

# 도서관 서비스 품질 평가 연구에 대한 비교·분석\*

## A Comparative Analysis of Studies on the Service Quality Evaluation of Libraries in Korea

이 응 봉 (Eung-bong Lee)\*\*

### 목 차

1. 서론	4.1 디지털도서관 서비스 품질 평가 모형 연구 비교·분석(2002년~2007년)
2. 서비스 품질의 특성	4.2 도서관 서비스 품질 평가 연구 비교·분석(2009년~2014년)
3. 서비스 품질 평가모형	4.3 도서관 서비스 품질 평가 연구에 대한 논의 및 시사점
3.1 문헌정보학 분야	
3.2 경영학 분야	
4. 도서관 서비스 품질 평가 연구 비교·분석	5. 결론

### 초 록

본 연구에서는 도서관 서비스 품질 평가 관련 국내·외 최신 연구동향과 서비스 품질 평가 모형에 대하여 전반적으로 살펴보고, 국내의 선행 학술연구를 대상으로 비관적 비교·분석을 수행하였다. 본 연구에서 적용한 비교·분석의 관점은 디지털도서관 서비스 품질 평가 모형 연구(2002년~2007년)와 전반적인 도서관 서비스 품질 평가 연구(2009년~2014년)의 2단계로 구분하여 이루어졌다. 본 연구에서는 우리나라 도서관 서비스 품질 평가에 관한 학술연구의 비교·분석을 통하여 도서관 서비스 품질 평가에 관한 연구 동향을 파악하고 시사점을 도출하고자 하였다.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to review recent academic studies on the service quality evaluation of libraries in Korea and to derive from research trends and several suggestions. This paper compared and analyzed service quality evaluation models in the field of library and information science and management science. This study also conducted comparative analysis of academic journal articles on 'service quality evaluation models of digital libraries'(2002~2007) and 'service quality evaluation of libraries'(2009~2014) in Korea.

키워드: 도서관 서비스, 서비스 품질, 품질 평가, 평가 모형, 측정 방법, 비교 분석

Library Service, Service Quality, Quality Evaluation, Evaluation Model, Measure Methodology, Comparative Analysis

\* 이 논문은 2013년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2013S1A5A2A01018079).

\*\* 충남대학교 사회과학대학 문헌정보학과 교수(eblee@cnu.ac.kr)

논문접수일자: 2015년 2월 3일 최초심사일자: 2015년 2월 9일 게재확정일자: 2015년 2월 12일  
한국문헌정보학회지, 49(1): 89-111, 2015. [http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2015.49.1.089]

## 1. 서론

현대에는 한마디로 서비스 경제의 시대이다. 국내·외 모든 기업들은 점차 치열해지는 경쟁 환경에서 살아남고 고객의 기대 수준과 요구의 다양성을 충족시키기 위해서 서비스 품질의 향상을 통한 고객만족의 제고에 관심을 기울이고 있다. 서비스 품질의 중요성이 재인식되면서 서비스 품질을 어떤 방법으로 평가할 수 있을 것인가에 대한 관심도 높아졌다. 서비스 품질에 대한 인식과 관심의 증가는 전통적인 서비스 산업은 물론이고 제조업에 이르기까지 전 산업분야로 널리 확산되고 있다.

1980년대 중반 이후 서비스 품질에 대한 관심이 구미와 유럽의 학계를 중심으로 증대되면서 이후 국내에서도 서비스 산업의 발전에 힘입어 산·학·연을 중심으로 관심이 커지면서 관련 연구가 활발하게 수행되고 있다. 비영리 조직이면서 서비스 조직인 도서관에서조차도 관심이 크게 증가하고 있으며, 서비스 품질에 관한 연구가 점차 활발해지고 있다.

도서관이 서비스의 품질을 도서관의 소장 도서와 이용에 근거하여 측정하려는 전통적인 방법으로는 더 이상 도서관의 목표를 성취할 수 없다. 도서관은 서비스의 품질 평가를 통해 현재 도서관 정보서비스의 수준 및 문제점을 파악할 수 있고 아울러 제한된 자원을 효율적으로 분배하고 사용할 수 있는 정보서비스 전략 계획을 수립할 수 있는 근거와 기회를 마련할 수 있다. 이를 통해 도서관은 이용자 친화적인 서비스의 제공을 통해 이용자가 달성하고자 하는 목적을 성공적으로 지원해야만 한다.

오늘날 도서관이 직면하고 있는 새로운 환경

변화를 슬기롭게 받아들이고 도서관의 목표를 달성시킬 수 있는 새로운 출발점으로서 도서관 서비스 품질 평가는 가장 중요한 대안이 될 수 있다. 디지털도서관이나 스마트도서관의 운영 환경에 맞는 새로운 서비스 품질 평가 척도와 평가 모형을 개발하고 이를 실제적으로 적용하여 평가해 봄으로써 고객 중심의 서비스 개선 방안을 마련할 수 있을 것이다. 수준 높은 도서관 서비스 품질은 고객의 기대를 충족시키고, 도서관 서비스에 만족한 고객들은 지속적으로 도서관을 이용할 것이며, 이는 도서관에 대한 고객의 충성도로 이어질 것이다. 그리고 정보서비스의 가치와 효용성의 효과는 정치, 경제, 사회, 문화, 과학 등 인류문화 전반의 발전에 기여할 것이다.

도서관의 서비스 패러다임이 변화하고, 서비스에 대한 고객의 기대가 높아지고, 디지털 서비스가 증가하는 일련의 환경 변화와 더불어 서비스 품질 평가에 관한 연구도 전통적 도서관 서비스 품질 평가 연구뿐만 아니라 디지털 도서관 환경에서의 서비스 품질 연구 또한 수행되고 있다. 그러나 아직까지 디지털도서관에서 제공하는 온라인 정보서비스 또는 e-서비스 품질 평가에 관한 선행 연구는 소수에 불과한 실정이다.

본 연구에서는 문헌정보학 분야와 경영학 분야에서 개발되어 사용되고 있는 서비스 품질 평가 모형들에 대하여 살펴보고, 홍현진(2005)의 1998년부터 2004년까지 국내에서 수행된 도서관 서비스 품질 평가 관련 연구와 황재영, 이응봉(2009)의 2000년부터 2007년까지의 국내에서 수행된 디지털도서관의 e-서비스를 대상으로 한 서비스 품질 평가 연구를 바탕으로

2009년부터 2014년까지 한국연구재단의 등재 학술지에 게재된 문헌정보학 분야의 도서관 서비스 품질 평가 관련 연구를 중심으로 최근의 연구 동향을 비교·분석함으로써 주요 시사점을 도출하고자 한다.

## 2. 서비스 품질의 특성

서비스의 품질 평가 관련 연구에서 가장 먼저 정립되어야 할 문제는 서비스와 품질에 대한 개념적인 정의와 특성을 명확하게 하는 것이다. 품질에 대한 정의는 학자나 연구자들 사이에 일치된 합의를 얻지 못한 채 다양한 의미로 사용되고 있으며 각 학문 영역에 따라 품질에 대한 관점에 다소 차이를 보이고 있다.

Parasuraman, Zeithaml and Berry(1985)는 서비스는 구매 행동과 소비 행동이 분리되어 있지 않기 때문에 서비스 구매는 서비스 소비 경험과 동시에 이루어진다고 하였다. 그리고 고유한 측면에서 거론되는 서비스의 특성을 크게 4가지 즉 첫째, 만질 수도 없고 일정한 형태도 없는 무형성(intangibility) 둘째, 생산과 소비가 공장과 가정으로 분리되는 것이 아니라 동시에 일어나는 비분리성(inseparability) 셋째, 가변적 요소가 많기 때문에 품질이 고르지 않은 이질성(heterogeneity) 넷째, 팔리지 않고 남은 서비스를 재고로 쌓아 둘 수 없기 때문에 사라지는 소멸성(perishability)이라고 주장하였다.

각 학문 영역에 따라 품질에 대한 관점이 다소 차이를 보이고 있지만, 가장 널리 용인되고 있는 서비스 품질에 대한 정의는 Parasuraman,

Zeithaml and Berry(1988)의 '지각된 서비스 품질' 개념이라 할 수 있다. 이것은 서비스의 우수성과 관련한 전반적인 판단이나 태도로 개념화된다. 즉, 지각된 품질은 소비자의 지각과 기대 사이의 차이의 방향과 정도로서 지각된 품질을 기대와 성과의 개념에 연결시키고 있다.

또한, 품질이란 특정의 목적 또는 용도에 대한 제품의 유용성이라고 표현되는데, Gronroos(1984)는 품질은 그 제품의 기본적인 특성이 아니고 그 사용 목적에 관련되어 성립된다고 보고 있으며, 서비스 품질은 '이용자에 의해 지각된 품질'로 정의하면서, 기술적 차원과 기능적 차원의 2가지로 구분하였다. 기술적 차원은 서비스를 이용한 후 최종적으로 이용자가 인지하는 것이고, 기능적 차원은 기술적 품질이 기능적으로 이용자에게 이전되는 과정이라 하였다.

Garvin(1984)은 품질을 선형적 접근, 사용자 중심적 접근, 제품 중심적 접근, 제조 중심적 접근, 가치 중심적 접근 등의 5가지로 구분하여 정의하였다. 이 중에서 사용자 중심의 정의가 서비스 품질을 가장 잘 반영하고 있다고 하였는데, 사용자 중심적 접근은 품질이 보는 사람의 시각에 따라 다르다는 가정에서 출발하여 소비자는 각기 다른 욕구와 필요를 가지며, 이러한 소비자들의 필요와 욕구를 잘 만족시키는 제품은 소비자들에 의해 가장 좋은 품질을 가진 제품으로 간주된다고 가정하였다. 이 접근법은 품질을 개인적 특성을 지닌 주관적 개념이라고 제시하고 있으며, 마케팅 측면에서는 특정 소비자에게 최대의 만족을 제공하는 제품 특성의 최적 결합인 이상점의 개념을 도출할 수 있다. 이와 같이 품질은 그 접근 방법에 따라

다소 차이가 나타나지만 일반적으로 우월성이나 우수성으로 넓게 정의될 수 있다.

서비스 품질에 대한 이론적 고찰을 위해서는 우선 서비스가 제품과는 다른 어떠한 특성들을 가지고 있는지를 이해하는 것이 필요하다. 서비스가 제품과 다른 몇 가지 고유한 특성을 가지는 이유는 본질적으로 서비스는 경험이기 때문이다.

Sanghera, Chernatony and Brown(2002)은 서비스가 제품과 다른 몇 가지 고유한 특성을 가지는 근본적인 이유는 서비스는 본질적으로 경험이기 때문이다. 따라서 서비스 품질에 대한 분석은 서비스가 제품과는 다른 어떠한 특성들을 가지고 있는지를 이해하는 것이 필요하다고 하였다.

Hernon and Whiteman(2001)은 문헌정보학 분야에서의 서비스 품질은 “이상적인 도서관과 그 도서관이 제공하는 서비스와 관련된 고객들의 지각의 차이 혹은 차이 분석(gap analysis)”으로 정의하였다. 즉 서비스 품질은 전반적인 도서관 서비스에 대한 고객의 기대와 특정 도서관에서 제공하는 서비스에 대한 고객 지각 사이의 차이라고 할 수 있다.

e-비즈니스 서비스 산업에서 두드러지게 나타나는 특징 중의 하나는 e-서비스가 제품 판매의 부차적 서비스 제공 외에, 핵심 서비스 그 자체를 인터넷 상에서 직접 제공하는 추세가 가속화되고 있다는 점이다. 예를 들면 e-Banking, e-Health, e-Learning, e-Travel 등이 이에 해당한다. 인터넷은 전자적 거래와 정보를 제공하는 플랫폼이며, 기업과 개인 소비자에게 서비스를 제공해 주는 플랫폼으로서 그 역할과 기능을 수행하고 있다.

e-서비스라는 명칭이 문헌에 등장하기 시작한 것은 2000년대 초이다. e-서비스는 인터넷을 통한 질의나 이메일을 통해 구매 제품에 대한 문의, 혹은 제품에 관한 각종 정보를 제공하는 것에서부터 시작되었다고 볼 수 있다. 이는 오프라인 상에서 제품 서비스를 구매함에 있어 소비자가 스스로 행하던 셀프 서비스 환경이 인터넷으로 옮겨온 것이라고 할 수 있다. 최근에는 이러한 부차적 서비스 제공 외에도 핵심 서비스의 제공을 전자적 방법을 통해 제공하는 경향이 가속화되고 있다.

Ruyter 등(2001)은 e-서비스란 고객과 서비스 제공 업체의 관계를 증대시키려는 목적을 가진 관계 조직의 고객지원 프로세스와 기술로 통합되고 고객이 주도적으로 참여하는 콘텐츠와 인터넷을 기반으로 하는 ‘상호작용형 고객 서비스’라고 정의하였다. 이들 정의에서 공통으로 강조되는 키워드는 ‘상호작용’과 ‘인터넷’이다. 그리고 Voss(2000)는 e-서비스를 웹과 같은 새로운 매체를 이용한 서비스의 전달로 정의하고 있으며, Rust and Lemon(2001)은 e-서비스를 사이버 공간에서의 서비스 역할 이상으로 보고 있다.

e-비즈니스 서비스 산업과 마찬가지로 도서관 분야에서도 정보통신기술과 인터넷의 확산으로 정보서비스 환경이 변화하고 있는데, 그 대표적인 예가 바로 디지털도서관과 스마트도서관이다. 그러나 이러한 변화에도 불구하고 디지털도서관의 e-서비스에 관한 연구는 국내·외를 막론하고 소수에 불과하며, 디지털도서관의 e-서비스에 대한 정의 또한 명확하지 않다.

본 연구에서는 경영학 분야에서 내려진 정의

를 참고하고, 이를 도서관 환경에 응용하여 다음과 같은 개념 정의를 내리고자 한다. 디지털 도서관의 e-서비스란 전통적 도서관에서 오프라인으로 제공되던 정보서비스가 인터넷 환경으로 변화하면서 도서관과 이용자가 양방향으로 상호작용할 수 있는 온라인 정보서비스이다. 앞서 설명한 Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985)가 주장한 서비스의 특성 4가지 즉 무형성, 비분리성, 이질성, 소멸성은 인터넷을 매개로 하는 온라인 상에 그대로 적용했을 경우에는 무리가 있다. 먼저, 서비스의 가장 기본 특성인 무형성은 e-비즈니스 자체가 오프라인과 달리 종업원과 직접 접촉이 일어나지 않는 무형성으로, 웹과의 인터페이스가 유형성의 단서가 된다. 둘째, 비분리성은 e-Learning 등의 예에서 보듯이 소비자가 직접 생산과정에 참여하고 동시에 소비를 한다. 그러나 내려 받거나 저장 후 사용 등과 같이 생산과 동시에 소비를 하지 않을 수도 있다는 점에 차이가 있다. 셋째, 이질성은 오프라인과는 달리 제조분야에서 사용하는 표준 프로세스를 채용함으로써 표준화가 가능하고 서비스의 일관성을 유지할 수 있다. 마지막으로, 소멸성 역시 오프라인에서는 저장이나 보관이 불가능하지만 온라인상에서는 가능하다.

### 3. 서비스 품질 평가모형

본 장에서는 문헌정보학 분야와 경영학 분야에서 널리 알려진 주요 서비스 품질 평가 모형에 관하여 주관기관 및 개발자, 서비스 품질에 대한 측정 방법, 서비스 품질 구성 차원을 중심

으로 살펴보고자 한다.

#### 3.1 문헌정보학 분야

오동근(2006)은 도서관 서비스의 품질 측정은 서비스에 대한 이용자들의 기대치와 지각치의 차이 분석을 통해 이루어질 수 있으며, 도서관 서비스의 품질을 평가하기 위해서는, 경영학 분야의 평가모형을 그대로 혹은 약간을 변용하여 사용하는 것보다는 도서관의 특성에 적합한 또는 서비스 유형별 특성에 맞는 모형을 개발할 필요가 있다고 하였다.

문헌정보학 분야에서의 대표적인 서비스 품질 평가 모형은 LibQUAL+와 DigiQUAL의 2가지를 들 수 있다(〈표 1〉 참조).

LibQUAL+는 도서관 및 정보센터의 서비스 품질을 측정하기 위한 대표적인 모형이다. LibQUAL+의 전신인 LibQUAL은 원래 Cook, Heath and Thompson에 의해 개발되었으며, SERVQUAL 모형을 기본으로 도서관의 고유한 특성에 맞게 수정하여 개발한 모형이다.

서비스 측정 방법은 도서관이 제공하는 서비스에 대한 최저 서비스 수준(minimum service level), 희망 서비스 수준(desired service level), 지각된 서비스 성과(perceived service performance)를 9점 척도로 평가하여 그 사이의 차이를 측정한다. 서비스 품질 구성 차원을 살펴보면 2000년 실험 단계에서 5가지 구성 차원과 41개 항목에서 출발하여 2003년 3개 구성차원, 22개 항목에 이르는 동안 많은 실험과 개선을 통해 현재에 이르고 있다. 최근의 3개 차원은 서비스 영향력(service affect), 장소로서의 도서관(library as place), 정보제어(information control) 등이다.

〈표 1〉 LibQUAL+ 과 DigiQUAL의 비교

모형	LibQUAL+	DigiQUAL
주관기관/개발자	ARL 주관 Texas A&M 대학교도서관 공동개발	ARL 주관 NSF/NSDL 후원
서비스 측정 방법	최저 서비스 수준 (minimum service level) 희망 서비스 수준 (desired service level) 지각된 서비스 성과 (perceived service performance) (9점 척도)	개인적 중요도 (importance) 성과의 차이 분석 (performance) (7점 척도)
서비스 품질 구성 차원	3개 차원	12개 차원
	서비스 영향력 (service affect) 장소로서의 도서관 (library as place) 정보통제 (information control) (2003년 이후)	접근성(accessibility) 항해성(navigability) 상호운용성(interoperability) 장서구성(collection building) 자원이용(resource use) 장서평가(evaluating collections) 이용자를 위한 커뮤니티로서의 DL (DL as community for users) 개발자를 위한 커뮤니티로서의 DL (DL as community for developers) 평가자를 위한 커뮤니티로서의 DL (DL as community for reviewers) 저작권(copyright) 협력체로서의 역할 (role of federations) 디지털도서관의 지속성 (DL as sustainability)

2015년 1월 현재 LibQUAL+에는 북미를 비롯하여 유럽, 아시아, 아프리카, 호주 등의 1,200여개의 도서관들이 참여하고 있다.<sup>1)</sup>

DigiQUAL은 ARL이 National Science Digital Library(NSDL)의 성과평가를 위해 Texas A&M 대학과 공동으로 개발한 이용자 인식 관점의 디지털도서관 평가도구이다.

DigiQUAL은 LibQUAL+ 개발 모델을 디지털도서관에 적용하고 있으며, 이용자들이 어

떻게 디지털도서관에서 상호작용하는지 그리고 어떻게 디지털도서관을 이용하여 새로운 지식을 창출해 가는지를 이해하고자 하는 평가도구로 개발되었다.

LibQUAL+가 서비스에 대한 이용자의 최저 서비스 수준, 희망 서비스 수준, 지각된 서비스 성과를 측정하여 차이를 분석하는 반면, DigiQUAL은 개인적 중요도와 성과의 차이 분석을 통하여 서비스 품질을 측정하고 있다. 서

1) <[https://www.libqual.org/about/about\\_lq/general\\_info](https://www.libqual.org/about/about_lq/general_info)>

비스 품질 차원은 12개로 구성되어 있다.

### 3.2 경영학 분야

서비스 산업 분야에서 일반적으로 사용되는 대표적인 서비스 품질 평가 모형은 SERVQUAL과 SERVPERF라 할 수 있다(〈표 2〉 참조). 그리고 이러한 기본적인 모형을 바탕으로 한국의 서비스 산업 특성을 반영한 KS-SQI 모형과, 온라인 서비스 환경을 반영한 E-S-QUAL 모형 등이 개발되었다. 이들 모형들에 대한 기본 개념과 서비스 품질 구성 차원, 측정 방법을 간략하게 살펴보면 다음과 같다.

SERVQUAL은 서비스 품질을 설명하는

대표적 모델로서 서비스 품질을 지각서비스 수준(perceptive service)에서 기대서비스 수준(expected service)을 공제하는 개념으로 보는 것으로 즉, 이용자에 대한 서비스 품질은 서비스 이용자가 서비스에 대해 가지고 있는 기대와 실제 서비스에 의해 느끼는 지각 간의 차이에 의해 결정된다는 것이다.

Parasuraman, Zeithaml and Berry(1988)가 제시한 SERVQUAL의 유용성은 서비스 품질을 평가할 때 이 모델에 의해서 분석된 모집단의 자료를 통해 중요하게 생각하는 요인을 파악해 서비스 품질을 효과적으로 관리할 수 있고, 저조한 서비스를 파악하여 이를 개선시킬 수 있다. 또한 개별 서비스 기업의 서비스

〈표 2〉 SERVQUAL과 SERVPERF의 비교

모형	SERVQUAL	SERVPERF
개발자	Parasuraman, Valarie Zeithaml and Len Berry(1988년)	Cronin and Taylor(1992년)
서비스 측정 방법	서비스 이용자가 서비스에 대해 가지고 있는 기대(expectation)와 실제 서비스에 의해 느끼는 지각(perception) 간의 차이를 측정(7점 척도) - consumer expectation and management perception - management perception and service quality specification - service quality specification and service delivery - service delivery and external communication - expected service and experienced service	- 서비스 품질은 태도에 의해 개념화되고 또 측정되어야 한다는 적정성 검토의 관점에서 '서비스 품질 = 성과'라는 공식으로 성과(performance)만의 척도를 개발하고 분석도구로 이용(7점 척도) - SERVQUAL에서 사용된 5개 차원/22개 속성을 토대로 성과치(performance value)만으로 구성
서비스 품질 구성 차원	5개 차원 - 신뢰성(reliability) - 확신성(assurance) - 유형성(tangibles) - 공감성(empathy) - 반응성(responsiveness)	5 차원 - 신뢰성(reliability) - 확신성(assurance) - 유형성(tangibles) - 공감성(empathy) - 반응성(responsiveness)

품질을 측정함으로써 타 기업과의 상대적인 서비스 품질을 비교·분석할 수 있는데, 이러한 분석 결과를 토대로 경쟁기업과 경쟁상황에 대한 판단을 통한 경영전략을 수립하는데 이용할 수 있다.

SERVQUAL의 핵심은 서비스 품질이 ‘성과-기대’라는 개념이다. 즉, 고객이 지각하는 서비스 품질(또는 ‘지각된 서비스 품질’)은 고객이 서비스에 대해 가지고 있는 기대와 실제 서비스에 의해 달성된 성과 사이의 차이라는 것이다.

SERVPERF 모형은 서비스 품질을 서비스 수행 결과에 기초해서 측정하고자 시도한 Cronin and Taylor(1992)에 의해 정립되었다. Cronin and Taylor(1992)는 Parasuraman, Zeithaml and Berry(1988)의 SERVQUAL 척도를 구성하고 있는 22개 측정 항목의 타당성이 개발된 절차나 방법에 있어서는 적절하다고 판단되나 서비스 품질 측정에서의 기대치(expectation value)

개념이 가지고 있는 비현실적인 문제로 인하여 ‘기대-인식’이 갖는 결과에 이의를 제기하였다. 기대치의 경우 개념의 모호성으로 인해 이용자에 따라 다르게 나타나기 때문에 객관화하기가 어렵다고 주장하고 서비스 품질 측정은 서비스에 대한 이용자의 인식치(perception)만으로도 충분하다고 보았다.

SERVPERF 모형은 SERVQUAL 모형에서의 22개 측정 항목을 그대로 사용하지만, 측정에 있어 인식치만을 대상으로 하기 때문에 SERVQUAL 모형에 비해 간소화된 설문 조사 방법이다(Sanjay and Garima 2004).

KS-SQI(Korean Standard-Service Quality Index)는 한국표준협회와 서울대학교 경영연구소가 우리나라 서비스 산업과 소비자의 특성을 반영하여 공동 개발한 모형으로서, 국내에서 개발된 최초의 서비스 품질 평가지수이다(<표 3> 참조).

<표 3> KS-SQI와 E-S-QUAL의 비교

모형	KS-SQI <sup>2)</sup>	E-S-QUAL
개발자	한국표준협회 서울대학교 경영연구소(2000년)	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra(2005년)
주요 특성	- 한국 내에서 구매 가능한 모든 서비스의 품질에 관한 국가 및 전 산업의 통일된 지표 - 동종 산업은 물론 관련 이종 산업의 벤치마킹 자료로 활용이 가능 - 서비스 품질의 선행지표와 결과지표 간의 인과 관계 프로세스를 반영하는 계량 모델을 적용	- e-서비스 품질을 측정하기 위한 새로운 측정 도구 - e-서비스 품질은 서비스 품질의 일반적인 모형으로 받아들여지고 있는 SERVQUAL 모형을 재구성하여 디지털 환경 하에서 적용한 서비스 품질 측정모형
서비스 품질 구성 차원	8개 차원 - 성과품질(본원적 욕구 충족, 예상 외 혜택, 약속이행, 창의적 서비스) - 과정품질(고객응대, 신뢰감, 접근용이성, 물리적 환경)	4개 차원 - 효율성(efficiency) - 실행성(fulfillment) - 시스템유용성(system availability) - 프라이버시(privacy)

2) <<http://www.kssqi.or.kr/introduce.do?catecode=01>>



KS-SQI는 한국 내에서 구매 가능한 모든 서비스의 품질에 관한 국가 및 전 산업의 통일된 지표로서 동종 산업은 물론 관련 이종 산업의 벤치마킹 자료로 활용이 가능하며, 서비스 품질의 선행지표와 결과지표 간의 인과관계 프로세스를 반영하는 계량 모델을 적용하여 기업 서비스 품질의 진단 및 개선 전략 수립을 위해 활용이 가능한 포괄적 모형이다. 과정품질 평가에 치우친 SERVQUAL 모형과는 달리, KS-SQI는 성과품질 측정 변수들을 대폭 보강한 8개 차원을 개발하여 제시하였다. 성과품질에는 본원적 욕구 충족, 예상 외 혜택, 약속이행, 창의적 서비스 등을 포함하며, 과정품질에는 고객응대, 신뢰감, 접근용이성, 물리적 환경 등을 포함하고 있다.

Zeithaml, Parasuraman and Malhotra(2005a)는 전통적인 서비스 품질에 관한 연구는 오랜 시간동안 다양하게 수행되어 왔으나 e-서비스 품질 평가는 제한적으로 연구되었음을 지적하고 e-서비스 품질을 측정하기 위한 새로운 측정도구인 E-S-QUAL을 개발하였다. 즉, e-서비스 품질은 서비스 품질의 일반적인 모형으로 받아들여지고 있는 SERVQUAL 모형을 재구성하여 디지털 환경 하에서 적용한 서비스 품질 측정 모형이라 할 수 있다(〈표 3〉 참조).

그들은 후속 연구를 거쳐 최종적으로 효율성(efficiency), 실행성(fulfillment), 시스템 유용성(system availability), 프라이버시(privacy) 등으로 구성되는 4개 차원, 22개 항목을 개발하였다. 그리고 추가적인 하부 척도로 서비스 문제를 처리하는 항목과 고객이 부분적으로 접하게 되는 항목에 대해서 E-RecS-QUAL이라고 명명하고 응답성(responsiveness), 보상성

(compensation), 접근성(contact) 등의 3가지 차원을 규명하였다(Zeithaml, Parasuraman and Malhotra 2005b).

#### 4. 도서관 서비스 품질 평가 연구 비교·분석

1990년대 이후, 국내 도서관 분야의 서비스 품질 평가 관련 선행연구를 살펴보면 연구대상과 방법에 따라 다양한 연구결과가 생산되었음을 알 수 있다. 즉, 서비스 품질 평가 모형을 구성하는 차원이 다양하게 나타났고, 발견된 차원 중에서 가장 중요하게 생각하는 차원이 연구결과마다 상이하게 나타났음을 알 수 있다. 그 이유는 기본적으로 연구의 대상이 되는 도서관의 관중(대학도서관, 공공도서관, 전문도서관 등)과 표본이 다르기 때문이다. 그러나 이러한 조사대상이나 표본의 차이 이외에도 연구자에 따라 서비스 품질 평가 도구로 사용하는 서비스 품질 평가 모형과 서비스 품질 측정 방법이 다양하다는 사실을 알 수 있다.

도서관 서비스 품질 평가 관련 연구를 시기별로 살펴보면 1970년대부터 도서관 품질을 평가하는 연구가 시작되었으며, 1980년대에 들어와서 실제적인 적용과 비판적인 고찰을 통해 현장에서 활용할 수 있는 다양한 평가 지표들이 개발되었다. 그러나 이러한 평가 지표들은 1990년대에 들어와서 도서관 서비스 환경이 변화함에 따라 이를 도서관 현장에 적용하는데 여러 가지 문제점이 있었으며, 이에 따른 새로운 방법과 평가 지표가 요구되었다. 그리고 도서관의 서비스 품질 평가에 SERVQUAL을 응용한 연

구들이 활발히 진행되기 시작하였으며 여러 대학도서관을 중심으로 서비스 품질 평가에 대한 연구가 확산되기 시작하였다.

홍현진(2005)은 1990년 후반부터 2005년까지 국내에서 수행된 도서관 서비스 품질 평가 관련 주요 연구들을 개괄적으로 정리하면서 다음과 같은 결론을 내렸다. 최근 도서관 서비스 품질 평가 관련 연구들은 서비스 품질 요인과 이용자 만족, 고객 행태에 관한 평가 모형을 구축하고 실증적인 연구를 수행하거나, 서비스 품질과 이용자 만족, 그리고 재이용의사, 구전 의사 등의 결과 변수와의 상관관계를 검증함으로써 서비스 품질에 머물러 있던 평가 모형을 이용자 만족 등 서비스의 결과변수들까지 확장하는 연구를 수행하고 있다고 하였다.

황재영, 이응봉(2009)은 국내 도서관 분야 서비스 품질 평가 선행연구 가운데 디지털도서관 또는 전자도서관에서 제공되는 e-서비스 품질 평가에 관한 논문을 대상으로 최근의 연구 동향을 비판적으로 분석하였다. 연구동향 분석은 서비스 품질 평가 모형에 관한 사항으로서 참조한 서비스 품질 측정 모형, 서비스 품질의 구성 차원, 서비스 품질 차원 개발방법, 고객만족과의 관련성 여부, 차원 검증방법, 가장 중요한(또는 고객만족도에 영향을 미치는) 차원 등을 비교, 분석하였다. 이 중에서 본 연구에서 제시하는 선행연구는 2002년부터 2007년까지 국내에서 발표된 문헌정보학 분야 한국연구재단의 등재학술지에 게재된 학술논문 중에서 디지털도서관 또는 e-서비스 품질평가와 관련 있는 학술논문 6편을 대상으로 하였으며, 학위논문은 제외하였다. 이들 6편의 학술논문은 '서비스 품질'('고객만족' 포함)을 필수 키워드로 하고

있으며 '디지털도서관', '전자도서관', '전자정보실', 'e-서비스', '온라인 서비스', '인터넷 서비스', '포털 서비스', '웹 데이터베이스' 등과 같은 유사한 의미의 키워드를 함께 가지고 있다. 그리고 도서관 성과 평가 영역과 도서관 웹 사이트 사용성 평가 영역은 본 연구의 분석 대상에서 제외하였다.

홍현진(2005)은 1990년대 후반부터 2005년까지 국내에서 수행된 서비스 품질 평가 관련 연구를 분석한 결과, 분석 대상 논문 14편 중 13편의 논문이 SERVQUAL 모형을 참조하고 있다고 하였다. 그러나 황재영, 이응봉(2009)의 연구결과에 의하면 2000년 이후부터 2008년까지의 국내에서 발표된 디지털도서관의 e-서비스를 대상으로 한 서비스 품질 평가 관련 선행연구를 분석한 결과, SERVQUAL 이외에도 LibQUAL+, DigiQUAL, SERVQUAL과 LibQUAL+를 혼합한 모형 등 참조한 측정 모형이 다양해진 것으로 나타났다.

#### 4.1 디지털도서관 서비스 품질 평가 모형 연구 비교·분석(2002년~2007년)

강희일, 정용길(2002)은 기대와 성과간의 비교를 통하여 이용자 관점에서 도서관 온라인 서비스에 대한 품질을 평가하였다. 이를 위하여 22개 SERVQUAL 문항에 정보품질에 관련된 7개 항목을 추가하여 총 29개의 측정 항목을 개발하였고, 한국전자통신연구원(ETRI) 도서관을 대상으로 온라인 설문을 실시하여 데이터를 수집하였다. 요인 분석 결과, 온라인 서비스의 품질을 결정하는 요소인 서비스 차원은 5개로 묶여졌고, 정보 품질 차원은 분리되어 나타났다.

IPA (Importance Performance Analysis) 분석 결과 신뢰성, 보증성이 중요한 서비스 요소인 것으로 밝혀졌고, 다중회귀분석 결과 이용자의 만족에 가장 큰 영향을 미치는 서비스 요소는 유형성과 정보 품질인 것으로 나타났다.

홍기철(2002)은 국회도서관의 전자도서관시스템에 대한 이용자들의 기대와 만족을 살펴보고, 이용자들의 기대와 만족에서 얼마나 차이를 나타내는가를 분석하였다. 설문 분석 결과에 의하면 정보의 양, 정보의 최신성, 정보의 품질, 분류의 체계성, 정보의 일관성, 검색의 정확성은 전체 기대수준의 평균보다 높게 나타났고, 응답의 속도, 정보의 품질, 정보의 일관성, 검색의 편리성, 정보의 양, 정보의 정확성은 전체 만족수준의 평균보다 높게 나타났다. 분석대상 요인 전체에서 정보의 최신성, 정보의 양, 정보의 다양성, 분류의 체계성, 정보의 정확성은 기대와 만족의 차이가 큰 것으로 밝혀졌다.

장윤금(2005)은 미국 공공도서관의 인터넷 서비스 품질 평가에 영향을 미치는 주요 결정요인과 이용자 서비스 만족도 및 서비스 참고(service referral)와의 관계를 제시하기 위하여 마케팅과 경영학 분야에서 서비스 품질 평가의 대표적 모델로 알려진 SERVQUAL과 SERVPERF 그리고 도서관 품질 평가 모델인 LibQUAL+ 모델들을 활용하여 인터넷 서비스 품질 평가 모델을 개발함으로써 4가지의 주요 인터넷 품질 평가 요인에 대하여 이용자 서비스 만족도와 서비스 참고(service referral)의 관계를 구체적으로 제시하였다.

황재영, 이응봉, 김종환(2007)은 도서관 정보서비스 패러다임의 변화에 따른 새로운 서비스 품질 평가 척도의 필요성을 이해하고, 디지

털도서관에 적용할 수 있는 e-서비스 품질 평가 차원과 모형을 개발하는 연구를 수행하였다. 이론 연구를 통해 개발된 차원과 모형을 검증하기 위해 실제 한국과학기술정보연구원(KISTI)의 NDSL 정보시스템을 적용하여 개발된 차원과 이를 구성하는 선행요인을 분석하였으며, 제안한 e-서비스 품질 모형을 토대로 변인간의 인과적 관계를 분석하였다. 아울러 서비스 품질에 대한 고객의 이상적 기대치와 실제 지각된 성과치(performance value) 간의 차이를 분석하고, 고객 관점에서 가장 중요하게 생각하는 디지털도서관 서비스 품질 요소를 제시하였다.

장윤금(2007)은 공공도서관의 인터넷을 기반으로 한 e-서비스에 대한 품질 평가 요인과 이용자 만족도의 관계를 고찰하였다. 이를 위해 기존의 평가모델들을 기반으로 수립된 'e-서비스 품질 평가 모델'을 이용하여 서울지역 A공공도서관의 인터넷서비스 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 수집된 데이터를 탐색적 요인 분석과 다중회귀 분석으로 처리한 결과 서비스 배려, 정보접근성, 유형성이 e-서비스 품질평가의 3가지 요인으로 나타났으며 이용자 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 이용자 만족도는 이용자의 충성도와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있음을 입증하였다.

이수상, 위성광(2007)은 부산대학교에 유학 중인 중국 학생을 대상으로 현재의 도서관 포털 서비스에 대한 이용자 만족도를 분석하였다. 이용자 만족도 평가방법은 LibQUAL+를 참조하여 구성하였으며, 평가지표는 LibQUAL+ 모형의 평가지표와 중국 청화대학교에서 사용한 서비스 만족도 평가지표를 사용하였다. 조

사결과를 요약하면, 전체적인 이용자 만족도는 대체적으로 낮게 나타났다. 학부생과 대학원생의 집단별로 보면, 대학원생보다 학부생의 만족도가 낮게 나타났다. 그리고 도서관 포털 서비스의 영향에 대한 만족도는 낮은 수준이며, 웹 공간 차원에 대한 만족도는 높은 수준으로 나타났으며, 상대적인 만족도도 웹 공간 차원이 다른 차원들보다 높은 수준인 것으로 나타

났다.

〈표 4〉는 2002년부터 2007년까지 국내 문헌정보학 분야의 한국연구재단 등재학술지에 게재된 디지털도서관 서비스 품질 평가 모형과 관련된 6편의 학술논문 즉 강희일, 정용길(2002), 홍기철(2002), 장윤금(2005), 황재영, 이응봉, 김종환(2007), 장윤금(2007), 이수상, 위성광(2007)을 비교·분석한 것이다.

〈표 4〉 디지털도서관 서비스 품질 평가 모형 연구 비교·분석(2002년~2007년)

연구	강희일, 정용길(2002)	홍기철(2002)	장윤금(2005)
연구대상	한국전자통신연구원 (디지털도서관)	국회도서관 (전자도서관시스템)	미국공공도서관 (인터넷서비스)
참조한 서비스 품질 측정모형	SERVQUAL	Ives, Olson, Baroudi(1983)	SERVQUAL LibQUAL+
서비스 품질 구성차원	6개 차원	10개 차원	4개 차원
	유형성 신뢰성 보증성 반응성 공감성 정보의 품질	검색의 편리성 분류의 체계성 응답의 속도 정보의 정확성 정보의 일관성 정보의 품질 정보의 양 정보의 최신성 정보의 다양성 도움말의 충실성	서비스 배려 유형성 자율성 프린터와 저장의 다양성
고객만족 관련성	서비스 품질 - 고객 만족	-	서비스 품질 - 서비스 만족도 - 서비스 소개성
차원 검증	확인적 요인 분석	-	탐색적 요인 분석
만족도에 영향력을 미치는 가장 중요한 차원	정보의 품질(중요 차원)	응답의 속도 (기대 수준보다 만족도 높음)	자율성(중요 차원)
연구	황재영, 이응봉, 김종환(2007)	장윤금(2007)	이수상, 위성광(2007)
연구대상	NDSL (e-서비스)	공공도서관 (e-서비스)	부산대학교 도서관 (포털서비스)
참조한 서비스 품질 측정모형	Hernon	SERVQUAL LibQUAL+	LibQUAL+ E-Metrics 등
서비스 품질 구성차원	3개 차원	3개 차원	3개 차원
	시스템 품질 정보 품질 서비스 품질	서비스 배려 정보접근성 유형성	서비스 영향 정보제어 웹 공간
고객만족 관련성	서비스 품질 - 고객만족 - 고객 충성도(고객 불평)	서비스 품질 - 고객만족 - 고객 충성도(서비스 소개성)	-
차원 검증	요인 분석	탐색적 요인 분석	-
만족도에 영향력을 미치는 가장 중요한 차원	정보의 품질	정보접근성(중요 차원)	웹 공간(중요 차원)

#### 4.2 도서관 서비스 품질 평가 연구 비교·분석 (2009년~2014년)

윤기찬, 이순철(2009)은 대학도서관의 서비스 품질 측정을 통한 이용자 만족과 재이용 의도에 미치는 영향을 분석함으로써 대학도서관의 서비스 품질의 향상 방안에 대해 모색하기 위해 LibQUAL+에서 사용된 척도를 대상으로 대학도서관의 서비스 품질을 측정하고, 측정된 결과를 토대로 이용자 만족과 재이용 의도에 미치는 영향에 대해 구조방정식모형(Structural Equation Modeling, SEM)을 통해 분석하였다. 분석 결과를 종합해 보면 정보통제, 도서관 장소, 서비스 영향력 순으로 대학도서관의 서비스 품질에 많은 영향력을 미치는 것으로 나타났다.

정영미, 김영기, 이수상(2010)은 대학도서관의 서비스 품질 측정을 위한 구성 차원과 세부 항목을 구성하기 위해 LibQUAL+@를 참조하여 대학도서관의 서비스 품질을 서비스 태도 품질, 정보관리 품질, 도서관 건물 품질의 3가지 차원으로 구성하였다. 각 세부 항목에 대한 측정지표는 DigiQUAL@의 이용자 서비스에 대한 중요도와 만족도를 사용하였으며, 도서관의 품질 제고를 위한 개선방안 및 우선 관리 항목을 도출하기 위해 불일치모형 분석(Gaps Model Analysis)과 중요도-만족도 분석(Importance-Satisfaction Analysis, ISA) 기법을 사용하였다.

황재영, 이응봉(2010) 우리나라 디지털도서관의 서비스 품질을 객관적으로 측정할 수 있는 표준화된 서비스 품질 측정도구인 '디지털도서관 서비스 품질 측정 모형(Digital Library - Service Quality Index Model, DL-SQI Model)'

을 개발하여, 실제 이용자가 지각하는 디지털도서관의 서비스 품질 지수를 측정하고 서비스 품질이 고객만족과 고객충성도에 미치는 영향에 대해서 연구하였다.

권세준(2012)은 한국방송통신대학교 도서관에서 제공하고 있는 서비스에 대한 이용자의 인식 수준과 기대 수준에 영향을 미치는 요인은 무엇이며, 이용자들의 특성에 따라 어떠한 차이가 있는지를 파악하였다. 그리고 LibQUAL+모형을 기반으로 연구모형을 설계하여 도서관 서비스 차원별로 이용자의 인식 수준이 도서관의 이용의사와 만족도에 실제 영향을 미치는가를 분석하였다. 분석 결과, 한국방송통신대학교 도서관의 서비스 차원별 이용자의 현재 인식수준은 도서관 전체 만족도와 지속적인 이용의사에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 전체 만족도는 도서관의 지속적인 이용의사에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 도서관의 이용행태적 특성에 따른 이용자 만족수준 향상을 위하여 도서관의 시설 개선, 원격 학술정보 제공을 위한 스마트 디지털도서관 시스템의 구축, 인쇄자료 및 전자자료 등 학술정보자원의 다양성과 최신성의 확보 등의 요인이 한국방송통신대학교 도서관의 서비스 개선을 위한 핵심 요소로 파악되었다.

심원식, 이은철(2013)은 마케팅과 경영학 분야에서 개발된 서비스 품질 모형인 SERVQUAL을 도서관의 실정에 맞게 적용한 ARL(Association of Research Libraries) LibQUAL+ 평가 프로그램에 국내 대학도서관 한 곳이 공식 참여한 과정과 결과를 제시하였다. LibQUAL+ 시행을 위해 영문으로 된 설문지의 번역, 설문 대상자 표본 선정, 설문 버전의 선택 등을 포함한

절차를 설명하였다. 또한 설문지 시행 결과로 입수되는 설문 데이터에 대한 설명 및 응답과 관련된 제반 사항에 대한 검토 결과를 제시하고 설문 데이터를 통해 이용자 집단 간, 타 기관과의 다양한 비교·전략을 제시하였다.

이명희, 백현주(2014)는 디지털 환경에서 전문도서관의 서비스 품질 평가와 이용자 만족도를 측정하기 위해 정부출연연구소 이용자를 인문사회 분야와 과학기술 분야로 나누어 '서비스 품질', '공간 품질', '정보 품질'과 '이용자 만족도'에 유의한 관계가 있는지에 대해 7가지의 가설을 가지고 검증하였다. 연구결과, '서비스 품질'에서는 사서의 능력과 자질이, '공간 품질'에서는 도서관 홈페이지 공간이, '정보 품질'에서는 정보의 정확성과 유용성이 만족도에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제언으로 전문도서관 사서의 서비스 품질 향상 및 전문교육의 필요성, 사서의 헌신성, 자발성, 태도에 대한 소양교육의 필요성, 차별화되고 특성화된 고품질 정보의 제공, 홈페이지 접근 편리화를 위한 다양한 콘텐츠와 자료검색 지원기능 강화를 제안하였다.

정영미(2014)는 도서관의 서비스 품질을 평가하고 향상시키기 위해 이용자 요구에 기반을 둔 '품질 기능 전개(Quality Function Deployment, QFD)' 모델을 적용하였다. 이를 위해 D대학교 도서관의 서비스가 사례로 사용되었다. QFD는 고객의 요구 사항이 제품이나 서비스 개발의 각 단계에 반영될 수 있도록 하는 강력한 품질 경영 도구이다. 도서관 서비스 분야에 QFD 기법을 적용하기 위해, 먼저 이용자로부터 요구 사항을 도출하고 이용자의 만족도, 중요도, '계층 분석 과정(Analytic Hierarchy Process,

AHP)을 위해 포커스 그룹 인터뷰를 실시하였다. 다음으로 도서관 실무자와 전문가 그룹 인터뷰를 통해 기술 특성을 도출하고 품질표 및 상관관계를 정의하였다. 최종적으로 CUPID(Creative Utility for Product planning and Intelligent DFSS) 프로그램을 사용하여 각 단계에서 수집되고 해석된 데이터를 입력함으로써 D대학교 도서관 서비스의 품질 향상을 위한 품질의 집을 완성하였다. 본 연구는 도서관 서비스 품질 향상을 위한 도구로서 QFD 적용 및 방법에 초점을 맞추고 있다.

오윤정, 이성숙(2014)은 공공도서관을 대상으로 LibQUAL+를 수정 활용하여 서비스 품질에 대한 우위도를 측정하고, 서비스 품질과 관계 품질 그리고 재이용 의도와 전환 의도 간의 영향관계를 분석하였다. 연구 결과, 공공도서관 서비스 품질의 4가지 차원은 관계 품질의 3가지 요인에 모두 영향을 미치며, '만족'에는 '정보 제어' 차원이, '신뢰'와 '몰입'에는 '서비스 영향력' 차원이 가장 큰 영향을 미치며, 또한 '몰입' 정도가 높을수록 재이용 의도가 높아지며, '만족'이 클수록 전환 의도가 낮아지는 것으로 나타났다.

〈표 5〉는 2009년부터 2014년까지 국내 문헌정보학 분야의 한국연구재단 등재학술지에 게재된 도서관 서비스 품질 평가 관련 8편의 학술 논문 즉 윤기찬, 이순철(2009), 정영미, 김영기, 이수상(2010), 황재영, 이응봉(2010), 권세준(2012), 심원식, 이은철(2013), 이명희, 백현주(2014), 정영미(2014), 오윤정, 이성숙(2014)을 비교·분석한 것이다.

〈표 5〉 도서관 서비스 품질 평가 연구 비교·분석(2009년~2014년)

연구	윤기찬, 이순철(2009)	정영미, 김영기, 이수상(2010)	황재영, 이응봉(2010)	권세준(2012)
연구대상	D대학교 중앙도서관 (도서관서비스)	H대학교 도서관 (도서관서비스)	전문도서관 (디지털도서관서비스)	원격대학 도서관 (도서관서비스)
참조한 서비스 품질 측정모형	LibQUAL+	LibQUAL+	DL-SQI (텔파이 조사)	LibQUAL+
서비스 품질 구성차원	3개 차원	3개 차원	4개 차원	4개 차원
	서비스 영향력 도서관 장소 정보 통제	서비스 태도 품질 정보관리 품질 도서관 건물 품질	정보시스템 디지털 장서 고객서비스 고객 커뮤니티	서비스 영향력 도서관 장소 정보 제어 강의 및 학습지원
고객만족 관련성	서비스 품질 - 이용자 만족 - 재이용 의도	정보관리 품질 - 도서관건물 품질 - 서비스 태도 품질	서비스 품질 - 고객만족 - 고객 충성도	현재 인식수준 - 서비스 만족도 - 재이용 의도
차원 검증	요인 분석	탐색적 요인 분석 Importance-Satisfaction Analysis(ISA) 분석	분산 분석	요인 분석
만족도에 영향력을 미치 는 가장 중요한 차원	정보통제	정보관리	검색성 요인	도서관서비스에 대한 현재 인식수준
연구	심원식, 이은철(2013)	이명희, 백현주(2014)	정영미(2014)	오윤정, 이성숙(2014)
연구대상	성균관대학교 학술정보관 (도서관서비스)	전문도서관 (정보서비스)	D대학교도서관 (도서관서비스)	H공공도서관 (도서관서비스)
참조한 서비스 품질 측정모형	LibQUAL+	LibQUAL+ DigiQUAL	QFD (Quality Function Deployment)	LibQUAL+
서비스 품질 구성차원	3개 차원	3개 차원	4개 차원	4개 차원
	서비스 영향력 정보 제어 장소로서의 도서관	서비스 품질 공간 품질 정보 품질	자료 서비스 시설 시스템	서비스 영향력 도서관 공간 정보 제어 문화프로그램
고객만족 관련성	-	서비스 품질 - 이용자 만족	-	만족 - 신뢰와 몰입 - 재이용 의도
차원 검증	분산 분석	요인 분석	요인 분석	요인 분석
만족도에 영향력을 미치 는 가장 중요한 차원	장소로서의 도서관	서비스 품질 (사서에 대한 신뢰성)	학과별 전담 사서제도 도입	정보제어

#### 4.3 도서관 서비스 품질 평가 연구에 대한 논의 및 시사점

본 연구에서는 ‘도서관 서비스 품질 평가 연구 비교·분석’을 2가지로 구분하여 진행하였다. 먼저 첫 번째는 디지털도서관 서비스 품질 평가 모형과 관련된 학술논문에 대한 비교·분

석이다(이하, ‘1차 비교·분석’이라 한다). 2000년부터 2008년까지 한국연구재단 등재학술지에 게재된 국내 문헌정보학 분야의 선행 연구 중에서 디지털도서관 품질 평가 및 e-서비스 품질 평가와 관련된 학술논문은 모두 10편인 것으로 조사되었다. 본 연구에서는 이 중 학위논문을 4편을 제외한 총 6편의 학술논문 즉, 강희

일, 정용길(2002), 홍기철(2002), 장윤금(2005), 황재영, 이응봉, 김종환(2007), 장윤금(2007), 이수상, 위성광(2007)을 비교·분석하였다.

두 번째는 도서관 서비스 품질 평가와 관련된 학술논문에 대한 비교·분석이다(이하, '2차 비교·분석' 한다). 2009년부터 2014년까지 한국연구재단 등재학술지에 게재된 국내 문헌정보학 분야의 선행 연구 중에서 '디지털도서관 품질 평가 및 e-서비스 품질 평가'와 관련된 학술논문은 1~2편에 지나지 않았다. 따라서 그 범위를 넓혀 '도서관 서비스 품질 평가' 관련 8편을 대상으로 하였다. 비교·분석 대상 학술논문 8편은 윤기찬, 이순철(2009), 정영미, 김영기, 이수상(2010), 황재영, 이응봉(2010), 권세준(2012), 심원식, 이은철(2013), 이명희, 백현주(2014), 정영미(2014), 오윤정, 이성숙(2014)이다.

서비스 품질 평가 모형에 대한 논의는 주로 서비스 품질 측정 모형과 서비스 품질의 구성 차원 개발에 관한 사항으로서 참조한 서비스 품질 측정 모형, 서비스 품질의 구성 차원, 고객 만족과의 관련성 여부, 차원 검증방법, 또는 고객만족도에 가장 큰 영향을 미치는 중요한 차원 등을 비교 분석하는 것이다. 본 연구에서 비교·분석한 결과를 토대로 도출된 논의 사항과 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 참조한 서비스 품질 측정 모형에 관한 사항이다. '1차 비교·분석'에서 참조된 도서관 서비스 품질 측정 모형은 SERVQUAL, LibQUAL+, DigiQUAL, 그리고 기타 이를 응용한 새로운 모형 등으로 나눌 수 있으며, 강희일, 정용길(2002)이 제시한 2가지 연구방향에 비추어볼 때 본 연구에서의 비교·분석 대상 논문들은 기존의 서

비스 품질(SERVQUAL) 이론을 e-서비스에 적용하려는 움직임으로 수행되었음을 알 수 있다. 그러나 '2차 비교·분석'에서는 '1차 비교·분석'에서 참조한 SERVQUAL(6편 중 3편, 50.0%)은 전혀 없고, 전체 8편 중 6편(75.0%)이 LibQUAL+를 참조한 것으로 나타났다. 그리고 기타 DigiQUAL, QFD 등이 참조된 것으로 나타났다. '1차 비교·분석'과 '2차 비교·분석'에서 참조한 서비스 품질 측정 모형의 가장 큰 차이점은 '2차 비교·분석'에서는 마케팅 및 경영학 분야의 서비스 품질 측정 모형인 SERVQUAL과 SERVPERF가 전혀 참조되지 않고, 문헌정보학 분야의 서비스 품질 측정 모형인 LibQUAL+과 DigiQUAL을 대부분의 연구에서 참조하였다는 점이다. 이와 같은 결과는 2008년 이후부터는 문헌정보학 분야의 서비스 품질 평가 모형인 LibQUAL+과 DigiQUAL이 도서관계의 요구를 일정 부분 충족시키는 것으로 판단된다.

둘째, 서비스 품질의 구성 차원에 관한 사항이다. 서비스 품질의 차원 및 구조에 관한 연구는 서비스 품질의 측정에 대한 연구와 연결되어 있다. 기대와 성과의 차이 측정뿐만 아니라, 어떤 차원으로 서비스 품질 모형을 구성하느냐가 중요하기 때문이다. '1차 비교·분석'에서는 국내 디지털도서관의 e-서비스 품질 평가에 관한 학술논문들의 경우, 적게는 3개 차원으로부터 최대 10개의 차원이 발견되고 있다. 그런데 여기서 한 가지 중요한 사실은 SERVQUAL(또는 LibQUAL+)을 참조한 경우와 DigiQUAL 모형을 참조한 경우, 적용된 구성 차원이 전혀 다르다는 점이다. 기존의 서비스 품질(SERVQUAL) 이론을 e-서비스에 적용한 차원과, 온라인 환경



에 적합한 새로운 서비스 품질 평가모형 개발을 통해 적용한 차원은 차이가 있다. SERVQUAL을 참조한 경우에는 신뢰성, 응답성, 공감성, 유형성, 확신성 등을 기본으로 하고 있고, LibQUAL+를 참조한 경우에는 서비스의 영향력, 장소로서의 도서관, 정보제어 등을 기본으로 하고 있다. 그러나 DigiQUAL과 같이 온라인 환경에 적합한 측정 모형에서는 SERVQUAL과 유사한 차원을 포함하여 웹 사이트 환경에서 적용될 수 있는 디자인, 네비게이션, 상호작용성, 저작권 등과 같은 새로운 차원이 포함되었다. 그러나 '2차 비교·분석'에서는 국내 도서관의 서비스 품질 평가에 관한 학술논문들의 경우, 대부분이 LibQUAL+를 참조하였기 때문에 LibQUAL+의 기본인 3개 차원(서비스 영향력, 정보제어, 장소로서의 도서관)만을 적용한 학술논문이 4편(50.0%)에 달하며, 나머지 4편(50.0%) 또한 LibQUAL+의 기본 3개 차원에 연구의 특성상 새로운 1개 차원(예를 들면 고객 커뮤니티, 강의 및 학습지원, 문화 프로그램, 시스템 등)을 추가하여 적용한 것으로 나타났다.

셋째, 서비스 품질과 고객만족과의 관련성 여부에 관한 사항이다. 서비스 품질과 고객만족의 관련성은 많은 학자들에 의해 오랜 기간 동안 논쟁이 되어온 이슈이다. 과거에는 서비스 품질과 고객만족은 경험과 기대의 비교에 의해 결정되기 때문에 명확한 개념이 확립되지 않으면 그 차이를 구별하기 어려운 것이라고 여겨졌다. 그러나 최근에는 이 2가지 개념이 서로 밀접한 관련이 있지만, 서로 독자적인 구조를 가지고 있는 개념이라는 데 학자들의 동의가 이루어졌다. 서비스 품질과 고객만족 사이의 연결과 관련한 이슈는 2가지 개념 사이의 인과관계에 관한 것

이다. 즉, 품질이 만족의 선행 변수라고 보는 견해와 만족이 품질의 선행 변수라고 보는 견해가 그것이다. '1차 비교·분석'과 '2차 비교·분석'에 의하면 국내 디지털도서관의 e-서비스 품질 평가에 관한 학술논문 뿐만 아니라 국내 도서관의 서비스 품질 평가에 관한 학술논문들은 공히 서비스 품질과 고객만족(또는 고객충성도)과의 관계를 포함하여 다루고 있는 것으로 나타났으며, 서비스 품질이 고객만족에 선행하는 원인변수로 다루어진 것으로 나타났다. 그리고 '2차 비교·분석'에 의하면 3편(37.5%)의 학술논문에서는 서비스 품질과 고객만족은 재이용 의도를 유발시키는 가장 중요한 변수로 작용한 것으로 나타났다.

넷째, 차원 검증방법에 관한 사항이다. '1차 비교·분석'에서는 차원 검증을 실시한 4편(100.0%) 모두가 요인 분석(탐색적 또는 확인적)을 사용하였다. 그러나 '2차 비교·분석'에서는 차원 검증에 있어서 6편(75.0%)은 요인 분석(탐색적 또는 확인적)을 사용하였고, 나머지 2편(25.0%)은 분산 분석을 사용한 것으로 나타났다.

다섯째, 만족도에 영향력을 미치는 가장 중요한 차원에 관한 사항이다. '1차 비교·분석'에서는 만족도에 영향력을 미치는 가장 중요한 차원으로 정보품질, 응답의 속도, 자율성, 정보 접근성, 웹 공간 등을 언급하였고, '2차 비교·분석'에서는 정보통제, 정보관리, 검색성 요인, 도서관서비스에 대한 현재 인식수준, 장소로서의 도서관, 사서에 대한 신뢰성(서비스 품질), 학과별 전달사서제 도입, 정보제어 등인 것으로 나타났다.

## 5. 결론

본 연구에서는 디지털도서관의 e-서비스 품질 평가와 전반적인 도서관 서비스 품질 평가에 관련된 이론과 문헌들을 종합적으로 고찰하였다. 이론적 배경에서는 서비스 품질의 개념과 특성, 문헌정보학 분야와 경영학 분야의 대표적인 서비스 품질 평가 모형에 관하여 살펴 보았다.

본 연구에서는 도서관 서비스 품질 평가 연구에 관한 비교·분석을 2단계로 구분하여 진행하였다. 첫 번째는 디지털도서관의 e-서비스 품질 평가와 관련된 '디지털도서관 서비스 품질 평가 모형 연구'에 관한 학술논문의 비교·분석이다(이하, '1차 비교·분석'이라 한다). 두 번째는 '도서관 서비스 품질 평가 연구'에 관한 학술논문의 비교·분석이다(이하, '2차 비교·분석'이라 한다).

비교·분석의 관점은 '1차 비교·분석'과 '2차 비교·분석'을 동일하게 적용하였다. 비교·분석의 관점은 5가지 즉 첫째, 참조한 서비스 품질 측정 모형 둘째, 서비스 품질의 구성 차원 셋째, 서비스 품질과 고객만족과의 관련성 여부 넷째, 차원 검증방법 다섯째, 만족도에 영향력을 미치는 가장 중요한 차원 등이다.

'1차 비교·분석'과 '2차 비교·분석'을 통하여 나타난 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, '1차 비교·분석'과 '2차 비교·분석'에서 참조한 서비스 품질 측정 모형의 가장 큰 차이점은 '2차 비교·분석'에서는 마케팅 및 경영학 분야의 서비스 품질 측정 모형인 SERVQUAL과 SERVPERF가 전혀 참조되지 않고, 문헌정보학 분야의 서비스 품질 측정 모형인 LibQUAL+

과 DigiQUAL을 대부분의 연구에서 참조하였다는 점이다. 이와 같은 결과는 2008년 이후부터는 문헌정보학 분야의 서비스 품질 평가 모형인 LibQUAL+과 DigiQUAL이 도서관계의 요구를 일정 부분 충족시키는 있는 것으로 판단된다.

둘째, '1차 비교·분석'에서는 서비스 품질의 구성이 적게는 3개 차원으로부터 최대 10개의 차원까지 나타났지만, '2차 비교·분석'에서는 3~4개 차원으로 구성되어 비교적 단순화된 것으로 나타났다. 왜냐 하면, '2차 비교·분석'에서는 주로 LibQUAL+를 참조하였기 때문에 LibQUAL+의 기본인 3개 차원(서비스 영향력, 정보제어, 장소로서의 도서관)과 연구의 방향에 따라 LibQUAL+의 기본 3개 차원을 기본으로 새로운 1개 차원을 추가하여 적용한 것이 주요 원인인 것으로 판단된다.

셋째, '1차 비교·분석'과 '2차 비교·분석' 공히 서비스 품질과 고객만족(또는 고객충성도)과의 관계를 포함하여 다루고 있으며, 서비스 품질이 고객만족에 선행하는 원인 변수인 것으로 나타났다. 그리고 '2차 비교·분석'에서는 서비스 품질과 고객만족은 재이용 의도를 유발시키는 가장 중요한 변수로 작용한 것으로 나타났다.

넷째, '1차 비교·분석'에서는 차원 검증에 있어 대상 학술논문 모두가 요인 분석(탐색적 또는 확인적)을 사용하였지만, '2차 비교·분석'에서는 차원 검증에 있어서 요인 분석뿐만 아니라 분산 분석 또한 사용한 것으로 나타났다.

다섯째, '1차 비교·분석'과 '2차 비교·분석' 공히 매우 다양한 결과가 도출되었다. '1차 비교·분석'에서는 만족도에 영향력을 미치는

가장 중요한 차원으로 정보품질, 응답의 속도, 자율성, 정보접근성, 웹 공간 등을 언급하였고, '2차 비교·분석'에서는 정보통제, 정보관리, 검색성 요인, 도서관서비스에 대한 현재 인식 수준, 장소로서의 도서관, 사서에 대한 신뢰성(서비스 품질), 학과별 전담사서제 도입, 정보 제어 등이었으므로 나타났다.

우리나라의 경우, 2000년 이후 2007년까지는 디지털도서관(또는 전자도서관)의 e-서비스 품질 평가와 관련된 연구가 활발하게 수행되었지만, 2008년 이후부터 최근까지는 전반적인 도서관 서비스 품질 평가로 연구 방향이 바뀐 것으로 나타났다. 이와 같은 배경에는 2000년 중반 이후의 정보이용 환경의 변화, 급증하고 있는 공공도서관 수, 대학도서관의 신축과

리모델링, 디지털도서관 및 스마트 도서관의 정착 특히, LibQUAL+과 DigiQUAL의 발전 등에 기인하는 것으로 판단된다. 향후, 우리 문헌정보학계의 '도서관 서비스 품질 평가' 분야의 연구에 있어 '기본으로 돌아가자(back to the basic)'는 슬로건을 고려할 시점이 지금이 아닌가 하고 판단된다.

국내에서는 현재까지 도서관 서비스 품질 평가를 위한 공인된 객관화되고 표준화된 모형이 개발되지 않고 있다. 앞으로 우리나라 도서관 환경을 충분히 반영하고 보다 광범위한 조사 대상 도서관과 정보서비스를 포괄할 수 있는 표준화된 도서관 서비스 품질 측정 모형과 지표의 개발과 관련된 연구가 활발하게 이루어질 기대해 본다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강희일, 정용길. 2002. 도서관의 온라인 서비스 품질 평가: e-LibQual의 적용. 『정보관리학회지』, 19(3): 237-261.
- [2] 권세준. 2012. 원격대학 도서관 서비스품질 요인 및 이용자 인식 연구. 『한국문헌정보학회지』, 46(2): 29-54.
- [3] 류주현, 이상복. 2012. LibQUAL+를 적용한 공공도서관 서비스 품질 평가에 관한 연구: 서울시 소재 민간위탁 공공도서관을 중심으로. 『한국비블리아학회지』, 23(2): 271-294.
- [4] 심원식, 이은철. 2013. LibQUAL+를 활용한 국내 대학도서관 서비스 품질 측정 사례 조사. 『정보관리학회지』, 30(2): 245-268.
- [5] 오동근. 2006. 『고객만족 도서관 경영을 위한 연구』. 서울: 국립중앙도서관.
- [6] 오동근. 2013. LCS(Library Customer Satisfaction Index) Lite 공공도서관용의 개발. 『한국문헌정보학회지』, 47(4): 335-361.
- [7] 오윤정, 이성숙. 2014. 공공도서관 서비스 품질과 관계품질, 재이용의도 및 전환의도 간의 관계. 『사회과학연구』, 25(3): 33-55.

- [8] 윤기찬, 이순철. 2009. 구조방정식 모형을 이용한 대학도서관 서비스 품질 평가. 『한국도서관·정보학회지』, 40(3): 337-365.
- [9] 이명희, 백현주. 2014. 디지털 환경의 전문도서관 서비스 품질과 이용자 만족도에 관한 평가. 『한국비블리아학회지』, 25(1): 343-360.
- [10] 이성신. 2010. 도서관 E-Service 품질에 대한 소비자인식 결정요인에 대한 연구: Zeithaml과 Bitner 모형을 중심으로. 『정보관리학회지』, 27(1): 119-136.
- [11] 이수상, 위성광. 2007. 중국 유학생의 대학도서관 포털 서비스 만족도에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 41(4): 113-134.
- [12] 이제환. 2004. 디지털도서관의 품질평가에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 38(1): 143-172.
- [13] 장윤금. 2005. 미국 공공도서관의 인터넷 서비스 품질 평가에 대한 연구. 『정보관리학회지』, 22(1): 267-285.
- [14] 장윤금. 2007. 공공도서관의 e-서비스 품질평가와 이용자 만족도에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 41(4): 315-329.
- [15] 정영미. 2011. 도서관 서비스 품질 향상을 위한 QFD 적용에 관한 사례 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 45(1): 319-338.
- [16] 정영미, 김영기, 이수상. 2010. ISA를 적용한 대학도서관 서비스 품질 측정과 개선방안 도출. 『한국도서관·정보학회지』, 41(1): 255-272.
- [17] 황재영, 이응봉. 2009. 디지털도서관의 서비스 품질 평가 연구에 관한 고찰: 평가모형 및 측정방법을 중심으로. 『한국도서관·정보학회지』, 40(2): 243-265.
- [18] 황재영, 이응봉. 2010a. 디지털도서관의 서비스 품질 측정모형과 지표 개발. 『한국도서관·정보학회지』, 40(2): 121-147.
- [19] 황재영, 이응봉. 2010b. DL-SQI 모형을 이용한 디지털 도서관의 서비스 품질측정에 관한 연구. 『정보관리연구』, 41(3): 45-66.
- [20] 황재영, 이응봉, 김종환. 2007. 디지털도서관의 e-서비스품질 평가에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 41(3): 55-79.
- [21] 홍기철. 2002. 국회도서관 전자도서관시스템에 대한 이용자의 기대와 만족에 대한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 36(2): 265-284.
- [22] 홍현진. 2005. 도서관의 정보서비스 품질평가 연구에 관한 고찰. 『한국도서관·정보학회지』, 36(2): 93-120.
- [23] Garvin, David A. 1984. "What Does Product Quality Really Mean." *Sloan Management Review*, 23(1): 25-44.
- [24] Gronroos, Christian. 1984. "A Service Quality Model and its Marketing Implication." *European Journal of Marketing*, 18(4): 36-44.

- [25] Herson, Peter and Whiteman, J. R. 2001. *Delivering Satisfaction and Service Quality: A customer-based approach for libraries*. Chicago: ALA.
- [26] Kiran, K. and Diljit, S. 2012. "Modeling Web-based Library Service Quality." *Library & Information Science Research*, 34: 184-196.
- [27] Masitah, A. and Jemal, H. A. 2014. "Digital Library Service Quality Assessment Model." *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129: 571-580.
- [28] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, Leonard. 1985. "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research." *Journal of marketing*, 49(4): 41-50.
- [29] Parasurama, A., Zeithaml, V. A. and Malhotra, A. 2005. "E-S-QUAL: A Multi-item Scale for Assessing Electronic Service Quality." *Journal of Service Research*, 7(3): 213-233.
- [30] Rust, R. T. and Lemon, K. N. 2001. "E-Service and the Consumer." *International journal of electronic commerce: IJEC*, 5(3): 85-102.
- [31] Ruyter, K. D., Wetzels, M. et al., 2001. "Customer adoption of e-service: an experimental study." *International journal of service industry management*, 122: 184-207.
- [32] Sanjay, K. J. and Garima, G. 2004. "Measuring Service Quality: SERVQUAL vs. SERVPERF Scales." *VIKALPA*, 29(2): 25-37.
- [33] Voss, C. 2000. "Developing an e-Service strategy." *Business Strategy Review*, 11(1): 21-33.
- [34] Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. 2005. *e-service Quality: Definition, Dimensions and Control Model*. Cambridge: Marketing Science Institute.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Kang, Hoe-Il and Jeong, Yong-Gil. 2002. "Measuring library online service quality: An application of e-LibQual." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 19(3): 237-261.
- [2] Kwon, Se-Jun. 2012. "A Study on the Distance University Library Service Quality Factors and User Perception." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 46(2): 29-54.
- [3] Ryu, Ju-Hyun and Lee, Sang-Bok. 2012. "A Study on the Service Quality Evaluation of Public Libraries by the Use of LibQUAL+: The Case of Public Libraries in Seoul that Contracting Out to Private Sector." *Journal of the Korean BIBLIA Society for Library and Information Science*, 23(2): 271-294.

- [4] Shim, Wonsik and Lee, Eun-Chul. 2013. "Service Quality Assessment of University Libraries in Korea using LibQUAL+: A Case Study." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 30(2): 245-268.
- [5] Oh, Dong-Geun. 2006. *Library Management for Customer Satisfaction*. Seoul: The National Library of Korea.
- [6] Oh, Dong-Geun. 2013. "Developing LCS(Library Customer Satisfaction Index) Lite for Public Library." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 47(4): 335-361.
- [7] Oh, Yun-Jung and Lee, Sung-Sook. 2014. "Relations Among Public Library Service Quality, Relationship Quality, Intention to Revisit, and Intention to Shift." *Journal of Social Science*, 25(3): 33-55.
- [8] Yoon, Ki-Chan and Lee, Soon-Chul. 2009. "An Evaluation of Service Quality in University Library Using Structural Equation Modeling." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 40(3): 337-365.
- [9] Lee, Myeong-Hee and Baek, Hyun-Ju. 2014. "Evaluation of Specialized Library Service Quality and User Satisfaction in the Digital Environment." *Journal of the Korean BIBLIA Society for Library and Information Science*, 25(1): 343-360.
- [10] Lee, Seongsin. 2010. "A Study on the Customer Perceptions of Service Quality for Library E-Service: Based on Zeithaml & Bitner's Model." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 27(1): 119-136.
- [11] Lee, Soo-Sang and Wei, Cheng-Guang. 2007. "A Study on the Service Satisfaction of University Library Portal for Chinese Students in Korea." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 41(4): 113-134.
- [12] Lee, Jae-Whoan. 2004. "A Study on Quality Evaluation of Digital Libraries." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 38(1): 143-172.
- [13] Chang, Yun-Keum. 2005. "Measuring and Assessing Internet Service Quality at U.S. Public Libraries." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 22(1): 267-285.
- [14] Chang, Yun-Keum. 2007. "A Study of e-Service Quality and User Satisfaction in Public Libraries." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 41(4): 315-329.
- [15] Jung, Youngmi. 2011. "A Case Study on Applying QFD to Improve Library Service Quality." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 45(1): 319-338.
- [16] Jung, Youngmi, Kim, Young-Kee and Lee, Soo-Sang. 2010. "A Study on the Measurement and Improvement of Academic Library Service Quality by ISA(Importance-Satisfaction

- Analysis).” *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 41(1): 255-272.
- [17] Hwang, Jae-Young and Lee, Eung-Bong. 2009. “A Review of Studies on the Service Quality Evaluation of Digital Libraries: on the Basis of Evaluation Models and Measures Methodologies.” *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 40(2): 243-265.
- [18] Hwang, Jae-Young and Lee, Eung-Bong. 2010a. “Development of Service Quality Measurement Model and Index for Digital Libraries.” *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 40(2): 121-147.
- [19] Hwang, Jae-Young and Lee, Eung-Bong. 2010b. “A Study on Service Quality Measurement of Digital Libraries with DL-SQI Model.” *Journal of Information Management*, 41(3): 45-66.
- [20] Hwang, Jae-Young, Lee, Eung-Bong and Kim, Jong-Hwan. 2007. “Assessing E-service Quality of Digital Libraries.” *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 41(3): 55-79.
- [21] Hong, Ki-Churl. 2002. “A Study of User’s Perspective and Satisfaction in National Assembly Library Electronic Library System.” *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 36(2): 265-284.
- [22] Hong, Hyun-Jin. 2005. “A Review of Studies on the Quality Evaluation of Library Information Service.” *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 36(2): 93-120.