

## 금융서비스업의 적합한 품질비용 모델에 관한 탐색적 연구 -“D”사의 사례를 중심으로\*-

심진섭(제1저자)

승실대학교 대학원 IT정책경영학과(박사과정)

김태경(공동저자)

승실대학교 대학원 IT정책경영학과(박사과정)

박종윤(공동저자)

승실대학교 대학원 IT정책경영학과(박사과정)

최정일(교신저자)

승실대학교 경영학부(교수)

## An Exploratory Study on the Conformable Quality Cost Model of the Financial Service Industry - Focused on "D" Company's Case -

Sim, Jinsup (First Author)

Department of IT Policy and Management, Graduate School of Soongsil University  
(Doctoral Student)

Kim, Taegyong (Co Author)

Department of IT Policy and Management, Graduate School of Soongsil University  
(Doctoral Student)

Park, Jongyun (Co Author)

Department of IT Policy and Management, Graduate School of Soongsil University

\* 본고는 심진섭의 2021년도 석사학위 논문 「금융서비스업의 적합한 품질비용 모델에 관한 탐색적 연구」의 일부를 발췌하여 재작성한 것임

(Doctoral Student)

Choi, Jeongil (Corresponding Author)

School of Business Administration, Soongsil University (Professor)

## Abstract

Service companies, notably in finance, have adopted 6 Sigma since the early 2000s to minimize quality defects and recognize quality costs like Cost of Poor Quality (COPQ). However, a survey of 45 recognized companies revealed a gap in incorporating quality costs, suggesting a need for improvement. This study aimed to fill this gap by exploring a suitable quality cost model for the financial service industry, using the Prevention, Appraisal, Failure (PAF) model. The research found limitations in the existing PAF model, such as structural ambiguity of consumer expectations and the need to calculate consumer input costs based on the co-producer status in service production. A case study of non-life insurance company D's quality cost model was introduced to overcome these. This model introduced the concept of innovative quality, set it up periodically, and used the value chain to derive quality cost items. The research utilized the Cost of Poor Innovation (COPI), expanded from the PAF quality cost, as a quality cost model. While research on financial service industry's quality cost in Korea is nascent, this study offers a new approach, expected to contribute to future quality cost management by enhancing their recognition.

*Keywords:* Cost of Poor Innovation, Prevention Appraisal Failure Model, Quality Cost, Service Quality

접수일(2024년 02월 19일), 수정일(2024년 03월 22일), 게재확정일(2024년 03월 25일)

## I. 서론

2020년 10월, 현대·기아자동차가 3조 3천 6백억 원의 세타2 엔진 품질비용 증당금을 3분기 실적에 반영하는 사례를 통해, 품질비용이 기업의 이익과 지속가능성에

상당한 영향을 끼치며, 기업의 경영에 있어 중요한 부분을 차지함을 알 수 있다. 품질 비용이란 개념은 Juran(1951)의 '품질의 경제학'에서 처음 언급되었으며, 이를 통해 품질비용이 회피가능한 원가(Avoidable costs of quality)라고 설명되었다. 이후 Feigenbaum(1956)이 기업에서 발생하는 모든 관리 비용과 실패비용을 포함하는 것이 품질비용이라고 정의하였다. Crosby(1983)는 품질비용을 업무를 제대로 수행하지 못한 결과로 발생하는 비용으로, 모든 업무에 적용해야 한다고 주장하였다. 또한 Dale and Cooper(1992)는 품질시스템의 설계, 실행, 운영, 유지보수와 지속적 품질개선과정에 참여하는 조직 전체 차원의 비용을 품질비용으로 정의하였다. 품질비용의 규모는 기업마다, 연구마다 다르게 나타나지만, 대체로 실제 품질 관련 비용이 총수익의 15~20%를 차지하는 것으로 알려져 있다. Hester(1993)의 연구에 따르면, 활동 기반 원가 모델을 사용하여 계산한 품질비용은 숨겨진 비용이 27%를 차지하는 것으로 확인되었다. 4차 산업혁명 기술의 발전과 함께 서비스업의 중요성이 증가하고 있음에도 불구하고, 품질비용에 관한 연구는 대부분 제조업을 중심으로 이루어졌다. 그러나 Asher(1987)의 연구에 따르면, 서비스업의 품질비용은 제조업보다 더 크며, 매출 대비 평균 40%에 이를 수 있다고 주장하였다.

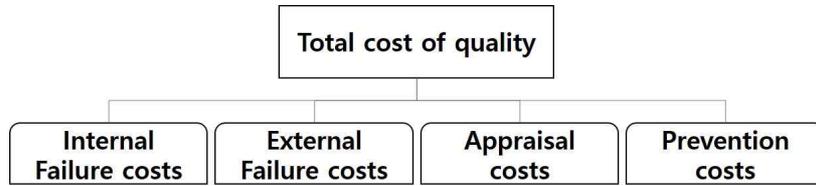
본 연구는 기존의 품질비용 모델의 구조와 내용을 검토해 보고, 서비스 산업에 기존의 품질비용 모델을 적용할 수 있는지에 대해 서비스 특성, 서비스 품질의 특성과 구조 관점의 다각적인 분석을 통해 시사점을 도출하고, 도출된 시사점에 대한 사례 연구를 통해 금융서비스업에 적합한 품질비용 모델을 탐색하는 데 연구의 목적이 있다. 기존의 서비스 산업의 품질비용 연구는 이맹진 등(2012)의 연구와 같이 기존의 제조업에서 활용되던 PAF 품질비용 모델의 구조와 내용을 그대로 적용하려는 시도였지만, 본 연구는 서비스와 서비스 품질 관점에서 PAF 품질비용 모델의 한계를 분석하여 서비스 산업의 품질비용 모델의 구조와 내용은 어떠해야 하는지를 제시하고자 하는 점이 기존 연구와 차별되는 점이다. 이번 연구를 통해 과거 품질비용이 제조업에서 활발하게 활성화되었던 만큼 서비스 산업의 기업들이 품질비용에 대한 중요성을 인식하여, 새로운 상품과 서비스를 개발하는 혁신 활동이 가속화되는 계기가 되고, 관심이 촉발되기를 기대한다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 품질비용 모델

Feigenbaum(1991)의 연구에 따르면, 품질비용은 관리 비용과 관리 실패비용으로 크게 구분하며, 이들은 예방비용, 평가비용, 내외부 실패비용으로 세분화된다. 이는 흔히 사용되는 PAF 모델의 기본이다. 미국품질학회(ASQ)도 <그림 1>과 같이 품질비용을 품질관리의 척도로 여기며, 예방비용, 평가비용, 내외부 실패비용으로 이루어진 품질실패비용(COPQ)으로 분류하여 PAF 모델을 따르고 있다.

<그림 1> 미국품질학회 품질비용 모델



\* 자료: 미국품질학회(ASQ) 홈페이지

Dahlgaard et al.(1992)는 PAF 품질비용 모델 외에도 제조 및 서비스 산업의 특성을 고려한 COQF(Cost of quality framework)를 개발하였고, 이는 내부비용, 외부비용, 가시비용, 비가시비용으로 구성되어 있다(송호준 등, 2021). Shin et al.(2018)은 COQF를 바탕으로 예방비용, 평가비용, 결과비용(Final result) 세 가지 범주로 품질비용을 분류하였고, 이는 품질비용의 긍정적인 측면을 고려한 특성이 있다. 이강인과 한석만(2005)은 기업 적용에 더 용이한 PQC(Poor quality cost) 모델을 제안하였으며, 이는 직접 품질비용과 간접 품질비용으로 구성되어 있다.

## 2.2 서비스 품질이론

### 2.2.1 서비스 품질

서비스에 관한 연구는 1970년대부터 시작되어, 서비스가 제품 이외의 것이며 제품을 보완하는 가치를 제공한다는 경제적 중요성을 인식하게 되었다. Gronroos(1990)는 서비스를 무형적인 행위로 정의하였고, 이는 고객과 서비스 직원, 물리적 자원, 제품, 서비스 제공 시스템 간의 상호작용에서 문제를 해결하는 솔루션 형태로 제공된다고 주장했다. Zeithaml et al.(2006)은 서비스를 행위, 프로세스, 결과로 이루어진 것으로 설명했다. Lovelock and Wright(2007)에 의하면 서비스는 어떤 주체가 다른 주체에게 제공하는 경제적 활동으로, 서비스 과정에 사용된 물리적 요소에 대한 소유권은 일반적으로 가지지 않는다고 주장했다. 서비스에 대한 정의는 논의가 계속되지만, 학자들은 주로 서비스의 특징에 집중하고 있다. Fitzsimmons et al.(2014)는

서비스의 다양한 정의 중 무형성과 동시 소비성을 공통적인 특징으로 제시하였다. Parasuraman, Zeithaml, Berry(PZB, 1985)은 무형성, 이질성, 비분리성, 소멸성을 서비스의 주요 특징으로 지목하였다.

서비스 품질에 대해 PZB(1988)는 소비자의 지각된 서비스 품질을 서비스의 우수성과 관련한 판단이나 태도로 정의하였다. 그들은 지각된 서비스 품질을 소비자의 지각과 기대 사이의 차이, 즉 기대와 성과의 개념으로 해석하였다. 이유재, 이준엽(1997)은 서비스 품질과 고객 만족이 모두 기대와 경험의 차이에서 온 심리상태라는 점에서 유사하다는 점을 지적하였다. 하지만, 서비스 품질은 가격, 지원 부서, 전문성을 선행변수로, 고객 만족은 신속성, 서비스 회복, 물리적 환경을 선행변수로 보는 것이 차이점이다. 또한, 서비스 품질은 규범적 기준, 고객 만족은 예측적 기준으로 기대를 설정하였다. 서비스 품질은 장기적인 평가인 태도를 형성하는 반면, 고객 만족은 일시적인 판단 척도로 본다. 이들은 고객 만족이 서비스 품질을 형성하는 선행변수 역할을 한다고 설명하였다. 임성호, 박진영(2008)은 서비스 품질은 고객의 기대와 지각간의 차이라고 정의하였다.

### 2.2.2 서비스 품질의 측정

서비스 품질을 측정하는 대표적인 모델로는 PZB(1985,1988)의 SERVQUAL 모델과 Cronin and Taylor(1992)의 SERVPERF 모델이 있다. PZB(1985)는 서비스 특성이 무형성, 이질성, 비분리성, 소멸성을 감안하여 기대와 서비스 성과 간의 차이를 측정하는 Gap-based 방법인 SERVQUAL 모델을 개발하였다. 이 모델은 5차원 22개 항목에 대해 기대 수준과 실제 수행 수준을 질문하고, 그 차이를 통해 점수를 산출하였다. 반면, SERVPERF 모델은 기대를 측정하지 않고 서비스 성과만을 측정하였다. SERVQUAL 모델의 산출식은 아래의 <그림 2>와 같다.

<그림 2> SERVQUAL 점수 산출식

$$\text{SERVQUAL 점수} = \text{고객의 지각점수} - \text{고객의 기대점수}$$

\* 자료: 유한주 등(2019)

서비스 품질을 종합적으로 측정하는 방법은 5개 차원의 SERVQUAL 점수를 평균내는 것이다. 이는 비가중 SERVQUAL 점수와 고객이 각 서비스 차원에 부여한 상대적 중요성을 고려한 가중 SERVQUAL 점수 두 가지 방식으로 산출할 수 있다.

Cronin and Taylor(1992)는 SERVQUAL 모델을 통해 서비스 품질을 차원별로 계

산할 수 있다고 주장하였으나, 대부분 결과에서 변수들이 양적이지 않아 한계가 있다는 점을 지적했다. 또한, 서비스 품질을 태도의 개념으로 정의하더라도 만족도와 서비스 품질 구별이 어려운 한계가 있다. 이를 해결하기 위해 제안된 측정모델이 SERVPERF 모델이다. 국내 서비스 품질 측정모델로는 한국표준협회와 서울대학교 경영연구소가 개발한 KS-SQI와 한국생산성본부와 미국 미시건대학이 공동 개발한 NCSI가 주목받고 있다. KS-SQI는 성과변수 도입, 통일된 지표 사용, 그리고 SERVPERF 관점 반영이 특징이다. 반면, NCSI는 고객 만족의 선행요인과 결과 요인 간의 인과관계를 구조방정식 모형으로 산출하며, 고객 기대 수준, 고객인지 품질, 고객인지 가치를 기반으로 고객충성도를 산출하였다.

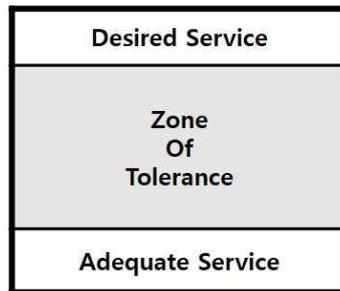
서비스 품질 연구에서 중요한 발견은 소비자의 기대가 품질측정의 기준이라는 것이다. 이는 소비자의 기대 특성에 따라 서비스 품질수준이 결정되며, 기대와 지각의 차이에서 발생하는 품질비용에 영향을 미친다는 것을 의미한다.

### 2.2.3 서비스 품질측정에서의 소비자 기대

PZB(1985)의 SERVQUAL 모형은 서비스 품질측정에 기본적인 구조로 소비자의 기대 수준과 지각된 성과 간의 차이 측정(P-E 모델)을 사용한다. Oliver(1997)의 기대 불일치 이론에서도 소비자의 기대 수준과 제품 또는 서비스의 성과 간의 긍정적인 일치나 긍정적인 불일치는 고객 만족으로, 반면 기대 대비 성과를 낮게 느끼는 경우는 부정적인 불일치로 부정적인 반응으로 이어진다. 이에 따라, 소비자의 기대 수준 이해는 서비스 품질을 측정하는 모델 또는 모형 개발에 중요하다. 소비자 기대는 여러 연구자들에 의해 다양하게 정의되어 왔다. 김준호, 차현수(2004)에 의하면 고객의 기대는 어떤 서비스 성과에 대해 고객이 가지고 있는 사전적 신념으로 실제 서비스 성과를 평가하는 기준 또는 준거라고 했다. 그들은 고객의 기대가 소비 경험을 통해 사후적으로 변화한다고 했다. PZB(1994)는 기대를 소비자가 서비스 제공자가 제공해야 한다고 느끼는 것으로, Oliver and Winer(1987)는 소비자들의 주관적 평가로 정의했다. 이유재, 이준엽(1997)은 소비자 기대를 규범적 기준과 예측적 기준으로 구분하며, 각각은 서비스 품질과 고객만족도 측정에 사용된다고 설명하였다. 이는 소비자 기대 구조가 다차원적이라는 의미이다. Miller(1977)에 따르면 소비자 기대의 다차원적 구조는 'Ideal, Expected, Deserved, Minimum tolerable' 네 가지 수준으로 구분된다. 각각은 최고의 서비스 가능성, 과거 경험에 기반한 예측적 기대, 소비자의 비용 대비 받아야 할 기대 수준, 최소한의 기대 수준을 의미하였다. PZB(1993)는 소비자 기대를 'Desired service'와 'Adequate service'로 세분화했다. 바람직한 서비스는 소비자가 원하는 수준과 받아야 하는 수준의 혼합이며, 적절한 서비스는 최소한의 수용 가능한 서비스 수준을 말한다. 이들은 서비스의 우수성과

적정성을 각각의 차이를 통해 설명하였다. 이 모델에 따르면, 'Zone of tolerance'라는 허용 공간이 존재 하며, 서비스의 성과가 이 공간 내에서 지각되면 수용되지만, 그렇지 않을 때 불만족으로 이어진다. 이들이 정리한 기대모델은 <그림 3>과 같다.

<그림 3> PZB(1993)의 기대모형



\*자료: 윤태환(2019) 선행연구에서 재인용

윤태환(2019)에 따르면, 불확실성이 높은 상품과 서비스의 소비자 평가에서 기대의 역할이 중요하다. 이에 따라, 소비자 기대의 구조를 파악하고, 다양한 차원의 기대가 비교기준으로 작용하는 방식을 이해하는 것이 필요하다. 소비자 기대 형성에는 사용 경험, 구전, 가격, 전문가 의견, 회사 이미지, 광고 등 다양한 요인이 영향을 준다고 밝혔다.

일본 동경 리카대학의 Kano et al.(1984)가 제안한 Kano 모델은 품질의 일원적인 인식 방법의 한계점을 극복하고자 품질의 이원적인 인식 방법을 추구한 것이다. 이원적 인식을 위해 소비자 만족과 불만족, 제품과 서비스의 물리적 충족과 불충족 상황으로 대응시켜 품질 요소를 구분하였다. 주요 품질 요소로서 당연적 품질 특성(Must-be quality attribute), 일원적 품질(One-dimensional quality attribute), 매력적 품질(Attractive quality attribute)이 있다. Kano 모델에 따르면 당연적 품질 특성이 충족되지 않으면 고객 불만이 발생하고, 매력적 품질은 경쟁우위 요인이 되는 것이다. 정지아 등(2014)의 연구에 따르면 Kano 모델의 품질 요소는 시간이 지남에 따라 진부화 현상을 보인다고 했다. 이처럼 서비스 품질에서 소비자의 기대구조의 모호성과 더불어 시간에 따른 소비대 기대의 변화는 기존의 품질비용 모델을 적용하는 것을 어렵게 하고 있다.

## 2.3 서비스 품질비용

2021년 기준 서비스 산업의 GDP 대비 비중은 OECD 국가 평균 71%, 한국은 57%

규모로, 취업자 수 비중은 70.7%를 차지하고 있다(기획재정부, 2022). 비록 OECD 평균에는 미치지 못하나, 국내 서비스 산업의 비중이 계속 증가하고 있어 품질경쟁력의 중요성도 증가하고 있다. 그러나 서비스 산업의 품질비용에 관한 연구는 제조업에 비해 부족하다. 이를 뒷받침하기 위해, <표 1>과 같이 한국표준협회에서 시행한 국가 품질 혁신상 서비스 혁신 부문에 도전하거나 수상한 기업들의 현황설명서를 분석한 결과, 2018년부터 2021년까지 품질비용 적용에 대해 언급한 기업은 없었다.

<표 1> 국가 품질 혁신상 서비스 혁신 부문 참여기업 품질비용 제출 현황

참가연도	참가기업	품질비용 제출 기업 수
2021	성남도시개발공사 외 8개 기업	0건
2020	건강보험심사평가원 외 12개 기업	0건
2019	(주)윌스피아 외 8개 기업	0건
2018	송파구시설관리공단 외 13개 기업	0건

\* 자료: 한국표준협회 (2018-2021)

Asher(1988)는 서비스 산업의 품질비용 관리를 고객의 요구사항을 충족시키는 것과 그에 따른 품질비용 감소에 초점을 두었다. 서비스 품질은 고객 요구사항에 대한 일치로 정의하고, 이는 서비스 제공자와 소비자 간의 관계에 집중해야 하며, 규격에 부합하는 것보다는 고객의 요구를 만족하고 이에 커뮤니케이션이 포함된다고 하였다. 서비스 산업의 품질비용은 사람의 작업시간에서 주로 발생하여 인적기반에 의한 비용이 높은 특징을 가지고 있습니다. 따라서 품질비용의 감소는 결국 작업 시간 또는 작업 인원의 감소와 연결되어 서비스 산업에서의 품질비용 감소는 서비스 종사자들의 일자리와 연계되어 있으면서도 외부로 표시되지 않는 특성이 있어 제조업의 품질비용의 규모가 5~25%에 머무르는데 반해 서비스업은 40%에 이를 수 있다.

이맹진 등(2012)는 제조업에 치중된 품질비용 연구를 넘어 서비스 산업의 품질비용 연구 확대의 필요성을 주장하며, 서비스 산업에서 품질비용 측정 항목을 도출하는 연구를 수행했다. 이들은 품질비용을 서비스 산업의 품질경쟁력 확보에 중요한 척도로 정의하였다. 서비스 산업의 품질비용 적용이 어려운 이유로는 서비스 품질의 주관성, 측정의 어려움, 서비스의 소멸성, 그리고 고객조사의 비용과 노력 등을 언급하였다. 이들은 PAF 모델을 적용하여 서비스 품질 특성을 고려한 품질비용 적용 방안을 제시하였다.

이와 같이 선행연구에서는 서비스 산업의 품질비용이 대부분 사람의 작업비용으로

이루어져 있어 제조업에 비해 측정과 관리가 어렵다는 의견이 있다(이맹전 등, 2012). 특히, PAF 품질비용 모델은 호텔산업 등 일부 업종에만 적용된 연구로 제한되어 있어, 서비스 산업의 품질비용 연구는 아직 부족한 상태이다. 특히 금융서비스업에서는 품질비용 관련 국내 연구가 거의 없는 실정이다.

### III. 연구방법

#### 3.1 기존 품질비용 모델의 한계

서비스 품질이 소비자의 기대와 지각된 품질의 Gap으로 측정되는 특성에서 발생하는 소비자 기대의 구조적인 모호성, 서비스의 사용 경험, 구전, 가격, 전문가 의견 등으로 인한 소비자 기대의 변화 등으로 품질 규격을 전제로 하는 PAF 품질비용 모델을 적용하는 데 어떤 한계가 있는지 살펴보고 연구 질문을 도출하고자 한다.

##### 3.1.1 소비자 기대구조 특성에 따른 PAF 품질비용 모델의 적용 한계

서비스의 품질을 측정하는 SERVQUAL 모델은 소비자의 기대 수준과 지각된 성과 간의 차이를 기반으로 한다(PZB, 1985). 그러나 PAF 품질비용 모델에서는 정량화된 품질 규격이 필요한데, 서비스 품질의 경우 소비자의 기대는 특정하기 어려운 다차원 구조를 갖는다(Miller, 1977; PZB, 1993). 이러한 특성 때문에, PAF 모델의 구조인 예방비용, 평가비용, 실패비용 산출에 어려움이 있다.

품질 규격을 특정하기 어려운 서비스 품질은 PAF 품질비용 모델의 전제 조건인 품질 규격 역할을 할 수 없다. SERVQUAL, SERVPERF 등의 서비스 측정모델을 활용하여 서비스 품질지수를 측정하긴 하지만, 이는 기업 간의 상대적 비교나 특정 기업의 과거와 현재 수준의 비교에 한정되며, 품질비용의 측정 기준으로써 활용하기는 어렵다. 결국, 서비스 품질의 측정은 소비자 기대와 지각된 품질 사이의 Gap으로 이루어지며, 소비자 기대의 구조적 모호성으로 인해 품질비용의 전제가 되는 품질 기준으로써 역할을 못 하게 된다. 이로 인해 PAF 품질비용 모델은 서비스 품질비용 모델로서 적용하는 데에 구조적 한계를 가지게 된다. 이러한 문제를 해결하기 위해 본 연구에서는 품질비용의 전제 조건인 품질 규격의 모호성에 초점을 맞추고, 지각된 품질이라는 모호한 개념은 다루지 않기로 하였다.

##### 3.1.2 소비자 기대의 변화 특성에 따른 PAF 품질비용 모델의 적용 한계

Kano et al.(1984)가 제안한 Kano 모델에 따르면, 매력적 품질도 시간이 지남에 따라 당연적 품질로 변화하기에, 이런 특성은 정해진 품질 규격을 전제로 하는 PAF 품질비용 모델을 서비스 품질비용 모델로 적용하는 데 한계를 낳게 한다. PAF 모델은 Crosby(1979)의 연구에 근거해 '요구에 대한 적합성'을 기준으로 하며, 서비스 산업에서는 소비자의 기대를 초과하는 품질 차별화가 중요하다.

4차 산업혁명에 따른 빠른 산업 변화 속에서 금융서비스업은 핀테크, 인슈어테크 등에서 새로운 서비스를 제공하고 있고, 모바일 SNS 플랫폼 생태계가 급성장하고 있다. 이런 플랫폼 경제의 확산은 소비자 기대의 변화 속도를 증가시키고, 이에 따라 기존의 품질비용 모델의 적합성이 떨어지게 된다(이화령, 김민정, 2017).

플랫폼 비즈니스 모델은 네트워크 효과와 네트워크 외부성을 통해 시장 지배력을 강화하고, 이에 따라 독점적인 거대 플랫폼이 등장하게 된다. 온라인 기반의 플랫폼을 통해 이용자들은 시장에 진입하는 비용이 낮아지고, 신규 경쟁자의 진입이 활성화되었다. 이러한 플랫폼 경제의 특성은 소비자와 특정 서비스 제공자 간의 한정된 경험에서 벗어나 소비자 기대의 변화를 가속화한다. 이에 따라 서비스 품질에서 '경쟁 품질'을 고려해야 하며, 이는 플랫폼 경제에서 지속적인 비교로 변화하는 소비자의 기대에 대응하는 경쟁우위 서비스 품질로 정의된다(이유재, 이준엽, 1997).

따라서, 기존의 PAF 품질비용 모델은 플랫폼 경제 확산 등으로 인한 소비자 기대의 동태적 변화를 포함하는 경쟁 품질 또는 혁신 품질의 개념을 포함하고 있지 않아 서비스업의 품질비용으로 활용되는 데 한계를 보인다.

### 3.1.3 서비스의 생산구조 특성에 따른 PAF 품질비용 모델의 적용 한계

서비스 산업의 특성 중 하나는 생산과 소비가 동시에 이루어지며, 소비자가 공동생산자의 지위에 있다는 것이다(Asher, 1988). 이는 서비스 제공자가 제공하는 상품이나 기반 시설, 핵심 활동이 소비자의 시간, 노력, 비용, 지식과 통합되어 서비스의 가치를 결정한다(Gronroos and Gummerus, 2014).

기술 기반 셀프서비스(TBSS)는 이러한 서비스 산업의 특성을 활용한 사례로, 소비자가 서비스 과정에 직접 참여해 서비스를 생산하고 이용한다(Meuter et al., 2000). 이는 서비스 제공자에게 표준화된 서비스 전달, 비용 절감, 운영 효율성 증대 등의 이점을, 소비자에게는 시간과 노력의 절감, 편리한 접근성 등의 편익을 제공한다. 그러나, 기존의 PAF 품질비용 모델은 생산자가 투입한 비용만을 고려하였기에, 소비자가 서비스의 공동생산자로서 투입한 비용은 고려하지 못하였다(최덕철, 2002). 이로 인해 기존의 품질비용 모델은 서비스 산업, 특히 금융서비스업의 품질비용을 충분히 설명하지 못하는 한계를 지니게 되었다.

### 3.1.4 서비스 품질비용 항목 도출 관련 PAF 품질비용 모델의 적용 한계

이맹진 등(2012)에 따르면, 국내 서비스 산업의 경쟁력 강화로 서비스 품질이 중요해지고 있으며, 이에 따라 서비스 산업 특성에 맞는 품질비용 적용 방안이 필요하다. 서비스 산업의 품질비용 적용 시, 제조업과 두 가지 주요 차이점을 고려해야 한다. 첫째, 서비스 산업은 인건비가 주된 비용이므로, 제조업처럼 재료를 재사용할 수 없어 품질비용 산정이 어렵다. 둘째, 제조업의 과잉 설계에 대한 비용보다 서비스 산업의 과잉 서비스 비용 산정이 더 어렵다. 연구에 따르면, 제조 산업은 미국 품질학회의 PAF 모델을 활용해 상세한 항목을 도출해 왔으나, 서비스 산업은 산업별, 업종별, 규모별 차이와 품질비용 측정의 한계로 인해 표준적인 항목 도출이 어려워, 모든 경우에 적용할 수 있는 일반적인 품질비용 평가모델 제공이 어렵다. 이를 해결하기 위해, 인터뷰를 통해 품질비용과 관련된 항목을 PAF 모델에 따라 도출하는 방법이 바람직하다는 주장이 제시되었다. 제조업에서 오랜 시간 동안 적용되어 온 PAF 품질비용 모델과 비교했을 때, 서비스 산업의 특성상 모든 경우를 대표하는 품질비용 모델을 설정하고, 측정 항목을 도출하기가 어렵다. 이러한 이유로 서비스 산업에서 PAF 품질비용 항목 설정의 적용에는 한계가 있음을 알 수 있다.

## 3.2 연구 질문의 설정

본 연구는 사례 연구를 통해 금융서비스업에 적합한 품질비용 모델을 탐색하는 것이 목적이다. 앞서 기존의 PAF 품질비용 모델의 한계를 살펴보고, 이를 정리하자면 <표 2>와 같다.

<표 2> 서비스 품질비용 모델로서 PAF 품질비용 모델의 적용 한계

서비스 품질 특성	PAF 품질비용 모델 적용 한계점
소비자 기대구조의 모호성	품질 기준 및 규격(Spec)을 정확하게 알 수 없어 측정이 어려움
소비자 기대의 빠른 변화	적합품질 개념의 PAF 품질비용 모델로는 경쟁 품질(혁신 품질) 개념을 적용하기 어려움
소비자의 공동생산자 역할	PAF 모델은 생산자 관점의 품질비용만을 측정하여 소비자의 투입비용을 고려 안 함
서비스 품질비용 항목 도출의 곤란	서비스 품질비용은 제조업의 PAF 품질비용 모델에 비해 항목 도출의 표준화가 어려움

금융서비스 산업에 적용할 품질비용 모델로서 PAF 품질비용 모델의 한계를 기반으로 연구 질문을 구성하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 서비스 품질비용 모델의 연구 질문 설정

PAF 품질비용 모델 한계	연구 질문
품질 기준 및 규격(Spec)을 정확하게 알 수 없어 측정이 어려움	소비자 기대구조의 모호성을 인식하고 이를 극복하여 품질비용 관리를 하는 사례가 있을 것임
적합품질 개념의 PAF 품질비용 모델로는 경쟁 품질(혁신품질) 개념을 적용하기 어려움	혁신품질 개념을 도입하여 품질비용 관리를 하는 사례가 있을 것임
PAF 품질비용 모델은 생산자 관점의 품질비용만을 측정하여, 소비자의 투입비용을 고려 안 함	소비자 투입비용을 고려하여 품질비용 산출하는 사례가 있을 것임
서비스 품질비용은 제조업의 PAF 품질비용 모델에 비해 항목 도출의 표준화가 어려움	서비스 품질비용 항목 도출에 대해 PAF 모델이 아닌 다른 방식으로 수행하는 사례가 있을 것임

이 연구는 <표 3>과 같이 연구 질문을 설정하고, 이를 바탕으로 사례 연구를 통해 금융서비스업의 품질비용 모델 탐색을 진행하였다. 이는 앞서 한국표준협회에서 발표한 국가 품질상 서비스 혁신 부문 수상기업의 현황 분석 결과를 통해 국내 서비스 기업들이 품질비용 도입 이력이 거의 없음을 확인하였다. 이러한 이유로 실증적 연구를 위한 설문조사 표본 설정이 쉽지 않다. 따라서, 이 연구는 금융서비스업에 적합한 품질비용 모델을 찾기 위해 서비스업종에서 품질비용을 적용한 기업의 사례를 통해 진행하였다.

## IV. 사례 연구

### 4.1 사례 연구의 타당성

#### 4.1.1 손해보험업의 선정 배경

국내 금융서비스업은 다양하게 구성되어 있으며, 주요 분류로는 은행업, 신용카드업, 증권업, 생명보험업, 손해보험업 등이 있다. 금융통계 정보시스템에 따르면, 보험 시장의 규모는 수입보험료가 231조 원으로, 생명보험이 124조 원, 손해보험이 107조 원이다. 또한 강성호, 정인영(2020)에 따르면, 보험 산업 종사자는 2019년 기준

41만 명으로, 금융산업 전체 종사자 75만 명 중 54.6%를 차지하며, 이 중 손해보험 종사자는 56.5%를 차지하였다. 이러한 점에서 손해보험산업은 금융서비스업의 대표적인 산업으로 볼 수 있다.

#### 4.1.2 손해보험의 정의

보험업은 대체로 생명보험과 손해보험으로 나뉘며, 우리나라에서는 상법에 의한 법적 근거로 운영되고 있다. 손해보험계약은 보험사고로 인한 재산상 손해를 보상하는 책임을 가지고 있음을 상법 665조에서 규정하고 있다. 손해보험의 상품군은 다양하며, 일반보험, 자동차 보험, 장기보험 등으로 구분할 수 있다. 손해보험과 생명보험의 주요 차이점은 투자형 상품인 변액보험과 연금보험이 손해보험에서는 제공되지 않는다는 점이다. 손해보험업은 상품 다양성과 보험약관의 복잡성으로 인해 많은 업무가 발생하며, 이에 따라 복잡한 업무구조를 가지고 있다. 이러한 특성으로 인해 많은 후선업무 조직과 서비스 수행조직을 보유하게 되어, 효율성이 중요하게 여겨지며, 이에 따라 손해보험업의 혁신 활동이 다른 금융업계에 비해 활성화되었다.

#### 4.1.3 사례 연구 대상으로서 D사의 선정 이유

Yin(2003)의 연구에 따르면, 사례 연구는 2개 이상의 사례를 분석해야 이론적 일반화가 가능하다. 단일 사례 연구는 특정 사례를 통해 연구자가 원하는 문제의 적절한 답을 얻을 수 있는 경우, 즉 사례가 기존 이론의 확장, 확증, 새로운 개념 제시를 구체적으로 할 수 있는 경우, 사례가 독특하거나 극단적인 경우, 시간적 변화에 집중한 종단적 연구인 경우, 대다수 사례를 대표하는 경우 과학적 접근이 어려워 선행연구에서 다루지 않았던 경우 등에 적용된다.

손해보험사 D사는 2002년 6시그마 도입 이후 전사적인 혁신 활동을 추진하며, 2020년 기준으로 6시그마 혁신 프로젝트 1,780건을 수행하고 혁신 전문 인력을 양성하는 등 품질혁신 우수기업으로 인정받았다. D사는 품질비용 개선을 포함한 혁신 활동을 추진하며, 손해보험업에서 유일하게 품질비용 개념을 도입하였다. 이러한 특징 때문에 사례연구 대상으로 선정되었다.

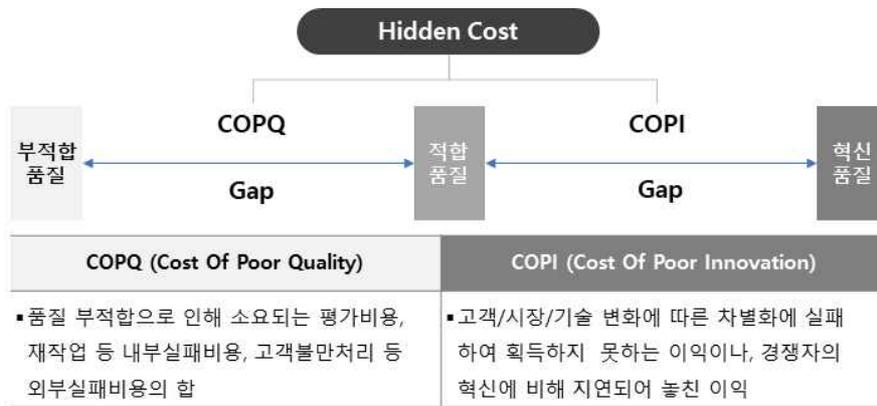
## 4.2 D사의 품질비용 사례 연구

### 4.2.1 D사의 품질비용 모델

D사의 품질비용 모델 개념은 기존의 PAF 기반의 품질비용 모델과는 현저하게 차이가 난다. D사 품질비용 모델은 [그림 4]와 같이 선행연구에서 조한학 등(2009)가 정리한 예방비용, 평가비용, 실패비용을 포함한 '기업이익에 기여하지 않는 모든

비용' 개념으로 조정된 품질 실패비용에 혁신적인 품질개선 기회를 놓쳐 획득하지 못한 이익을 품질비용으로 정의한 혁신 실패비용(COPI: Cost of Poor Innovation)을 추가한 형태다.

<그림 4> D사의 품질비용 모델



\*자료: 2019년 국가품질경영대회 D사 품질유공자 공적서 인용

D사는 기존의 품질비용 모델과 다르게 혁신 실패비용을 품질비용으로 포함하고 있었다. 이는 혁신품질과 적합품질의 차이를 반영하는 것으로, 혁신품질은 적합 품질을 넘어서는 차별화된 품질을 의미한다. 이는 소비자의 이상적 수준, 바람직한 기대를 충족하는 품질로, D사의 품질비용 모델은 이를 통해 기존 PAF 품질비용 모델의 한계를 극복하였다. 예를 들어, D사는 자동차 사고 시 현장 출동 서비스를 대체한 영상 통화 사고상담 서비스를 개발하였다. 이 서비스는 소비자의 이상적인 기대를 충족하며, 경쟁기업과 차별화된 혁신품을 제공하였다. 이런 혁신품질은 매출 증가, 비용 절감, 고객 만족 등의 이익을 제공하지만, 혁신품을 충분히 확보하였음에도 이를 활용하지 못하면 혁신 실패비용이 발생하였다.

D사의 혁신품질은 소비자 기대의 빠른 변화에 대응하는 동태적 개념이다. 디지털 기술과 플랫폼 경제의 발전으로 인해, 동종 및 이종 산업 간 경쟁이 과열되면서 차별화된 혁신품질 확보의 필요성이 증가하였다. 이에 따라 혁신품질은 소비자 기대의 변화에 따라 지속적으로 변화해야 하였다. 혁신 실패비용은 기존 PAF 품질비용 모델의 기회비용과는 다르다. 기회비용은 선택으로 인해 포기해야 하는 대안의 가치를 의미하는 반면, 혁신 실패비용은 추가적인 이익의 획득에 초점을 맞추고 있다(김대기 등, 2018). 이로 인해 D사의 혁신 실패비용은 품질비용에 수익 개념을 포함한 새로운 개념을 제시하였다.

#### 4.2.2 D사의 혁신품질 운영체계

D사의 혁신 실패비용이라는 특이한 품질비용 모델은 혁신품질에 기반하며, 지속적인 경쟁우위를 확보해야 품질비용이 최소화되었다. 이러한 경쟁우위를 측정하기 위한 활동으로서, D사는 '전사 Top 1 벤치마킹'이라는 벤치마킹 프로그램을 매년 정기적으로 운영하고 있었다. 이는 경쟁우위를 확보하기 위한 장기적이고 보편적인 방법이다. D사의 벤치마킹 프로그램의 특징 중 하나는 <그림 5>와 같이 전사 부문실 별로 하위 업무영역을 분류하고 세부적인 벤치마킹 항목을 체계적으로 선정한다는 점이다.

<그림 5> D사의 전사적 벤치마킹 항목선정 사례

BM영역	BM항목	BM영역	BM항목	BM영역	BM항목
전략혁신실	10개 항목	고객상품전략실	21개 항목	자산운용부문	3개 항목
ESG	ESG체계, 성과, 이슈 등	신계약가치	신계약가치 산출 및 활용	전문 운용역량	중장기 자산포트폴리오, 新 체제 下 ALM 전략 등
대관/정책	정보수집-활용, 대외대응 방식	고객마케팅	고객가치 평가, 고객경험 관리/활용, 고객서비스 개발/운영, 고객정보 관리/활용	전략사업부문	4개 항목
IR	배당정책 및 자사주 활용	실손손익 관리	실손 高손해율 요소 분석	조직/인사 체계	GA 관리 조직 체계 등
해외사업	해외진출 모델 발굴, 추진 등	장기상품	상품 개발	마케팅	영업이슈 전달 체계 및 사업 관리자 활동 지원 등
고객경험	고객경험 관리	장기U/W	U/W 체계 및 효율	업무지원	GA 효율 관리 업무지원 체계
인슈어테크	빅테크 社 AI 기술적용 사례 등	계약보전	실제 편의성, 계약변경 자동화, 계속보험료 관리	GA시스템	GA 전산 시스템
IT인프라	IT 시스템/운영방식/자원	자동차상품	상품 개발, Pricing, 상품/가격 전략	신사업부문	3개 항목
경영지원실	20개 항목	자동차U/W	U/W 체계, 영업용-이륜차 U/W	브랜드 관리	메스 및 온라인 광고 전략
손익 관리	사업비 효율, 손익관리체계	보상서비스실	3개 항목	CM시스템	CM 플랫폼 구축 현황
내부회계관리	연결 내부회계 구축	손해액 관리	한방거래처 대응전략 등 손해액 관리 방법	법인사업부문	4개 항목
결산	결산 프로세스 및 체계	손익 관리	소액조직 운영, 대인 미결관리 등 손익 관리 방법	마케팅	일반보험 영업 전략
IFRS17	결산일정, 변화관리, 사업계획 운영, 성과관리 운영	인슈어테크	디지털 기술 활용 보상업무 혁신	일반상품	Pricing
리스크관리	Risk-Return 효율, 장기/그룹 리스크관리 체계			일반U/W	U/W 체계
IT구매	구매 대응 적시성			재보험	해외수재
점포/사무 환경	점포/사무 환경				
부동산관리	부동산 자산관리 고도화				
정보보호	생산성측면 정보보호 수준 등				
상품/계리 검증	IFRS17, 상품기초서류 검증 등				

\*자료: D사 자료(2021)

D사는 전사 업무를 기준으로 벤치마킹을 실시하는데 이는 전사적으로 서비스 품질 경쟁우위를 확인하고, 가치사슬을 기준으로 하위 업무영역을 세분화하여 구체적인 비교를 가능하게 하기 위해서다. 세부 벤치마킹 항목은 경쟁사와의 경쟁력 지표를 비교하여 선정하며, 이는 손해보험협회 통계, 서비스 품질조사 결과, 보험개발원 통계 자료, 업계교환자료 등의 객관적 데이터를 바탕으로 산출되었다. 이들 벤치마킹의 또 다른 특징은 벤치마킹의 대상을 국내외 동종업계인 손해보험업에 한정하지 않고, 가치사슬 측면에서 유사한 금융지주, 은행, 카드사 등의 금융서비스업 기업들을 포함 할 뿐만 아니라, 금융서비스업에 전후방으로 영향력을 확대해 가고 있는 이른바 빅테크라고 불리는 기업들과 통신사 등, 다양한 업종까지 확대하고 있다.

D사는 전사적인 벤치마킹 결과 도출 과제를 [그림 6]과같이 우선 순위화하여 중장

기 전략과제, 임원이 추진하는 핵심 전략과제, 현업에서 추진하는 현업과제로 배분하여 추진하고 있었다.

<그림 6> D사 전사 벤치마킹 개선 과제 우선순위화 결과 사례

BM 수행		개선과제 도출				신규과제 우선순위화	
실/부문	BM영역	실/부문	개선과제	연계과제	신규과제	최우선과제	일반과제
전략혁신실	7	전략혁신실	28	19	9	2	7
경영지원실	10	경영지원실	16	5	11	2	9
고객상품전략실	8	고객상품전략실	18	16	2	-	2
보상서비스실	3	보상서비스실	5	3	2	-	2
자산운용부문	1	자산운용부문	13	13	-	-	-
전략사업부문	4	전략사업부문	15	1	14	-	14
신사업부문	2	신사업부문	1	1	-	-	-
법인사업부문	4	법인사업부문	5	2	3	1	2
<b>총합계</b>	<b>39</b>	<b>총합계</b>	<b>101</b>	<b>60</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>36</b>

\*자료: D사 자료(2021)

D사는 전사적 벤치마킹 결과를 바탕으로 경쟁우위를 확보할 수 있는 혁신품을 선정하고, 이를 목표로 하는 혁신 활동을 추진하였다. 혁신품질의 달성 여부는 전사적으로 조직별 목표관리(MBO: Management by Object)와 핵심성과지표(KPI: Key Performance Indicator)에 반영되며, 이는 경영정보시스템 중 하나인 전략성과관리 시스템을 통해 관리하고 있었다.

#### 4.2.3 D사의 품질비용 측정 체계

Asher(1988)는 품질비용의 신뢰성 확보를 위해 재무관리 조직의 승인이 필요하다고 강조하였다. 이에 따라, D사는 재무성과 지표를 사내 전문가인 재무 효과분석 전문가(FEA: Financial Effect Analyst)를 통해 측정 및 관리하며, 이는 혁신조직뿐만 아니라 최고 혁신 임원의 핵심 목표와 성과평가 지표에 반영되고 있다.

유한주 등(2019)는 기존 PAF 품질비용 모델로 서비스 산업의 품질비용을 측정하는 데 여러 어려움이 있다고 지적하였다. 이를 극복하기 위해 활동기준 원가회계 방식과 품질비용 모델의 결합을 제안하였다. Hester(1993) 역시 활동기준 원가회계 방식으로 진정한 품질비용을 구할 수 있다고 하였다. D사의 품질비용 측정시스템은 활동 기반 원가회계를 채택하여, 재무회계의 한계를 일부 극복하고 있었다. 그 예로, AI를 활용한 자동 심사 기능을 보험계약 심사에 적용, 40분이 넘던 심사 시간을 1분 이하로 줄여 생산성을 향상하였다. 이로 인한 품질비용 절감은 기존 심사에 들던 인건비 합계로 산출되었으나, 직원 재배치 등 회사 전체 차원에서의 변화는 재무회계에 직접적으로 반영되지 않는다. D사의 품질비용 산정은 금반언 원칙에 따른 실패비용, 지연 이자 비용, 손해 방지 비용, 손해 입증 비용, 합의 절충 비용 등을 포함하고

있었다. 이들 비용은 모두 서비스 제공자인 소비자의 비용을 보전하는 특성이 있었다. 하지만, 이들 비용은 법률 및 약관에 의한 소비자 보호 규정에 따르거나 품질비용의 일부에만 적용되는 한계가 있었다.

#### 4.2.4 D사의 품질비용 항목 도출

D사의 품질비용은 혁신실패비용을 포함하며, 가치사슬을 기준으로 품질비용 항목을 설정하고 있었다. 상품개발, 마케팅, 계약심사, 보상서비스, 자산운용, 고객지원, 경영지원 등의 가치사슬을 대분류로 선정하고, 가치사슬별로 하위 프로세스 체인을 식별하여 중분류로 분류하였다. 이후 프로세스 체인별로 하위 프로세스를 구분하고, 품질실패비용과 혁신 실패비용 관점에서 가설을 수립하였다. 이렇게 도출된 품질비용 항목은 문제해결 시 성과지표로 활용되었다. D사는 해당 가설을 1,000개 이상 발굴하여 <그림 7>처럼 'Hidden cost 1000 list'를 수립하였다.

<그림 7> D사 Hidden Cost 1000 List 사례

Value Chain	Process Chain	Process	주요 가설	관련 Cost	Hidden Cost 유형
보상	자동차 보상	사고배당	미지정 배당, 사고지 착오 배당 등으로 인한 비효율 업무는 없는가?	• 인력운영비용	COPI
		현장 출동	현장출동 시 불량 거래처 물건 유입으로 낭비되는 비용은 없는가?	• 지급보험금 감소 • 현출 수수료 비용	COPI COPQ
			현장출동 활동에 따라 지급되는 현출 수수료에 비용낭비는 없는가?		
		사고 조사	사고조사 미흡으로 인해 면부책 오류로 발생한 비용낭비는 없는가?	• 위장사고 적발액	COPI
		피해자 관리	피해자 관리 미흡으로 인해 발생하는 기회이익의 손실은 없는가?	• 지급보험금 감소	COPI
		피해물 관리	피해물 관리 미흡으로 인해 발생하는 기회이익의 손실은 없는가?	• 지급보험금 감소	COPI
		거래처 관리	불량거래처 관리 미흡으로 인해 발생하는 기회이익의 손실은 없는가?	• 지급보험금 감소	COPI
손해사정	손해사정의 오류를 통해 발생하는 기회이익 손실은 없는가?	• 지급보험금 감소	COPI		
구상/소송	사고접수 배당 건 보상처리 과정 시 과정관리 소홀 등으로 인해 구상 분쟁심의위원회 및 소송으로 진행되는 비용 낭비는 없는가?	• 분심위 수수료 • 소송비용	COPQ COPQ		

\*자료: D사 자료 (2021)

D사는 'Hidden cost 1000 list'를 보완해 가며 품질비용 절감에 주력하고 있었다. 혁신 실패비용 문제는 주로 임원 주도의 핵심 전략과 공모형 혁신과제로, 적합품질 관련 품질실패비용 이슈는 'One team'이라는 분임조를 통해 해결하고 있었다.

이맹진 등(2012)의 연구에서 제기된 서비스 산업의 품질비용 항목 도출의 한계를 극복하기 위해, D사는 PAF 품질비용 모델을 기반으로 고객과 공급자의 인식을 반영한 품질비용 항목을 설정하였다. 이를 통해 제조 산업의 상세한 항목 설정 방식과 서비스 산업의 품질비용 측정 한계를 두 가지 측면에서 극복하였다.

D사는 첫째, 가치사슬을 활용해 품질비용 항목을 체계적으로 도출하며, 이를 통해 PAF 품질비용 모델의 프레임워크를 별도로 적용하지 않아도 품질비용 항목을 도출하고 있었다. 둘째, 품질비용 유형은 PAF 품질비용의 품질실패비용뿐 아니라 혁신 실패비용까지 확장하여 도출하고 있었다.

### 4.3 D사 품질비용 모델 사례를 통한 연구 질문 분석

D사의 품질비용 모델 사례 연구로 연구 질문 분석 결과를 정리하면 <표 4>와 같다.

<표 4> 품질비용 모델 사례 연구를 통한 연구 질문 분석결과

연구 질문	D사 품질비용 모델 사례 연구 결과
소비자 기대구조의 모호성을 인식하고 이를 극복하여 품질비용 관리를 하는 사례가 있을 것임	혁신품질을 설정함으로써 소비자 기대구조의 모호성을 극복
혁신품질 개념을 도입하여 품질비용 관리를 하는 사례가 있을 것임	경쟁우위 개념의 혁신품을 정기적으로 설정하는 체계로 품질비용을 관리
소비자 투입비용을 고려하여 품질비용 산출하는 사례가 있을 것임	소비자 투입비용을 고려하여 품질비용을 일부 산출하고 있으나, 법률과 약관에서 정한 소비자 보호차원임
서비스 품질비용 항목 도출에 대해 PAF 모델이 아닌 다른 방식으로 수행하는 사례가 있을 것임	가치사슬별로 하위 프로세스에 대한 품질비용 항목을 도출하고 있고, 혁신 실패비용 유형도 추가 도출함

사례 연구를 통해 확인한 D사의 품질비용 모델은 적합품질과 혁신품질 간의 Gap을 혁신 실패비용으로 정의한 것이 PAF 품질비용 모델과 차별화된다. 혁신 실패비용의 전제가 되는 혁신품질은 통상적인 소비자의 기대를 넘어서는 차별화된 서비스 품질이다. 따라서 소비자 기대의 모호성이 Miller(1997)와 PZB(1993)의 다차원적 기대 수준 구조, Kano 모델의 다차원적 품질수준 구조에서 현실적으로 최고 수준의 품질인 혁신품질 개념을 도입하여 소비자 기대수준의 이상치인 Miller(1997)의 'Ideal', PZB(1993)의 'Desired', Kano(1984)의 매력적 품질요소를 사실상 구현하는 것처럼 설정하였다. 이렇게 함으로써 소비자의 품질에 대한 기대수준의 모호성을 제거하고자 하였다.

D사의 혁신품질은 매년 정기적인 벤치마킹을 통해 다른 기업과 비교를 통해 설정

되므로, 디지털 기술 발전과 플랫폼 경제 확산 등으로 빠르게 변화하는 소비자 기대 수준의 변화에 대응할 수 있게 된다. 정기적으로 광범위한 벤치마킹을 통해 경쟁자의 혁신품질에 이르지 못해 놓치는 비용을 최소화하여 혁신실패비용을 최소화하고, 경쟁자에 비해 우수한 품질을 개발함으로써 경쟁우위에 따른 추가적인 이익을 기업이 가질 수 있도록 하였다.

생산자 관점에서만 품질비용을 다루고 있는 PAF 품질비용 모델은 서비스 공동생산자로서 지위를 가지는 소비자의 투입비용을 고려하지 않는 한계에 대해서는, D사의 품질비용 사례 연구에서 소비자의 비용을 고려하는 일부 품질비용 항목이 있었지만, 품질비용 관점이라기보다는 법률과 약관에 따른 소비자 보호차원에서 이루어지는 수준이어서 한계를 극복했다고 할 수 없었다.

서비스 품질비용은 제조업의 PAF 품질비용 모델에 비해 표준화가 어려워 서비스 품질비용 항목 도출에 대한 한계가 있었다. D사의 품질비용 모델에서 품질비용 항목을 가치사슬로 활용하여 도출하고 있으며, 품질비용 항목에 혁신 실패비용까지 포함하여 서비스 품질비용 항목 도출의 새로운 방식을 제시하였다.

## V. 결론

본 연구는 기존의 연구를 검토하여 PAF 기반의 품질비용 모델이 서비스의 특성과 서비스 품질 특성을 적합하게 반영할 수 없는 몇 가지 한계를 드러내고 있음을 확인하였고, D사의 사례 연구를 통해 금융서비스업 품질비용 모델 수립에 참고할 수 있는 몇 가지 시사점을 도출하였다.

본 연구의 학문적 시사점으로는 품질비용을 혁신의 영역에서 접근한 새로운 연구가 시도되었다는 점과 이번 연구를 통해 품질비용 모델의 활용 영역을 서비스 산업까지 확장할 수 있는 실마리를 제시하였다는 점이다. 우리나라의 서비스 산업에서 품질비용에 대한 도입과 활용은 거의 이루어지지 않았었고, 이에 관한 연구도 부족한 가운데 혁신 실패비용이라는 새로운 관점을 제시하면서 금융서비스 산업에 실제 적용된 사례를 분석함으로써 보다 현실적이고 실제적인 서비스 산업의 품질비용 모델을 제시하였다는 것이 의미가 있다 하겠다. 더불어 기존의 품질실패비용 중심의 품질비용 모델인 PAF모델에서 다루지 않았던 영역인 혁신 실패비용이 품질비용 모델에 도입함으로써 품질비용 모델의 영역도 확장되었다고 할 수 있다.

다른 한편, 본 연구의 실무적 시사점으로는 혁신실패비용의 개념을 활용한 D사의 품질비용 모델을 통해 서비스 산업에서 혁신을 추구하는 데 고려할 부분이 무엇인지 점검할 수 있다는 것이다. 혁신 실패비용의 전제가 되는 혁신품질은 결국은 기업이

지속적으로 경쟁우위를 가지는 새로운 서비스를 발굴하게 함으로써 혁신 경쟁을 가속화할 수 있도록 유도하고 있다. 기존의 품질비용 모델이 기업들의 낭비 요소를 감축함으로써 재무적인 효과와 소비자 불만을 감소시키는 데 주력하였다면 혁신품질에 대한 관리와 지속적인 추구는 새로운 수익의 창출과 소비자 만족 확대에 기여하게 함으로써 기업의 경쟁우위를 확보하게 하는 데 실무적 시사점을 제공한다고 할 수 있다.

본 연구를 통해 금융서비스 기업들이 활용하기에 적합한 품질비용 모델을 개발하고자 기존의 연구를 검토하고, D사의 사례 연구를 통해 앞에서 언급한 일정한 수준의 연구 성과를 거두었다. 하지만 연구의 방법상 설문조사를 통한 실증 조사를 위해서는 품질비용을 활용하고 있는 서비스 기업의 관계자 표본이 필요한 데, 조사한 바와 같이 국내 서비스 기업의 상황에서 불가능한 점이 아쉬웠다. 그리고 서비스 공동생산자로서 소비자의 투입비용을 품질비용에 고려해야 한다는 결론을 얻었지만, 구체적으로 어떻게 할 것인지에 관한 연구는 부족했고, 해외사례 연구를 통해 금융서비스업의 품질비용 개념을 연구하지 못한 점이 아쉬웠다. 향후에는 이번 연구에서 확인한 혁신품질이라는 개념을 보다 명확하게 정립하고, 재무적 성과로서 객관화된 측정 방법 보완 등 금융서비스 기업의 혁신 활동을 활성화할 수 있는 품질비용 모델을 구체화하는 것이 의미가 있을 것이다. 또한, 서비스 생산을 소비자가 공동으로 수행하는 서비스 생산과 소비구조에서 품질비용을 어떻게 정립해야 할 것인지에 관한 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- 강성호, 정인영 (2020), 보험산업의 일자리 창출 효과, *보험연구원*, 2020(07).  
2021.6.23, 금융통계정보시스템 (<https://fisis.fss.or.kr/fss/fsiview/indexw.html>)
- 김대기, 노영기, 안국신, 이종철 (2018), *현대 경제학 원론*, 박영사.
- 김일규, 현대·기아차, 3.4兆 품질 총당금 쌓는다, 2021.9.19., *한국경제신문*,  
2020.10.19, <https://www.hankyung.com/article/2020101954641>.
- 김준호, 차현수 (2004), 서비스품질에서의 조정된 기대에 대한 연구. *서비스경영학회지*, 5(3), 3-22.
- 송호준, 김민규, 신완선 (2021), 오픈웹리티 품질성과지표(QSC)의 중요도 분석 연구,  
*품질경영학회지*, 49(1), 61-79.
- 유한주, 김연성, 정욱, 박민재 (2019), *품질경영: 고객만족과 지속가능성장의 원천*, 생  
능출판사.
- 윤태환 (2019), 호스피탈리티 서비스 평가에 대한 소비자 기대의 역할 및 계층구조  
에 대한 고찰, *동북아관광연구*, 15(1), 27-40.
- 이강인, 한석만 (2005), 품질비용 산정에 의한 지속적 개선 방법 사례 연구, *품질경  
영학회지*, 33(3), 19-30.
- 이맹전, 박정운, 정영배 (2012), 서비스 산업에서의 품질비용 측정항목 도출에 관한  
연구, *한국산업경영시스템학회지*, 35(3), 148-154.
- 이유재, 이준엽 (1997), 서비스품질 연구에 관한 종합적 고찰: 개념 및 측정을 중심  
으로, *서울대경영연구소*, 31(3/4), 249-283.
- 이화령, 김민정 (2017), 플랫폼 제의 시장기제와 부정책, *KDI 연구보고서*, 2017(07).
- 임성호, 박진영 (2008), 제조기업 내부 서비스품질이 경영성과에 미치는 영향에 관한  
연구. *서비스경영학회지*, 9(1), 363-386.
- 정지아, 박의정, 유한주 (2014), Kano 모델의 매력적 품질에 기반한 서비스품질지수  
(ASQI) 개발에 관한 연구: 국내 항공사 서비스품질에 적용. *서비스경영학회지*,  
15(5), 221-253.
- 조한학, 김지대, 김성홍 (2009), COPQ측정과 추진전략에 대한 사례연구, *한국생산성  
관리학회지*, 20(3), 73-98.
- 최덕철 (2002), 서비스생산성과 고객참여: 개념과 구조의 검토, *지역산업연구*, 24(1),  
151-172.
- Asher, J. M. (1988), Cost of quality in service industries, *International Journal  
of Quality Reliability Management*, 5(5), 38-46.

- Crosby, P. B. (1979), *Quality is free*, McGraw-Hill.
- Crosby, P. B. (1983), Don't be defensive about the cost of quality, *Quality Progress*, 16(4), 73-98.
- Dahlgaard, J. J., Kristensen, K., and Kanji, G. K. (1992), Quality costs and total quality management, *Total Quality Management & Business Excellence*, 3(3), 211-222.
- Dale, B. G., and Cooper, C. L. (1992), *Total quality and human resources: executive guide*, Blackwell.
- Feigenbaum, A. V. (1956), Total quality control, *Harvard Business Review*, 34(6), 93-101.
- Feigenbaum, A. V. (1991), *Total quality control*, McGraw-Hill.
- Fitzsimmons, J. A., Fitzsimmons, M. J., and Bordoloi, S. K. (2014), *Service management: Operations, strategy, information, technology*, McGraw-Hill.
- Gronroos, C., and Gummerus, J. (2014), The service revolution and its marketing implications: Service logic vs service-dominant logic, *Managing Service Quality*, 24(3), 206-229.
- Gronroos, C. (1990), *Service management and marketing*, Lexington Books.
- Hester, W. F. (1993), True quality cost with activity based costing, ASQC Annual Quality Congress Transactions, 47, 446-453.
- Juran, J. M. (1951), *Quality control handbook*, McGraw-Hill.
- Kano, N., Seraku, N., and Takahashi, F. (1984), Attractive quality and must be quality. *Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14(2), 39-48.
- Lovelock, C., and Wright, L. (2007), *Service marketing: people, technology, strategy*, Prentice-Hall.
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., and Bitner, M. J. (2000), Self-service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters, *Journal of Marketing*, 64(3), 50-64.
- Miller, J. A. (1977), Studying satisfaction: Modifying models, eliciting expectations, posing problems and making meaningful measurements. in H. Keith Hunt (ed.), *Conceptualizations and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction*, Kelley School of Business, Indiana University, 72-91.
- Oliver, R. L., and Winer, R. S. (1987), A framework for the formation and

- structure of consumer expectations: Review and propositions, *Journal of Economic Psychology*, 8(4), 469–499.
- Oliver, R. L. (1997), *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*, McGraw–Hill.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1985), A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1988), SERVQUAL: A multiple–item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1994), A reassessment of expectations as a comparative standard in measuring service quality implications for future research, *Journal of Marketing*, 58(1), 111–124.
- Shin, W. S., Dahlgaard, J. J., Park, S. M., and Kim, M. G. (2018), A quality scorecard for the era of industry 4.0. *Total quality management and business excellence (Online)*. 29(9–10), 959–976.
- Yin, R. K. (2003), *Case study research: Design and methods*, Sage Publications.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., and Gremler, D. D. (2006), *Service Marketing*, McGraw–Hill.

**\* 저자소개 \***

· **심진섭(Kill98@dbins.net)**

성균관대학교 영문학과 졸업, 숭실대학교 경영대학원 서비스경영학과(석사), 현재 숭실대학교 대학원 IT정책경영학과 박사과정에 재학중이다. 주요 관심분야는 AI, 고객경험 혁신, 서비스 경영혁신 등이다.

· **김태경(trugen1@naver.com)**

건국대학교 화학과 졸업, 숭실대학교 대학원 IT정책경영학과(석사), 현재 동 대학원 IT정책경영학과 박사과정에 재학중이다. 주요 관심분야는 AI, 클라우드, 빅데이터 분석, 등이다.

· **박종윤(judeka0@gmail.com)**

성균관대학교 신소재공학과 졸업, 성균관대학교 대학원 나노기술협동학부(석사), 나고야대 공학연구과 (박사수료), 현재 숭실대학교 대학원 IT정책경영학과 박사과정에 재학 중이다, 주요 관심분야는 메타버스, 온라인 서비스 전략, 품질관리 등이다.

· **최정일(jichoi@ssu.ac.kr)**

미국 University of Nebraska-Lincoln에서 경영학 박사학위를 취득하였으며, 프랑스 INSEAD에서 초빙연구원과 미국 Merrimack 대학에서 경영학부 교수를 역임한 후 현재 숭실대학교 경영학부 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 온라인 비즈니스 모델, IT기반의 서비스 혁신, 서비스 운영 및 품질평가 등이다.