집중하고 있는 것으로 파악할 수 있다. 이를 두고 미루어 추측하면 COVID-19 관련 의료서비스에 대한 정의는 아직 내려지지 않았다고 볼 수 있으며 이는 해당 감염병이 발발한 시기가 매우 최근이

라서 아직은 치료할 방법이 마련되지 않은 위험한 상황이기 때문이라고 판단된다. 따라서 본 연구에서는 기능적인 품질에 집중해서 현황 파악을 진행하였다. 전반적으로 기존의 품질관리 시스템이 잘 작동하여 COVID-19와 관련된 기능적 차원의 의료업무는 명확히 정의되어있고, 전략적인 중요도에 따라 업무가 진행되고 있음을 확인할 수 있었다.

내/외부의 이슈는 명확히 정리되어있지는 않았지만 주요한 이슈들은 관계자들이 인지하고 양호하게 관리하는 것으로 판단할 수 있었다. 내부 이슈로는 직원들의 감염병 방지, COVID-19 관련 병원 운영 정책의 변동 등, 외부 이슈로는 지역사회에서 발생하는 발병자 현황, 정책 및 관계 기관과의 관련 현황 등을 들 수 있었다.

인터뷰 대상 병원들은 고객과 이해관계자를 잘 정의하고 있는 것을 확인할 수 있었다. 고객을 원내 고객과 원외 고객으로 정의하여 파악하고 있었으며, 내부 고객인 직원, 그리고 정부 및 관계 기관 그리고 타 의료기관 등을 이해관계자로 파악하고 있었다.

특수 상황이기 때문에 기존의 인력자원을 이동·전환 시켜서 운영하고 있다는 어려움이 존재하였지만, 상황의 중대성 때문에 비교적 많은 숫자의 인력들이 배치되어 운영되고 있었다. 예산 관련해서는 국가에서 일부 손실에 대한 보전과 실비 정산을 통해서 지원을 해주고 있었으나 COVID-19로 인한 피해로 발생하는 경영 손실을 충당하기에는 부족한 상태라고 느끼고 있었다.

3.2.2 리더십

리더십 범주는 i) COVID-19와 관련된 고객의 요구사항을 파악하고 있는가? ii) COVID-19와 관련된 법규 및 규제사항을 이해하고 있는가? iii) 필요한 인력과 예산 확보에 노력했는가? iv) 목표와 달성된 성과에 대해 주기적으로 점검하고 있는가? v) 품질관리를 위한 충분한 의사소통 수단을 갖고 있는가? 등의 항목으로 구성되어있다.

COVID-19와 관련된 고객의 요구사항은 적절히 파악하고 있는 것으로 나타났다. 다만 앞서 명시한 바와 마찬가지로 아직은 의료서비스의 기능적인 품질에 집중하고 있으며 감성적인 요

구사항까지는 관심을 둘 수 없는 상황이라고 판단되었다. 관련된 법규 및 규제사항은 정확히 파악되고 있었다. 우선, KEN11.6.2라는 유행성 감염병 예방 지침이 잘 지켜지고 있었으며 중대본, 중앙사고수습본부에서 대응지침이 전파되어 이행되고 있었다. 인력과 예산 부분은 위에서 언급한 바와 마찬가지로 긴급 상황이기 때문에 안정적으로 관리가 되는 차원까지는 미칠 수 없는 상황이라고 판단된다.

각 병원은 상당히 효율적인 의사소통 수단을 확보하여 운영하고 있음을 확인하였다. 기존에 사용하던 전통적인 시스템의 활용뿐 아니라 상용 애플리케이션을 활용하여 실시간으로 커뮤니케이션을 진행할 수 있고 최고 의사결정자와의 핫라인을 통하여 중요한 의사결정도 바로 내릴 수 있는 커뮤니케이션 시스템을 확보하고 있는 것으로 확인하였다. 이는 응급 상황에 대한 대처가 요구되는 병원의 근무 환경 특성상, 기본적으로 갖추고 있는 병원만의 장점으로 판단되었고, 공공서비스를 제공하는 공공기관에 비해 매우 뛰어난 커뮤니케이션 체계를 갖추고 있었다.

3.2.3 기획

기획 범주는 i) COVID-19와 관련된 적절한 품질목표가 단기/중기/장기 별로 수립되어 있는가? ii) 품질목표 달성을 책임질 담당자를 정했는가? iii) 품질목표를 달성을 위한 기회와 위협을 확인했는가? v) 다른 기관과의 협력관계를 구축했는가? vi) 성과 평가를 위한 시스템을 구축했는가? 등의 측정 항목들로 구성되어 있다.

COVID-19와 관련된 품질관리 활동으로는 환자의 진입 과정에서 COVID-19 감염자의 발견, 환자들의 접촉 방지, 의료인, 직원들의 외부 접촉 자제 등 감염 예방에 관련된 내용에 집중하고 있었으며, 중앙재난안전대책본부 (중대본)에서 여러 가지 예방 지침을 기반으로 병원 및 일선 의료기관들을 관리하고 있다는 사실도 확인할 수 있었다. COVID-19 상황이 언제까지 지속될지 불명확한 상황이라서 단기적인 관리가 시행되고 있을 수밖에 없는 다소 불가피한 상황으로 판단되었다.

COVID-19와 관련하여 의료서비스 품질을 담

당하는 담당자는 별개로 지정되어있지 않았지만 COVID-19 감염병의 담당자들은 잘 지정되어있었으며 이들이 넓은 의미의 품질관리자라고 해석될 수 있을 것으로 보였다. 또한, 병원 전체의 품질관리 부서와 감염관리실이 협력하는 체제로 운영되는 병원도 있었다.

COVID-19를 계기로 파악된 기회는 비대면 원격진료, AI 등 기존의 의료현장에서 적용이 고려되기 힘들었던 새로운 의료 방식의 도입이 가속화될 수 있는 점이 많이 언급되었다. 그러나 일선 의료진들은 비대면 원격진료에 대한 부담을 느끼고 있는데, 대면 진료에 비해 오진 확률이 높고 이로 인한 피해 보상의 위험 부담이 크기 때문에 비대면 원격진료에 대한 합리적인 확산 방안이 모색되어야 함을 지적하였다. 다른 위협적인 부분으로는 COVID-19 환자의 방문으로 인한 병원 폐쇄 및 이익 감소를 들 수 있는데, 특히 COVID-19로 다른 의료서비스의 운영 중단이 발생하는 경우에는 방역으로 인한 영업 중단에 따른 서비스 제공의 단절로 수익의 대폭적인 감소뿐만 아니라 모든 기능의 정상 운영이 가능하게 된 이후에도 COVID-19가 발생했던 것 자체로 병원 이미지에 타격을 입는 현상이 발생하여 수요가 증가하더라도 COVID-19로 인한 피해를 입기 전의 수요 수준을 회복하기 어렵다는 점도 파악되었다.

COVID-19 대응을 위해 협력하고 있는 다른 기관 중 정부 기관으로는 지역사회 보건소, 질병관리본부, 보건복지부 등이 있었으며 역할 조사 서비스의 제공, 선별 진료소 제공, 인건비, 장비 지원, 수가 손실에 대한 보상 등을 병원 측에 제공해주고 있었다. 대한병원협회와는 COVID-19 관리 관련한 정보를 주고받으며 품질 향상을 이루고 있었다. 추가로, COVID-19로 인한 병원 업무와 관련해서 아웃소싱을 별도 진행한 경우는 없었으며 병원의 시설, 미화, 경비 등에 대한 용역에 대해서만 협력업체가 제공하고 있었다. COVID-19에 관련된 의료서비스만의 성과 평가는 따로 구축되어 있지는 않은 것으로 확인되었지만 병원 전체의 성과 평가 시스템에 포함해 관리하고 있는 것으로 파악되었다.

3.2.4 지원

지원 범주는 i) 품질관리를 위한 지원 체계를 충분히 구축했는가? ii) 품질과 그 과정을 모니터링할 인력 및 예산을 충분히 마련했는가? 등의 측정 항목들로 구성되어있다.

앞서 분석된 바와 같이 각 의료기관은 의료서비스 품질을 위한 지원 체계 구축을 위한 각고의 노력을 다한 것으로 판단되었다. 다만 사태의 긴급성 및 예측 불가능성 때문에 지원 체계를 충분히 구축할 시간은 부족할 수밖에 없었다. 모니터링 인력 및 예산 또한 따로 마련되지는 않았으나 기존의 인력을 적절히 재배치하여 충분한 지원 능력 (Capacity)을 확보하기 위하여 노력하고 있었으며 COVID-19로 인한 손실보조금 등을 지원받을 예정이다.

의료서비스 품질도 다른 서비스 품질과 같이 고객이 서비스를 받기 전에 갖고 있는 기대감, 서비스를 받는 동안 느끼는 경험, 서비스를 받은 후 느끼는 기능성, 문제가 발생하였을 때 겪는 고객의 경험 등으로 인해 품질의 영향을 받을 수 있기 때문에 서비스가 제공되는 전 과정에 대한 명확한 정리와 해당 프로세스에서 준수해야 하는 절차나 확인사항 등이 정의되어 있어야 한다. 특히, COVID-19 상황에 대해서는 검사·확진, 역학·추적, 격리·치료 등의 과정에 대해 순차적인 대응책이 마련되어 있어야 하는데 이 점에 대해서는 조사대상 병원에서 한곳만이 유일하게 대응 매뉴얼을 갖고 있어 이와 같은 대응 매뉴얼의 확보가 필요하다고 판단하였다. 또한, 이러한 대응 매뉴얼에 서비스 품질관리의 개념을 가미한 내용이 포함된다면, 팬데믹을 일으킬 수 있는 호흡기 질병 발생 시, 더욱 빠르게 대처하고 더 나은 품질의 의료서비스를 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

3.2.5 운영

운영 범주는 i) COVID-19 관련 의료서비스 품질에 대한 고객의 눈높이에 대한 기준이 설정되어있는가? ii) COVID-19 관련 의료서비스에 대한 고객 및 이해관계자와 충분히 소통하고 있

는가? 등의 측정 항목들로 구성되어있다.

우선 앞서 언급한 바와 같이, COVID-19 관련 의료서비스 품질에 대하여 병원에 기능적인 면에 집중하고 있기 때문에 기능적인 완성도를 높이는 방향으로 노력을 기울이고 있다. 즉, 감염의 예방에 집중하고 있으며 이러한 사항은 감염이 발생하게 되면 실패, 감염이 하나라도 있지 않아야만 성공이라고 정의할 수 있을 것이다. 아울러 고객의 심리적인 요인에 대한 개선을 위하여 상담 채널을 운영하고 있었으며, 특히 종교 재단의 지원을 받는 병원의 경우에는 종교 활동을 통하여 입원 환자를 돌봄으로써 환자들의 심리적 안정감을 도모하는 시스템이 정비되어있는 것도 확인하였다. 이는 다른 질병과 다르게 COVID-19 확진자는 완치 후에도 후유증과 정신적 스트레스가 심하게 나타나는 증상을 보이기 때문에 감성품질 관점에서 매우 효과적인 선제적 대처방안이라고 할 수 있다.

고객 및 이해관계자들과의 커뮤니케이션 방안은 잘 정리되어있는 것으로 확인되었다. 챗봇 및 모바일 솔루션을 활용하여 비대면 커뮤니케이션이 잘 진행되고 있었다. 내부 고객인 직원과의 의사소통도 스마트폰을 이용하여 실시간으로 이루어져 비효율적인 지연이 일어나지 않게 하고 있었으며, 결제 또한 직통 채널을 이용하여 신속하게 받고 있음을 확인할 수 있었다. 환자, 보호자, 문병인 등과, 직원, 보건소, 복지부, 질병관리본부 등 정부산하기관과의 관계도 잘 구축하고 있었다. 또한, 인접 병원들과의 소통 채널도 잘 구축하여 의사소통이 원활하게 이루어지고 있었으며 위기상황 또는 대처에 관한 Know-how 등을 공유할 수 있도록 하였다.

그러나 앞서도 언급하였지만, 감염병 유행 시기에 대응하기 위한 구체적인 매뉴얼이 마련되어 있지 않은 경우가 많을 수 있어 대응 절차에 대한 표준화된 처리 절차가 구체화되어 있지 않을 가능성이 높은 것으로 진단되었다. 특히, 발열 체크를 통해 COVID-19 증상 여부를 파악하는 상황에서 문진표를 활용하여 의심 환자를 사전에 분리하는 과정이 존재하는 병원도 있지만 그렇지 않은 병원도 있어서 환자 선별 프로세스에 대한 표준화된 지침도 요구된다. 실제 COVID-19 감

염자가 다른 질병의 환자와 분리되지 못해서 병원 전체가 코호트 격리가 된 사례도 확인할 수 있었다. 따라서 환자뿐만 아니라 병원을 방문하는 모든 이용객에 대해서 대응하는 표준화된 지침이나 절차, 별도의 시설 운영에 대한 의무화 등과 같은 대책이 요구된다.

3.2.6 성과평가

성과평가 범주는 i) COVID-19 관련 의료서비스 품질에 대한 고객의 니즈가 충족되었는지 주기적으로 검토하고 평가하는가? ii) 품질관리 목표를 설정하고 주기적으로 달성 여부를 점검하고 있는가? iii) 품질관리 내부 평가 책임자를 지정했는가? 등의 측정 항목들로 구성되어있다.

COVID-19관련 의료서비스에 대한 평가는 따로 개발되지는 않았지만 품질관리 시스템이 이미 잘 구축되어 있었기 때문에 COVID-19와 관련되어 있는 팀들에 대한 품질 평가는 기존 시스템 안에서 진행하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 병원 내 ERP (Enterprise resource planning) 시스템 등이 갖추어져 있기 때문에 관련된 운영 내용은 문서화된 내용으로 정리 및 보존되고 있는 것으로 파악되었고, 관련 내용을 백서 형식으로 작성하여 관리하고 있는 병원도 찾아볼 수 있었다.

그러나 실제로 COVID-19 감염자 중 완치된 환자들을 대상으로 하는 의료서비스 품질에 대한 기준이 없거나 모호하기 때문에 실제로 COVID-19에 대한 성과평가는 진행되기 어려운 상태로 파악된다. 이와 같은 맥락으로 보면, 의료서비스의 품질관리 목표에 대해 어떻게 정의해야 할지 논의가 필요해 보이며 평상시의 품질관리 지표와는 별도로 비상 상황에서 적용할 수 있는 품질목표 및 성과지표의 개발도 고려해 봐야 할 문제로 분석되었다. 아울러 최근에는 대다수 병원에서 의료서비스 만족도 조사나 국가품질경영상 (의료 부문) 등을 통해 의료서비스에 대한 품질관리를 수행하고 있고 서비스 개선을 위한 많은 노력을 기울이고 있지만, ISO18091에서 제안하는 방식으로 품질관리에 대한 내부 평가 책임자를 운영하는 병원은 없는 것으로 파악되었다.

3.2.7 개선

개선 범주는 i) 미래의 고객 니즈를 파악하고 서비스 개선 노력을 하는가? ii) 품질관리의 성과 개선을 위한 계획을 세우고 실행하고 있는가? 등의 측정 항목들로 구성되어있다.

COVID-19가 장기화됨에 따라 출입통제 시스템을 더욱 단순한 방향으로 개선되어야 할 필요가 있다는 의견이 있었으며, 격리 시설이 확충되어야 한다는 점도 언급되었다. 또한, 대부분의 병원에서 환자들의 동선이 섞이게 되는 상황이므로 감염 병동 외래 진료소를 분리해야 할 필요가 있다는 점도 지적되었다. 그리고 앞서 언급한 바와 같이 원격 의료에 대한 준비가 필요하다는 점도 언급되었다.

이처럼 현재의 일선 병원에서는 시행착오를 반복하면서 COVID-19에 대한 의료서비스를 제공하고 있고, 병원이 선제적으로 대응하기를 기피하고 꺼려하는 상황이기 때문에 호흡기 질환과 관련된 별도의 시설 및 진료소 운영이 필요하다는 의견이 많았다.

COVID-19의 장기화에 따른 대응뿐만 아니라 이와 비슷한 호흡기 질병의 대유행이 반복될 수 있다는 것이 예상되고 있는 상황에서 일선 병원에 검진과 치료를 모두 수행하는 부담을 줄이기 위해서 공공 차원에서 대응할 수 있는 호흡기 관련 질환을 전문적으로 취급하고 처리할 수 있는 의료 시설의 설립과 운영에 대한 의견이 제시되기도 하였다.

3.3 범주별 운영 현황 분석

인터뷰 내용을 바탕으로 7가지 범주에 해당하는 체크리스트에 관한 평가를 수행하였으며 그 결과는 Fig. 2에 표기하였다. 5가지 척도로 수준을 명시하였으며, 5는 매우 우수, 4는 우수, 3은 보통, 2는 미흡, 1은 매우 미흡을 의미하였다. 앞 절에서 분석한 바와 같이, 범규/규제사항에 관한 이해, 의사소통 수단의 확보, 협력관계 구축, 고객 및 이해관계자와의 소통에 관련된 지표들이 가장 우수한 것으로 파악되었으며 이슈와 고객 및 이해관계자를 적절히 정의하고 있으

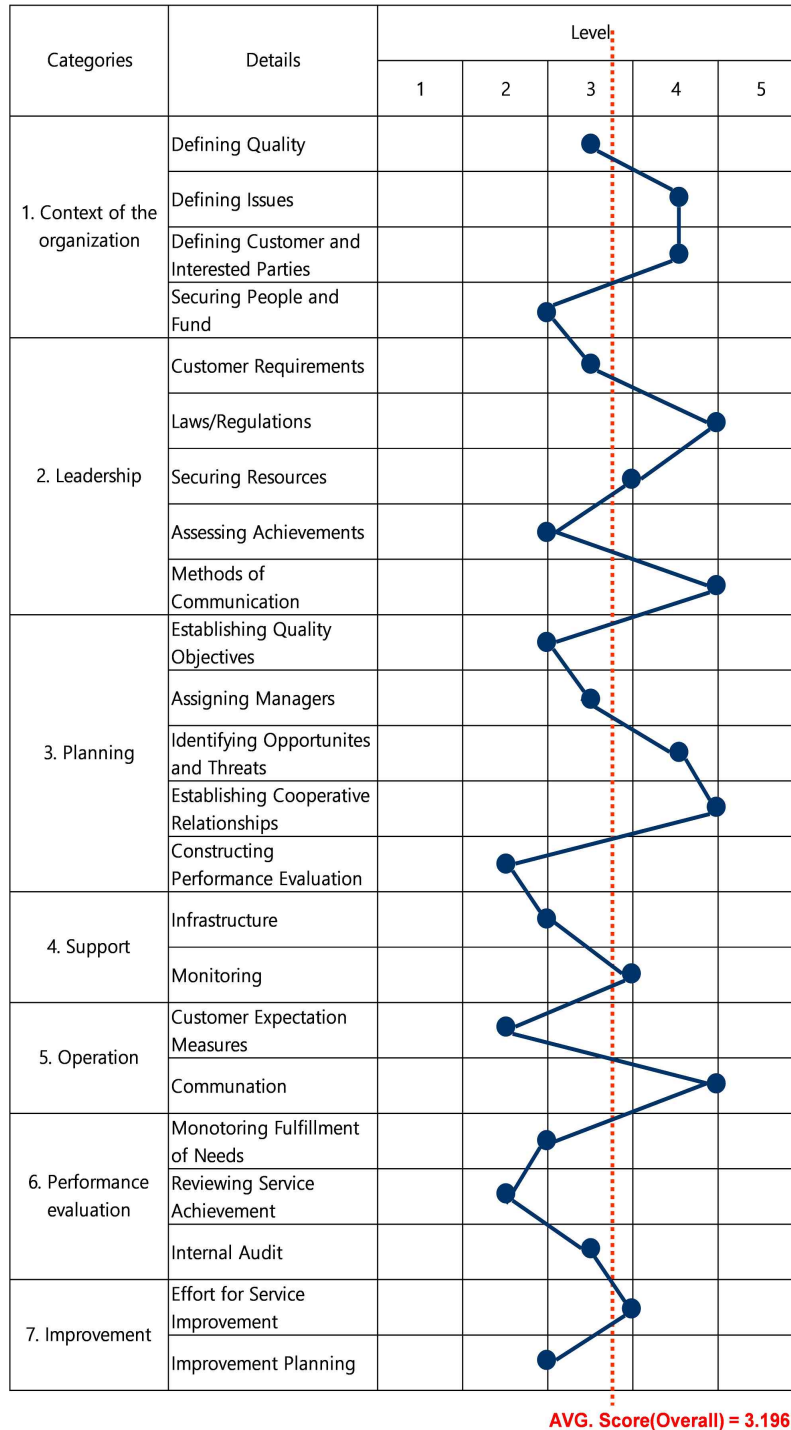


Fig. 2 Evaluation Result

며, 기회와 위협을 적절히 분석하고 있다고 평가할 수 있었다. 품질의 정의와 고객의 요구사항에 대한 정의에 관한 평가는 중간 정도로 나

타났는데, 이는 기능품질의 차원에서는 매우 높은 수준을 보였으나 감성적인 품질의 차원에 대한 관심도가 아직 높지 않았기 때문이다. 성과

평가 시스템과 성과 달성 여부에 대한 점검 부분이 다른 부문에 비해 개선의 필요성이 큰 것으로 나타났는데 이는 COVID-19 사태의 시급성으로 인하여 체계적인 시스템을 정비할 여유가 부족하였기 때문이라고 생각된다.

4. 결론

본 연구에서는 지역 정부의 공공서비스 제공에 관한 국제표준인 ISO18091:2019를 기반으로 행정안전부에서 개발한 공공서비스 품질관리 프레임워크를 COVID-19관련 의료서비스의 품질관리에 적용하였다. 3개의 의료기관과의 인터뷰를 수행한 후 공공서비스 품질관리 체크리스트를 기반으로 조직과 조직상황, 리더십, 기획, 지원, 운영, 성과 평가, 개선의 총 7가지 범주에 대한 현황을 분석하였다. 그 결과 COVID-19 의료서비스의 현황을 고객 만족의 관점으로 체계적으로 파악할 수 있었으며 COVID-19의 장기화에 대비한 개선 사항 또한 도출할 수 있었다. 연구진이 파악한 현황을 정리하자면 다음과 같다.

우선, 해당 의료기관 들은 이미 높은 수준의 의료서비스 품질관리 시스템을 구축하고 있었기 때문에 이러한 인프라와 운영능력을 기반으로 COVID-19와 같은 긴급사태에 효과적으로 대응할 수 있었던 것으로 보인다. 또한, 우리나라 특유의 정부 및 공공기관과 의료기관과의 유기적인 관계에 의한 표준화된 관리가 시행될 수 있었다. 가장 뛰어난 부분은 관련된 법규와 규제사항에 대한 이해, 고객 및 이해관계자 정의, 관련된 이슈의 정리, 기회와 위협의 확인, 의사소통 수단의 확보, 고객 및 이해관계자와의 소통 등이었다.

이러한 요소들이 소위 K-방역이라고 불리는 COVID-19 대응 관련 국내 의료시스템의 성과에 이바지했다고 여겨진다. 하지만 감성품질 차원에 대한 고려는 사태의 시급성으로 인해 기능품질 차원에 비해 우선순위가 낮았던 것으로 보인다. 이러한 COVID-19 사태가 지속된다면 환자의 감성적인 부분에 대한 품질도 고려의 대상으로 포함되어야 할 것으로 보인다. 그리고 공공기관 서비스 품질관리 프레임워크는 COVID-19관련 의료기관의

서비스 품질관리에도 잘 동작함을 확인할 수도 있었다. 이는 의료서비스에 공공성이 존재하며 공공서비스와 의료서비스 간에 구조적인 공통분모가 많이 존재하였기 때문이라고 여겨진다.

한편, COVID-19와 같은 팬데믹을 야기할 수 있는 호흡기 질환에 대해서는 현재의 중앙 집중적인 통제가 효과적일 수도 있지만, 이는 일선 병원에서 비상 상황에 따른 자율적이고 능동적인 대처 능력의 결여를 불러올 수 있기 때문에 본 연구에서 제시한 방법과 같이 공공서비스 품질관리의 관점에서 의료서비스의 품질관리 시스템을 체계적으로 정립하고 실행될 수 있도록 관리하는 것이 바람직하다고 판단된다. 아울러 ISO18091:2019에서 제시된 것처럼 일선 의료기관에서는 이해관계자에 대한 파악의 중요성을 인지함과 동시에 호흡기 질환 환자의 치료와 관련된 정보에 대해서는 공급사슬관리 이론에서 가장 중요하게 강조하는 관련 이해관계자와의 정보공유 체계를 구축하는 것이 요구되고, 이를 통해 협업체계를 구축한다면 또 다른 팬데믹이 발생하더라도 병상에 대한 수요관리를 매우 효과적으로 수행할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구에서 시도한 COVID-19관련 의료서비스 품질관리 프레임워크가 좀 더 고도화되어 제공된다면 관련된 환자 및 이해관계자들이 감성품질까지 포함한 포괄적이고 높은 수준의 의료서비스를 제공받을 수 있을 것으로 판단된다. 또한, 공공서비스 품질 관리 프레임워크를 의료서비스 및 다양한 공공 분야에 적용하는 실무적, 학문적인 시도가 지속적으로 이루어져 보다 견고한 서비스 품질관리 프레임워크가 개발되어 활용될 수 있기를 기대한다.

References

- Cha, J. B., Ryu G. Y., and Lee, H. Y. (2013). Medical Services on Each Process MOT Using IPA, *The Academy of Customer Satisfaction Management*, 15(2), 47-65.
- Cho, G. W., and Sagong, M. (2018). Analysis on CSR of Hospitals for Application of ISO

- 26000, *The Korean Journal of Health Service Management*, 12(1), 161-171.
- Choe, B.D., Lee D., and Yoon S.D. (2012) A Multi-item Measurement Scale of Healthcare Service Quality: An Evaluation Indicators of Healthcare Certification, *Journal of the Korean Society for Quality Management*, 40(3), 381-393.
- Choi, D.Y., Ahn B.J., and Hwang, D.J. (2009). A Study of Medical Service Improvement of ISO 9000 Implementation for Hospital Management, *Proceedings of the Korean Academic Society of Business Administration 2009 Fall Conference*, pp. 491-504.
- Gronroos, C. (1983). *Innovative Marketing Strategies and Organization Structures for Service Firms, In Emerging Perspectives of Services Marketing*, Chicago: American Marketing Association.
- Hur, E. J., Oh, J. S., and Chang, H. Y. (2017). The Structural Relationship between Trust, Customer Satisfaction, and Loyalty of the Medical Service Quality and Empathy Ability, *Management Education Review*, 32(6), 1-22.
- Jun, J. H., Park, Y. S., Lee, H. S., Kim, S. D., Hwang, S. H., Han, S. K., Kim, J. H., Song, I. O., Kang, I. S., and Kong, M. K. (2007). Efficacy of ISO 9001: 2000 Quality Management System in Human Assisted Reproductive Technology Center. *Korean Journal of Reproductive Medicine*, 34(2), 107-115.
- Kang, C. H., Rhee, K. K., and Kang, H. G. (2013). A Study on the Effects of Core Factors of Medical Service Quality on Customers' Intention of Reuse, *Korean Journal of Business Administration*, 26(9), 2227-2251.
- Kim, S. S. (2012). A Study on the Structural Relationship among Service Quality, Service Value, Reputation, Emotional Response, Customer Satisfaction and Repurchase Intention: Focused on The Moderating Effect of Service Relationship in Healthcare Services, *Korean Management Science Review*, 29(2), 105-125.
- Krajewski, L. J. Ritzman, L. P. and Malhotra, M. K. (2009). *Operations Management*, 9th ed., Prentice Hall
- Lee, E. M., Kim, M., and Lim, J. H. (2012). A Study on the Current Status and Tasks of Medical Records Management: Focused on Applying the KS X ISO 15489 to the Y Hospital, *Journal of the Korean Society for information Management*, 29(3), 257-285.
- Lee, G., and Ahn, M. A. (2011). Study on the Measurement of Medical Service Quality of a Hospital Ship and Its Management Strategy, *Korean Public Administration Quarterly*, 23(4), 1187-1208.
- Lee, H. Y., and Ahn, S. S. (2013). A Study on the Zone of Tolerance per Process MOT for the Quality Control of Healthcare Service and Expectation-Performance Perception, *The Academy of Customer Satisfaction Management*, 15(4), 141-169.
- Lee, S. K., and Lee. S. H.(2020). Effects of Healthcare Service Experience Factors on Satisfaction and Behavioral Intention: Focus on Patient Experience Evaluation, *Journal of Korea Service Management Society*, 21(2), 1-21.
- Lehtinen, J. R., and Laitamaki, J. M. (1983). Applications of Service Quality and Services marketing in Health Care Organizations, *Proceedings of the Fifth Annual Symposium of Health Services Marketing*, Chicago: American Marketing Association.
- Ministry of the Interior and Safety. (2019). *A Proposal for the Quality Management of Public Service*, <http://www.prism.go.kr> (Accessed on Dec. 12th, 2020)
- Seol, S. C., and Kim, S. B. (2004). A Study on

the Relationship among Medical Service Quality, Intention of Re-Use, Word-of-Mouth Effects - In Case of General Hospital and Special Hospital, *Korean Journal of Business Administration*, (45), 1485-1512.

The International Organization for Standardization. (2019). *International Standard ISO 18091: Quality Management Systems-Guidelines for the Application of ISO 9001 in Local Government*, 2nd ed. <https://www.iso.org/standard/72808.html> (Accessed on Dec. 1st, 2020)

Wang, M. S., Lim, N. Y., and Jeong, H. C. (2013). The Patient Satisfaction of Medical Services and the Revisiting Intention in a Public Hospital, *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, 14(2), 6275-6283.

World Health Organization (2020). *Coronavirus*, <https://www.who.int/health-topics/coronavirus> (Accessed on Dec. 1st, 2020)



편 제 범 (Jebum Pyun)

- 한양대학교 산업공학과 공학사 및 공학석사
- 고려대학교 경영학과 LSOM 전공 경영학박사
- (현재)호서대학교 빅데이터경영공학부 산업경영공학트랙 조교수
- 관심분야: 신제품개발(NPD)의 전략적 의사결정, 구매협력사 관계관리, 공급사슬 리스크관리, 서비스 디자인, etc.



김 승 범 (Seungbeom Kim)

- POSTECH 산업경영공학과 공학사
- Columbia University, IEOR Department 공학석사
- University of Southern California, Marshal School of Business 경영학박사
- (현재) 홍익대학교 경영대학 조교수
- 관심분야: Behavioral OM, 서비스 운영관리, 서비스 품질, 빅데이터기반 운영관리. etc.