韓國IT서비스學會誌
第5卷 第2號
2006年 8月

CRM을 고려한 공공행정 e-서비스 품질에 관한 실증적 연구*

이채언** · 김광용***

An Empirical Study on the e-Service Quality of Public Administration Considered CRM*

Chae-Eon Lee** · Gwangyong Gim***

■ Abstract ■

An Empirical study was done for finding the e-service quality of public administration focused on customer relationship management(CRM). The e-service quality of public administration was categorized as system quality, information quality, service quality, and CRM after doing a literature review in e-service quality and public administration. The validity and reliability of a questionnaire were examined through factor analysis and regression analysis was done using the customer satisfaction and efficiency improvement of public administration as dependent variables and the 7 factor scores from the factor analysis as independent variables.

The results show for that 6 factors are not only very important in explaining the customer satisfaction but also partially important for efficiency improvement of public administration. In particular, CRM has significant effect on both customer satisfaction and efficiency improvement of public administration.

Keyword : e-Service Quality, Public Administration, CRM

* 본 연구는 숭실대학교 교내연구비의 지원을 받은 과제임.
** 숭실대학교 경영학과 대학원 박사과정
*** 숭실대학교 경영학부 교수

1. 서 론

세계는 지금 정보화시대의 경쟁우위를 달성하기 위해 개인, 조직, 국가 차원에서 정보화 정책과 전략을 추진하고 있다. 우리나라도 2002년 11월부터 전자정부 서비스를 제공하고 있으며, 공공기관과 지방자치단체에서도 많은 예산을 투자하여 정보시스템을 구축하고 인터넷을 기반으로 제공되는 공공부문의 대국민 서비스를 확대하고 있다. 그러나 온라인 공공행정 서비스는 국민이 기대하는 서비스 수준의 미흡과 인식부족 등의 이유로 이용율이 저조한 실태에 있다[15].

공공행정 서비스는 우리의 일상생활에 깊이 관련되고 있으며, 사회의 변화와 발전, 경제 발전에 따른 국민들의 기대 수준의 상승과 사회문화적 측면에서의 삶의 질에 대한 요구로 비중과 중요성이 더욱 커지고 있다. 그러나 공공행정 서비스의 경우에는 품질의 우수성이 사용자 만족에 중요한 영향으로 작용하고 있으며, 영리를 목적으로 하는 민간부문이 제공하는 서비스와는 달리, 고객들이 선택의 여지가 별로 없는 독과점적 성격을 띠고 있어 서비스 품질의 제고를 저해하는 요인으로 작용하고 있다. 공공부문 서비스는 그 특성상 서비스 품질이 이용율에 많은 영향을 미칠 것으로 판단되며, 국민(고객)이 기대하고 있는 서비스 수준에 못 미치는 서비스를 제공할 경우에는 고객만족도가 낮아지게 되고, 이용율도 현저히 떨어지게 될 것이다. 성공적인 공공행정 서비스를 위해서는 서비스 품질에 대한 체계적인 관리가 지속적으로 필요하다.

최근 들어 행정의 직접적인 수혜자인 국민의 입장을 중시하는 공공서비스의 확립 필요성이 제기되면서, 공급자 위주에서 수요자 위주로 급격하게 변해가고 있으며, 대상이 되고 있는 국민이 원하는 서비스를 만족스러운 형태로 제공하는 것으로 정립되고 있다[1]. 미국, 영국 등 선진국과 우리나라에서도 최근 민간기업의 고객관계관리 개념을 공공부문에 도입하고 있다. 정부부처(건교부 등) 사이트에 국민참여광장, 지방행정기관(강원도청 등) 사이트에 맞춤정보, 공단 및 공사 등 준정부부문(국민건강보험 공단 등)사이트에 고객맞춤서비스 등을 도입하여 시민을 고객으로 인식하고 시민의 만족을 최우선으로 하기 위해 고객을 세분화하고 형평성이 어긋나지 않는 범위내에서 고객이 원하는 서비스를 제공하고자 노력을 하고 있어 CRM관점에서 공공행정 e-서비스를 연구할 필요가 있다.

따라서 본 연구는 공공부문의 e-서비스 품질에 관하여 기존 연구를 검토하여 공공행정 서비스 품질요인을 종합적으로 살펴본 후, 최근 대국민 고객서비스의 측면이 강조되는 것을 고려하여 민간부문에서 많이 이용된 고객관계관리 개념을 추가한 공공행정 서비스 품질요인을 추출하고자 한다. 즉, 공공행정 e-서비스 품질 모형을 설계하고, 실제 공공행정 e-서비스를 경험한 사람을 대상으로 실증적 분석을 함으로써 공공부문에서의 e-서비스 품질요인에 대한 점검 및 고객관계관리라는 새로운 요인의 필요성과 중요성, 효과를 검증한 품질 측정 모형을 제시함으로써 공공행정 e-서비스 품질 수준 향상에 기여하고자 한다.

본 연구는 2장에서 이론적 배경과 기존연구를 검토하였으며, 3장에서는 설문지 및 연구모형을 설계하고 가설을 설정하였으며, 4장에서는 설문 결과를 가지고 실증적인 분석을 하였으며, 5장에서는 결론과 향후 연구방향을 제시하였다.

2. 이론적 배경

2.1 행정 서비스

행정이란 사전적 의미로는 국가기관이 법률에 따라서 정무를 행하는 행위로 정의할 수 있으며, 일반적으로 행정이란 조직의 공동목표를 설정하고 설정된 공동목표를 달성하기 위한 체계적 · 합리적인 수행방법 및 집단적 협동행위를 의미하며, 공행정(public administration)은 국가 또는 공공기관에서 행하는 행정을 말한다[22]. 행정서비스란 국가 또는 지방자치단체가 행정사무를 하는 것을 통털

어 일컫는 말로 행정사무 자체를 고객지향적 행정을 수행하기 위하여 행정서비스라는 용어를 사용하고 있다[23]. 행정서비스는 행정기관이 국민의 욕구와 필요 또는 삶의 질을 향상시키기 위해서 직접적·간접적으로 제공하는 유·무형의 용역이라고 볼 수 있으며[8], Walsh는 일반적인 행정을 고객을 대상으로 하는 고객을 위한(for clients) 고객과 함께(with clients)하는 행정을 말하며, 고객이 어떤 서비스를 필요로 하며, 고객에게 이를 어떻게 공급할 것인지 등의 사항을 행정기관이 결정하지 않고, 그에 관한 고객의 견해와 판단을 구하는 고객지향적 행정이라고 하였다[9].

행정서비스는 한마디로 국가의 국민에 대한 서비스를 의미하고 있다. 행정서비스의 개념은 다양한 의미로 사용될 수 있지만 행정기관이 행정서비스를 제공한다는 관점에서 본다면 일종의 정부활동인 것이다. 행정서비스를 구분하는 기준은 학자들 마다 차이가 있다. 행정서비스는 범위가 넓고 다양하기 때문에 서비스 유형을 분류하기가 어렵다. 그러나 행정 서비스는 주민 모두에게 해당되는 일반적인 서비스와 주민의 요구에 따라 제공되는 특정적인 서비스로 구분해 볼 수 있다. 일반적인 서비스는 모든 지역의 주민에게 동등하게 혜택이 돌아가는 행정서비스로서, 상·하수도 관리, 보건위생, 사회복지, 산업·경제, 청소 및 환경보호, 도로 및 공원관리 등이 있으며, 특정적인 서비스는 주민의 요구에 따라 제공되는 행정서비스로서 관련규정에 의거하여 처리되는 민원업무를 들 수 있다[3]. 민원에는 민원인이 행정기관에 대하여 처분 등 특정한 행위를 요구하는 민원사무와 행정기관의 위법·부당하거나 소극적인 처분 및 불합리한 행정제도로 인하여 국민의 권리를 침해하거나 국민에게 불편·부담을 주는 사항에 관한 고충민원으로 구분되며[26], 민원사무에는 허가·인가 신청, 등록·등재 신청, 확인·증명 신청, 설명·해석 요구, 시책·제도 운영개선 건의 등이 있다[27].

공공행정을 담당하는 주체는 <표 1>에서 보는 바와 같이, 전통적인 의미인 정부와 정부조직이외의 조직에서 공적 기능을 수행하는 준정부 조직들(quasi-public organizations)이 생겨났고, 심지어 민간부분에서도 정부의 규제나 재정적 지원을 받으면서 사회복지 등 공적 기능을 수행하는 비영리 조직들이 많이 생겨났다. 이들 준정부 조직이나 비영리 조직들은 다양한 방법으로 정부기능을 대신하거나 정부가 할 수 없는 공공기능들을 수행하고 있다. 따라서 오늘날은 정부조직 뿐만 아니라 공적인 기능을 수행하는 조직들을 전부 포함하여 공공부문(the public sector)라고 부르고 있다[21].

좁은 의미의 공공부문중 정부부문은 중앙행정기관과 지방행정기관으로 분류할 수 있으며, 중앙행정기관에는 2006년 1월 1일 기준으로 18부 4처, 17청, 1위원회가 있고, 2005행정자치백서에 의한 지방행정기관은 1개 특별시청, 6개 광역시청, 77개 시청, 88개 군청, 69개의 자치구청과 22개의 일반구청, 211개 읍, 1209개의 면, 2153개의 동사무소 등이 있다[25]. 국민이라고 하는 고객의 관점에서 본다면 행정서비스는 공공서비스와 동일한 의미로 받아들여 질 수 있다[3]. 결국 행정서비스는 공공기관이 국민에게 직·간접적으로 제공하고 관리하는 모든 활동을 포함하는 것이라 할 수 있다.

〈표 1〉 공공부문의 범주

넓은 의미의 공공부분			순수 민간부문
좁은 의미의 공공부문		넓은 의미의 민간 부문	
정부 부문	준 정부 부문	비영리 민간조직	시 장
재정경제부 보건복지부 통 일 부 행정자치부 등	공 사 공 기 업 공 단 출연단체 등	종 교 단 체 민간 복지기관 시 민 단 체 등	기 업

자료 : 인터넷시대의 행정학 입문(김진호 외, 박영사, 2001), p.44.

이러한 공공행정서비스는 기존의 오프라인을 통한 서비스 제공의 경우 접근성 면에서 제한적이며, 원하는 정보를 획득하는데 많은 노력과 시간이 소요되는 단점이 있었으나, 정보통신기술의 발달로 인터넷을 이용한 e-서비스를 도입함으로써 행정관서나 공공기관에 직접 가야 하는 노력과 서류작성 및 제출, 대기하는 등에 따른 부담을 줄일 수 있고, 공공기관도 창구의 직원 수를 줄여서 다른 업무를 수행함으로 보다 다양한 서비스를 제공할 수 있게 되는 등 공공행정기관과 국민 모두에게 시간, 비용, 노력, 업무처리면에서 발생되는 비효율성을 크게 제거될 수 있게 되었다. 결국 공공행정 e-서비스는 정부 및 공공기관이 인터넷을 통하여 전자적으로 국민들에게 관련정보와 온라인 서비스를 제공하는 것으로, 국민들에게 시간적, 공간적, 경제적 부담을 덜어주는 편익을 제공할 수 있다. 인터넷상에서의 행정서비스는 인터넷을 활용한 공공정보 제공 서비스, 온라인 민원처리 서비스, 지역 · 문화, 복리증진 등의 서비스로 분류하고 있다.

최근 인터넷을 통한 공공행정 서비스가 확대됨에 따라 전자정부를 비롯한 중앙 및 지방행정기관의 웹사이트들이 제공하고 있는 서비스를 종합해 보면, <표 2>와 같이 정보제공 서비스, 전자민원 서비스, 문화 · 복지 서비스, 국민참여 서비스 등으로 구분할 수 있다. 이러한 공공행정서비스는 정보통신기술의 발전으로 세계가 하나의 네트워크로 연결되어 세계시민을 위한 행정 수요와 문화복지 수요가 증가하는 등으로 다품종 소량생산과 같은 맞춤형 행정서비스를 요구하게 되었다. 앞으로 이러한 변화는 가속화 될 것이며 행정 수요의 양적, 질적 변화를 예측하고 미리 준비해야 할 필요가 있다.

2.2 서비스 품질

2.2.1 전통적인 서비스 품질

서비스는 고객이 공동생산자 역할을 수행하면서 고객에게 받아들여지고 시간소멸적이고 무형적인 경험을 말하며[35], 서비스 품질의 개념은 주관적이기 때문에 객관화하여 측정하기 어렵고, 특성상 생산과 동시에 소비가 이루어지기 때문에 전달이 완료되기 이전에는 검증이 어렵다. 또 고객으로부터 서비스 품질에 대한 데이터 수집이 곤란하고, 고객은 서비스 프로세스의 일부이며, 변화를 일으킬 수 있는 중요한 요인으로 연구 및 측정에 본질적인 어려움이 있다[20].

〈표 2〉 인터넷상의 공공행정 서비스

구 분	주요 서비스 내용
정보제공 서비스	• 공공기관 정보 : 공공기관 소개, 공공기관 뉴스 및 공지사항 • 정책정보 : 주요정책 · 시책, 발전계획, 도정 및 시정 정보(분야별 · 기관별) • 정보공개 : 정보공개 목록 및 자료 • 법령정보 : 법률 · 시행령 · 시행규칙, 입법예고, 개정 · 제정 법령 공포 • 통계정보 및 백서 : 통계연보, 통계조사결과, 각종 백서 • 알림정보 : 인사정보, 채용정보, 시험정보, 시정홍보
전자민원 서비스	• 민원신청 및 발급 : 민원안내, 민원열람 및 조회, 신청 및 온라인 발급 • 민원상담 신고 : 해당기관 관련내용에 대한 온라인 상담 • 고충민원 : 행정기관의 위법 · 부당, 권리 · 이익 침해, 불편 · 부담사항 접수 및 상담
문화 · 복지 서비스	• 문화 · 관광 : 문화재, 박물관, 행사및 이벤트, 여행정보, 추천 코스 • 비즈니스 : 경제 · 산업, 투자 및 교류 정보, 물가정보, 소비자 보호 • 의료 · 건강, 복지 · 체육, 환경정보, 생활정보(육아, 교육, 병역, 취업 등)
국민참여 서비스	• 국민의견 수렴 : 정책 제안, 제도개선 제안, 창안 제안, 규제개혁의견 • 대화 및 토론의 장 : 정책토론, 여론광장, 토론방, 대화방 • 자유게시판, 시민(고객)만족도 조사, 시민 모니터, 부조리 · 불편 신고

PZB(Parasuraman ; Zeithaml ; Berry, 1985)는 서비스 품질은 고객과 서비스 요원간의 접촉, 즉 서비스 전달과정에서 발생하는 것으로, 지각된 서비스 품질을 서비스의 우월함과 관련된 전반적인 판단과 태도라고 정의하면서, 고객이 서비스 품질을 판단하는데 가장 중요한 요인으로 신뢰성, 반응성, 능력, 접근성, 예의, 의사소통, 신용성, 안전성, 고객이해, 유형성 등 10가지 차원을 제시하였고, 이후 연구에서 10개의 요소간의 상호관련성이 있는 것을 통합하여 서비스 품질을 평가하기 위한 척도로 신뢰성(reliability), 문제의 반응성(responsiveness), 확신정도(assurance), 고객의 불편에 대한 공감수준(empathy), 유형성(tangibles) 등 5개 차원 22개 항목의 SERVQUAL을 개발(1988년)하였다. SERVQUAL은 최초로 개발된 서비스 품질 측정방법으로, 현재까지 여러 분야의 서비스 품질 연구나 품질 측정수단, 마케팅영역에서 매우 광범위하게 응용되고 있다.

SERVQUAL의 가장 큰 장점이자 단점은 그것의 일반성(generality)에 있다. 이 척도로 측정할 수 있는 서비스의 측면은 매우 보편적이고 일반적이어서 많은 서로 다른 카테고리에 적용할 수 있으나, 한편으로는 너무 일반적이어서 어떤 카테고리에 특수한 차원은 간과될 수 있다는 맹점을 가지고 있다 하겠다. 일예로 Dabholkar et al.(1996)은 기존 문헌과 여러 가지 방법을 통하여 소매점의 서비스 품질 평가기준 항목을 끌어내고 구조적 연계성을 파악할 수 있는 개념모형에 대해 실증연구를 통해 물리적 특성, 신뢰성, 상호작용, 문제해결, 정책 등의 5개 차원으로 이루어진 소매점 SERVQUAL를 개발하였다. 이렇게 SERVQUAL은 그 척도의 융통성과 보편성으로 많은 분야에 이용될 수 있는 반면, 연구 목적이나 대상에 따라 수정・적용될 필요가 있다 하겠다[11].

2.2.2 온라인 서비스 품질

인터넷의 발전과 확산에 따라 온라인 상의 서비스 품질이 중요해지면서 사이버 공간에서의 서비스 품질에 관심을 가지게 되었으며, 오프라인상의 전통적인 서비스 품질 측정도구를 온라인 상황에 그대로 적용하는 데에는 한계가 있다. 그러므로 인터넷 서비스의 온라인적 특수성을 품질평가 기준에 반영하는 것이 필요하다. 온라인 비즈니스 환경에 적합한 서비스 품질의 핵심 속성을 식별하기 위하여 다수의 연구가들이 시도를 하였다. 인터넷은 정보기술의 혁신적 형태로, 대부분의 웹사이트는 잘 정의된 정보시스템으로서 기능을 하고 있으며. 정보시스템 품질은 시스템 품질과 정보의 품질로 나누어 진다[31].

Delone and McLean(1992)는 정보시스템 성공모형을 도출하는 데 있어 서비스 품질이 정보품질 및 시스템 품질과 더불어 같은 차원으로 고려되어야 함을 주장하였으며, 이후 정보시스템 분야에서 서비스 품질은 여러 학자에 의해서 사용자 만족 혹은 정보시스템 성과에 영향을 미치는 주요 측정치로 언급되었다[31]. 온라인 서비스 품질과 관련한 연구로서, Jarvenpaa and Todd(1997)는 e-commerce 환경하에서 서비스 품질의 측정차원을 수정되어야 함을 주장하면서, 인간과의 상호작용을 이루어내는 능력, 예의 등이 불필요함을 주장하였다[36]. Cox and Dale(2001)은 능력, 예의바름, 깔끔함, 편함, 친절과 같은 전통적인 서비스 품질요소는 온라인 환경에 관련되지 않고, 반면 접근성, 의사소통, 신용성, 외형 등과 같은 다른 요소들이 온라인 거래의 성공을 위한 필수적인 요소라고 하였다[29]. Barnes and Vidgen(2001)는 SERVQUAL척도를 확장하여 WebQual을 개발하였으며, 신뢰성, 능력, 대응성, 접근성, 신용성, 의사소통, 개인적인 이해 등 7개 품질 요소를 제시하였으며[28], Madu and Madu (2002)는 온라인 서비스 품질요소로 성능, 특징, 구조, 심미, 신뢰성, 저량 용량, 서비스 능력, 안전 및 시스템 완전성, 신용, 대응성, 제품 차별과 고객 맞춤, 웹 상점 정책, 명성, 보증, 공감성 등 15개 요소를 제안하였다[38].

Zeithmal et al.(2001)은 일련의 핵심그룹 인터뷰를 통해 온라인 서비스 품질요소을 접근성, 항해의

용이, 효율성, 유연성, 신뢰성, 개인화, 안전성, 대응성, 보증, 사이트의 심미, 가격 지식 등 11개 요소를 밝혀 내었으며, 그 후 다시(2002) 효율성, 신뢰성, 이행도, 프라이버시, 대응성, 보상, 접촉 등 7개 서비스 품질 요소를 제시하였다[44]. Santos(2003)는 e-서비스 품질을 2개의 카테고리로 나누어 incubative요소에는 사용의 용이, 외형, 연결, 구조와 구성, 컨텐츠를, active요소로는 신뢰성, 효율성, 지원, 의사소통, 안전성, 인센티브 등 11개 요소를 제시하였다[41]. Zhilin Yang et al.(2004)은 온라인 서비스 품질요소로 신뢰성, 대응성, 능력, 사용의 용이, 제품 포트폴리오, 안전성 등 6개 요소를 제시하였다[45].

국내에서도 정경수 등(2001)은 인터넷 쇼핑몰의 서비스 품질을 유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성, 용이성, 문제 해결성, 보안성 8개 차원으로 정의하여 소비자 만족과의 관계를 연구하였으며[14], 이문규(2002)는 e-SERVQUAL이라는 인터넷 서비스 품질의 소비자 평가 측정도구를 개발하면서 상품 및 정보 자체, 거래과정 혹은 배송 및 사후 서비스, 사이트 디자인과 사이트의 상호작용, 이용자간의 의사소통, 시스템의 안전성과 신뢰/보안의 5가지 분류체계를 확립하였다[11]. 김준우 등(2005)은 사용자 만족에 영향을 미치는 웹스토리지 서비스 품질에 대한 연구에서 웹스토리지 서비스 품질 결정요인을 SERVQUAL을 사용하여 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성 등을 제시하였으나, 웹스토리지 사이트의 고유 특성을 충분히 반영하지 못하는 한계점이 있다[4].

온라인 공공행정 서비스는 정보시스템 기능을 수행하는 웹사이트를 통하여 수행되며, 이러한 정보시스템 품질은 시스템 품질과 정보의 품질로 나누어져서, 시스템 품질은 소프트웨어 발전 가치의 정도와 관련된 것이며, 정보의 품질은 정보시스템의 결과물인 정보와 컨텐츠에 대한 품질을 의미하며, 정보의 정확성, 적시성, 현재성, 신뢰성을 포함한다[31]. 정보시스템 품질을 웹사이트 시스템 품질요소를 그대로 이용하기에는 부적절하며, 보완하여 웹 사이트에 적용 가능한 시스템 품질 평가 항목의 필요성이 제기되고 있다[39].

2.3 공공부문에서의 고객관계관리(CRM)

고객관계관리(CRM : Customer Relationship Management)은 모든 기업활동을 고객지향적으로 관리하기 위한 전략적, 프로세스, 조직적, 기술적 변화과정 자체를 의미하는 것으로서, 기업은 고객과 관련된 지식을 획득하여 각 조직으로 확산시키고 다양한 방법으로 고객과 만나면서 그 정보를 활용하게 되며 그 결과 기업의 매출이 증대되고 기업이 효율적으로 활동하게 되는 것을 의미한다고 가트너 그룹은 정의하였다[30]. 또 고객관리에 필수적인 요소들을 고객중심으로 정리, 통합하여 고객활동을 개선함으로써 고객과의 장기적인 관계를 구축하고 기업의 경영성과를 개선하기 위한 새로운 경영방식이며[24], 기업이 고객의 데이터를 이용하여 가치있는 고객을 파악하고, 새로운 고객을 유치하거나 유치한 고객을 유지할 수 있도록 수행하는 일련의 활동으로, 마케팅, 판매, 고객서비스 등이 포함된 개념[12], 고객에 대한 정확한 이해를 바탕으로 고객이 원하는 제품과 서비스를 지속적으로 제공함으로써 고객을 오래 유지시키고, 고객평생가치를 극대화하여 결과적으로 수익성을 최대화하는 마케팅기법[18] 등 주장하는 학자에 따라 다양하게 정의될 수 있는데, 고객관계관리는 고객관리를 위한 다양한 솔루션들을 통칭하는 용어로 인식되며, 다양한 마케팅 채널을 통해 고객관련 데이터를 획득, 분석하여 수익창출에 기여할 고객과의 장기적인 관계를 유지하기 위한 일련의 프로세스[5]라고 할 수 있다.

이러한 CRM을 온라인에서 적용하는 것이 e-CRM이며, 최근 기업에서 적용하고 있는 고객관계관리를 공공부문에도 적용될 필요성이 제기되고 있으며[10], 미국, 영국, 캐나다 등 주요 선진국과 우리나라에서도 CRM을 공공부문에 도입하고 있다. 그러나 민간부문에서의 고객관계관리의 의미를 그대로 공공부문에 적용시킬 수 없으므로 고객관

〈표 3〉 기업 CRM과 공공부문 CRM 비교

구분	CRM	e-CRM	공공 e-CRM
활 용	판매	판매	민원서비스, 정보제공, 정책참여
적 용	오프라인 사업	온라인 사업	온라인 행정
고객 접점	콜센터	온라인	온라인
대 상	상품구매 고객	쇼핑몰 방문자, 회원등록자	행정기관 사이트 방문자, mailing list
정보 분석	상품구매 정보	개인의 가치, 속성	개인적 관심분야, 서비스 요구성향
광고, 홍보	TV등 매체광고	배너광고, e-메일	mailing list, Network

계관리에 대한 개념이 재정립되어야 한다. 민간부분에서는 고객관계관리의 정의가 다양하지만 공공부문에는 그렇다할 개념이 정립되어 있지 않다. 공공부문에서의 고객관계관리는 국민생활의 질을 향상시키기 위하여 국민행동에 대한 정확한 이해을 바탕으로 주민과의 지속적인 상호작용에 의해 국민이 원하는 행정서비스를 제공함으로써 신뢰성을 제공하고 양질의 행정서비스를 제공하기 위한 주민중심의 조직관리기법[1] 등으로 정의하고 있다.

기업의 CRM과 공공부문의 CRM 비교를 <표 3>에서 보면, 기업의 CRM은 판매에 활용하여 고객의 구매 정보, 개인의 가치와 속성을 분석하는데 반해, 공공부분에서의 CRM은 민원서비스, 정보제공, 정책참여에 활용하여 개인적 관심분야와 서비스 요구 성향을 파악하게 된다[6]. 고객관계관리가 공공부문에 효과적으로 도입되었을 경우에는 신뢰받는 행정을 구현할 수 있으며, 국민 개개인에 대응하는 서비스의 제공과 보다 국민의 요구에 부응하는 정확한 정책운영이 가능하고, 공무원은 현장에서 행정 본래의 업무에 집중이 가능하게 되며, 조직의 고객지향적 조직문화의 혁신을 통하여 정보통신기술을 기반으로 국민과의 의사전달을 활성화 함으로써 행정의 대응성을 향상시켜 국민의 만족을 충족시키는 것이 최우선의 효과라고 할 수 있다. 이러한 점에 있어서 환경에 대한 변동 대응능력과 쇄신지향적이고 혁신지향적인 행정의 패러다임을 확보하여 경영마인드를 가지고 정책운영의 효과성을 구현하기 위해서는 공공부문에 고객관계관리 도입의 필요성이 재강조 된다[1].

2.4 행정서비스 품질관련 기존 연구

행정 서비스와 관련되는 연구는 주로 전자정부 포털사이트 평가, 전자정부 e-서비스 품질, 온라인 민원서비스 품질과 관련하여 주로 이루어져 왔으며, 공공기관 사이트를 중심으로 한 공공행정 e-서비스 품질에 대한 체계적인 연구는 아직 없었다. 따라서 기존 행정서비스 품질관련 연구 검토는 전자정부와 온라인 민원서비스 위주로 하였다. 김정길(2001)은 인터넷 서비스를 중심으로 한 정보화 정책을 위한 행정서비스의 품질평가 체계에 관한 연구에서 행정기관의 인터넷 서비스의 품질평가 모형을 주관적 평가와 객관적 평가로 구분하여 주관적 평가에는 서비스 품질의 편의성, 몰입도, 정보력, 기술력, 고객만족, 고객가치 등 6개 요소로 구분하고, 객관적 평가로는 방문자 수, 회원등록수, 정보갱신 주기 등으로 평가모형을 제안하였으나, 실증적인 연구는 차후 연구로 남겨 놓았다[3]. 정윤 등(2003)은 전자정부 온라인 민원서비스 품질과 성과에 관한 연구에서 DeLone and McLean의 정보시스템 성공 모형과 웹기반 시스템의 품질평가 요소를 재구성하여 서비스 품질과 정보 품질, 시스템 품질로 구분하고 시스템 품질에는 보증성, 공감성, 응답성을, 정보품질에는 컨텐츠, 정확성, 구성(format), 현재성을, 시스템 품질에는 상호작용성과 접근성을 요인으로 하여 9개 요인으로 사용자 만족에 영향을 분석하였으며[16], 주희엽 등(2004)은 전자정부 e-서비스의 품질평가에서 감정이입, 반응성, 보증, 유형성, 효율성, 신뢰성 등 6개

요인을 추출하였다[17].

김승욱 등(2004)은 고객관계관리(CRM) 측면에서 전자정부 e-서비스의 품질 평가에서 주희엽 등이 연구한 바와 같은 유사한 내용을 반응성, 효율성, 유형성, 감정이입 제시하고, 신뢰와 보증성을 하나로 묶고, 감정이입에서 4개의 변수항목을 분리하여 관계관리로 추출함으로써 6개 요인을 제시하였다. 이 연구는 관계관리에 대하여 시도를 하였으나, 요인의 범위와 항목이 단순하여 좀 더 체계적인 연구가 필요하다 하겠다[2]. 성도경 등(2005)은 행정서비스의 고객지향성 평가에서 평가기준을 대응성, 신속성, 의사소통의 개방성, 편의성, 정확성, 신뢰성, 시정성 등을 선정하여 독립변수로 하고, 고객 만족도를 종속변수로 하여 행정서비스의 국민 욕구 및 수요에 부합여부를 평가하여 신속성과 신뢰성 확보를 우선으로 강화·보완시킬 필요가 있음을 제시하였으며[7], 한기훈 등(2006)은 전자정부 포털사이트 평가요인에 관한 연구에서 컨텐츠, 행정서비스, 커뮤니티, 디자인, 기술, 포털사이트 특성 등 6개 영역으로 구분하고 전자정부 포털사이트의 성과에 관한 2개의 종속변수를 설정하여 실증적으로 검증하였다[19].

이상에서 보는 바와 같이 기존 연구들은 주로 전자정부의 온라인 민원서비스에 국한되고 있으며, 최근 여러 공공기관에서 도입하고 있는 CRM관점의 연구는 많이 미흡한 편이다. 따라서 본 연구에서는 기존의 e-서비스 품질관련 연구를 종합정리하여 CRM을 고려한 공공행정 e-서비스 품질에 관한 측정 모형의 개발 및 실증적인 검증을 하고자 한다.

3. 연구 모형 및 방법

3.1 연구모형

3.1.1 품질 요인 선정 및 분류

본 연구는 문헌연구에 기초하고, e-서비스 품질요인에 대한 관련 기존 연구를 고려하여 공공행정 e-서비스 품질을 위한 요인을 도출하고 모형을 구상하였다. 본 연구에서 사용된 e-서비스 품질요인은 <표 4>에서 보듯이 기존 연구를 종합한 결과, 가장 많이 인용된 요인을 중심으로 유형성, 신뢰성, 반응성, 공감성, 편리성, 보안성, 정확성, 최신성, 효율성, 상호작용, 의사소통, 개인화, 관계관리 등을 선정하였고, 공공행정이라는 비영리적인 특성과 공공행정의 목적을 고려하여 유용성을 포함하였으며, 접근성과 신속성은 유형성과 편리성과 중복된다고 판단하여 제외함으로써 총 14개의 품질요인을 선정하였다.

연구 모형은 DeLone and McLean(1992)이 강조한 시스템 품질, 정보품질에 서비스품질을 포함한 정보시스템 성공 모형에 관한 연구, Negash et al.(2003)의 웹 기반 고객 만족연구에서 사용한 모형, 정윤 등(2003)의 전자정부 온라인 민원서비스 품질 연구와 김종무(2003)의 웹 사용자 평가지표로 사용한 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질을 사용한 것을 등을 고려하여 기존 웹서비스의 품질 측정 차원을 시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질이라는 3개의 영역으로 정리하였다. 또한 본 연구에서는 추가로 최근 공공부문에 기업의 고객관리를 속속 도입 추진되고 있는 점을 고려하여 공공부문에서 CRM의 필요성, 중요성과 효과 등을 검증하기 위해 고객관계관리 영역을 추가하여 <그림 1>과 같이 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 고객관계관리, 4개의 영역으로 설정하고 총 14개의 요인을 총 4개의 품질영역으로 나누어 분류하는 작업을 시도하였다.

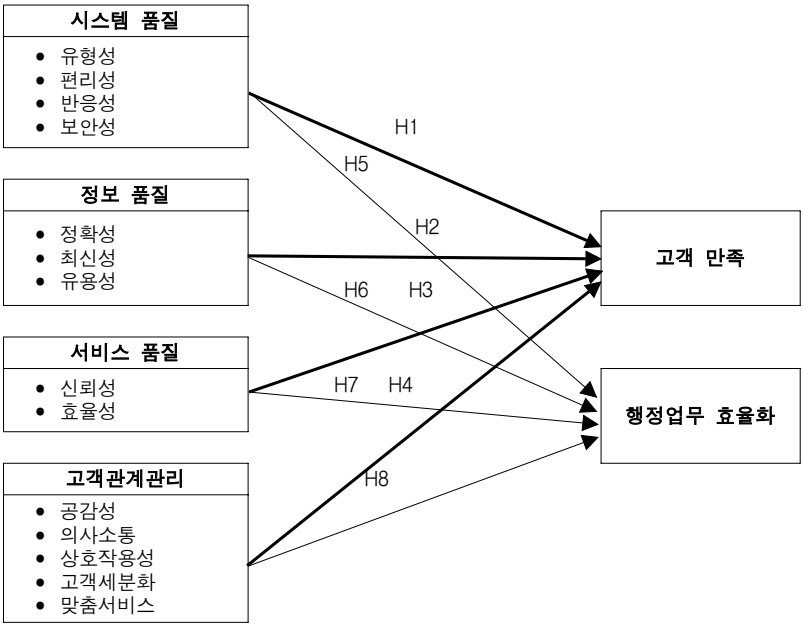
시스템 품질은 정보시스템 자체의 품질을 의미하며, 정보시스템 분야에서 중요하게 다루어져 왔다. DeLone and McLean(1992)은 정보시스템 기능의 운영적 효율성을 의미한다고 하였으며, 2003년 연구에서는 인터넷 환경하에서의 시스템 품질로 요구되는 특성으로 사용성, 이용가능성, 신뢰성, 응답시간 등이 있다고 하였다. 정보시스템에서 연구되어진 시스템 품질 요소는 일반적인 정보시스템 품질을 평가하기 때문에 웹사이트 시스템 품질요소의 평가항목을 그대로 인용하기에는 부적절하며,

웹사이트에 적용 가능한 시스템 품질 평가항목으로 선정할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 기존 연구에서 도출된 품질 차원 중 유형성, 편리성, 반응성, 보안성을 고려하였다.

〈표 4〉 e-서비스 품질관련 기존연구 종합 및 품질요인 선정

구 분	연 구 자	차원수	유형성	신뢰성	반응성	확신성	공감성	편리성	보안성	접근성	정확성	최신성	신속성	효율성	유용성	상호작용	의사소통	개인이해	능력	성능/기능	개인화	감정이입	관계관리	접촉	기타 차원/비고
전통적 서비스 품질	Prasuraman et al.(1988)	5	●	●	●	●	●																		SERVQUAL
	Wagenheim et al.(1991)	7		●	●						●	●				●	●								일관성
	Dabholkar et al.(1996)	5	●	●												●2									정책
온라인 서비스 품질	Barnes et al.(2001)	7		●2	●					●							●	●	●						
	Madu and Madu(2002)	15	●3	●2	●		●		●2										●	●	●				특성, 연결
	Zeithaml et al.(2001)	11	●	●	●			●	●2	●				●							●				유연성, 가격
	Zeithaml et al.(2002)	7		●	●									●							●			●	보상, 이행도
	Santos(2003)	11	●2	●				●	●					●			●							●	연결, 지원, 인센티브
	Zhilin Yang et al.(2003)	10		●2	●			●2		●							●		●		●				예의
	Gounaris et al.(2003)	14	●3	●	●				●2	●		●	●					●		●	●		●		기술
	Zhilin Yang et al.(2004)	6	●	●	●			●	●										●						
	정경수 등(2001)	8	●	●	●	●	●	●	●							●									
	이문규(2002)	5	●	●					●							●	●								
전자 정부/ 민원 서비스	정윤 등(2003)	9	●		●		●		●	●	●		●		●	●									
	주희엽 등(2004)	6	●	●	●				●					●								●			
	김승욱 등(2004)	6	●	●	●									●								●	●		
	성도경 등(2005)	7		●	●			●			●		●				●								시정성
	한기훈 등(2006)	16	●3		●			●	●2	●	●	●	●				●				●				공개성, 멤버활동, 통합성
종합 및 선정		14	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		●		2개차원은 통합함

주) 연구에서 제시한 차원을 가장 유사한 차원으로 정리하였으며, 뒤의 숫자는 중복되는 차원의 표시임.



〈그림 1〉 연구 모형

정보 품질은 정보시스템에 의해 산출되어진 출력물의 가치와 유용성 또는 상대적 중요도에 초점을 맞추고 있다[31]. Sedden(1997)은 정보품질을 적절성, 적시성, 정확성의 세가지 항목을 제시하였다. Negash 등(2003)은 정보품질이란 시스템에 의해 생성되는 사용자가 지각하는 하나의 산출가치의 기능이라고 기술하고 정확성, 정밀도, 경쟁성, 간결성, 형식, 타당성, 이해가능성, 보고 유용성, 충족성 등을 제시하였다. 정보품질도 시스템 품질과 마찬가지로 웹 사이트의 측정평가 항목을 제시하는 연구가 현재 다양하게 수행되고 있다[39]. 본 연구에서는 정보품질을 정보의 정확성, 정보의 최신성, 그리고 공공부문의 특성을 고려하여 유용성을 고려하였다.

서비스 품질은 웹사이트 운영자가 사용자의 목적 달성을 위해 제공하는 서비스 활동에 대한 품질이며, Lie and Amett(2000)은 서비스 품질을 반응성, 확신, 관심, 지속적인 서비스를 제안하였고, 이문규(2002)는 물리적 특성, 신뢰성, 상호작용, 문제해결, 정책을 사용하여 웹사이트 품질을 측정하였다. 따라서 본 연구에서는 서비스 품질에는 신뢰성과 효율성 만을 고려하고, 관심, 상호작용 등은 고객관계관리 영역으로 포함시켰다.

고객관계관리 개념에 대해서는 김성호 등(2005)이 공공부문의 CRM 도입에 관한 실증적 연구에서 국민생활의 질을 향상시키기 위해 국민행동에 대한 정확한 이해를 바탕으로 주민과의 지속적인 상호작용에 의해 국민이 원하는 행정서비스를 제공함으로써 신뢰성을 제공하고 양질의 행정서비스를 제공하기 위한 주민중심의 조직관리기법이라고 정의 하였다. 따라서 본 연구에서는 공공부문에서의 고객관계관리의 개념과 기존 연구를 고려하여 공감성, 의사소통, 상호작용, 고객세분화, 맞춤서비스 등 5개 차원을 포함하였다.

3.1.2 고객만족과 행정업무 효율화

이러한 공공행정 e-서비스 품질 4개 영역을 독립변수로 하고 이에 대한 종속변수로는 기존의 McKinny et al.(2002), Sureshchander et al.(2002), 정윤 등(2003), 임미희 등(2004), 성도경 등(2005)

행정서비스 품질 모형과 공공웹사이트 모형에서 검토된 만족, 재방문, 이용 권유, 확대 필요 등으로 측정되는 전반적인 고객(시민) 만족을 고려하였으며, 한기훈 등(2006)이 고려한 업무시간 단축, 업무량 감소, 업무의 생산성 향상 정도 등 행정업무 효율화도 같은 종속변수로 고려하였다. 따라서 본 연구에서는 공공행정 e-서비스에 대한 고객(시민) 만족과 공공행정 e-서비스를 통한 공공기관의 업무효율화를 종속변수로 선정하여 각 품질영역이 고객(시민)만족과 행정업무 효율화에 미치는 영향을 분석하고자 하였다. 이중 공공행정 e-서비스를 통한 업무효율화의 측정은 일반고객(시민)이 응답하기에는 부적절하다고 판단되어 공공부문에 종사하는 공무원 만을 대상으로 하였다,

3.2 가설의 설정

본 연구에서는 공공행정 e-서비스 품질, 즉 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 특히 고객관계관리가 전반적인 고객(시민)만족과 행정업무의 효율화와의 상관관계 여부를 확인하는 것이 주된 연구목적이다. 따라서 가설은 크게 공공행정 e-서비스 품질 영역이 전반적인 고객만족에 영향을 미치는 것과 공공기관 행정업무의 효율화에 미치는 영향으로 설정하였다.

3.2.1 공공행정 e-서비스 품질과 고객(시민) 만족

시스템 품질은 공공기관 웹사이트를 이용하는데 있어 가장 기본적인 필수 영역으로, 이러한 기본적인 품질의 충족없이는 고객(시민) 만족을 기대하기는 어렵다. 대부분의 기존연구에서도 시스템 품질이 고객만족에 영향을 미치는 것으로 확인되고 있다[32, 39, 40]. 따라서 본 연구에서도 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H1 : 공공행정의 e-서비스에서 시스템 품질은 고객(시민) 만족에 정(+)의 상관관계를 갖는다.

정보품질은 공공기관 사이트 시스템에서 제공하는 결과인 정보와 컨텐츠의 품질이 고객만족에 영향을 미친다는 관계가 확인되고 있으며[32, 39], 웹사이트 평가에서도 이러한 관계는 계속적으로 증명되고 있다[40]. 웹사이트에서 제공하는 풍부하고 충실한 정보를 이용해 최적의 대안을 선정할 수 있을 때 사용자의 만족도가 향상된다는 것이다. 따라서 본 연구에서도 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2 : 공공행정의 e-서비스에서 정보 품질은 고객(시민) 만족에 정(+)의 상관관계를 갖는다.

웹사이트는 시스템과 정보와 같은 최종 결과물 뿐 만 아니라 온라인, 오프라인에서의 고객 서비스 역시 제공한다. Lie and Amett(2000)은 웹사이트에서 이러한 서비스 품질이 사용자 만족에 양의 영향을 미친다고 주장하였다. 공공행정 서비스 품질은 공공기관 사이트를 운영하는 기관에서 고객(시민)의 욕구를 충족하기 위해 제공하는 서비스 활동에 대한 품질이며, 기존연구에서 시스템 품질과 정보품질과 같은 차원으로 다루어져야 한다고 연구되었다[32, 40, 42]. 따라서 본 연구에서도 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H3 : 공공행정의 e-서비스에서 서비스 품질은 고객(시민) 만족에 정(+)의 상관관계를 갖는다.

고객관계관리는 기업에서 주로 활용되어 왔으나, 최근에는 선진국을 비롯하여, 우리나라 전자정부와 공공기관에서도 고객관계관리 개념을 도입하여 적용하고 있다. 단순히 기능적인 측면을 벗어나 고객(시민)의 욕구를 파악하고 효율성 관점에서 고객(시민)과의 쌍방향 의사소통과 고객을 세분화하여 맞춤 서비스를 제공하는 개념으로 발전되고 있다[37, 43]. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4 : 공공행정의 e-서비스에서 고객(시민)관계관리는 고객(주민) 만족에 정(+)의 상관관계를 갖는다.

3.2.2 공공행정 e-서비스 품질과 행정업무 효율화

공공기관 사이트는 고객(시민)의 욕구를 충족시키는 중요한 요소를 인식되지만 한편으로 해당 공공기관에서도 업무혁신을 통해 업무의 효율화와 효과성 향상을 추구하고 있다. 행정정보시스템이 조직성과에 기여한다고 한 기존연구는 매우 많다. Mahmood and Szewczak(1999)는 업무생산성 향상과 운영과정상에서 서비스 시간 단축과 업무처리과정 개선 등의 성과 제고, 의사결정시간 단축과과 시스템의 효율적 이용 등의 관리적 지원의 촉진, 조직혁신을 위한 틀을 제공한다고 하였으며, 유홍림과 김행기(2004)는 정보시스템은 지식과 정보의 창조, 습득, 전달을 통해 업무처리능력을 증진시키고 구성원이 행태를 변화시켜 조직성과를 획기적으로 향상시키는데 있다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5 : 공공행정의 e-서비스에서 시스템 품질은 행정업무 효율화에 정(+)의 상관관계를 갖는다.

시스템에서 제공되는 정보의 품질은 시스템품질과 같이 업무과 관련된 정보를 제공하여 공공기관의 업무의 효율성에 기여할 것으로 판단되며, 민경배(2004)는 온라인 참여창구의 단일화를 통해 국민 편의성을 향상시키고 검색기능을 통한 중복 제안 및 중복 민원을 감소함으로써 행정 효율성을 증대하는 역할을 수행하는 것이 필요하다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H6 : 공공행정의 e-서비스에서 정보 품질은 행정업무 효율화에 정(+)의 상관관계를 갖는다.

서비스의 품질이 행정업무의 효율화에 영향을 미친다는 것에 대해서는 다소의 의문과 논란이 생길 수 있다. 공공기관 사이트를 운영하는 기관에서 고객(시민)의 욕구를 충족하기 위한 서비스 품질을 향상시키기 위해서는 공공기관 종사자들의 많은 노력이 요구될 것이다. 그러나 고객(시민)에 대한 적극적인 서비스를 제공할 경우 불완전 서비스 제공으로 인한 추가적인 서비스 제공을 방지함으로 궁극적으로는 업무효율화에 기여할 수 있을 수 있다고 볼 수도 있다. 따라서 본 연구에서는 이러한 관계를 밝히고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H7 : 공공행정의 e-서비스에서 서비스 품질은 행정업무 효율화 정(+)의 상관관계를 갖는다.

최정환 등(2001)은 고개관계관리의 특징에서 고객관계관리는 모든 내부 프로세스의 통합을 요구하므로 고객관계관리에 필요한 모든 부분에서도 균형잡힌 향상을 꾀할 수 있는 경영방식이라고 하였으며, 김성호 등(2005)은 고객관계관리가 공공부문에 도입되었을 경우 신뢰받는 행정을 구현할 수 있으며, 국민 개개인에 대응하는 서비스를 제공할 수 있고, 보다 국민의 요구에 부응하는 정확한 정책운영이 가능하며, 공무원은 현장에서 본래의 업무에 집중하는 것이 가능하다고 하였다, 따라서 본 연구에서는 고객관계관리와 업무효율화의 관계를 밝히고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H8 : 공공행정의 e-서비스에서 고객(시민)관계관리는 행정업무 효율화에 정(+)의 상관관계를 갖는다.

3.3 변수의 정의와 측정 항목

본 연구에서는 공공행정 e-서비스 품질모형을 도출하기 위해 사용된 14개의 품질차원 및 2개의 종속변수에 대한 정의와 측정항목을 <표 5>에 정리하였다. 기존 연구와의 큰 차이점은 서비스 품질의 주요 측정요인이었던 상호작용을 고객관계관리라는 품질영역에 포함하여 연구분석을 시도한 것과, 기존연구에서는 거의 시도하지 않았던 행정업무 효율화의 종속변수를 추가 지정한 것으로 볼 수 있다.

〈표 5〉 변수의 정의 및 측정 항목

연구 변수		정 의	측정 항목
시스템 품질	유형성	시각적인 내용, 컨테츠, 인터넷 사이트의 미적 구성	1.웹사이트의 시각적 정도 2.웹사이트의 사용하기 편리 정도 3.필요로 하는 다양한 컨텐츠 제공
	편리성	시・공간적 접근의 용이, 이용절차의 편리한 정도	4.이용방법 쉽게 이해 5.이용절차 간단하고 편리 6.적절한 링크로 다른 컨테츠 쉽게 접속
	대응성	고객에게 도움을 주고 신속한 서비스를 제공하는 태세	7.언제든지 접속하여 사용 가능 8.신속한 단계 및 화면 전환 9.다운로드, 전송 등 데이터 처리 신속
	보안성	개인정보 보호 및 사이트의 안전시스템 구비 정도	10.개인정보 보호 11.외부 해커 침입에 안전 12.민원신청・발급시 보안인증시스템 여부
정보 품질	정확성	정보의 객관성 및 사실 전달 정도	1.제공되는 정보의 정확 여부 2.제공되는 정보의 이해 정도 3.정보제공의 정확한 수행 여부
	최신성	관련 자료의 정기적인 갱신 및 자료의 충실정도	4.정보의 자주 업데이트 여부 5.제공되는 정보의 최신 여부 6.정보제공시 최신 미디어 사용 여부
	유용성	제공된 정보의 유용 정도	7.필요로 하는 정보 제공 8.충분한 정보 제공 9.제공된 정도의 유용 여부
서비스 품질	신뢰성	약속한 서비스를 믿을 수 있고 정확하게 수행하는 능력	1.사이트의 신뢰 여부 2.서비스 담당자의 업무수준 신뢰 여부 3.서비스 전달과 이행의 신뢰 여부
	효율성	시간 및 노력 감소, 경제적인 효과 정도	4.직접방문보다 노력감소 효과 5.직접방문보다 시간절약 효과 6.직접방문보다 경제적인 효과
고객 관계 관리	공감성	고객(시민)에게 개별적인 관심과 배려 정도	1.고객(시민)의 욕구 파악 2.고객(시민)을 도우려는 의지 여부 3.고객(주민)에 대한 지속적인 관심
	의사 소통	고객(시민)으로부터 불만이나 진정, 민원 등과 같은 고객의 의사가 원할히 전달될 수 있는 의사소통 채널	4.다양한 방법으로 의견/불만 제기 통로 5.정보제공/받을수 있는 커뮤니티 운영 6.만족도 평가, 정기 민족도 조사 여부
	상호 작용성	고객의 의견 수렴 반영, 의견의 신속한 응답 및 문제 해결	7.고객의 의견/불만사항 신속처리 8.자주이용하는 질문과 게시판 운영 9.이용간 애로/문제 해결 가능 여부
	고객 세분화	고객을 성별, 연령, 직업 등 특성별로 세분화	10.고객(시민)을 특성별로 세분화 11.시민이 원하는, 특성에 맞는 컨텐츠 12.시민 참여를 위한 노력(이벤트, 공모 등)
	맞춤 서비스	고객의 눈높이와 요구성향을 고려한 맞춤 서비스 제공	13.시민 눈높이에 맞는 맞춤서비스 제공 14.서비스관련 개인적인 정보 제공 15.고객의 특성고려 부가서비스 창출/제공
고객(시민)만족		공공행정 e-서비스에 대한 만족, 재방문, 이용 권유, 확대 필요 등 전반적으로 만족을 느끼는 정도	4.차후에도 웹사이트 이용 여부 5.주위사람들에게 웹사이트 이용 권유 6.공공행정 e-서비스 확대 필요 여부 7.공공행정 e-서비스에 대한 만족 여부
행정업무 효율화		업무량 감소, 시간단축, 업무 생산성 향상, 등 업무의 효율화 기여	8.공공행정 e-서비스로 업무 마감단축 여부 9.공공행정 e-서비스로 민원처리 건수 증가 10.공공행정 e-서비스로 행정서류감소 기여

4. 분석 및 검증

4.1 자료수집 및 표본 특성

본 연구는 2006년 4월 18일부터 4월 26일까지 학생, 직장인, 공무원 등 73명을 대상으로 1차 설문을 실시하여 공공부문에서 고객관계관리(CRM) 개념의 적용 가능성과 연구의 당위성을 확인하였으며, 이러한 과정을 거친 후 본 설문지를 완성하였다.

설문은 공공행정 e-서비스에 대해 기본적인 이해를 하고, 컴퓨터를 어느정도 활용할 수 있는 수준을 보유한 경우에 응답하는 것이 가능하다고 판단하였으며, 이에 따라 설문 전에 기본적인 개념을 이해할 수 있도록 간략히 언급을 하고, 가급적이면 실제 공공행정기관 사이트를 방문해 본 후 응답하여 줄 것을 요구하였으며, 2006년 6월 7일부터 6월 24일까지 공공행정 e-서비스를 경험한 직장인과 공무원을 중심으로 270명을 대상으로 하여 설문을 실시하였다.

설문지는 변수들 간의 상관관계를 측정하기 위해 독립변수의 14개 측정항목과 종속변수 측정항목, 인구통계학적 변수를 포함하여 총 62개 문항으로 설문지를 구성하였으며, 7점 척도를 사용하였다. 종속변수중 공공행정 e-서비스에 대한 전반적인 고객(시민) 만족도는 전체를 대상으로 설문을 하였으며, 행정업무 효율화에 영향을 분석하고자 공공부문에 근무하는 경우에는 업무효율화와 관련된 3개의 문항에 대하여 별도로 응답토록 하였다. 설문결과 공공행정 e-서비스를 경험한 적이 없다고 응답한 27명과 불성실하게 응답한 13명을 제외한 230명의 유효한 표본을 분석하였다.

설문결과 표본은 <표 6>에서 보는 바와같이 남성 68%, 여성 32%이고, 학력별로는 대졸이상이 86%이며, 직업별로는 회사원이 43.5%, 공무원 45%, 전문직 등이 11.5% 였고, 주로 이용하는 서비스는 민원서류 신청 및 발급이 23%로 가장 많았으며, 정책정보, 통계자료, 법령정보 순으로 나타났다. 또 향후에 중요하다고 생각하는 서비스에서도 민원 서류

〈표 6〉 인구통계분표

성 별	남				여			
	157 (68.3%)				73 (31.7%)			
연 령 별	21~30세		31~40세		41~50세		51세 이상	
	29(12.6%)		108(47.0%)		90(39.1%)		3(1.3%)	
학 력 별	고 졸		대재/대퇴		대졸		대학원이상	
	22(9.6%)		10(4.35%)		150(65.2%)		48(20.9%)	
업무영역별	공공부문(공무원, 공공기관)				일반부문(학생, 기업체, 자영업 등)			
	104(45.2%)				126(54.8%)			
직 업 별	학생	주부	회사원	공무원	자영업	전문직	기타	
	6	2	100(43.5%)	104(45.2%)	2	7	9	
주로 이용하는 서비스	정책정보	공공뉴스	법령정보	통계자료	민원서류	고충민원	문화/관광	복지정보
	13.9%	11.9%	12.7%	13.8%	23.3%	9.4%	9.6%	5.4%
향후 중요하다고 생각하는 서비스	정책정보	공공뉴스	법령정보	통계자료	민원서류	고충민원	문화/관광	복지정보
	13.9%	8.0%	9.6%	11.7%	22.7%	16.4%	6.8%	10.9%
정보화 수준	낮은 수준		보통 수준		비교적높은 수준		매우높은 수준	
	2(0.9%)		99(43.0%)		97(42.2%)		32(13.9%)	
일일 PC사용시간	1시간		2시간		3시간		4시간 이상	
	25(10.9%)		34(14.8%)		25(10.9%)		146(63.5%)	

신청 및 발급이 가장 많았으며, 공공뉴스와 법령정보는 줄어든데 반해 고충민원과 복지정보가 크게 증가하였다. 정보화 수준은 보통수준 이상으로 응답한 사람이 91%이고, 일일 4시간이상 PC를 사용한다고 응답한 사람이 64%로 우리나라의 정보화 수준과 PC사용율이 매우 높다는 것을 알 수 있다.

4.2 기술통계 분석

영역별로 응답결과를 <표 7>에서 보면 서비스 품질이 가장 높으며, 정보 품질, 시스템 품질 순이며, 고객관계관리는 가장 낮게 나타났으나 전체적으로 모두 보통(4)이상으로 나타났다. 일반부분과 공공부분을 비교해 보면 크게 차이는 없으나 전반적으로 공공부문이 일반부분보다 근소한 차이로 높게 나타났다. 참고로 표본에는 포함하지는 않았으나 경험없다고 응답한 사람들의 경우는 모두 보통이하 수준으로 나타나 시각의 차이가 크다는 것을 알 수 있다.

전반적인 공공행정 e-서비스에 대한 활용정도는 <표 8>에서 보는 바와 같이 보통 수준(4)으로 인구통계 분포에서 나타난 정보화 수준과 PC활용시간에 비해 상당히 낮은 수준이며, 현 공공행정 e-서비스 수준과 이용 선호, 차후 공공행정 웹사이트 이용, 주위사람들에게 권유는 보통이상(5)으로 나타났다. 확대 필요성에 대해서는 비교적 높은 응답을 하였으며, 또한 공공무분의 업무 효율화 면에서도 업무시간 단축과 민원처리 감소, 행정서류 감소에 상당히 기여하는 것으로 나타났다.

참고로 제시한 무경험자의 경우는 현 수준을 보통이하로 보고 주위사람들에게 권유에 대해서도 낮은 응답을 하였으며, 확대 필요성에 대해서는 보통으로 응답하여 경험자와 인식의 차이가 많음을 알 수 있다.

〈표 7〉 영역별 응답 결과(7점 척도)

구 분	계	시스템 품질	정보 품질	서비스 품질	고객관계관리
일반 부문(126명)	4.61	4.65	4.76	4.86	4.28
공공 부분(104명)	4.71	4.76	4.82	4.99	4.36
평균(230명)	**4.66**	**4.70**	**4.79**	**4.92**	**4.32**
참고(경험없다 응답자)	3.65	3.55	3.78	3.79	3.54

〈표 8〉 고객 만족 및 업무 효율화 응답 결과(7점 척도)

구 분	설 문 내 용	응답자수 (명)	평균 값	비 고	참고 (무경험)
활용정도 및 현수준	공공행정 e-서비스 활용 정도	230	4.13	낮음	
	공공행정 e-서비스 수준		4.48	보통이상	3.50
이용선호 및 확대 필요성	공공행정 웹사이트 이용 선호 정도	230	5.19	높은응답	
	차후 공공행정 웹사이트 이용 여부		5.28		4.25
	공공행정 e-서비스 주위사람에게 권유 여부		5.09		3.75
	공공행정 e-서비스 확대 필요성		5.75		4.25
고객(시민)만족	전반적인 공공행정 e-서비스만족도	230	4.80	보통이상	
공공부문 업무 효율화	공공행정 e-서비스를 통한 개별 업무시간 단축	104	4.90	상당히 기여	
	공공행정 e-서비스를 통한 평균 민원처리 감소		4.92		
	공공행정 e-서비스를 통한 행정서류 감소 기여		4.94		

4.3 요인 분석 및 신뢰성 분석

본 연구를 위한 설문의 타당성을 검증하기 위해 SPSS통계 패키지를 활용하여 요인분석을 실시하였다. 분석은 주성분 분석과 Varimax회전기법을 활용하여 고유값(Eigenvalues)이 1이상인 요인만을 선정하였다. 분석결과는 <표 9>와 같이 시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질, 고객관계관리를 기반으로 한 6개 요인으로 묶여 졌으며, 전반적인 신뢰성 계수 Cronbach's Alpha값은 0.7이상으로 높게 나타나 신뢰성 문제는 없다고 할 수 있다.

〈표 9〉 요인 분석 결과

변수		Component						Cronbach's Alpha
		요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	
정보품질 (정확, 최신, 유형성)	I 5	.765	.201	.237	.091	.067	.053	.930
	I 3	.707	.138	.214	.245	.103	.205	
	I 4	.705	.196	.234	.193	-.009	.193	
	I 6	.684	.265	.186	.027	.201	.067	
	I 9	.669	.144	.161	.330	.133	.169	
	I 1	.666	.031	.229	.251	.310	.240	
	I 7	.660	.227	.297	.188	.215	.028	
	I 2	.652	.099	.322	.187	.233	.113	
	I 8	.651	.418	.189	.158	.209	.022	
고객관계관리 (개인화)	C14	.037	.772	.107	.144	.193	.078	.916
	C15	.074	.766	.194	.015	.182	.088	
	C10	.236	.765	.188	-.058	.096	.093	
	C11	.152	.762	.138	.080	.095	.116	
	C12	.257	.711	.223	.084	.179	.049	
	C13	.324	.705	.163	.012	.207	.083	
	C6	.104	.673	.147	-.111	.342	.086	
	C3	.230	.537	.132	.262	.448	-.023	
시스템 품질 (유형, 편리, 반응성)	Sy5	.231	.166	.720	-.025	.290	.046	.902
	Sy2	.203	.190	.677	.174	.260	.060	
	Sy4	.316	.124	.676	.103	.149	.038	
	Sy1	.257	.060	.672	.068	.228	.029	
	Sy6	.228	.249	.654	.157	.133	-.012	
	Sy9	.125	.286	.646	.177	-.105	.148	
	Sy8	.180	.289	.639	.310	-.030	.224	
	Sy7	.319	.086	.583	.375	-.227	.289	
	Sy3	.460	.235	.506	.215	.097	.054	
서비스 품질 (신뢰, 효율성)	SV5	.263	-.006	.184	.854	.055	.112	.895
	SV4	.253	.042	.226	.847	.062	.123	
	SV6	.189	.016	.119	.846	.128	.031	
	SV1	.484	.114	.355	.509	.064	.181	
	SV2	.345	.372	.314	.437	.231	.130	
고객관계관리 (관계성)	C8	.124	.368	.064	.101	.633	.187	.897
	C5	.268	.387	.166	-.055	.610	.129	
	C1	.330	.336	.204	.062	.609	-.096	
	C4	.122	.488	.094	.126	.596	.208	
	C9	.171	.470	.198	.090	.569	.255	
	SV3	.254	.307	.272	.370	.492	.292	
	C7	.279	.433	.211	.283	.441	.106	
시스템 품질 (보안성)	S11	.186	.169	.073	.059	.141	.819	.778
	S10	.149	.226	.089	.198	.106	.801	
	S12	.392	.014	.277	.117	.246	.544	
Eigenvalues		6.336	6.263	5.105	3.805	3.543	2.360	

요인분석결과 정보 품질과 서비스 품질은 하나의 요인으로 묶이고, 시스템 품질에서 유형성과 편리성, 반응성이 하나로 묶이고, 보안성이 분리되어 나타났으며, 고객관계관리 영역별은 개인화와 관계성이 분리되어 2개로 나타났다. 시스템 품질은 최근 인터넷상의 인증문제가 이슈로 대두되면서 보안성면에 대한 인식이 크게 달라져 별도로 분리되어 나타난 것으로 볼 수 있다. 고객관계관리 측면은 공감성과 의사소통, 상호작용이 하나로 묶여진 관계성 측면과 고객세분화와 맞춤서비스의 개인화 측면 2개로 묶여졌다.

특히 연구초기에는 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 고객관계관리 별로 분류된 14개의 품질요인으로 측정변수들이 묶여질 것으로 기대하였으나, 실제 분석결과는 고객관계관리를 제외하고는 각 품질영역별로 하나의 차원으로 나타났다.[1] 이에 대한 원인을 살펴보면 Bauer et al.(2006)이 주장한 것처럼 SERVQUAL등을 사용한 품질의 측정이 은행이나 병원 등 특정분야에는 잘 적용되나 다른 산업분야에서는 적용이 잘 맞지 않으며, 특히 특정산업분야에서는 각 품질요인들이 하나의 차원으로 묶이는 경우도 있다고 하였다. Kang and James (2004)는 이렇게 하나의 차원으로 묶여진 것을 각 품질영역별로 분리된 요인분석을 하면 원래의 SERVQUAL요인으로 다시 분리되는 특성이 나타난다고 한다. 이러한 연구결과를 고려하여 볼 때 공공행정 e-서비스 품질을 연구한 본 논문도 그러한 특성이 나타났다고 볼 수 있다.[2] 따라서 향후 한국의 공공행정 e-서비스 품질연구에 좀 더 다양하고 체계적인 서비스 품질차원 연구가 필요하다 하겠다.

1) 시스템 품질중 보안성이 따로 분리되어 묶였지만 이는 최근의 정부의 공공인증 보안문제와 관련한 사회적 이슈가 큰 역할을 한 것으로 볼 수 있다.
2) 본 연구논문도 시스템 품질 만을 가지고 탐색적으로 요인분석을 하면 유형성, 편리성, 반응성의 3요인으로 묶이는 것을 볼 수 있었다.

4.4 가설 검증

4.4.1 고객(시민)만족에 대한 회귀분석

공공행정 e-서비스 품질의 각 요인들과 고객(시민)만족 사이에 정(+)의 관계가 있는지 알아보기 위해 전반적인 고객만족을 종속변수로 하고, 요인분석후 생성된 6개의 요인값(Factor Scores)을 독립변수로 하여 다중회귀분석(Multi Regression)을 실시한 결과는 <표 10>과 같이 나타났다. 시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질, 고객관계관리 등 6개 요인 모두가 고객(시민)만족도에 높은 유의수준을 나타내고 있어, 4개의 영역이 모두 고객(시민) 만족에 매우 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있다.

4.4.2 행정업무 효율화에 대한 회귀분석

공공행정 e-서비스 품질의 각 영역과 행정업무 효율화 사이에 정(+)의 관계가 있는지 알아보기 위해 행정업무 효율화 관련 3개 항목을 1개 요인으로 종속변수로 하고 다중회귀분석을 실시한 결과는 <표 11>과 같이 나타났다. 시스템 품질(유형성, 편리성, 반응성), 정보품질(정확성, 최신성, 유용성), 서비스 품질(상호작용성)과 고객관계관리(관계성, 개인화)는 유의한 것으로 분석되었으나, 시스템 품질중 보안성과 서비스 품질(효율성, 신뢰성)은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 시스템 품질의 보안 및 안전성은 음(-)값으로 나타났는데 이는 보안성이 행정업무 효율면에서는 음의 영향을 미친다고 볼 수 있으며, 서비스 품질 중 고객의 입장에서의 효율성과 신뢰성의 증대는 공공기관의 행정업무 효율화 측면에서는 영향을 미치지 않는다고 볼 수 있다.

4.4.3 가설 검증결과

연구의 가설을 검증한 결과는 <표 12>에 정리하였다. 공공행정 e-서비스 품질의 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 고객관계관리, 4개 영역 모두가 고객(시민) 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되어 가설 1, 2, 3, 4는 채택 되었으며, 행정업무 효율화에서는 정보품질과 고객관계관리

에 대한 가설 6, 8은 채택되었으나, 시스템 품질에 대한 가설 5는 부분 채택(유형성, 편리성, 반응성) 및 부분 기각(보안성)되었으며, 서비스 품질에 대한 가설 7은 기각되었다. 시스템 품질에서 보안성과 서비스 품질의 신뢰성과 효율성은 고객(시민) 만족에는 유의한 영향을 미치지만, 행정업무의 효율화에는 영향을 미치지 않음을 알 수 있다.

한편 금번 연구에서 최초로 시도한 고객관계관리 영역은 고객(시민) 만족과 행정업무 효율화 모두 유의하게 영향을 미치는 것으로 확인 되었는데, 이러한 결과를 볼 때 공공부문에서도 고객관계관리의 필요성과 중요성 그리고 효과에 대해 검증이 되었다고 할 수 있으며, 앞으로 공공기관에서도 서비스 품질과 고객관계관리 개념을 재정립하고 지속적으

〈표 10〉 고객(시민)만족에 대한 다중회귀분석 결과

요 인	Standardized Coefficients Beta	t	R Square	F값	F유의도
시스템 품질(유형성, 편리성, 반응성)	.281	5.199***	.349	19.939	.000***
시스템 품질(보안성)	.171	3.163***			
정보 품질(정확성, 최신성, 유용성)	.328	6.074***			
서비스 품질(효율성, 신뢰성)	.227	4.201***			
고객관계관리(관계성)	.245	4.538***			
고객관계관리(개인화)	.148	2.732***			

주) * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

〈표 11〉 행정업무 효율화에 대한 다중회귀분석 결과

요 인	Standardized Coefficients Beta	t	R Square	F값	F유의도
시스템 품질(유형성, 편리성, 반응성)	.223	2.350**	.267	5.899	.000***
시스템 품질(보안성)	-.148	-1.647			
정보 품질(정확성, 최신성, 유용성)	.197	2.052**			
서비스 품질(효율성, 신뢰성)	.082	.842			
고객관계관리(관계성)	.340	3.741***			
고객관계관리(개인화)	.183	2.051**			

주) * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

〈표 12〉 연구가설 검증 결과

구 분	가 설	채택 여부
가설 1	시스템 품질은 고객(시민) 만족에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	채 택
가설 2	정보 품질은 고객(시민) 만족에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	채 택
가설 3	서비스 품질은 고객(시민) 만족에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	채 택
가설 4	고객관계관리는 고객(시민) 만족에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	채 택
가설 5	시스템 품질은 행정업무 효율화에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	부분 채택(유형성, 편리성, 반응성) 부분 기각(보안성)
가설 6	정보 품질은 행정업무 효율화에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	채 택
가설 7	서비스 품질은 행정업무 효율화에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	기 각
가설 8	고객관계관리는 행정업무 효율화에 정(+)의 상관관계를 가질 것이다.	채 택

로 발전시켜 나가야 할 필요가 있다고 하겠다.

5. 결 론

5.1 연구 요약 및 시사점

본 연구는 인터넷의 급속한 발전으로 온라인 상의 서비스 품질이 중요해지면서 공공행정의 e-서비스의 품질에 관한 체계적인 연구가 필요함에 따라 기존 연구를 통한 서비스 품질요인을 종합적으로 검토하고, 최근들어 고객관계관리 개념을 공공부문에 도입하고 있는 가운데, 공공부문에서의 고객관계관리를 포함한 공공행정 e-서비스 품질 모형을 설계하여 실증적인 분석을 함으로써 공공부문에서의 e-서비스 품질요인과 고객관계관리의 필요성과 중요성, 효과를 검증하고자 하였다.

현재까지 공공행정과 관련되는 e-서비스의 품질 연구는 주로 전자정부 포털사이트 평가, 전자정부 e-서비스 품질, 온라인 민원서비스 품질과 관련하여 주로 연구가 이루어져 왔다. 본 연구에서는 정보시스템 영역에서 연구되었던 시스템 품질과 정보 품질, 온라인 서비스 품질에서 연구된 서비스 품질에 고객관계관리를 추가하여 4개 영역을 독립변수로 하고, 고객(시민)만족과 공공기관의 업무효율화를 종속변수로 한 공공행정 e-서비스 품질 모형을 설계하고 공공행정 e-서비스를 경험한 사람을 대상으로 실증적인 분석을 실시하였다.

연구결과 시스템 품질과 정보 품질, 서비스 품질, 고객관계관리 모두 고객(시민)만족에 매우 유의한 영향을 미치는 것으로 확인 되었으며, 공공기관 행정업무 효율화에는 시스템 품질에서 보안성, 서비스 품질에서 신뢰성과 효율성을 제외하고는 유의한 영향을 미치는 것으로 확인 되었다. 특히 고객관계관리 영역이 고객(시민)만족과 행정업무 효율화에 모두 영향을 미치고 있음을 검증함으로써 최근 공공부분에 도입하여 적용되고 있는 고객관계관리의 필요성과 중요성, 효과를 확인할 수 있었다.

본 연구의 결과를 통해 공공행정 e-서비스 관련하여 다음과 같은 시사점을 들 수 있다. 현재까지는 온라인 서비스 품질에서 주로 시스템과 정보품질, 서비스 품질을 중심으로 연구하여 왔으나, 금번 연구를 통해서 고객관계관리 영역도 서비스 품질향상에 많은 영향을 미친다는 것을 시사한다. 따라서 온라인 서비스 품질에서 고객관계관리 영역에 대한 지속적인 연구가 필요하다고 본다. 공공행정 e-서비스 품질의 각 영역별로 보면, 시스템측면에서는 공공기관의 입장보다 고객의 입장에서 보다 편리하게 이용할 수 있도록 시스템을 디자인하고, 지속적인 개선 관리가 필요하며, 개인정보 보호 등 보안성에 보다 많은 관심을 가져야 할 것이다. 정보 품질면에서는 주기적인 최신화를 통해 고객(시민)이 요구하는 정확한 정보를 제공하여 유용성을 높여야 할 것이며, 또 공공기관 사이트를 신뢰할 수 있도록 서비스를 제공하고, 이용간 발생되는 애로 및 문제에 대해서는 적시적으로 해결하기 위한 콜센터나 고객만족센터를 운영하는 등의 서비스 품질 향상에 지속적으로 노력을 하여야 할 것이다.

그리고 본 연구에서 가장 중점적으로 연구한 공공행정의 e-서비스 고객관계관리를 강화하기 위하여 공공기관에서는 지속적으로 고객(주민)에 대한 관심과 욕구를 파악하고, 고객(시민)과의 의사소통을 활성화하고 주기적인 만족도를 조사하며, 고객을 세분화하여 특성별로, 시민이 원하는 컨텐츠를 개발하여 제공하고, 시민 참여를 위한 노력을 강화하여야 할 것이다. 또한 시민의 눈높이에 맞는 맞춤서비스와 고객 특성에 맞는 부가서비스를 제공하고, 서비스 진행 경과 등에 대해 개별적인 정보를 제공하는 등의 노력을 하여야 할 것이다.

이상에서 본 바와 같이 본 연구는 공공행정 e-서비스 품질에 대하여 체계적인 연구와 품질 모형을 설계하고 실증적인 검증을 하였으며, 특히 공공부문에서의 고객관계관리 영역을 포함하고 이를 검증하였다는 측면에서 의미가 크다고 할 수 있다. 공공기관에서는 도출된 시사점을 참고로 하여 공공기관 사이트를 운영한다면 신뢰받는 고객지향적인 행정을 구현함으로서 고객(시민)만족 향상과 업

무 효율화에 크게 기여할 것으로 생각된다.

5.2 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구 한계는 표본 선정에 있어 e-서비스 무경험자를 연구분석 표본에서 제외 하였지만, 어느 정도 지식을 가진 유경험자를 선별하는데 어려움이 있었으며, 설문에 응답한 사람들이 어떤 지식수준에서 얼마나 진지하게 응답했느냐에 대하여 다소의 의문이 있을 수가 있다고 본다. 따라서 향후 연구에서는 표본 선정시 적절한 수준의 지식과 경험을 보유한 사람들이 관심과 시간적인 여유를 가지고 공공기관 사이트를 실제 방문하여 경험을 한 다음, 성의껏 응답할 수 있도록 대상자 선정에 신중을 기할 필요가 있다고 본다.

본 연구는 공공행정 e-서비스 품질에 관한 최초의 연구로서 다소의 어려움이 있었으나, 향후 연구에서는 금번에 연구한 품질 영역중 고객관계관리가 시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질에 어떠한 연관성과 영향이 있는지와 공공부분에서의 서비스 품질과 고객관계관리에 대한 개념을 재정립하기 위한 추가적인 연구가 필요하다고 본다.

특히 본 연구에서도 나타났듯이 온라인 SERVQUAL 기반의 품질측정 도구가 다양한 산업분야에서 실증적으로 검증되고 있지만, 공공행정 e-서비스와 같은 특정 산업분야에서는 하나의 차원으로 묶이는 문제도 발생하고 있어 좀더 세밀하고 체계적인 온라인 공공행정 서비스 품질에 대한 추가적인 연구가 필요하다 하겠다. 향후 추가 연구를 통하여 공공행정 e-서비스 품질 측정도구를 개발하고 이러한 측정, 평가에 근거하여 공공행정 e-서비스를 더욱 확대한다면, 정보화시대에 맞는 고객(시민) 만족 향상과 행정업무 효율화, 공공기관 정책의 효과성 향상에 기여할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

[1] 김성호, 김영환, 박희서, “공공부문의 고객관계관리(CRM) 도입에 관한 실증적 연구”, 「한국지방자치학회보」, 제17권, 제2호(2005), pp. 71-90.

[2] 김승욱, 주희엽, “고객관계관리 측면에서 전자정부 e-서비스의 품질 평가”, 「경영정보학회」, 2004년 추계학술대회 발표논문, (2004), pp. 305-312.

[3] 김정길, “정보화 정책을 위한 행정 서비스의 품질평가 체계에 관한 연구 : 인터넷 서비스를 중심으로”, 「진리논단」, 제6호(2001), pp. 263-285.

[4] 김진우, 전동진, “사용자 만족에 영향을 미치는 웹스토리지 서비스 품질에 대한 연구”, 「정보화정책」, 제12권, 제3호(2005), pp.17-34.

[5] 서창석, 방혜경, “고객관점에서의 CRM평가와 개선방안에 관한 실증연구”, 「경영학연구」, 제34권, 제2호(2005), pp.423-444.

[6] 배일섭, “전자정부시대의 시민참여 활성화 방안 : e-CRM을 중심으로”, 「한국행정논집」, 제15권, 제3호(2003), pp.667-686.

[7] 성도경, 장철영, “행정서비스의 고객지향성 평가 : e-government를 중심으로”, 「한국행정학보」, 제39권, 제2호(2005), pp.207-232.

[8] 신무섭 외, “한국사회와 행정서비스”, 「한국행정논집」, 제9권, 제3호(1997), pp.371-387.

[9] 양연조 외, “행정서비스품질의 모델중심적 분석에 관한 연구”, 「경영논총」, 제24집(2003), pp.57-77.

[10] 염명배, “주민 만족을 극대화하기 위한 지방정부의 고객관계관리(CRM)전략연구”, 「경영경제연구」, 제24권, 제1호(2001), pp.55-79.

[11] 이문규, “e-SERVQUAL : 인터넷 서비스 품질의 소비자 평가 측정도구”, 「마케팅연구」, 제17권, 제1호(2002), pp.73-92.

[12] 이정아, “국민중심의 전자정부 구현을 위한 CRM 도입전략”, 「정보화정책」, 제10권, 제1호(2003), pp.178-191.

[13] 임미희, 최수영, 이희석, “웹사이트 성공요인

도출과 웹사이트 유형별 비교분석", 「경영정보학연구」, 제14권, 제2호(2004), pp.1-20.

[14] 정경수, 박용재, "인터넷 쇼핑몰의 서비스 품질이 소비자 만족에 미치는 영향", 「정보시스템연구」, 제10권, 제1호(2001), pp.173-196.

[15] 정병걸 외, "전자정부 서비스의 이용에 관한 인식 연구", 「정보화정책」, 제12권, 제2호(2005), pp.88-105.

[16] 정윤, 문정만, 김홍원, "전자정부 온라인 민원서비스 품질과 성과에 관한 연구", 「경영정보학회」, 2003년 추계학술대회 발표논문, (2003), pp.680-687.

[17] 주희엽, 김승욱, 박정훈, "전자정부 e-서비스 품질 평가", 「경영정보학회」, 2004년 추계학술대회 발표논문, (2004), pp.247-254.

[18] 최현희, "성공적인 비즈니스 전개를 위한 CRM", 「IE 매거진」, 제7권, 제2호(2000), pp.41-46.

[19] 한기훈, 홍일유, "전자정부 포털사이트 평가요인에 관한 연구", 「경영정보학연구」, 제16권, 제1호(2006), pp.23-43.

[20] 김연성 외, 「품질경영론」, 제3판, 박영사, 2005.

[21] 김진호 외, 「인터넷시대의 행정학 입문」, 박영사, 2001.

[22] 백정현, 「최신 행정학 요론」, 학문사, 2005.

[23] 정진헌 외, 「지방경영론」, 서울 : 이화, 2001.

[24] 최정환, 이유재, 「죽어있는 CRM 살아있는 CRM」, 한언, 2001.

[25] 행정자치부, 「2005 행정자치백서」, 2005.

[26] 법제처, "민원사무처리에관한법률", 일부개정 2005. 7. 29, 법률 7650호.

[27] 법제처, "민원사무처리에관한법률시행령", 일부개정 2005. 10. 26, 대통령령 19109호.

[28] Barnes, S. J. and R. Vidgen, "An evaluation of cyber-bookshops : the WebQual method", *International Journal of Eletronic Commerce*, Vol.6, No.1(2001), pp.11-30.

[29] Cox. J. and B. G. Dale, "Service Quality and e-Commerce : An Exploratory Analysis", *Managing Sercvice Quality*, Vol.11, No.2 (2001), pp.121-131.

[30] Dyche, Jill, *The CRM Handbook : A Business Guide to Customer Relationship Management*, Pearson Education. Inc, 2002.

[31] Delone, W. H. and E. R. McLean, "Information systems success : the quest for the dependent variable", *Information System Research*, Vol.3, No.1(1992), pp.60-95.

[32] Delone, W. H. and E. R. McLean, "Information systems success : A ten-year update", *Journal of Management Information Systems*, Vol.19, Iss.4(2003), pp.9-30.

[33] Gi-Du Kang, Jeffrey James, "Service quality dimension : an examination of Gronroos's service quality model", *Managing Service Quality*, Vol.14, No.4(2004), pp.266-277.

[34] Hans H. Bauer, Tomas Falk, Maik Hammerschmidt, "eTrans Qual : A transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping", *Journal of Business Research*, Vol.59(2006), pp.866-875.

[35] James A. Fitzsimons and Mona J. Fitzsimons, *Service Management*, 4th edition, McGRAW-HILL, 2004.

[36] Jarvenpaa, S. L. and P. A. Todd, "Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.1, No.2(1997), pp.59-88.

[37] Lemon, K. N., T. B. White, R. S. Winer, "Dynamic customer relationship : incorporating future considerations into the service retension decision", *Journal of Marketing,* Vol.66, No.1(2002), pp.1-14.

[38] Madu, C. N. and A. A. Madu, "Demensions

of e-quality", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol.19, No.3 (2002), pp.246-258.

[39] McKinny, V., Kangyun Yoon, F. M. Zahedi, "The Measurement of web-customer satisfaction : an expectation and disconfirmation approach", *Information Systems Research*, Vol.13, No.3(2002), pp.296-315.

[40] Pitt, L. F., R. T. Watson, C. B. Kavam, "Service Quality : A measure of Information Systems Effectiveness", *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2(1995), pp.173-187.

[41] Santos, J., "E-service quality : model of virtual service quality dimensions", *Managing Service Quality*, Vol.13, No.3(2003), pp.233-246.

[42] Sureshchander, G. S., C. Rajendran, and R. N. Anantharaman, "The relationship between service quality and customer satisfaction-a factor specific approach", *Journal of Service Marketing*, Vol.16, No.4, (2002), pp.363-379.

[43] Xin Tan, Yen, D. C., Xiang Fang, "Internet integrated customer relationship management : a key success factor for companies in the e-commerce arena", *The Journal of Computer Information Systems*, Vol.42, No.3(2002), pp.77-86.

[44] Zeithaml, V. A., A. Parasuraman, and A. Malhotra, "Service quality delivery through Web sites : a critical review of extent knowledge", *Journal of the Academy of Marketing*, Vol.30, No.4(2002), pp.362-375.

[45] Zhilin Yang, Minjoon Jun, R. T. Peterson, "Measuring customer perceived online service quality", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.24, No.11(2004), pp.1149-1174.

◈ 저 자 소 개 ◈

이 채 언 (goodever@paran.com)

경남대학교에서 경영학석사를 받았으며, 현재 숭실대학교 대학원에서 디지털경영 전공으로 경영학 박사과정 중에 있다. 프로젝트관리전문가이며, 주요 관심분야는 미래경영, 공공부문, 프로젝트관리, e-비즈니스, 품질경영, 고객관계관리 등이다.

김 광 용 (gygim@ssu.ac.kr)

조지아 주립대학에서 보험 계리학 석사를 하고, 동 대학에서 경영정보시스템 전공으로 경영학 박사를 받았다. 현재 숭실대학교 경영학부 교수로 재직 중이며 글로벌 e 비지니스 전공을 맡고 있다. 주요연구 관심분야는 데이터마이닝, 고객관계관리, 지적재산권, S/W 산업정책, 서비스과학 등이며, Information Science, Fuzzy Sets and System, 경영정보학회지, 경영과학회지 등에 다수의 논문을 실었다. 주요 저서로는 e 비지니스 시대의 경영정보시스템, CRM을 위한 데이터마이닝의 활용과 실습 등이 있다.