

공공기관 인터넷 사이트의 행정서비스 품질 평가에 관한 연구 - 오프라인/온라인 비교분석

The Study on The Evaluation of the Service Quality of the Public Administration Web Sites
-the comparison of Services between online and offline-

김학희¹⁾, 김경준²⁾, 박정희³⁾
Hak Hee Kim, Kyoung June Kim, Jung Hee Park

:Abstract

Due to the development of Internet and networking technologies, it is much more easier to get in touch with public service through the web services such as tax, travel information, getting a job, etc. In order to measure the quality of official government web sites, we are to test the difference between the web quality of the government sites and the offline feature of the same official service by means of customer perspectives. The resulting of this study show that the quality of official web site has been improved so far though such areas as privacy, security needed to be updated. Especially the web interface or contact point of the digital media should be reflected customer's need so that the online materials may be quickly updated according to the request of client's.

Key Words : service quality of public administration, online administration service

목 차

- I. 서론
- II. 이론적 배경
 - 1. 공공기관 서비스 품질 평가
 - 2. 공공기관 웹 사이트 품질 평가
- III. 연구의 설계
 - 1. 연구모형 및 설계
 - 2. 연구가설
- IV. 연구 방법
 - 1. 자료 수집과 표본의 특성
- V. 연구 결과
 - 1. 신뢰성 및 타당성 분석
 - 2. 가설 검증
- VI. 결론
 - 1. 연구결과 요약 및 시사점
 - 2. 연구의 한계

I. 서론

전자정부 사업의 일환으로 2002년 본격적으로 전자정부 사업의 일환으로 2002년 본격적으로 G4C (Government for Citizen) 서비스를 시작하였으며, 현재 인터넷을 이용한 민원사무에 대한 안내정보와 민원서류 신청 서비스가 전자정부 포털사이트를 통해 이루어지고 있다(한국인터넷진흥원, 2006).

이러한 전자정부의 사업은 각 자치단체 및 공공기관의 웹사이트를 통해 각종 등·초본 등의 민원서류의 온라인 행정서비스 통합적으로 연결하고 있으며, 온라인 행정서비스는 민원관련 정보 및 서비스뿐만 아니라, 지

1) 한국문화관광정책연구원 연구원, hkim@kctpi.re.kr, (02) 2064-8005 2) 한국문화관광정책연구원 연구원, gumih24@nate.com, (02) 2604-8005 3) 서강대학교 대우교수, jpark@sogang.ac.kr, (02)705-8854

역관광정보, 위치정보, 지역 특산물 쇼핑몰, 게시판 등 콘텐츠의 정보가 다양해지고, 폭넓은 행정 정보를 포함하고 있으며, 점차 확대되고 있다. 이와 같은 전자정부 사업의 추진은 지자체단체 및 공공기관의 정보화 정책 추진의 견인차 역할을 하고 있다(이용연, 1998).

한국인터넷진흥원(2006)에 따르면 2005년 12월말 기준으로 2003년 대비 민원신청 1,916%, 민원열람은 550%, 민원발급은 1,060% 각각 증가하였다.

온라인 행정서비스에 대한 이용 정도는 초기에 낮은 이용률이었지만 지속적인 행정서비스의 증가, 이용자 UI 개선 등의 활성화 노력에 의해 이용률이 증가세에 있다. 이외에도 HTS(Home Tax Services)와 국가 복지 정보서비스 등 국민을 대상으로 하는 전자정부 민원서비스 구축되어있고, 고용·취업종합서비스, 행정정보 공개서비스, 국민참여 포털, 관광안내정보서비스 등의 대국민 서비스 개선 혁신 사업으로 추진되고 있거나 구상 중에 있다(한국인터넷진흥원, 2006).

이와 같이 국민에게 양질의 정보와 서비스를 제공할 수 있는 행정 웹사이트(website)는 고객지향적인 전자정부 구현수단으로서 그 중요성이 증가함에 따라 웹사이트를 통해 제공되는 행정서비스 품질에 관한 연구가 필요하게 되었다.

그 이유는 첫째, 공공기관의 온라인 행정서비스가 기존 공급자 위주에서 고객지향적으로 변모하고 있으며, 이러한 변화에 따른 공공 행정기관 웹사이트의 온라인 행정서비스 품질을 평가 하는 것은 중요해졌다(김나희, 이애주, 2002; 변대호, 전홍대, 2005). 둘째, 행정서비스를 이용하고 있는 고객이 지각하는 품질정도과 중요도를 파악함으로써 이에 대한 분석을 통해 서비스의 가치를 향상시킴과 동시에 공공기관 이용에 대한 고객의 만족을 높여줄 수 있는 전략을 도출할 수 있기 때문이다. 그리고 공공기관의 행정서비스 품질의 향상은 직접적으로 지역 주민들 삶의 질을 높일 수 있는 긍정적인 효과가 있다(Gore, 1993).

이러한 행정서비스 품질에 관련한 연구는 활발하게 진행 중에 있다. 예를 들면 지역자치단체에 대한 성과평가(송건섭, 이근수, 2005), 고객지향적 행정에 대한 정

의(이용연, 1998; 하혜수, 1999; 성도경, 2004; Gore, 1993), 행정서비스 품질 지수 측정(이근수, 송건섭, 2005; 허정옥, 김정희, 2000; 김교철, 2006), 지방자치단체 행정서비스 품질 관리전략의 성과요인 분석(김미경, 김영희, 2004), 체육 및 복지시설 행정 서비스 품질에 관한 만족(석강훈 등, 2005), 공무원 서비스교육훈련이 민원행정 서비스 품질 향상과 민원인 만족에 미치는 영향(허대중, 2004), ISO 도입을 통한 품질행정시스템 도입(정용식, 1999; 조우철, 임영제, 2002) 등이 보고되고 있다.

이들의 연구는 오프라인 측면에서의 행정서비스 품질의 평가기준 및 측정도구 개발에 초점을 두었고, 점차 고객지향적, 고객만족, 서비스성과 등의 연구가 이루어졌다. 특히 행정기관의 웹사이트 품질에 대한 연구로 광역자치단체의 관광정보 웹사이트 평가(김나희, 이애주, 2002), 도시정부 웹사이트 성과평가(김종무, 2004), 정부기관의 웹사이트 유용성 요인(변대호, 전홍대, 2005), 공공기관과 민간기관의 웹사이트 평가 비교(박종구, 최윤정, 2002), 공공기관 웹사이트 평가모형 개발(김무근, 장하용, 2001) 등 최근 온라인 행정서비스 품질에 대한 관심이 증대되면서 이에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있는 추세이다.

기존의 행정 서비스에 대한 연구는 광역·기초자치단체별, 기관별, 주민 특성에 따른 비교 등의 연구(김미경, 2004; 박종구, 최윤정, 2002; Cullen, Houghton, 2000)와 특정 행정 콘텐츠(김나희, 이애주, 2002; 이용규, 2000; 장우진, 이왕무, 2001)에 초점을 둔 연구 등 다양한 측면에서 행정 서비스 품질에 대한 연구가 활발히 연구되어 왔으며, 이러한 연구는 대부분 주민을 대상으로 하는 고객지향적인 측면에서의 연구가 이루어져왔다. 이와 같이 행정서비스 평가지표 및 품질 측정에 관한 연구는 많이 이루어져왔으며, 특히 서비스 품질 측정을 위한 대표적인 모형인 Parasuraman 등(1988)의 SERVQUAL를 행정서비스에 적용한 연구를 통해 신뢰성 및 타당성에 대한 검토와 검증 연구가 이루어져왔다(허정옥, 김정희, 2000). 대부분의 연구들에서 SERVQUAL을 이용하여 행정서비스의 질과 고객만족

간의 영향정도를 측정하고 있다.

그러나 기존의 행정 서비스 품질에 관한 연구는 다음과 같은 문제가 있다고 지적되고 있다. 첫째, 행정서비스 품질에 대한 객관적인 평가와 변수간의 인과관계에 따른 체계성 결여, 조사 설계에 대한 일관성 및 조사항목에 대한 타당성 부족 등의 비판을 받고 있다는 점이다(송건섭, 이곤수, 2005; 황아란, 2003). 둘째, 품질평가에 있어서 고객의 중요도를 간과하고 있다(이곤수, 송건섭, 2005). 셋째, 기존 행정서비스에 대한 연구가 오프라인 중심의 평가였으며, 온라인에 대한 연구가 부족하고(김무곤, 장하용, 2001; 변대호, 전홍대, 2005), 이에 대한 비교 연구가 체계적이지 못하다(박종구, 최윤정, 2002).

그러므로 본 연구의 목적은 공공기관을 이용하고 있는 주민들을 대상으로 온라인과 오프라인의 행정서비스의 품질을 SERVQUAL에 따라 평가하고, 그 품질에 대한 중요도에 따라 품질관리 전략을 도출하는 것이 목적이며, 또한 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향을 행정서비스 접근 방식(온/오프라인)에 따라 실증해 보고자 한다. 오프라인과 온라인 행정서비스의 품질을 평가, 비교하게 함으로써, 오프라인 행정서비스와 웹사이트를 통한 온라인 행정서비스의 품질개선에 대한 방향을 제시해보기 위함이다. 또한 행정서비스 접근 방법에 따라 서비스품질이 고객만족에 미치는 영향을 분석해봄으로써 공공기관 웹사이트의 효과적인 활성화 방안을 제시하여 전자정부시대의 걸맞은 고객지향적 정책과 행정정보화 방안을 마련하는 데 있다. 이러한 목적을 위해 본 연구에서는 인천지역의 공공기관을 직접 방문한 주민 300명의 표본 대상으로 오프라인과 온라인 행정서비스 품질과 만족에 대한 실증분석 하였다.

II. 이론적 배경

1. 공공기관 서비스 품질 평가

서비스 품질에 대한 평가 측면에서의 연구는 SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) 모형을 기반으로 연구가 진행되어 왔다. SERVQUAL은 다양한 서

비스산업에서 각 서비스업 품질 특성과 함께 여러 형태의 다양한 조합을 이용해서 서비스 품질 측정에 적용되어 왔다(허종욱, 김정희, 2000).

이러한 연구에서의 서비스 품질 평가는 서비스 품질을 이루고 있는 요인들은 정하고, 그에 따른 세부지표를 선정하여 평가모형을 설계하고, 각 평가 요인 및 세부 지표에 가중 합산하여 종합적인 품질지수를 산출하는 방식으로 전개되어 왔다.

기존의 행정 서비스 품질을 기반으로 한 연구는 주로 고객 지향적 행정에 초점을 두고 품질을 측정해왔다. 이러한 행정서비스에 대한 평가 측정 지표들은 연구자들에 따라 조금씩 다르게 사용되고 있다.

행정서비스 품질에 관한 선행연구의 대략적인 흐름을 살펴보면, 90년대 행정 품질에 대한 연구는 정부가 지켜야할 이념(박통희, 1996)이나, 가치(이종범, 1996), 운영적 측면(박천오, 1997), 공무원 그룹의 개선(최준호, 1997) 등에 초점을 맞춘 공급자 입장에서의 연구가 주를 이루었다. 1999년부터 고민되기 시작한 '고객지향적' 관점에 접근하는 연구의 필요가 제기 되면서(하혜수, 1999; 신종화, 1999), 2000년대 행정서비스를 고객 지향적으로 개선해야하며, 고객 중심의 관점에서 품질 평가지표를 개발해야 한다는 요구가 나타났으며(김광주, 2000), 특히 SERVQUAL을 그대로 적용하여 타당성, 신뢰성을 검토하기 위한 연구(허정욱, 김정희, 2000)와 SERVQUAL과 특징이론 및 변수와의 통합적 모델 설계를 통해 서비스 품질 측정하고 성과와의 영향정도를 분석하는 연구(장우진, 이왕무, 2001)의 흐름으로 나타났다.

하지만 이러한 연구는 행정서비스 품질과 주민만족에 관한 조사들에 있어서 방법론적인 결함이 있다고 비판을 받고 있다(이곤수, 송건섭, 2005). 평가지표에 대한 개념적 불확실성과 비체계적 평가항목, 요인 선정에 있어서 자의성, 조사 설계의 일관성 부족 등의 비판을 제기되었으며, 종합만족도 등에 대한 평가지표 산출에 대한 문제점을 지적하였다(황아란, 2003). 이러한 문제 지적은 객관적인 평가지표 개발이 필요함을 의미하였고, 2000년대 중반 객관적인 평가지표로서 SERVQUAL의

5가지 변인을 기준으로 하여, 정부의 행정서비스를 평가하기 시작하였다(송건섭, 이근수, 2005; 김교철, 2006). 최근 행정서비스 품질 평가에 대한 연구흐름은 SERVQUAL에 토대를 기반으로 하여 행정서비스 품질을 측정하고 있으며, 이 이론이 서비스 품질을 측정하는 합리적인 측정 수단으로 연구자들이 인식하고 있기 때문이다(Sureshchandar et al., 2001). 이에 본 연구는 SERVQUAL을 행정서비스 품질 평가기준의 준거틀로써 활용하고자 한다. 기존 연구에 대한 구성요소를 요약하면 다음의 <표 1>와 같다.

2. 공공기관 웹 사이트 품질 평가

공공기관 웹사이트 평가는 크게 두 가지로 유용성 초점을 둔 연구와 사용자 측면에서 품질측정에 대한 초점을 둔 연구가 있다. 먼저 유용성 측면에서 접근한 연구로, 김중무(2004)는 도시정부 웹사이트 평가지표로 시스템 성공 및 성과 측면에서 시스템, 정보, 서비스의 질을 측정지표로 하여 연구하였다. 변대호, 전홍대(2005)의 연구는 정부기관의 웹사이트 유용성 요인에 대한 연구를 통해 전자정부와 연계된 행정정보시스템 구축이라는 대전제를 기반으로 웹사이트 구축에 대한 유용성 측

면에서 접근하였다. 김무곤, 장하용(2001)은 정보에 대한 접근과 서비스의 유용성 측면에서 웹사이트의 구축성과 운용성을 강조하였고, 정부기관 웹사이트의 평가 모형에 대한 사례분석을 통해 연구하였고, 정부기관 웹사이트 평가에 대한 기존 연구가 상당히 부족하다는 점과 평가 기준이 일정하지 못하다는 점을 지적하였다.

전자행정서비스 품질 지각에 대한 평가 연구는 상업적인 사이트 분야 연구에서 많이 진행되어왔으나, 비상업적인 사이트, 특히 행정기관에 대한 웹사이트 연구는 많이 다루어지지 않은 편이다(변대호, 전홍대, 2005). 그중 행정기관의 웹사이트 서비스를 사용자 관점에서 접근한 연구는 주로 웹사이트 콘텐츠 측면에서 이루어져 왔다. 이와 같은 연구로 각 지방자치단체의 관광정보 콘텐츠를 대상으로 연구가 있었으며(김나희, 이애주, 2002; 이웅규, 2000), Cullen, Houghton(2000)은 뉴질랜드의 52개 정부기관 웹사이트 이용자 648명을 대상으로 연구를 하였고, 이들은 웹사이트의 유용성과 정보의 정확성이 주요 요인으로 분석하였다. 한편 공공기관 및 준공공기관 웹사이트를 평가한 연구(강인섭, 2000)에서는 국민 지향성과 열린정부 등의 요인에서 제 공되는 서비스 내용을 평가하고자 했다. 선행 연구된 웹

<표 1> 행정서비스 핵심품질 평가 지표에 관한 연구

연구자	핵심품질 평가 지표	연구이론 및 기준
이종범(1996)	적절성, 정당성, 능률성, 공정성, 자기 개혁성	정부 이념과 가치
박통희(1996)	반응성, 편의성, 신속성, 정확성, 공정성	업무 가치
박천오(1997)	알권리, 의사결정 참여, 친절성, 신속성	결정과정, 전달체계
김판석(1997)	다양화, 즉시화, 안정화, 경영마인드, 공무원교육강화	고객만족
최준호(1997)	대응성, 고객중심, 전문화, 주민참여	공무원그룹
하혜수(1999)	민주성, 대응성, 성과지향성, 효율성	고객지향
신종화(1999)	대응성, 보충성, 유형성, 동조성, 신뢰성	고객욕구, 고객만족
김광주(2000)	대민성, 다양성, 신속성, 정확성, 통합성	고객만족
허정욱, 김정희(2000)	공감성, 반응성, 신뢰성, 유형성, 설득성	SERVQUAL
장우진, 이왕무(2001)	대응성, 신뢰성	SERVQUAL
송건섭, 이근수(2005)	대응성, 보충성, 유형성, 공감성, 신뢰성, 자치단체특성	SERVQUAL
이근수, 송건섭(2005)	대응성, 보충성, 유형성, 동조성, 신뢰성, 중요도	SERVQUAL
김교철(2006)	유형성, 신뢰성, 대응성, 확산성, 공감성, 중요도	SERVQUAL

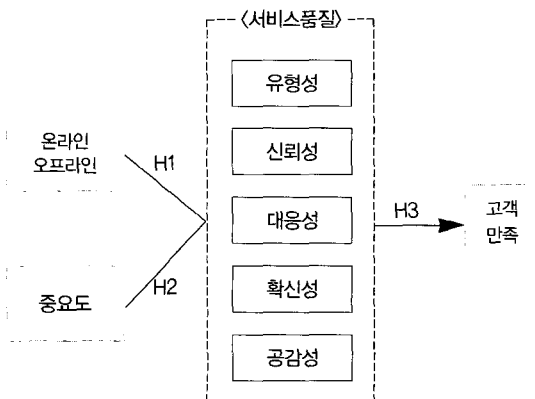
사이트 평가에 관한 연구는 유용성과 사용자측면의 정보제공에 대한 성과 평가 연구가 주를 이루었다는 것을 알 수 있다. 하지만 상업적 사이트 분석에서 나타난 접근방식(오프라인/인터넷/TV등) 비교연구가 공공기관에서 다루어지지 못하고 있다. 또한 공공기관 웹사이트 평가 기준이 자의적이고 일관성이 없다는 문제가 있다(박중구, 최윤정, 2002). 기존 연구에 대한 핵심 연구 지표를 요약하면 다음의 <표 2>와 같다.

Ⅲ. 연구의 설계

1. 연구 모형 및 설계

1) 연구 모형

본 연구모형은 행정서비스 품질을 측정하기 위해 합리적인 측정 준거틀로 인식되고 있는 SERVQUAL 모형을 이용하여 설계하였으며, 공공기관의 행정서비스의 접근 방식, 즉 오프라인과 온라인 접근에서의 품질 비교를 위해 연구 모형을 구성하였고, 고객의 품질에 대한 중요도를 고려하여 설정하였다. 연구모형에서 행정서비스 품질의 성과를 고객만족 측면에서 바라보았으며, 온/오프라인간의 서비스품질과 고객만족정도 영향 정도의 차이를 나타내고 이를 비교하기 위해 본 연구의 모형은 다음의 <그림 1>과 같이 설정하였다.



<그림 1> 연구모형

2) 연구 설계 및 분석 방법

공공기관의 행정서비스 질을 분석하고 고객만족도를 측정하기 위하여 측정문항은 SERVQUAL을 기본으로 하되 선행연구에서 행정서비스에 맞게 설계된 측정문항을 바탕으로 하였다.

행정 서비스 품질에 관한 5개의 요인의 15개 문항을 오프라인과 온라인으로 각각 분류하여 구성하였고, 주민만족도를 종합적인 만족도(황아란, 2003)를 고려하기 위하여 5개의 관찰항목으로 구조화하였다. 그리고 중요도에 대한 항목은 각 품질 5개요인의 따라 각각 중요도 1개 항목으로 구성하여 설문지를 설계하였다. 본 연구의 설계는 이상과 같은 설문지를 활용하여 다음과 같은 연구 분석 과정을 거쳤다.

본 연구는 오프라인 행정 서비스를 이용하는 고객이 웹사이트를 통해 구현되는 온라인 행정서비스의 품질을 측정하게 하고, 이것이 고객만족에 미치는 영향을 고찰하는데 있다. 따라서 연구대상을 선정하기 위해 직접 공공기관을 내방하는 주민들을 대상으로 설문수행을 하는 것이 중요하다.

연구 분석 과정의 첫 단계로는 온-오프라인 행정서비스 품질을 비교하는 것이다. 객관적인 지표를 통해 온-오프라인의 행정서비스 품질을 점검하여, 행정서비스의 품질 차이를 살펴보았다.

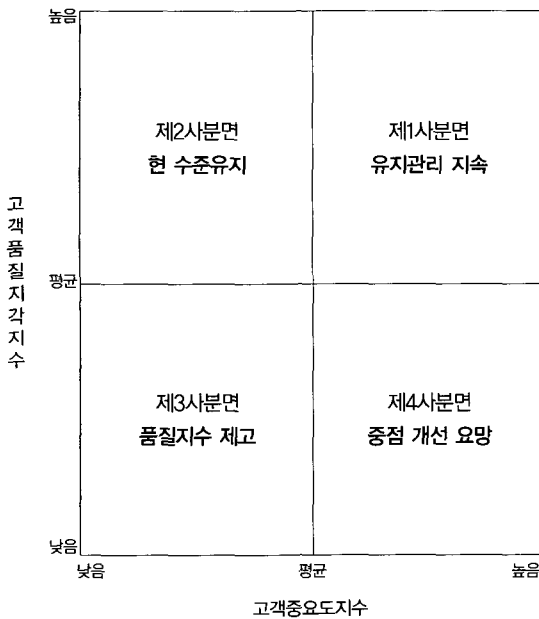
다음 단계로 이근수, 송건섭(2005)에서 연구된 포트폴리오 서비스 품질 관리전략을 바탕으로 설정하였다. 그들은 연구에서 각 품질지수별 차이검증 결과를 중요도와 비교를 통해 포트폴리오분석을 실시함으로써 행정서비스의 품질 향상을 위한 개선 및 관리 전략을 도출하였다.

본 연구에서도 마찬가지로 이들의 연구 분석방법을 기초로 하여, 포트폴리오(portfolio)의 사분면에 표시된 품질 정보를 통해 필요한 행정서비스 품질 개선 및 관리전략을 제시하고자 한다.

사분면의 세로축에는 고객품질지각지수를 표시하고, 가로축에는 고객중요도지수를 표시한다. 포트폴리오 맵에 각 지수별 평균값을 기준으로 하여 사분면을 형성하게 된다(그림 2).

〈표 2〉 웹사이트 행정서비스 핵심 연구 지표에 관한 연구

연구자	핵심 연구 지표	연구대상
변대호, 전홍대(2005)	접근성, 편의성, 디자인, 신속성, 품질	전자정부 포털사이트
김무근, 장하용(2001)	구축성, 운용성, 접근성, 서비스, 참여, 편의성	정부부처 웹사이트
김나희, 이애주(2002)	편리성, 간결성, 충실성, 정보의 질, 서비스	공공기관의 관광정보 웹사이트
강인섭(2000)	국민 지향성, 열린정부, 접근용이성, 정보공개, 참여 가능성, 전자민원처리 여부 등	공공기관 및 준공공기관 웹사이트
이웅규(2000)	정보제공서비스, 정보운영서비스, 정보기술서비스	광역자치단체 관광정보서비스
Cullen, Houghton(2000)	유용성, 정확성, 편리성, 디자인, 정보강신	52개 정부기관 웹사이트



〈그림 2〉 포트폴리오 맵의 구조와 서비스 품질 관리전략⁴⁾

〈그림 2〉에서의 제1사분면은 중요도와 품질지수가 높게 나타나는 영역으로 현재의 품질 수준을 유지하고 지속적 관리의 필요성이 있는 것을 의미한다.

제2사분면은 중요도는 낮지만 고객품질지각지수가 높게 나타나는 영역으로 현 수준을 유지하는 전략을 취하면 된다. 제3사분면은 중요도와 품질지수가 낮게 나

타나는 영역으로 고객의 중요도 인식이 낮음으로 인해 약간의 품질지수 개선 노력을 하더라도 비교적 용이하게 품질 성과를 높일 수 있는 영역이다.

제4사분면은 중요도는 높지만 품질지수가 낮게 나타나는 영역이다. 따라서 이 영역에 포함되는 측정 품질 항목의 경우 서비스 품질향상을 위한 중점적인 개선 노력이 요구된다. 품질지수-중요도 포트폴리오 분석은 측정된 서비스 품질 및 중요도에 따라 그에 대한 관리전략을 제시하는 데 유용한 방법이다(김미경, 2004; 이근수, 송건섭, 2005).

〈표 3〉 품질 - 중요도 포트폴리오의 명칭과 의미

구분	명칭	의미
제1사분면	유지관리 지속	중요도와 품질지수가 높은 영역으로 지속적인 서비스 관리 필요
제2사분면	현 수준유지	중요도는 낮지만 품질을 높게 평가하고 있는 영역으로 현 수준을 유지
제3사분면	품질지수 제고	중요도와 품질지각이 낮은 영역으로 비교적 적은 노력으로 품질 성과를 높일 수 있음
제4사분면	중점 개선 요망	중요도가 높지만 품질이 낮은 영역으로 품질 개선에 가장 노력을 해야 할 영역

마지막 단계의 분석은 온-오프라인에서의 고객품질 지각지수와 고객만족간의 미치는 영향을 실증 분석하는 것으로, 각 회귀분석을 통해 각 품질들 간의 영향차이를

4) 이근수, 송건섭(2005), pp. 368.

비교분석하였다. 회귀분석은 고객만족에 주요한 영향을 주는 품질을 평가하는 것이 목적이며, 이와 같은 분석을 통해 각 접근방식(온-오프라인)에 따른 차이를 비교하여 고객만족 제고를 위한 온/오프라인의 행정서비스 품질 개선방향을 제시하는데 있다.

2. 연구가설

Parasuraman 등(1988)의 SERVQUAL을 측정 지표로 하여 행정서비스에 대한 품질 평가에 관한 연구는 매우 활발히 이루어져왔으며(허정옥, 김정희, 2000; 장우진, 이왕무, 2001; 송건섭, 이근수, 2005; 김교철, 2006), 합리적인 품질지수임을 입증해왔다(허정옥, 김정희, 2000; Sureshchandar et al., 2001). 따라서 본 연구의 행정서비스 품질 지수에 대한 평가를 SERVQUAL의 모형을 바탕으로 측정항목과 변수를 설정하였다.

1) 온-오프라인 행정서비스 품질 비교

오늘날 이용자들이 행정서비스를 이용하고, 접근하는 방식은 다양하게 나타나고 있다. 과거에는 주로 직접 공공기관을 방문하여 각종 민원 및 행정 관련 처리를 하였고, 이후 팩스나 전화가 행정서비스 이용하는 매체로서 활용되기 시작했다. 인터넷 기술의 발전으로 오늘날 전자정부의 구현은 행정서비스를 이용하고 이를 접근하는 과정이 편리해졌다. 온라인 행정서비스의 등장은 국민에게 제공되는 행정서비스의 콘텐츠와 정보 등이 다양하게 되었다(김종무, 2004; 이용규, 2000, 이용연, 1998).

전자행정서비스 등장과 이용의 따라 이를 이용하는 주민이 오프라인뿐만 아니라 온라인을 통해 다양하게 접근할 수 있게 되었고, 이는 새로운 행정정보 유통경로가 만들어졌다고 볼 수 있을 것이다.

이처럼 다양한 접근방식에 따른 비교 연구는 각각의 비교 대상으로부터 품질에 대한 개선 방안을 마련할 수 있다는 점이다(박종구, 최윤정, 2002; 박철, 김동탁, 2006). 다만 박종구, 최윤정(2002)의 연구는 공공기관과 민간기관의 평가지표를 질적인 연구방식으로 수행했

다는 점이 한계점이었다. 그러나 그들은 공공기관 평가 지표의 자의성을 지적하였고, 상업적 사이트 또는 민간 기관과의 비교를 통해 공공기관 품질 평가에 있어서 객관적 지표개발과 품질 개선에 대한 시사점을 제공하였다. 박철, 김동탁(2006)은 온라인-오프라인 유통경로 비교연구를 하여 효율적인 유통경로에 대한 비교를 하였다는 점에서 시사점이 있으며, 그들의 연구를 온라인-오프라인 행정서비스 정보에 비추어볼 때, 행정서비스를 고객에 제공하는 일련의 과정을 하나의 행정정보 유통경로로의 관점으로 바라볼 수 있다면, 온라인/오프라인 행정서비스 정보 전달방식 또한 그 차이가 있다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 직접 공공기관을 이용하는 고객은 온라인 행정서비스에 대한 품질을 다르게 지각할 것으로 본다. 그리고 오프라인 이용자들은 온라인을 이용한 행정서비스 품질이 오프라인에 비해 상대적으로 낮게 지각할 것이다.

가설 1: 공공기관 이용 고객은 행정서비스 이용시 온라인보다 오프라인의 품질을 높게 지각할 것이다.

1-1 : 오프라인의 유형성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.

1-2 : 오프라인의 신뢰성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.

1-3 : 오프라인의 대응성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.

1-4 : 오프라인의 혁신성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.

1-5 : 오프라인의 공감성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.

2) 품질차원-중요도 포트폴리오 분석

민원행정서비스에 대한 고객 품질 평가는 여러 기관 및 많은 연구자들에 의해 연구되고 있다. 본 연구도 이러한 연구 흐름의 연장선상에 있지만, 그 연구대상이 각 공공기관 개별이 아닌 고객의 접근방식과 매체이용에서 차이가 있을 것으로 보고, 고객의 접점을 대상으로 하였다는 점이다. 이근수, 송곤섭(2005)은 서비스품질 관리

전략 포트폴리오를 통해 다양한 가중치부여방식의 비교 분석, 품질차원과 중요도 분석을 통해 행정서비스관리 전략을 도출하였다.

포트폴리오 분석은 고객들이 평가하는 두 항목간의 관계를 나타냄으로써 향후 지향해야할 방안을 제시하는데 유용하다(김미경, 2004). 따라서 본 연구도 이곤수, 송근섭(2005), 김미경(2004)의 연구를 바탕으로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 2: 포트폴리오 분석에 따라 온라인/오프라인 행정 서비스품질과 고객의 중요도에 따른 관리전략이 다르게 나타날 것이다.

3) 회귀분석 가설 검증 및 비교 분석

Parasuraman 등(1988)은 소비자들의 서비스에 대한 기대 영향을 주위 사람들로 부터의 평가, 개인이 기대하고 있는 욕구 정도, 서비스 이용 경험, 자신이 받고자 하는 서비스에 대한 서비스제공자들의 역할을 기본적인 것으로 살펴보고 있다.

따라서 행정서비스를 Parasuraman 등(1988)이 연구한 SERVQUAL을 적용할 수 있을 것이다. 특히 허정옥, 김정희(2001)는 SERVQUAL을 행정서비스에 적용하고 이에 대한 타당성과 신뢰성을 검토하기 위한 연구를 하였으며 이를 검증하였다. 이들의 연구의 이후 SERVQUAL의 모형을 기반으로 하는 행정서비스 분야에서의 연구가 활발히 진행되어 왔으며, SERVQUAL과 행정연구의 특성을 통합한 연구들이 함께 진행되어 왔다.

결국 이들의 연구는 SERVQUAL이 행정서비스의 객관적인 지표로 활용될 수 있다는 것을 의미했으며(이곤수, 송근섭, 2005), 오프라인의 연구뿐만 아니라 온라인 행정 서비스의 영역에서도 다루어질 수 있을 것이다.

본 연구는 Parasuraman 등(1988)이 제안한 SERVQUAL을 바탕으로 오프라인/온라인 행정 서비스 품질이 고객만족에 영향을 미칠 것을 예상하면서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3: 온라인/오프라인 행정서비스 품질은 고객만족에 영향을 미칠 것이다.

3-1: 온라인 행정서비스 품질은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-1-1: 온라인의 유형성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-1-2: 온라인의 신뢰성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-1-3: 온라인의 대응성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-1-4: 온라인의 혁신성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-1-5: 온라인의 공감성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-2: 오프라인 행정서비스 품질은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-2-1: 오프라인의 유형성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-2-2: 오프라인의 신뢰성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-2-3: 오프라인의 대응성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-2-4: 오프라인의 혁신성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3-2-5: 오프라인의 공감성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

IV. 연구 방법

1. 자료 수집과 표본의 특성

본 연구의 주요 목적은 공공기관 행정서비스 품질에 대한 온라인과 오프라인간의 차이를 비교하고 고객만족에 미치는 영향을 고찰하는데 있다. 또한 오프라인 행정 서비스를 이용하는 고객들을 대상으로 하여 온라인 서비스 품질을 평가하게 함으로써 공공기관의 행정서비스의 관리전략방안을 도출하는데 그 목적이 있다.

〈표 4〉 인구 통계 표본 특성

구분	측정항목	빈도	퍼센트
성별	남	116	38.7
	여	184	61.4
나이	20대	128	42.7
	30대	63	21.0
	40대	25.7	7.7
	50대이상	32	10.7
학력	고졸이하	42	14.0
	대재이상	135	45.0
	대졸이상	123	41.0
거주지역(인천지역)	중구	12	4.0
	동구	12	4.0
	남구	83	27.7
	연수구	37	12.3
	남동구	26	8.7
	부평구	42	14.0
	계양구	56	18.7
	서구	12	4.0
	강화군	11	3.7
	옹진군	9	3.0
행정기관 직접 내방 월 평균 방문 빈도		2.60회	
행정기관 웹 사이트 월평균 방문 빈도		2.56회	

따라서 본 연구의 연구대상은 공공기관 행정서비스에 온/오프라인에 대한 평가를 위해, 직접 공공기관을 방문하는 주민들을 대상으로 하였으며, 인천지역의 공공기관을 방문하는 주민들 총 320명을 대상으로 하였다. 조사기간은 2006년 4월 10일부터 시작하여 2006년 4월 29일까지 20일간 설문을 실시하였으며, 불성실한 20부를 제외한 300부를 대상으로 실증분석을 실시하였다.

신뢰성 있는 자료 수집을 위해 인천광역시외의 행정기관에 근무하고 있는 공무원이 직접 민원인을 대상으로 일대일 면접하여 응답자가 직접기입방식에 의해 설문조사하는 방법을 취하였으며, 설문 과정에서 온라인 행정서비스를 한번도 이용하지 않는 응답자는 설문을 중단시켰다.

본 연구의 사용된 표본의 특성을 살펴보면, 성별은 여

〈표 5〉 행정서비스 이용 방문목적

구분	측정 항목	빈도	퍼센트	순위
행정기관 방문목적 (오프라인)	서류발급 및 처리 관련	106	35.3	1
	주민자치센터 이용	22	7.4	6
	정보수집	23	7.7	5
	행사참여	19	6.3	7
	회의, 업무, 교육 관련	26	8.7	3
	도서대출	13	4.3	8
	민원 및 상담	56	18.7	2
	기타	10	3.3	9
	무응답	25	8.3	4
	행정기관 사이트 방문목적	정보 수집 및 검색	63	21.0
문의 및 건의, 공지사항		16	5.3	9
관광 및 홍보 관련		24	8.0	8
구직		44	14.7	2
기관 위치, 교통, 이용시간		30	10.0	5
서류열람 및 발급		28	9.3	6
취미, 생활, 문화 관련		31	10.4	4
금융 및 법률, 경제 관련		28	9.3	6
무응답		36	12.0	3

성이 총 응답자의 61.4%, 남성은 38.7%로 여성의 응답이 많았으며, 나이는 20대의 비중이 전체의 42.7%로 가장 많은 비중을 차지하여 대체로 20대 여성의 비중이 많은 것으로 나타났다고 볼 수 있다. 학력수준은 대재 이상이 45%, 대졸이상이 41%, 고졸이하가 14%의 순으로 조사되었으며, 거주지역은 남구(27.7), 계양구(18.7), 부평구(14.0%) 등의 순으로 나타났다. 응답자의 행정기관 월 평균 내방 빈도는 2.60회였으며, 웹사이트 월 평균 방문 빈도는 2.56%로 조사되었다. 다음 〈표 4〉는 표본 특성에 대한 빈도분석결과이다.

주민들이 행정서비스를 방문하기 위해 접근방식(오프라인/온라인)에 따라 방문 목적에 대한 설문조사결과, 오프라인을 이용하는 주 목적은 '서류발급 및 처리 관련'(35.3%), '민원 및 상담'(18.7%)으로 조사되었다. 온

라인 행정서비스를 이용하는 주 목적은 '정보 수집 및 검색' (21.0%), '구직' (14.7%)으로 나타났다(표 5).

V. 연구 결과

1. 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구의 행정서비스 품질 및 중요도, 만족도에 대한 측정항목의 타당성과 신뢰도를 파악하기 위하여 요인분석과 크론바하 알파(Cronbach's alpha)를 통한 분석을 실시하였다. 요인분석은 주성분분석과 베리맥스 회전 방식을 사용하였고, 각 품질요인에 대한 신뢰도 분석하여 <표 6>과 같이 나타났다. 행정서비스 품질에 관한 측정항목에서 총 5개의 요인이 추출되었으며, 신뢰성, 공감성, 확신성, 유형성, 대응성 요인으로 나타났다. 중요도와 만족도에 관한 요인분석 결과 2개의 요인으로 추출되었으며, 중요도, 만족도로 나타났다. 전체적인 요인분석 결과에서 살펴보면 요인계수가 최저 .481부터 .860까지 .400이상으로 타당성 있는 것으로 볼 수 있으며, 각 측정변수에 대한 Cronbach's alpha계수가 .600 이상으로 신뢰성이 있는 것으로 분석할 수 있다.

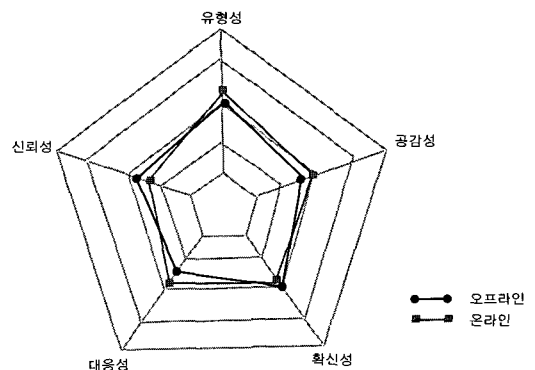
2. 가설 검증

1) 품질 비교

본 연구에서는 행정서비스 품질을 유형성, 신뢰성, 대응성, 공감성, 확신성으로 구분하고, 각 요인별로 3개의 문항을 질문하였다. 각 평가된 품질 요인의 세부항목을 합산하여 종합적인 행정서비스 5개의 품질요인으로 산출하였다. 고객이 직접 행정기관을 방문하여 행정서비스에 접근하게 되는 오프라인 접근방식의 경우와 웹사이트를 이용하는 온라인 접근방식에 따라 각각 비교 평가하게 하였다. 다음의 <그림 3>은 행정서비스 접근방식인 오프라인-온라인의 종합적인 품질 평균값을 도식적으로 표현하였다. <그림 3>을 살펴보면 오프라인의 종합적인 평균품질이 온라인의 경우보다 유형성, 공감성, 대응성의 3개 항목에서 상대적으로 저평가 되었고, 신뢰성과 확신성만이 높게 분석되었다.

<표 6> 측정항목의 요인 및 신뢰성 분석

변수	성분		Cronbach's alpha 계수		
	오프라인	온라인	오프라인	온라인	
행정 서비스 품질	신뢰성1	.711	747	.815	.725
	신뢰성2	.731	802		
	신뢰성3	.714	650		
	공감성1	.732	809	.844	.755
	공감성2	.818	755		
	공감성3	.836	632		
	확신성1	.784	591	.776	.725
	확신성2	.684	773		
	확신성3	.757	753		
	유형성1	.633	740	.603	.699
	유형성2	.859	672		
	유형성3	.572	616		
	대응성1	.501	.715	.819	.730
	대응성2	.575	.770		
	대응성3	.481	.630		
중요도1	.456				
중요도2	.838				
중요도3	.876	.842			
중요도4	.832				
중요도5	.847				
만족도1	.829	.802			
만족도2	.674	.878			
만족도3	.822	.860	.836	.775	
만족도4	.768	.773			
만족도5	.781	.820			



<그림 3> 오프라인-온라인 행정서비스 품질

오프라인과 온라인 행정서비스 품질 비교 분석에서 차이의 유의성과 신뢰성을 높이기 위해 t-test 분석을 사용하였고, 집단과 집단간의 차이를 보기위해 사후검정방법인 Levene 검정을 실시하여 측정하였다.

〈표 6〉 행정서비스 품질 분석 t-test 분석 결과

변수명	평균값		Levene의 등분산 검정	
	오프라인	온라인	F값	유의확률
유형성	2.9867 (.6095)	3.0922 (.6600)	4.244	.040
신뢰성	2.9533 (.6977)	2.8000 (.6583)	.283	.626
대응성	2.7833 (.7346)	2.9767 (.6191)	11.328	.001
확신성	2.9989 (.6580)	2.9400 (.6756)	4.548	.033
공감성	2.7767 (.8170)	3.0233 (.7445)	5.697	.017

* ()은 표준편차임.

〈표 6〉의 행정서비스 품질 t-test 분석 결과를 살펴 보게 되면, 유형성 품질요인은 오프라인(2.99)보다 온라인(3.09)의 품질이 더 높은 것으로 나타났다(가설 1-1 기각). 신뢰성 품질요인은 오프라인(2.95)이 온라인(2.80)보다 높은 것으로 나타났으나 유의적인 차이를 보이지 못하였다(가설 1-2 기각). 대응성 품질요인은 오프라인(2.78)보다 온라인(2.98)이 품질이 높은 것으로 분석되었다(가설 1-3 기각). 확신성 품질요인은 오프라인

(3.00)이 온라인(2.94)보다 높게 나타났으며(가설 1-4 채택), 공감성 품질요인은 온라인(3.02)이 오프라인(2.78)이 더 높은 것으로 조사되었다(가설 1-5 기각). 전체적인 오프라인-온라인의 품질 비교 분석 결과를 살펴 보면, 신뢰성 요인을 제외한 나머지 유형성, 대응성, 확신성, 공감성은 유의한 차이를 보이고 있었으며, 이중 확신성만이 온라인보다 오프라인의 품질이 유의수준 $p < 0.05$ 수준에서 높은 것으로 분석되었다.

다시 정리하자면, 직접적으로 공공기관을 방문한 고객들이 확신성 품질, 즉 행정기관의 업무처리의 객관성과 합리성이나, 업무처리의 부분, 관련법규에 대한 전문성 부분에서 온라인을 통하는 것보다 높은 것으로 분석할 수 있다.

하지만 온라인 행정서비스가 오프라인보다 유형성, 대응성, 공감성이 높게 조사된 것으로 살펴볼 때, 2002년 전자정부의 사업 시작 이래로 행정기관의 웹사이트 품질이 많이 개선되었다고 볼 수 있을 것이다. 다만 온라인 품질에서 확신성 품질 요인 같은 좀더 전문적이고 업무처리의 객관성을 보여준다면, 온라인 행정서비스 품질의 개선 효과가 있을 것으로 보여 진다.

특히 공감성이나 신뢰성 품질의 경우 오프라인보다 온라인 품질이 우수하게 여겨지고 있다는 것은 현재 행정기관의 공무원들이 대고객 품질개선 측면에서 반성해야 할 측면이며, 민원인에게 좀더 친절하고 적극적인 태도와 업무 처리 시간에 대한 배려 및 신속함이 필요할 것으로 생각된다. 〈표 7〉은 오프라인-온라인 행정서비스 품질 비교에 관한 가설 1의 검정결과를 보여주고 있다.

〈표 7〉 가설1에 대한 검정 결과

No.	연구 가설	결과
가설1	공공기관 이용 고객은 행정서비스 이용시 온라인보다 오프라인의 품질을 높게 지각할 것이다.	부분채택
1-1	오프라인의 유형성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.	×
1-2	오프라인의 신뢰성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.	×
1-3	오프라인의 대응성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.	×
1-4	오프라인의 확신성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.	○
1-5	오프라인의 공감성 품질은 온라인보다 높게 지각할 것이다.	×

2) 품질차원 포트폴리오 분석

가설 2에 대한 분석을 위해 각 품질 차원과 품질에 대한 각각의 중요도 지수의 5점 척도를 100점 기준으로 전환(1: 0점, 2: 25점, 3: 50, 4: 75점, 5: 100점)하였다(이근수, 송건섭, 2005). 포트폴리오 맵은 품질평가의 값을 시각적으로 표현할 수 있어 관련자에게 보다 효과적으로 파악할 수 있게 도움을 줄 수 있다(김미경, 2004; 이근수, 송건섭, 2005). 따라서 행정 서비스 품질 지수의 각 항목을 100점 기준으로 전환한 후 종합적인 각각의 고객품질지각지수로 나타내어, 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성으로 나타내었다.

본 연구의 품질차원-중요도 포트폴리오 분석결과는 살펴봄으로써 행정서비스 개선을 위한 오프라인과 온라인 관리전략 시사점을 찾아보고자 한다.

〈표 8〉 행정서비스 품질 및 중요 환산점수 평균값

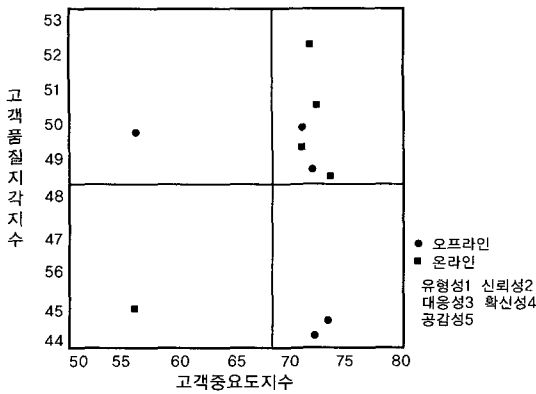
변수명	환산점수 평균 값		중요도
	오프라인	온라인	
유형성	49.6667	45.0000	55.2500
신뢰성	48.8333	52.6056	71.8333
대응성	44.5833	48.5000	73.0833
확신성	49.9722	49.4167	70.9167
공감성	44.4167	50.5833	72.4167
평균값	48.3278	68.7000	

① 유형성 - 오프라인의 경우 '유형성' 차원이 품질은 높고, 중요도는 낮은 것으로 보아 현 수준을 유지해도 될 것으로 보이나, 온라인의 '유형성' 차원의 경우는 중요도는 낮으나 품질지수가 낮게 나타나는 것으로 보아 약간의 품질개선노력이 있다면 적은 노력으로 품질 성과가 높게 형성될 것으로 분석되었다. 다만 가설의 경우와 반대로 환산점수로 전환한 경우 오프라인의 유형성 품질이 온라인보다 높게 나타나, 이와 같이 반대의 결과가 나타나는

이유는 응답자들의 오프라인 품질 평가의 중심경향이 "높다" 쪽으로 나타난 반면, 온라인은 "보통" 쪽으로 몰려있는 것으로 분석되었다⁵⁾.

- ② 신뢰성 - 온라인이 오프라인보다 높은 품질을 보였으나, 전체적인 평균값(48.33)을 기준으로 살펴볼 때, 온라인과 오프라인의 품질은 높으며, 중요도도 높게 나타나 신뢰성 품질요인을 두 접근방식에 대하여 유지관리를 지속하는 전략이 요구된다.
- ③ 대응성 - 오프라인의 '대응성' 품질은 평균이하로 조사되었지만, 그 중요도는 높게 나타났다. 하지만 온라인의 경우 품질은 평균이상으로 나타나, 오프라인의 행정서비스 품질 제고에 중점적인 개선전략이 시급하다고 볼 수 있다.
- ④ 확신성 - '확신성' 품질의 경우, 오프라인과 온라인이 평균이상의 품질과 중요도를 나타나 포트폴리오 맵 제1사분면 영역으로 조사되었으며, 이는 지속적인 품질 유지 관리전략이 필요한 것으로 판단된다.
- ⑤ 공감성 - 오프라인의 '공감성' 품질은 평균값 이하의 품질지각을 보이고 있으며, 온라인의 경우는 평균값이상의 지수를 나타내고 있다. 그리고 중요도는 전체적으로 오프라인과 온라인 평균값이상으로 나타나, 오프라인의 '공감성' 품질은 제4사분면에, 온라인은 제1사분면에 표시되었다. 결과적으로 온라인은 행정서비스 품질에 대한 유지관리전략이 요구되는 반면, 오프라인의 경우는 중요도에 비해 품질이 저평가되었으므로 중점적 개선 전략이 요망된다고 볼 수 있다. 다음 〈그림 4〉는 품질차원-중요도 포트폴리오 분석결과를 시각적으로 표현하였다.

5) '유형성' 요인의 5점 척도 평균값에 대한 빈도 분석결과 '높다(3.33값)' 이상이 오프라인 34%, 온라인 24.5%로 5점척도 평균 결과와 다르게 100점 척도로 전환하였을 때, '유형성'이 온라인보다 오프라인이 높게 나타났다.



〈그림 4〉 품질차원-중요도 포트폴리오 분석

이러한 연구결과는 이곤수, 송건섭(2005)의 연구와는 차이를 보이고 있다. 그 이유로 첫째 가중치 부여방식과 둘째, 연구대상 비교집단(자치구, 자치시, 자치군)의 차이, 셋째, 연구시기에 따른 차이로 들 수 있다. 그들은 품질에 회귀분석계수를 가중치로 두었으며, 공공기관을 자치구, 자치군, 자치시에 따라 나누어 비교 분석하였고, 2004년 표본인 점에서 본 연구와 차이가 있을 수 있다.

이곤수, 송건섭 연구와 다르게 나타난 몇 가지를 살펴보면, 첫째, 유형성, 신뢰성은 품질 측면에 대한 비슷하게 조사되었으나, 중요도 측면에서 그들은 유형성이 신뢰성보다 큰 것으로 나타났으며, 이러한 차이는 본 연구의 표본을 조사 장소가 현대화시설을 갖춘 구청과 시청에서 설문을 수행하였기 때문에 유형성의 중요도가 신뢰성보다 낮게 조사되었다고 판단된다. 품질 측면에서 유형성과 신뢰성이 선행연구와 마찬가지로 높게 나타났다. 둘째, 선행연구에서 중요도가 낮고, 품질지수도 낮게 평가된 확인성은 '품질지수제고' 측면이 본 연구에서는 중요도가 높고, 품질지수가 높게 평가된 '유지관리지속' 전략으로 상향되었다는 점은 과거보다 행정기관의 품질에 대한 개선노력이 있었다는 것을 의미한다고 볼 수 있다. 셋째, 이곤수, 송건섭의 연구에서와 마찬가지로 대응성과 공감성은 어느 정도 중요도가 있는 것으로 나타난 점은 본 연구의 결과와 동일하나, 품질측면에서 저평가 되었다. 이러한 이유는 앞선 품질지수 평가

결과와 같이 공감성과 대응성 품질이 오프라인에 비해 온라인 행정서비스가 고평가 된 점을 볼 때, 점차 오프라인에서 온라인을 행정서비스로 품질 개선이 집중되는 현상으로 해석될 수 있다. 다음 〈표 9〉는 이곤수, 송건섭의 연구와 본 연구의 오프라인 행정서비스 관리전략과 비교한 결과이다.

〈표 9〉 오프라인 행정서비스 관리전략 선행연구와의 비교

품질 관리 전략	이곤수, 송건섭(2005)*	본 연구(2006)
유지관리지속	유형성, 공감성	신뢰성, 확인성
현 수준유지	신뢰성	유형성
품질지수제고	확인성, 신뢰성, 대응성	-
중점개선요망	공감성	대응성, 공감성

* 2004년 표본 사용, 3개의 집단(자치구, 자치시, 자치군)비교하여 종북.

3) 회귀분석에 의한 가설 검증

앞의 연구모형에서 제시된 가설3 검증은 온-오프라인 품질과 고객만족간의 회귀분석을 실시하였으며 최종 결과는 〈표 10〉을 통해서 제시했다. 온라인과 오프라인 품질과 고객만족간의 분석모형 검정결과, 오프라인 행정서비스(온라인 행정서비스) = .596(.553), 조정된 = .590(.306), = 86.883(25.795), = .000(.000), Durbin-Watson = 1.906(1.745)의 값이 도출되어 두 분석모형이 유의한 모형으로 나타났다. 다음 〈표 10〉은 온-오프라인 행정서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향에 대한 분석결과이다.

행정서비스 품질이 고객만족에 미치는 가설을 검정한 결과, 신뢰성, 대응성, 확인성 3개요인은 그 영향력이 유의한 것으로 나타났다. 다만 온라인 품질의 유형성(.517)과 공감성(.304)은 유의하지 못한 것으로 나타나 연구가설이 기각되었으며(가설3-1-1, 3-1-5기각), 오프라인의 경우는 모든 서비스품질이 고객만족에 유의한 영향이 있는 것으로 분석되어 오프라인에 관한 가설3-2는 모두 채택되었다.

온라인 행정서비스 품질은 신뢰성, 대응성, 확인성만이 고객만족에 유의한 것으로 나타났으며, 특히 대응성은 표준화계수가 .284로 가장 높은 수치를 나타나 온라

〈표 10〉은-오프라인 품질과 고객만족간의 회귀분석 결과

변수	비표준화 계수		표준화 계수	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(상수)	.581 (.978)	.139 (.189)	-	4.190 (5.165)	.000 (.000)
유형성	.177 (3.894E-02)	.043 (.060)	.172 (.041)	4.068 (.649)	.000 (.517)
신뢰성	.120 (.140)	2.381 (2.700)	.050 (.052)	.133 (.148)	.018 (.007)
대응성	.174 (.263)	.054 (.059)	.205 (.284)	3.220 (4.467)	.001 (.000)
확신성	.137 (.191)	.050 (.063)	.144 (.189)	2.722 (3.030)	.007 (.003)
공감성	.236 (5.049E-02)	.041 (.049)	.309 (.060)	5.829 (1.031)	.000 (.304)
R2	조정된 R2	F	sig.F	Durbin-Watson	
.596 (.553)	.590 (.306)	86.883 (25.795)	.000 (.000)	1.906 (1.745)	

* ()는 온라인 행정서비스이고 비괄호는 오프라인 행정서비스의 결과치

인상에서 고객과의 대응이 다른 상업적 사이트의 경우처럼 중요한 요인으로 볼 수 있을 것이다. 표본의 주요 온라인 방문 목적이 '정보수집과 검색', '구직'으로 나타나, 다른 품질요인보다 신속한 반응과 응답을 원하는 대응성 요인에서 상대적으로 높게 나타난 것으로 보인다. 이러한 목적으로 인해, 오히려 사이트의 디자인 같은 유형성과 민원인과의 공감성 측면은 그다지 고객만족에 영향을 주지 못한다고 볼 수 있다. 즉, 행정기관의 웹사이트 디자인 같은 유형성과 민원인의 배려 측면이 잘 나타나지 않은 공감성 보단, 정보 및 보안에 대한 신뢰, 신속한 대응, 객관적이고 합리적인 행정처리 모습이 온라인 행정서비스에서 고객만족에 있어 중요하다고 해석된다.

반면 오프라인은 모든 품질요인이 고객만족에 유의한 결과를 보였으며, 특히, 공감성(표준화 계수=.309)이 다른 요인보다 상대적으로 크게 나타나, 민원인들 입장에서의 적극적인 태도가 요구됨을 의미할 수 있다. 또한

〈표 11〉은-오프라인 품질과 고객만족간의 가설 3 결과

No.	연구 가설	결과
3-1	온라인 행정서비스 품질은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.	부분채택
1	온라인 행정서비스 품질 유형성 → 고객만족	×
2	온라인 행정서비스 품질 신뢰성 → 고객만족	○
3	온라인 행정서비스 품질 대응성 → 고객만족	○
4	온라인 행정서비스 품질 확신성 → 고객만족	○
5	온라인 행정서비스 품질 공감성 → 고객만족	×
3-2	오프라인 행정서비스 품질은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.	채택
1	오프라인 행정서비스 품질 유형성 → 고객만족	○
2	오프라인 행정서비스 품질 신뢰성 → 고객만족	○
3	오프라인 행정서비스 품질 대응성 → 고객만족	○
4	오프라인 행정서비스 품질 확신성 → 고객만족	○
5	오프라인 행정서비스 품질 공감성 → 고객만족	○

오프라인 행정기관 방문이 주로 '서류발급 및 처리 관련'과 '민원 및 상담'의 목적을 한다는 응답이 많은 이유로 인해 고객을 배려해야하는 공감성이 온라인에 비해 고객만족에 중요한 요인으로 나타났다고 분석될 수 있다.

VI. 결론

1. 연구결과 요약 및 시사점

본 연구에서는 이전 연구(김교철, 2006; 허정옥, 김정희, 2000)를 통해 확인된 행정기관 온-오프라인 서비스 품질에서의 고객만족, 이를 오프라인과 온라인 행정서비스 품질로 나누어 설문을 행한 후 비교하였고, 행정서비스 포트폴리오 분석을 이용하였다. 이를 통해 행정서비스 품질을 SERVQUAL 평가 기준으로 삼아 연구모형을 일반화시켰고, 동시에 온-오프라인의 행정서비스

차이점을 발견함으로써 실무적으로 유용한 시사점을 행정 서비스 품질 관리전략을 도출하고자 하였다.

본 연구에서 제안한 온-오프라인에서의 품질지각 차이에 관한 가설 중 오프라인 행정서비스 이용고객이 온라인 품질에 비해 오프라인 행정기관에서의 품질 지각이 더 높을 것이라는 가설에서는 대부분 채택되지 못하였다. 유형성, 대응성, 확신성, 공감성은 온-오프라인간의 행정 서비스 품질에 대한 차이가 있는 것으로 통계적으로 지지되었으나, 확신성만이 온라인보다 오프라인의 품질이 높은 것으로 분석되었다(가설 1-4지지). 온라인을 이용한 행정서비스 품질 개선노력이 상당히 많이 이루어져왔다는 것을 의미하며, 반대로 오프라인의 경우 행정기관의 딱딱함과 형식적인 모습들에서 여전히 품질 개선 노력이 부족할 것으로 보인다. 따라서 온라인의 경우 합리적이고 객관적인 프로세스 구성 등의 확신성 품질 개선이 요구된다고 볼 수 있다면, 오프라인은 전체적인 서비스 품질 개선노력이 중요함을 시사한다.

선행연구들을 근거하여 행정서비스 품질 관리 포트폴리오 분석결과, 오프라인 행정 품질의 경우, 유형성은 '현 수준 유지전략', 신뢰성과 확신성은 '유지관리지속 전략', 대응성과 공감성은 '증점개선요망전략'으로 나타났다. 즉 오프라인 행정서비스 관리전략 측면에서 고객과의 접점 강화 측면에서의 대응성과 공감성이 가장 떨어지고 있다는 것을 의미하며, 이에 대한 개선 전략이 요구된다. 온라인 행정 품질의 경우, 유형성은 '품질지수제고전략'이 요구된 반면, 나머지 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성은 '유지관리지속전략'으로 나타났고, 유형성을 제외한 나머지는 품질은 비교적 높게 나타났다. 따라서 온라인 행정서비스 측면에서 약간의 웹사이트의 디자인 측면(유형성)을 개선하려는 노력이 필요하다. 선행연구(이근수, 송건섭, 2005) 결과와 비교하여 공공기관은 점차 온라인 품질 개선노력이 있어 왔으며, 현대화된 건물과 질적인 환경 개선노력이 과거에 비해 이루어졌다는 것으로 해석될 수 있다. 뿐만 아니라 오프라인의 대국민 행정서비스가 온라인 행정서비스의 강화로 이어지고 있다는 것으로 살펴볼 수 있었다.

고객만족의 경우 오프라인 행정서비스 품질은 대체적

으로 유의한 관계가 있었음을 알 수 있다. 전통적으로 연구되어 왔던 SERVQUAL이 검증되었다는 것을 다시 한번 확인할 수 있었다는 점에서 기존의 연구(김교철, 2006; 송건섭, 이근수, 2005; 허정옥, 김정희, 2000)와 합치 되었다. 다만 온라인 행정서비스 품질에서 고객만족에 영향을 주는 요인으로는 신뢰성, 대응성, 확신성이 유의하였고, 유형성, 공감성은 유의하지 않았다. 이러한 결과, 온라인 행정서비스 품질은 고객만족에 전체적인 영향력이 오프라인보다 낮은 것으로 볼 수 있으며, 특히 주민과의 접점과 적극적인 민원서비스 제공, 행정정보에 대한 다양성과 행정의 신뢰 등이 고객만족에 중요한 변수로써 이러한 부분에서의 품질 향상 노력이 요구된다 할 것이다.

연구의 내용을 종합하여 볼 때, 본 연구의 주요한 대상인 오프라인 행정서비스를 이용하는 고객들을 대상으로 행정서비스 품질, 중요도, 고객만족에서 오프라인과 온라인 비교를 통해 서비스품질 관리전략에서 시사점을 제공하였다. SERVQUAL이 행정서비스 품질에서 객관적인 평가지표임을 다시 한번 검증하였으며, 세부적으로 구체적 비교 대상이었던 오프라인과 온라인 행정서비스의 품질에 대한 주요한 차이로 유형성, 대응성, 확신성, 공감성이 있었고, 전체적으로 오프라인보다 온라인의 행정품질이 높게 나타나, 오프라인의 경우 품질개선 노력이 더욱 요구된 반면, 온라인의 경우는 보안이나 안정성과 같은 측면의 품질 보안이 증점적으로 이루어져야 할 것이다.

주민들이 행정서비스를 이용하는데 있어 주로 서류나 민원관련 사항은 오프라인으로 통해 하는 것이 자신의 개인정보 관련된 증명서 등에서 보안성을 가지기 위해 이용하는 것으로 볼 수 있고, 행정기관의 외양 같은 부분보다 공무원들이 좀더 친절하고 배려해주려는 노력을 요구한다는 점에서 주목해야 할 것이다. 그리고 온라인 행정서비스를 주로 이용하는 것이 행정정보와 검색, 구직 등과 같은 행정관련 정보를 얻기 위함이었고, 현재 온라인행정서비스에서 디자인과 같은 정부기관의 딱딱한 이미지의 변화 개선노력이 필요할 것이고, 검색의 편리성, 빠른 대응, 보안이나 정보의 신뢰 등이 중요한 것

으로 나타났다. 이와 같이 오프라인과 온라인의 행정서비스 이용 목적과 그에 따른 중요도 차이, 품질에서의 지각 차이로 나타나는 관리전략이 차별적이고 고객지향적인 전략을 구사해야 할 것이다.

2. 연구의 한계

본 연구는 여러 가지 분석결과를 도출함에도 불구하고 몇 가지의 한계점을 내포하고 있으며, 이에 따른 향후 연구과제에 다음과 같이 제시한다.

첫째, 본 연구에서 객관적인 품질 지표로서 SERVQUAL을 이용한 점에서 연구의 이론적 바탕이 있으나, 온라인 행정서비스 품질평가지표로 SERVQUAL 적용에 대한 이론적 근거가 견고하지 못하다. 향후 온라인 행정서비스 품질평가지표의 검증과 타당성 검토가 이루어져야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 인천지역을 대상으로 했다는 점이고 표본이 20대 젊은 여성들이 다수였다는 측면에서 일반화에 한계점이 있으며, 따라서 보다 넓은 범위의 표본을 대상으로 한 연구가 필요할 것으로 보인다. 셋째, 본 연구가 공공기관 및 행정기관을 이용하는 불특정 다수를 했다는 점에서 향후 특정 기관 혹은 이용목적 특성을 반영한 세부적 연구가 있다면 좋은 연구가 될 것이다.

참고 문헌

- 강인섭(2000), 「홈페이지 운영실태에 관한 조사연구, 산업자원위원회 정책자료집.
- 김광주(2000), "고객지향향정을 위한 도시정보시스템의 발전 방안", 한국지리정보학회지, 제3권, 제4호, pp.50-62.
- 김교철(2006), "지방행정서비스 품질 측정에 관한 연구", 석사 학위논문, 인천대학교 경영대학원.
- 김나희, 이애주(2002), "관광정보 웹사이트 콘텐츠 특성의 평가와 만족에 관한 연구", 호텔경영학연구, 제11권, 제1호, pp.7-34.
- 김미경(2004), "행정서비스 품질향상을 위한 외부고객 참여관리모형의 설계와 적용", 사회과학연구, 제18권, pp.1-19.
- 김미경, 김영희(2004), "지방자치단체 행정서비스 품질관리전략의 성과요인", 사회과학연구, 제19권, pp.1-18.
- 김무곤, 장하용(2001), "공공기관 웹사이트의 평가모형 개발을 위한 연구", 사이버커뮤니케이션학보, 제7권, pp.38-71.
- 김중무(2004), "도시정부 웹사이트 성과평가 및 사용자 평가 지표 개발: 서울시를 사례로", 도시행정학보, 제17집, 제1호, pp.33-54.
- 박종구, 최윤정(2002), "웹사이트 평가 동향과 지표의 강조점: 공공기관과 민간기관의 차이를 중심으로", 사이버커뮤니케이션학보, 제10권, pp.191-226.
- 박천오(1997), "고객지향적 행정: 실천상의 의문점과 한국관료의 시작에 관한 탐구", 한국행정학보, 제31권, 제2호, pp.217-223.
- 박철, 김동택(2006), "온라인과 오프라인 유통경로의 가격비교에 관한 연구: 점포, 제품, 가격유형에 따른 차이를 중심으로", 유통연구, 제11권, 제1호, pp.99-124.
- 박통희(1996), "지방자치단체 민원행정의 고객지향적 혁신과 문제점: 민선지방자치단체장 1년에 대한 비판적 검토", 지방행정연구, 제11권, 제2호, pp.102-115.
- 변대호, 전홍대(2005), "정부기관 웹사이트의 유용성 요인", e-비즈니스연구, 제6권, 제3호, pp.249-269.
- 신종화(1999), "행정서비스 품질에 관한 고객욕구조사: 칸조인트분석을 사용해서", 한국행정학보, 제33권, 제1호, pp.35-46.
- 석강훈, 김장환, 이덕성(2005), "공공 체육공원의 서비스품질이 전반적인 만족도와 재방문 의도에 미치는 영향", 한국사회체육학회지, 제15권, pp.153-165.
- 성도경(2004), "행정서비스의 고객지향성 평가", 한국사회와 행정연구, 제14권, 제4호, pp.97-122.
- 송건섭, 이근수(2005), "행정서비스 질 분석을 이용한 기초자치단체 성과평가", 한국사회와 행정연구, 제16권, 제1호, pp.151-178.
- 이근수, 송건섭(2005), "기초자치단체의 행정서비스 품질지수 측정", 한국행정논집, 제17권, 제2호, pp.359-384.
- 이웅규(2000), "지방정부 인터넷 관광정보서비스의 중요성공요인에 관한 연구", 박사학위논문, 한양대학교 대학원

20. 이용연(1998), "고객지향적 전자지방정부 구현 방안", 도시행정학보, 제11권, pp.235-258.
21. 이종범(1996), 「고객지향적 정부의 이념과 가치, 국민고충처리위원회 외, 고객지향적 정부구축을 위한 민관합동 대토론회 자료집.
22. 장우진, 이왕무(2001), "AMOS 구조방정식모델에 의한 민원인의 지적행정 서비스품질 평가모형 추정", 한국지적정보학회지, 제3권, pp.78-95.
23. 정용식(1999), "대학 교육/행정 서비스 품질 ISO 9000 인증 시스템에 관한 연구", 추계학술대회논문집, 대한산업공학회, pp.827-830.
24. 조우철, 임영제(200), "행정서비스향상을 위한 지방정부의 품질행정시스템도입 - ISO 9001 : 2000의 도입을 중심으로-", 한국정책학회 춘계세미나, pp.171-192.
25. 최준호(1997), "공공서비스정책의 주민만족을 위한 행정대응성 연구", 한국행정학회 동계학술대회 논문집, pp.281-300.
26. 하혜수(1999), "행정서비스현장의 고객지향성 분석에 관한 연구", 경기연구, 제4권, pp.29-31.
27. 한국인터넷진흥원(2006), 「2006 한국인터넷백서」, 한국인터넷진흥원.
28. 황아란(2003), "행정서비스 조사방법론의 비판적 검토", 정부학연구, 제9권, 제2호, pp.32-56.
29. 허대중(2004), "공무원 서비스교육훈련이 민원행정서비스 품질향상 및 민원인 만족에 미치는 영향", 觀光叢報研究, 제18권, pp.85-112.
30. 허정옥, 김정희(2000), "SERVQUAL을 이용한 행정서비스의 품질 측정", 마케팅관리연구, 제5권, 제2호, pp.51-78.
31. Cullen, Rowena, Caroline Houghton(2000), "Democracy Online: An Assessment of New Zealand Government Web Sites", Government Information Quarterly, Vol.17, No.3, pp.243-267.
32. Gore, Al,(1993), 「From Red Tape to Results: Creating Government that Works Better and Cost Less」, Report of the National Performance Review.
33. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L.(1988), "SERVQUAL: a Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," Journal of Retailing, Vol. 64, pp.12-40.
34. Sureshchandar, G.S., Rajendran, C., T.J. Kamalannabhan (2001). "Customer Perceptions of Service Quality: A Critique". Total Quality Management, Vol.12, No.1, pp.111-124.