

시도행정·서울행정시스템 서비스 품질이 지방자치단체 사용자 만족도 및 직무 만족도에 미치는 영향에 관한 실증연구*

강두호** · 이현규***

<목 차>

I. 서론	IV. 실증분석
II. 이론적 배경	4.1 기초 자료 분석
2.1 행정정보시스템	4.2 연구모형의 적합도 분석
2.2 정보시스템 서비스 품질과 사용자 만족도에 관한 연구	4.3 가설검증
III. 연구 설계	4.4 가설검증 결과의 요약
3.1 예비조사	V. 결 론
3.2 연구모형 및 가설	5.1 연구의 결과와 시사점
3.3 연구변수의 조작적 정의 및 측정방법	5.2 연구의 한계 및 향후 연구방향
	참고문헌
	<Abstract>

I. 서론

정보시스템 성과측정에 관한 연구는 1992년 D&M IS Success Model (DeLone 등, 1992)이 발표된 이후 수많은 학자들에 의해서 진행되어 왔다. 이 모델은 정보시스템 성과와 관련된 척도를 제시하는 모델로써 기술적 측면의 시스템 품질(system quality), 정보의 유용성에 관한 정보 품질(information quality), 그리고 개인과 조직

의 만족도에 관한 변수를 제시하고 있다(DeLone 등, 2003). 특히, 이들은 시스템 품질과 정보의 품질을 개인의 만족도와 사용도에 영향을 미치는 선행변수로 정의하고, 이 만족도가 결국 조직의 성과(organizational impact)에 영향을 미친다는 모델을 구성하여 제시하였다(Pitt 등, 1995). 그러나 이 모델은 정보시스템 사용자가 지각하는 기능적 서비스 측면은 간과하고 정보시스템 자체의 특성만을 설명하기 있기 때문에 정보시

* 이 논문은 저자 강두호의 석사학위논문의 계속연구로 작성한 것입니다.

** 부산시 관광진흥과, 지방공무원, dhkkan@korea.kr

*** 부경대학교 경영학부, 교수, 교신저자, hyunqlee@pknu.ac.kr

시스템의 서비스 품질에 대한 영역도 함께 고려해야 한다는 주장도 제시되었다(Kettinger 등, 1999; Pitt 등, 1995). 최근에는 정보시스템의 보급이 민간부문에 머무르지 않고, 공공부문으로 확대됨에 따라 더욱 정보시스템 서비스 품질 영역이 중요하며, 이 서비스를 활용하는 사용자 개인의 직무에 미치는 영향 등이 중요한 연구 이슈로 대두되었다(Jiang, 1996; Gupta 등, 2003; Hu 등, 2007; Wang 등, 2008; 김유석, 2009). 이런 측면에서 시스템 품질, 정보품질, 사용도, 사용자 만족도, 개인과 조직에 미치는 영향 등에 관한 선·후행 관계를 제시한 DeLone과 McLean의 수정된 IS Success Model은 전자정부의 효과성을 측정하는데 매우 적합한 개념적 모델이다. 특히, 한정된 예산으로 구축되는 공공부문의 정보시스템은 국민의 공공복리 증진과 행정서비스의 편리한 이용이란 측면에서 투자대비 효과성도 우선적으로 고려되어야 한다(강동석, 2009). 즉, 민간부문의 경영정보시스템과는 달리 막대한 공공재원을 투자하여 추진되고 있는 전자정부의 공공정보시스템 구축사업은 단지 투자효과에 대한 막연한 기대나 국가수준의 전략적 투자라는 당위성에 대한 논리를 앞세우기 전에 당연히 정책 사업으로서 성과에 대한 객관적이고 정확한 평가가 이루어져야 하며, 이를 통한 투자의 정당성을 입증하는 것이 필수적이라 할 수 있다(이재정, 2007). 본 연구의 대상이 된 시도행정정보시스템은 2004년부터 개발된 전국 232개 시군구청의 주요업무를 지원하도록 지방행정 핵심업무시스템의 새로운 브랜드 이름이다(김택곤, 2006). 전자정부란 정보기술과 통신기술(ICT : Information and Communication Technologies) 및 웹기반 기술을 응용하여 시민, 기업 및 공공기

관, 공무원 등에게 정부의 정보와 서비스를 개선된 방식으로 제공함을 의미한다(Wang 등, 2008). 이런 전자정부의 관점에서 볼 때, 대민서비스 강화를 위한 전국 지방행정기관의 대표적인 국가보급 행정정보시스템인 ‘시도행정·새올행정시스템’은 우리나라의 대표적인 전자정부의 구현사례로 파악된다. 특히, 이 시스템의 구축사업은 초기 3,082억 원이 투자(시도행정시스템 : 2005년부터 전국 16개 시도 업무활용, 1,678억 원 예산투자/새올행정시스템 : 2006년부터 전국 234개 시군구 업무활용, 1,404억 원 예산투자. 2009년 7월 현재 국가에서 차치단체에 보급한 공통표준시스템은 총 196종, 행정안전부 보급한 시스템은 약 42종)되었으며, 지속적인 업무활용을 위해 연간 216억 원의 유지보수비용(평균 도입가의 7%정도)이 소요되는 대규모 행정 정보화 사업이다. 시도행정정보시스템은 정무기획, 의회, 법제, 내부행정, 재정 등 24개 업무영역에서 119개의 단위시스템이 기구축되어 470개의 기능을 수행하고 있다(김택곤, 2007). 이러한 범정부 정보시스템들은 기관별 고유 업무를 지원하는 정보시스템에 비해 개발 및 보급에 막대한 규모의 예산이 투자되고 다수의 정부조직 및 지방행정 조직에 걸쳐 많은 공무원들이 이를 사용하게 되므로 그 영향력과 파급효과가 상대적으로 크다고 볼 수 있다. 그러나 국가보급 행정정보시스템은 중앙과 지방간의 행정정보화의 효율적 추진을 위한 것이지만 실제로 구축된 수가 얼마나 되는지, 그 운영은 어떻게 이루어지고 있는지, 유지보수체계는 어떻게 구성되어 운영되고 있는지 등 여러 측면에서 그 실체를 파악하기 어렵다. 이는 중앙부처의 자체적인 판단에 의해 무분별하게 개발, 보급되었기 때

문으로 초기 계획과는 달리 정보의 단절이 발행함과 동시에 행정업무의 비효율성이 초래되고, 시스템 중복으로 인한 불필요한 예산 집행 등이 발생하고 있다(황선욱 등, 2006) 따라서 범정부 행정정보시스템이 초기 계획한 성과를 제대로 창출하지 못할 경우 그동안 정부가 투자한 물적 및 인적비용의 낭비를 초래함은 물론 행정서비스에도 많은 지장을 가져올 것으로 예상된다. 그럼에도 불구하고 범정부시스템의 활용과 성과에 대한 실증적 연구가 매우 한정되어 있어 도입 초기 계획한 성과가 현업에서 실제로 발생하는지의 여부를 규명하는데 어려움이 따른다(임준형, 2010). 본 연구에서는 이러한 문제점에 대한 파악을 위하여 우선 일차적으로 2010년 5월 부산광역시 16개 구군 중 7개 구군 시스템을 관리 운영하고 있는 전산담당자와의 인터뷰를 통해 서울행정시스템의 문제점을 심층적으로 조사하였다. 인터뷰 결과 초기 업무서비스 개시 때 업무 소프트웨어의 오류로 민원업무처리 및 회계, 예산, 지방세 등 법정기한 처리업무가 지연되었고, 하나의 시스템에서 여러 업무를 무분별하게 공동사용 함으로써 주전산기에 부하가 발생하여 성능이 저하되는 결과를 초래하였다고 응답하였다. 또한, 전국 표준 업무로 인해 자체 고유 업무 프로그램이 추가로 설치 불가능하며, 매년 말 행정안전부의 시스템 이용활성화 평가시 하위권에 들지 않도록 미사용 업무 등의 의도적 사용을 높이기 등의 부작용도 발생되는 것으로 조사되었다. 이 이외에도 수십 개의 유지보수사업단으로 인한 시스템 보안 문제, 서울에 한곳만 설치된 유지보수사업단의 유지보수 처리업무 비효율성과 번거로움 등이 추가로 파악되었다. 그러나 이와 같은 문제점들이 구체적으로 연구되거나 발

표된 사례는 거의 찾아볼 수 없었다. 또한, 향후 범정부 차원의 국가보급 행정정보시스템은 지속적으로 확대 보급 될 추세여서 실증적이고 체계적인 연구를 통해 개선된 행정정보시스템의 모습을 제시하는 것은 매우 의미 있는 작업이라 할 것이다(Gupta 등, 2003). 한편, 국가보급 행정정보시스템을 활용하는 사용자의 정보시스템 만족도와 직무만족도간의 관계에 대한 연구결과는 향후 추가 보급 및 확산이 예상되는 국가보급 행정정보시스템과 자체 구축 할 행정정보시스템이 보다 안정적이고 생산적인 정보시스템이 되도록 그 구축 방향을 제시하거나 그 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 본 연구는 국가보급 행정정보시스템 서비스 품질과 성과에 대한 이론적 연구 및 이들 연구에서 추출되는 변수들 간의 관계를 기초로 사용자 만족도와 직무 만족도와의 상관관계를 실증적으로 연구하는데 그 목적이 있다.

II. 이론적 배경

2.1 행정정보시스템

행정정보시스템 또는 PMIS(Public Management Information System)는 사람과 처리절차, 의사결정규칙 및 조직 운영원리를 법제도라는 강력한 규칙을 기반으로 하드웨어, 소프트웨어, 데이터베이스 등의 정보기술을 유기적으로 접목시킨 집합체로써 사회·기술적(socio-technological) 시스템으로 정의 내릴 수 있다. 즉, 행정의 효율화를 위해 관리기능과 서비스 기능을 지원하는 행정정보화의 수단이자 도구라고 할 수 있다. 행

정정보시스템의 특성은 민간부문의 정보시스템과 비교되는 지원하는 조직의 특성 차이로부터 기인한다. 즉, 영리집단인지 비영리집단인지에 대한 근원적인 차별성에 의해 설립목적, 환경, 조직구조, 운영원리가 다르게 정의된다(김호정, 2004; 함요상 등, 2006). 또한, 행정정보시스템은 고도로 수직적인 기능 중심으로 분화된 관료제 기반의 행정조직을 지원한다. 따라서 업무기능을 기계적으로 수행할 수 있도록 강력한 법제도의 운영원리에 지배를 받는다. 행정정보시스템은 이러한 이유 때문에 법제도의 복잡성이 그대로 반영되어 구축되어지는 경우가 대부분이다(김숙희, 2002). 국가보급 행정정보시스템의 구축의 목적은 첫째, 자치단체에서 공통으로 필요한 시스템을 개별 구축함에 따라 생기는 중복투자 문제를 해결하기 위함이다. 물론, 자치단체 입장에서는 개별 자치단체의 조직과 업무특성에 맞는 시스템을 구축하여 운영하는 것이 가장 이상적인 모습일 수 있지만, 그 업무내용과 추진형태가 거의 대동소이한 상황에서 유사한 시스템을 모든 자치단체가 개별 구축하는 것은 국가적 차원의 예산을 중복투자 하는 것이기 때문이다. 둘째 목적은 중앙-광역-기초에 이르는 현재의 행정체계에 맞게 자치단체간 행정정보의 공유를 가능하도록 하기 위함이다(시군구행정정보화사업단, 1998; 김숙희, 2002). 범정부 차원에서 자치단체의 업무처리 내역이 정보화되어 관리된다면, 이를 통해 보다 효율적인 업무 개선 방안을 도출할 수 있기 때문이다.

부산광역시에서는 홈페이지 등 자체개발 구축한 부문을 제외하고 전체 사용 행정정보시스템 중 자체개발 시스템이 32%를 차지한다. 나머지 68%는 국가보급 행정정보시스템으로 구성되

어 있다. 그러나 재정자립도가 낮은 구·군의 경우 행정정보시스템이 81%, 자체개발 행정정보시스템이 19%로 나타났다. 또한, 부산광역시 2009년 본예산(일반회계) 기준 정보화 예산은 전체 본예산 대비 평균 0.33% 수준에 불과하며, 정보화부서 예산 중 국가표준 행정정보시스템의 구축, 운영에 필요한 예산 외에 구·군 자체개발 행정정보시스템을 구축하기는 예산이 30% 수준에 불과해 국가보급 행정정보시스템에 의존할 수밖에 없는 예산구조를 가지고 있다.

2.2 정보시스템 서비스 품질과 사용자 만족도에 관한 연구

서비스 품질 측정의 대표적인 도구인 SERVQUAL 모형은 주로 마케팅 부문에서 개발되어온 측정도구로, 이 서비스의 품질은 특정한 조직에 의해 제공되는 서비스가 갖추어야 할 조건에 대한 당위적이고 규범적인 기대 수준과 고객의 인지 수준간의 차이로 파악되며, 서비스의 우수성과 관련된 전반적인 판단 혹은 태도로 나타난다고 정의되었다(Parasuraman 등, 1988). 이들은 1985년 초기 연구를 통하여 서비스의 질에 대한 측정항목으로 신뢰성(reliability), 반응성(responsiveness), 능력(competence), 접근성(access), 예의(courtesy), 의사소통(communication), 신용성(credibility), 안전성(security), 고객이해(understanding/ knowing the customer), 유형성(tangibles) 등의 10개 핵심범주를 제시하였다. 이 척도를 이용하여 인터넷을 포함한 정보시스템의 서비스 품질을 측정하는 다양한 연구들이 진행되었다(Javenpaa 등, 1997; Barnes 등, 2001; Sullivan 등, 2001; Kaynama 등, 2000; Li

등, 2002; 정경수, 2001). 그러나 Van Dyke(1997)은 원래의 22개 항목으로 구성된 SERVQUAL 도구를 정보시스템 서비스품질 측정에 그대로 적용하는 것은 문제가 있다고 지적하고, 정보시스템 환경에 맞도록 변형된 새로운 정보시스템 서비스 품질 측정도구의 필요성을 역설하였다. 서비스 품질이 정보시스템의 효과성 측정에 포함된 것은 과거 시스템의 품질과 정보 품질만으로 정보시스템의 효과성을 측정하는데 한계가 존재한다는 문제의 제기에서 시작되었다. 그리하여 2003년 수정 발표된 DeLone과 McLean의 수정된 Model에서 구체적으로 제시되었다(Delone 등, 2003). 본 연구의 대상이 된 전자정부의 효과성을 측정하는 부분에서도 이 수정된 DeLone과 McLean의 모델이 매우 유용하게 적용된다. 전자정부의 정보 품질과 시스템 품질 및 서비스 품질이 전자정부 시스템의 사용과 사용자 만족도에 미치는 영향, 그리고 지각된 효과성 등을 연구한 Wang 등(2008)의 연구는 본 연구와 같이 이 모델을 준용하였다. 또한, 전자정부의 서비스 품질의 결정요인 등을 연구한 Hu 등(2009)도 DeLone과 McLean의 수정된 모델을 사용하였으며 특히, 전자정부의 서비스 품질 측정을 위해 SERVQUAL을 활용하였다. 한편, 윤성욱과 양연조(2005)는 서비스 품질의 측정은 22개 문항으로 측정하는 SERVPERF 모형보다 16개 문항으로 측정하는 KS-SQI 모형이 적합하다는 것을 확인하였다. 이 KS-SQI 모형에 기초한 척도가 ERP시스템의 서비스 품질과 전자지방정부 서비스 품질에 관한 연구에서 사용되었다(이재정, 2007; 2010). 서비스품질 측정에 관한 연구는 이 외에도 여행사, 항공사, 교육서비스 등의 다양한 분야에서 시도되었다(김재원, 2008;

김종원 등, 2008; 임병학 등, 2007). 그러나 공공 정보시스템이 갖추어야 할 본래의 목적인 공공성에 대한 정의는 정보시스템의 서비스 품질 및 사용자 만족도 측정에 관련된 연구에서 찾아보기 힘들었다. 국내의 관련된 연구로써 이국희(1999)는 공공부문에 대한 정보화사업의 경제적 효과분석을 시도하였는데, 시스템의 활용가치에 대한 만족도로 최종이용자 요구의 반영, 정보서비스의 업무관련성, 정보서비스의 유용성, 정보서비스로 인한 개인적 업무변화, 직무만족도, 조직전락에 미치는 영향, 정보기술 관리부서의 서비스 품질(이용규, 2007) 등을 제시하였다. 공공 정보시스템 효과성 측정지표의 타당성 검증에 관한 강동석 등(2009)의 연구에서는 접근편리성, 문의응대신속성, 검색신속성 등의 지표와 행정능률향상기여도, 정보공유기여도, 사업확대필요성 등에 관한 지표를 제시하였다. 그러나 본 연구의 주제와 관련된 국내 연구에서도 공공성과 관련된 변수를 찾기는 어려웠다. 따라서 본 연구는 본 조사에 앞서 이 변수의 정의를 위한 예비실험을 수행하기로 결정하였다.

Ⅲ. 연구 설계

지금까지 살펴본 정보시스템 서비스 품질, 정보시스템 만족도, 직무 만족도 등에 대한 선행연구를 기초로, 국가보급 행정정보시스템 서비스 품질(시도행정 · 새울행정시스템), 시스템 만족도, 직무 만족도와의 관계에 대한 연구모형을 설정하고, 이를 검증하기 위하여 가설을 수립하였다.

3.1 예비 조사

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 부산광역시 지방공무원을 대상으로 1차적으로 50명을 대상으로 한 예비조사를 실시하였다. 이 예비조사에서는 한국표준협회(KSA)와 서울대학교 경영연구소가 공동 개발한 KS-SQI 연구 모형에서 사용된 7개 변수(본원적 서비스, 예상외 부가서비스, 적극 지원성, 접근 용이성, 물리적 환경, 신뢰성, 친절성)와 공공분야와 국가보급 행정정보시스템의 사업목적에서 제시된 3개 변수(내부업무 효율성, 공유성, 표준화/문서화)를 사용하였다. 서비스 품질을 측정하는 SERVQUAL과 SERVPERF를 기초로 하여 작성된 이 KS-SQI 모형은 서비스를 성과부문과 과정부문으로 구분하여 업종별로 차별화된 설문을 사용하고 있고 또한, 전자지방정부 행정정보시스템 서비스품질과 사용자 만족도 측정에도 이미 사용되어 그 적용성이 입증된 모형(이재정, 2007)이다. 그러나 1차 예비조사 요인분석 결과, 설문에 포함된 10개 요인들 간의 연관성이 통계적으로 유의미하지 않게 분석되어, 그 이유를 분석하고자 8명의 사용자를 대상으로 설문지에 대한 심층 인터뷰를 실시하였다. 그 결과 사용자들이 이해하지 못하는 부적절한 어휘의 사용, 변수 설명간의 혼돈 등 설문문항 해석에 대한 문제점들이 발견되어 이를 수정·보완하여 다시 50명을 대상으로 2차 예비조사를 실시하였다.

이후 진행된 2차 예비조사 결과 본원적서비스에 포함시킨 ‘신뢰성(보안성)’ 및 ‘예상외 부가서비스’가 요인분석 결과 통계적으로 문제가 있다는 것이 발견되었다. 이를 수정하기 위하여 3차로 다시 50명의 예비조사를 실시하였는데, 3

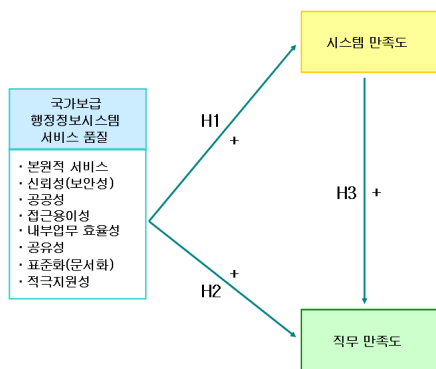
차 예비조사 때는 사용자의 용어에 대한 이해부족 등의 혼란을 사전에 방지하고자 용어에 대한 설명을 첨가하고 설문문의 모든 문항을 무작위 순서에 따라 제시하였다. 그러나 2차 예비조사 때와 마찬가지로 본원적서비스 중 신뢰성(보안성)과 예상외 부가서비스에 관한 문항이 요인분석에서 연구자의 의도대로 동일 요인화되지 않는다는 것을 확인 할 수 있었다. 그러므로 본원적서비스에 포함시킨 신뢰성(보안성), 예상외 부가서비스를 별개의 독립변수로 설정하기로 하였다. 예상외 부가서비스는 문항의 의미를 반영하고, 국가보급 행정정보시스템이란 의미를 나타내기 위하여 공공성이란 이름으로 정의하였다. 즉, KS-SQI에서 정의한 예상외 부가서비스의 의미를 공공적 행정정보시스템의 특성을 반영하여, 공정성과 공익성을 포함하는 변수로 해석하고 정의하였다.

3차례에 걸친 예비조사를 통하여 공공분야에 적합한 설문지를 구성 할 수 있었으며, 최종적으로 국가보급 행정정보시스템의 서비스 품질 차원을 본원적 서비스, 신뢰성(보안성), 공공성, 접근 용이성, 내부업무 효율성, 공유성, 표준화(문서화) 및 적극 지원성 등의 8개 차원으로 구분하였다.

3.2 연구모형 및 연구가설

본 연구는 국가보급 행정정보시스템의 서비스 품질과 지방자치단체 사용자 만족도 및 직무 만족도의 상관관계를 검증하기 위한 목적을 가지고 있다. 따라서 3차례의 걸친 예비조사를 통해 선정된 변수를 바탕으로 다음의 연구모형을 설정하였다. 이미 본 연구에서 새롭게 정의되어

추가된 변수인 공공성과 따로 분리되어 명시된 신뢰성(보안성)을 제외한다면, 본 연구의 모형은 전자지방정부 행정정보시스템 서비스품질과 사용자 만족도 측정에 관한 연구(이재정, 2007), KS-SQI 모형에 기초하여 ERP시스템의 서비스 품질과 전자지방정부 서비스 품질간의 관계를 살펴 본 연구(이재정, 2010), 여행사, 항공사, 교육서비스 등의 다양한 분야에서 시도되었던 연구(김재원, 2008; 김종원 등, 2008; 임병학 등, 2007)등과 기본적 틀을 같이한다. 또한, 본 연구의 모형은 정보시스템 효과성을 개인적 수준과 조직적 수준으로 구분하여 제시하고, 이에 영향을 미치는 선행변수로서 사용자 만족도, 시스템 사용도를 정의한 D&M IS Success Model (Delone 등, 2003)의 연구와도 일치하며 특히, 수정된 모형에서 포함된 정보시스템의 서비스 품질을 본 연구모형에 반영하였다.



<그림 1> 연구모형

본 연구에서는 국가보급 행정정보시스템 서비스 품질이 시스템 만족도와 직무 만족도에 미치는 영향을 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 수립하였다.

[가설 1] 국가보급 행정정보시스템 서비스 품질은 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-1] 본원적 서비스는 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-2] 신뢰성(보안성)은 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-3] 공공성은 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-4] 접근용이성은 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-5] 내부업무 효율성은 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-6] 공유성은 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-7] 표준화(문서화)는 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[1-8] 적극지원성은 시스템 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Pitt 등(1995)은 정보시스템의 효과성을 측정하는 일반적 변수들은 정보시스템 그 자체에만 초점을 두고 있으며 정보시스템이 제공하는 서비스 측면을 반영하지 못한다고 역설하였다. 따라서 수정된 D&M IS Success Model(2003)에서는 이를 반영하여 정보시스템의 효과성을 측정하는 프레임워크를 제시하였다. 정보시스템의 서비스 품질을 측정하기 위해 사용된 척도는 Parasuraman(1988)이 제시한 22개로 구성된 척도이며, 이 서비스 품질이 정보시스템 사용자 만족에 미치는 영향은 Kettinger 등(1995)에 의해 실증적으로 조사되어 발표되었다. 우리나라에서는 정보시스템의 품질측정과 정보시스템 사용자 만족도를 우리나라 실정에 부합하도록 수정된 KS-SQI를 활용하여 측정한 연구결과들이 최근

에 발표되었다(이재정, 2010)

[가설 2] 국가보급 행정정보시스템 서비스 품질은 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-1] 본원적 서비스는 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-2] 신뢰성(보안성)은 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-3] 공공성은 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-4] 접근용이성은 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-5] 내부업무 효율성은 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-6] 공유성은 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-7] 표준화(문서화)는 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

[2-8] 적극지원성은 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

D&M IS Success Model(1992)은 정보시스템(system quality)의 품질이 높아지면, 사용자의 만족도가 높아지고, 이는 개인의 작업 능력 향상에 긍정적 영향을 친다는 인과관계 모형을 제시하였으며, 그 후 많은 연구자들에 의해 이러한 인과관계가 검증되었다. 또한, 개인의 작업 능력 향상은 결국 조직의 생산성 향상에 기여할 것이라는 주장도 설득력을 가지고 제시되었다. 따라서 본 연구에서는 이러한 인과관계에 근거하여 정보시스템의 서비스 품질이 직무만족도에 영향을 미칠 것이란 가설을 설정하였다. 이러한 관련성은 사용자 만족도와 개인의 성과향상에 대해 연구한 Etezadi 등(1996)과 Igarbia 등(1997)의

연구에서 제시되었다.

[가설 3] 국가보급 행정정보시스템 시스템 만족도는 직무 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

개인의 정보시스템에 대한 만족도는 상기에서 언급한 바와 같이 작업 능력 향상에 기여할 것이고, 이는 직무만족도에 영향을 미치는 긍정적 요인으로 작용할 것이라는 추론을 바탕으로 [가설 3]이 설정되었다. 이는 이미 언급된 DeLone 등(1988, 2003)의 연구에서 제시된 바를 기초로 하고 있다.

3.3 변수의 정의 및 측정방법

(1) 독립변수

본 연구에서 정의한 8개의 변수에 대한 조작적 정의는 <표 1>에서 제시된 바와 같다. 이 모든 변수들의 요인들은 리커트 5점 척도로 측정되었다.

(2) 시스템 만족도

시스템에 대한 사용자 만족도는 정보시스템 품질측정의 대리변수로서 가장 널리 사용되고 있는 측정변수이다. 이는 사용자의 지각적 혹은 주관적 평가로서 정보시스템의 효과를 측정하는 것이다. 본 연구에서는 DeLone과 McLean(1992), 이국희(1999), 이재정(2007)의 연구에서 사용된 설문문항을 수정 보완하여 사용하였다. 구체적으로 정보시스템이 제공하는 정보품질에 대한 만족도, 사용의 편리성, 24시간 서비스, 의사결정 효과성, 정보서비스로 인한 개인적 업무변화 등의 요인이 포함되었다.

<표 1> 독립변수의 조작적 정의

변수	조작적 정의	측정항목 등
본원적 서비스	고객이 정보시스템을 통하여 기본적으로 얻고자 하는 바를 충족시키는 서비스	기본적 욕구 충족, 목적 달성, 기대 충족 등
신뢰성 (보안성)	고객이 서비스 제공자에게 느끼는 신뢰감	약속이행, 정확성, 전문성, 개인정보보호
공공성	행정기관 서비스가 공공적 서비스로서의 역할	공정성, 공공성 및 공익성
접근 용이성	서비스 제공 시간 및 장소의 편리성	서비스 제공 시간 및 장소의 편리성
내부업무 효율성	내부업무 효율화	업무처리시간 단축, 업무처리건수 감소 및 업무처리 오류 감소(한국전산원, 1999)
공유성	국가보급 행정정보시스템의 추진목적 등에 제시되어 있으며, 공공분야의 중요한 특징	기관(부서)별 자료의 통합 편리성, 기관(부서)별 자료의 공동활용 편리성 및 개별시스템간의 연계에 따른 정보공유 등(정문상, 1996; 한국전산원, 1999; 김현수, 1999)
표준화 (문서화)	문서처리 표준화, 문서양식 표준화 및 문서양식의 수 감소	문서처리 표준화, 문서양식 표준화 및 문서양식의 수 감소
적극지원성	고객의 요구에 신속하게 서비스를 제공하고자 하는 의지(이재정, 2007)	국가보급 행정정보시스템의 지원부서의 서비스 시스템 구축여부, 신속성, 도우려는 의지, 대표전화의 신속·정확성, 그리고 지원부서의 지식과 능력 수준 등

(3) 직무 만족도

직무만족이란 한 개인이 직무에 대하여 가지는 일련의 태도이며 직무 또는 직무수행의 결과로 충족되는 유쾌하고 긍정적인 정서 상태로써 인간의 건강, 안전, 귀속, 존경, 성장 등 제반 욕구의 차원에서 설명 될 수 있다. 본 연구에서는 직무만족에 영향을 주는 요인 연구들을 참고하고, 이재정(2007)의 연구에서 사용된 설문문항을 수정 보완하여 사용하였다. 자신의 직무와 관련하여 보람을 느끼거나 전문성을 지니는 정도, 자기 발전 연관성, 정보화 교육의 만족도 및 정보화 업무의 필요성과 관련된 6가지 항목을 리커트 5점 척도로 측정하였다.

IV. 실증분석

4.1 자료수집 및 기초 자료 분석

본 연구에서는 부산광역시 지방공무원(시청, 시 직속기관·사업소, 구군청, 동주민센터)들을 대상으로 모든 직군(행정, 기술, 기능직, 별정, 연구, 계약 등)과 간부급(6급 이상) 및 실무자의 직급이 포함되어 자료가 수집되었다. 자료 수집은 2010년 10월 25일부터 2010년 10월 29일까지 5일 동안 내부 행정망 인터넷 메일과 설문지를 이용한 설문방식을 병행하여 수집하였으며, 총 310부 중 불성실하게 응답한 것으로 판단되는

설문지를 제외하고 268부를 통계분석에 사용하였다.

자료 분석 방법으로는 설문지의 신뢰도를 측정하기 위하여 설문지의 내적 일관성을 나타내는 신뢰성 분석과 타당성 나타내는 요인분석, 그리고 가설을 검증하기 위하여 경로분석(Path Analysis)을 실시하였으며, 통계처리를 위하여 AMOS7.0과 SPSS12.0 통계 패키지가 사용되었다.

(1) 수집된 자료의 특성

설문 응답자에 대한 인구 통계학적 분석 결과는 다음과 같다. 수집된 표본을 살펴보면, 남자가 121명(45.1%), 여자가 147명(54.9%)으로 여자가 높게 나타났다. 연령은 30대 미만 28명(10.4%), 30대 91명(34.0%), 40대 120명(44.8%), 50대 이상 29명(10.8%)으로 40대가 높게 조사되었다. 소속기관별 분포를 살펴보면 부산광역시청 61명(22.8%), 시 직속기관·사업소 53명(19.8%), 구(군)청 136명(50.7%), 읍·면·동 18명(6.7%)으로 구(군)청이 높게 조사되었다. 참여한 대상들의 직군은 행정직 182명(67.9%), 기술직 50명(18.7%), 기능직 23명(8.6%), 기타

13명(4.9%)으로 행정직이 높게 조사되었다. 응답자들의 직급 분포를 살펴보면 5급 이상 10명(3.7%), 6급 45명(16.8%), 7급 118명(44.0%), 8급 63명(23.5%), 9급 이하 32명(11.9%)으로 7급이 높게 조사되었다. 이 응답자들의 근무경력은 5급 이하 44명(16.4%), 6급~10년 35명(13.1%), 11년~20년 134명(50.0%), 21년~25년 33명(12.3%), 26년 이상 22명(8.2%)으로 11년~20년이 높게 조사되었다. 학력은 고졸이하 22명(8.2%), 전문대졸 29명(10.8%), 대졸 199명(74.3%), 대학원졸 18명(6.7%)으로 나타났다.

(2) 신뢰성 검증

본 연구의 가설검증에 앞서 신뢰성 분석을 실시하여 동일한 개념에 대한 설문문항의 신뢰성을 측정하였다. 본 연구에서는 내적일관성을 측정하는 Cronbach's α 계수를 이용하였다. 본 연구의 변수 신뢰성을 검증한 결과는 모두 α 값이 0.7 이상으로 나타났다.

(3) 타당성 검증

본 연구 결과의 실질적인 유효성을 높이고 설문문항의 타당성 평가를 위하여 요인분석을 실

<표 2> 확인적 요인분석 결과

변수	설문	신뢰도	타당성	변수	설문	신뢰도	타당성	변수	설문	신뢰도	타당성
본원적 서비스	Q8	0.766	0.619	공유성	Q21	0.912	0.879	시스템 만족도	Q32	0.911	0.728
	Q9		0.999		Q22		0.907		Q33		0.801
신뢰성 (보안성)	Q10	0.886	0.903	표준화 (문서화)	Q23	0.828	0.862	직무 만족도	Q34	0.885	0.810
	Q11		0.880		Q24		0.955		Q35		0.703
공공성	Q12	0.910	0.800	적극 지원성	Q25	0.922	0.922	직무 만족도	Q36	0.885	0.747
	Q13		0.920		Q26		0.557		Q37		0.790
	Q14		0.923		Q27		0.857		Q38		0.831
접근 용이성	Q15	0.792	0.621	적극 지원성	Q28	0.922	0.883	직무 만족도	Q39	0.885	0.824
	Q16		0.882		Q29		0.853		Q40		0.824
	Q17		0.829		Q30		0.815		Q41		0.750
내무업무 효율성	Q18	0.840	0.828	적극 지원성	Q31	0.922	0.789	직무 만족도	Q42	0.885	0.815
	Q19		0.742		Q43		0.972				
	Q20		0.808		Q44		0.676				

시하였다. 구성개념들 간의 타당성을 통계적으로 확인하기 위하여 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis:CFA)을 AMOS 7.0을 이용하여 실시하였다. 그 결과는 표 2와 같다.

4.2 연구 모형의 적합도 분석

본 연구에서는 시스템 서비스품질과 시스템 만족도간의 관계, 시스템 만족도와 직무만족도간의 관계를 알아보기 위하여 구조방정식 모형 분석을 실시하였다. 먼저, 본 연구모형에서 설정한 변수들 간의 관계 적합성을 알아보기 위하여

적합성 분석을 실시하였다. 아래 <표 3>의 결과에서 보듯이 카이제곱(χ^2)의 경우는 바람직하지 못한 결과를 보이고 있지만, 표본의 크기가 200 이상이므로 이 값은 큰 의미가 없다. 그러나 다른 적합도 지수인 GFI와 AGFI가 0.9보다 낮은 것은 하지만 0.857과 0.821로 0.8이상으로 높게 나타나고 있으며, RMR은 0.05~0.08 이하인 0.032로 나타나고 있고(김계수, 2002), 또한 NFI는 0.894, CFI는 0.958로서 적합기준을 충족시키고 있으므로 본 연구모형은 적합성이 있다고 판단할 수 있다(이재정, 2010).

<표 3> 적합도 분석

카이제곱 (χ^2)	자유도 (DF)	평균잔차 제곱근 (RMR)	적합도 지수 (GFI)	수정 적합지수 (AGFI)	유의확률 (P)
884.947	561	0.032	0.857	0.821	0.000

4.3 가설 검증

(1) 가설 1에 대한 가설 검증

<가설 1>에서 본원적 서비스에 관한 <가설 1-1>과 공공성에 관한 <가설 1-3>은 유의수준

0.05에서 기각되었다. 즉, 본원적 서비스와 공공성은 시스템 만족도에 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 이 두 가설을 제외한 가설들은 모두 유의수준 0.05에서 시스템 만족도에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 검증 되었

<표 4> 가설 1 검증결과

		경로 계수	표준화된 요인 부하값	표준 오차	T값	P(*) < 0.05	가설 채택여부
시스템 만족도	본원적서비스	-0.062	0.045	-0.072	-1.392	0.164	기각
	신뢰성(보안성)	0.215	0.058	0.224	3.698	0.000*	채택
	공공성	-0.068	0.058	-0.069	-1.181	0.237	기각
	접근 용이성	0.216	0.058	0.240	3.745	0.000*	채택
	내부업무 효율성	0.182	0.070	0.196	2.584	0.010*	채택
	공유성	0.136	0.052	0.156	2.613	0.009*	채택
	표준화(문서화)	0.201	0.076	0.151	2.661	0.008*	채택
	적극지원성	0.257	0.061	0.260	4.236	0.000*	채택

<표 5> 가설 2 검증결과

		경로 계수	표준화된 요인부하값	표준 오차	T값	P(*) < 0.05	가설 채택여부
직무 만족도	본원적서비스	-0.043	0.046	-0.064	-0.947	0.344	기각
	신뢰성(보안성)	0.030	0.064	0.04	0.467	0.641	기각
	공공성	0.033	0.059	0.043	0.563	0.574	기각
	접근 용이성	0.197	0.066	0.283	2.961	0.003	채택
	내부업무 효율성	0.080	0.074	0.112	1.082	0.279	기각
	공유성	-0.067	0.054	-0.100	-1.244	0.214	기각
	표준화(문서화)	0.193	0.081	0.186	2.373	0.018	채택
	적극 지원성	0.161	0.068	0.212	2.365	0.018	채택

다. 아래 [표 4]에 그 결과를 자세하게 제시하였다.

(2) 가설 2에 대한 검증

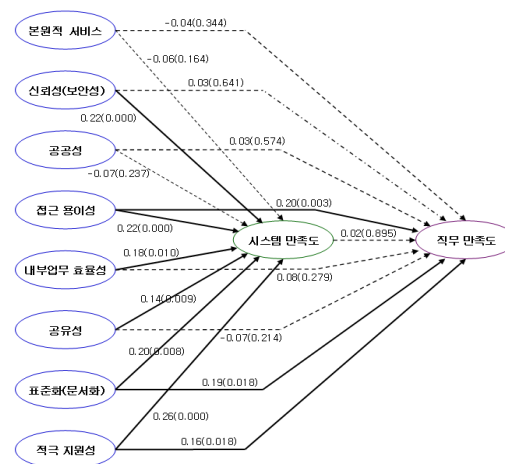
<가설 2>에서는 접근 용이성, 표준화(문서화), 적극 지원성에 관한 가설 즉, <가설 2-4>, <가설 2-7>, <가설 2-8> 만 유의수준 0.05에서 채택되었으며 나머지 가설은 모두 기각되었다. 그 결과를 아래 [표 5]에 자세하게 제시하였다.

(3) 가설 3에 대한 검증

<가설 3>은 시스템 만족도가 직무 만족도에 미치는 영향을 검증할 수 있는 가설이다. 그러나 경로계수에 대한 통계적 유의성을 분석한 결과 유의수준 0.05에서 기각되었다. 이는 이 행정정보시스템이 직무에 큰 영향을 주지 않고 있으며, 시스템의 흥미 유발, 업무수행의 보람, 사용자 업무 발전에도 영향을 미치지 못하고 있다는 것을 의미한다고 볼 수 있다. 아래 <표 6>에 그 결과를 자세하게 제시하였다.

이상에서 실시된 가설검증 결과를 종합하여 아래 그림으로 표현하였다. 가설 채택에 해당하

는 부분은 실선으로, 기각일 경우에는 점선으로 표시하였다.



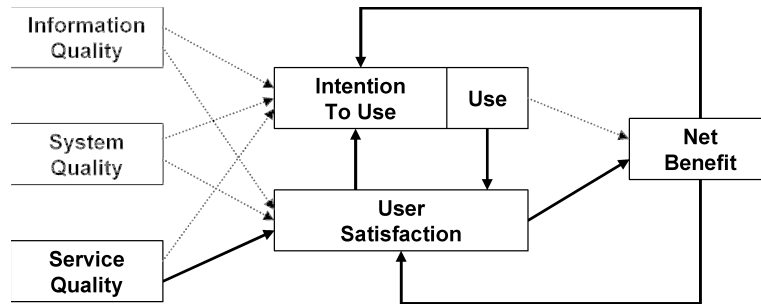
<그림 2> 가설검증 결과

4.4 가설 검증 결과의 요약

본 연구 주제는 정보시스템의 효과성 측정이 다. 전통적으로 정보시스템 효과성 연구는 1992년과 2003년에 발표된 DeLone 등의 연구에 기

<표 6> 가설 3 검증결과

경로계수	표준화된 요인부하값	표준오차	T값	P	가설 채택여부
0.016	0.118	0.020	0.132	0.895	기각



<그림 3> 수정된 D&M IS Success Model (2003)

초하고 있다. 본 연구는 다음 <그림 3>에 제시된 수정된 D&M IS Success 모형의 일부분을 공공적 정보시스템을 대상으로 조사한 것이다(검정색 실선영역).

이론적 배경과 가설설정 부분에서 언급된 강동석 등(2009)의 연구는 사용자 만족도와 최종성과 측정의 지표 연구에 해당한다. 공공업무시스템의 성과에 미치는 특성차원을 연구한 김한얼 등(2010)의 연구는 이 모델의 시스템 품질특성, 사용자 만족도 및 조직성과에 영향을 미치는 특성을 연구한 것이며, 송영미 등(2007)은 정보시스템 및 서비스 품질에 대한 모든 선행 변수를 연구의 대상으로 하고 있다.

본 연구도 이와 맥락을 같이하고 있다. 차이점은 본격적인 연구가 진행되기 전 예비조사를 통하여 이미 구축된 시도행정 정보시스템이 최종 사용자인 공무원들에게 사용상의 만족감을 가져다 주지 못한다는 사실을 발견하였고, 이에 대한 원인을 파악하려 했다는 점이다. 또한, 업무의 특성상 행정정보시스템 사용에 대한 만족도가 높지 못하다면 개인의 직무에 대한 만족도에도 그 영향을 미칠 것이고, 이것은 최초 설계 및 구축시 시도행정 정보시스템이 사용자들의 요구사항을 제대로 반영하지 못했다는 추론을 검증하기 위해 연구가 진행되었다는 점이다. 그 결과

국가보급 행정정보시스템의 서비스 품질 중 일부 주요 요인(본원적 서비스, 공공성)이 정보시스템 만족도에 영향을 미치지 못하였고, 이는 응답자들이 현재 사용하는 정보시스템이 본래의 구축목적(본원적 서비스)대로 그 기능이 제대로 발휘되지 못하고 있다고 지각한다는 사실을 발견할 수 있었다. 즉, 앞서 서론부분에서 언급했듯이 본 연구의 대상이 된 ‘시도행정·서울행정시스템’이 국가적 차원에서 중앙집중식으로 개발되었기 때문에 개발 초기 단계에서 직접 사용자인 지방자치단체의 업무특성을 충분히 반영하는데 실패했다고 판단할 수 있다. 또한, 행정정보시스템의 공공성은 직접 사용자인 지방공무원의 시스템 만족도와는 별개의 개념으로써 공공성이 사용자 만족도에 영향을 미치지 못한다는 사실도 발견할 수 있었다. 그러나 현재의 이 정보시스템은 보안성이 우수하며, 사용하기 편리하고, 표준화된 문서화를 잘 지원하고 있다고 사용자들이 생각하고 있으며, 또한 이를 통해 내부업무의 효율성을 증진시킨다고 판단하고 있다는 것을 알 수 있었다. 즉, 본원적 업무를 지원하는 것에 한계가 있으나 기능적인 측면에서는 만족하고 있다는 것을 의미한다. 따라서 초기 정보시스템 설계단계에서 개발자들이 직접 사용자들의 요구사항 파악을 충분히 했더라면 좀 더 활용성

이 높은 성공적인 정보시스템이 되었을 것이란 아쉬움이 남는 대목이다. 한편, 직무만족도와 관련해서는 상당히 다른 결과가 나타났다. 즉, 이 행정정보시스템의 사용이 쉽도록 설계된 화면 등과 표준화된 문서 양식 지원, 그리고 불편한 문제가 발생했을 경우의 기술적 지원 등만이 업무에 대한 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 뿐 직무와 좀 더 밀접한 관련이 있는 나머지 요인들과는 통계적으로 유의미한 관계가 발견되지 않았다. 이것은 현재의 국가보급 행정정보시스템이 본래의 구축 목적인 일선 사용자들의 업무효율성을 높여 대국민 서비스의 품질을 향상시키는 역할을 하지 못하고 있다는 것을 반증한다고 볼 수 있다. 결론적으로 국가보급 행정정보시스템은 일선 공무원들이 사용하기에 편리하도록 설계되어 구축되었으나 본래의 기능적 목적, 즉 업무의 효율성 증대에는 역할을 하지 못하고 있다는 것이다. 이는 정보시스템의 분석·설계단계에서 일선 사용자인 공무원들의 요구사항을 제대로 반영하지 못하였고, 이 때문에 실질적 도움이 되는 시스템 구축에는 절반의 성공에 그치고 있다는 반증한다고 추론할 수 있다. 또한, 구축 후 사용자들이 적극적으로 이 시스템을 업무에 활용할 수 있도록 해주는 교육훈련도 부족하여 사용자가 국가보급 행정정보시스템에 대해 충분히 이해하지 못하고 있다는 것도 직무만족도에 영향을 주지 못하는 한 가지 요인으로 지적될 수 있을 것이다. 이러한 사실은 일선 지방자치단체의 전산담당자와 설문 응답자의 인터뷰를 통해서도 알 수 있었다. 즉, 인터뷰 결과 지방자치단체 공무원의 정보화 성숙도 및 역량 수준은 높은 단계에 있지 않다는 것을 발견할 수 있었다. 또한, 신규 행정정보시스템 서비스 초기에 추가적

인 요구사항을 반영하는 대응성이 부족하였고, 지속적인 시스템 사용과 관련된 홍보 및 교육이 부족하였다는 것도 지적되었다. 따라서 향후 국가보급 행정정보시스템은 이 시스템 사용에 대한 수치적 평가가 아니라 실질적으로 사용자의 만족도를 향상시킬 수 있는 방안을 모색하여야 할 것이다. 중앙 주관부서 및 정보화 부서는 현 시점에서 프로그램 에러 수정 등의 소극적 유지보수 활동이 아닌 사용자의 업무 환경 및 대민 서비스의 질 향상을 위해 적극적인 유지보수 활동을 하고, 장기적으로는 지속적인 관심을 가지고 시스템 고도화를 위하여 꾸준히 노력해야 할 것이다.

V. 결론

5.1 연구의 결과와 시사점

본 연구의 목적은 국가보급 행정정보시스템의 지방자치단체 사용자가 지각하는 시스템에 대한 만족도와 직무 만족도 간의 관계를 서비스 품질 요인을 통해 검증하는 것이다. 이를 위해 기존의 서비스 품질과 공공부문에서만 나타날 수 있는 요인들을 발굴하고자 3차례에 걸친 예비 조사를 실시하였고, 이를 통해 문제점들을 발견하고 공공부문에 적합한 서비스 품질 차원에 대한 설문문항을 구성 하였다. 본 연구에 포함된 국가보급 행정정보시스템의 서비스 품질 측정 요인은 본원적 서비스, 신뢰성(보안성), 공공성, 접근 용이성, 내부업무 효율성, 공유성, 표준화(문서화) 및 적극 지원성 등의 8가지 요인으로 정리될 수 있다. 이를 통해 시스템 만족도와 직무

만족도간의 관계를 검증하였다. 그 연구결과는 다음과 같이 정리 할 수 있다.

첫째, 국가보급 행정정보시스템 서비스 품질에 대한 지방자치단체 사용자의 시스템 만족도는 대체로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 신뢰성(보안성), 접근 용이성, 내부업무 효율성, 공유성, 표준화(문서화), 적극 지원성은 시스템 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 반면, 본원적 서비스와 공공성은 영향을 미치지 못하였다. 이는 행정정보시스템이 정보시스템 사용관점에서는 사용자가 편리하게 사용될 수 있도록 설계되었다는 것을 의미한다고 볼 수 있다. 둘째, 국가보급 행정정보시스템 서비스 품질과 지방자치단체 사용자의 직무 만족도 사이에서는 밀접한 관련성을 발견할 수 없었다. 이는 앞서 언급했듯이 국가보급 행정정보시스템 본래의 기능적 목적, 즉 업무의 효율성 증대를 통한 대민서비스 품질 향상에는 성공하지 못하였다는 것을 의미한다. 셋째, 시스템 만족도와 직무 만족도간의 관계는 유의미한 결과를 발견할 수 없었다. 즉, 사용자가 시스템을 사용하기에는 편리 하지만, 이 편의성이 직접적으로 직무만족도와는 관련성이 없다는 것을 의미하며, 직무 동기 유발, 흥미 등에는 충분한 만족감을 주지 못하였다는 것을 알 수 있었다.

본 연구의 결과는 공무원인 사용자는 국가보급 행정정보시스템에 대해 충분한 이해를 하고 있지 못하며, 이 정보시스템도 업무에 대한 충분한 기능적 서비스를 제공하지 못하고 있다는 것을 나타내고 있다. 따라서 중앙 주관부서 및 정보화 부서는 현 시점에서 프로그램 에러 수정 등의 소극적 유지보수 활동이 아닌 사용자의 업무 환경 및 대민 서비스의 품질 향상을 위해 적극적인

유지보수 활동을 수행해야 하며, 장기적으로는 시스템을 고도화시키는 등 지속적인 관심과 꾸준한 개선 활동으로 사용의 폭을 확대시켜 나가야 할 것이다.

선행 연구들이 기업의 정보시스템에 대한 평가에 초점을 맞추는 것과는 달리 본 연구는 대규모 예산이 투입된 국가보급 행정정보시스템에 대한 실제 사용자인 지방자치단체 사용자들의 시스템 만족도를 대상으로 연구를 진행했다는 것에 대해 큰 의의가 있다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 향후 국가보급 혹은 지방자치단체 시스템의 성공적인 도입을 위한 중요 자료로 활용함으로써 시스템 도입의 성공적인 전략과 방향을 제시하여 시행착오로 인해 발생하는 예산을 절감할 수 있을 것으로 기대된다.

5.2 연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구는 국가보급 행정정보시스템의 서비스 품질이 지방자치단체 사용자 만족도와 직무 만족도에 미치는 영향에 대해 알아보고자 하였다. 그러나 연구 진행과정 속에서 몇 가지 한계점이 발견되었고, 이를 극복하기 위한 향후 연구방향을 다음과 같이 제시한다.

첫째, 최종 사용자인 지방자치단체 사용자의 국가보급 행정정보시스템의 만족도는 여러 가지 척도로 검증 될 수 있다. 본 연구에서 선택한 서비스 품질은 그 중 하나에 불과하며, 따라서 정확한 행정정보시스템의 만족도와 직무만족도 간의 관계를 규명하기 위해서는 다른 척도를 활용한 평가도 함께 이루어져야 할 것이다. 국내에선 아직 이 분야에 대한 연구를 찾기 어려우나 Gupta 등(2003), Wang 등(2007) 및 Hu 등(2009)의 연

구에서는 상당부분 이와 관련된 진전된 결과를 확인할 수 있었다. 둘째, 다수의 응답자가 국가보급 행정정보시스템 및 정보화사업에 대한 이해가 상당히 부족하여 그 결과 본 연구의 의미가 왜곡되게 해석되었을 가능성이 있다. 따라서 이후의 연구에서는 현장조사 이전에 사용자들을 대상으로 별도의 세밀한 조사와 사전 교육을 실시하여야 할 것이다. 셋째, 본 연구는 우리나라 16개 시도 중 1개의 시도, 234개 시군구 중 일부 시군구를 대상으로 조사를 진행하였으므로 전체 공공분야의 시스템 만족도를 대표한다고 단정하기 어려운 한계가 존재한다. 향후 연구에서는 시·청/시·사업소·직속기관/구(군)청/읍·면·동 직원을 구분하고, 시도행정·새울행정시스템을 구분하는 등 표본수집 수준이 전체 공공분야 정보시스템 사용자들 대표할 수 있도록 설계되어야 할 것이다.

이런 몇 가지의 한계점에서도 불구하고 본 연구는 공공분야에 맞는 서비스 품질의 변수를 선정하여 실증적으로 연구를 진행하였고, 대규모 국가보급 행정 정보시스템에 대한 실제 사용자인 지방자치단체 사용자의 시스템 만족도에 관한 연구를 수행하였다는 점에서 큰 의의를 지니고 있다고 할 것이다.

참고문헌

장동석, 유시형, “공공정보시스템 효과성 측정지표의 타당성 검증에 관한 연구 -행정정보DB구축사업을 중심으로,” 정보처리학회논문지, 제16권, 제3호, 2009, pp.417-422.

권오철, 김필두, 고경훈, 김홍래, 지방자치단체 업무프로세스 개선방안 연구, 한국지방행정연구원 연구보고서, 2004.

김계수, AMOS 구조방정식 모형분석, SPSS아카데미, 2002.

김상훈, 최점기, “공공부문 정보화지원사업의 통합적 성과평가모형 개발,” 기업경영연구, 제22권, 2006, pp.195-219.

김숙희, “국가표준정보화사업의 활용 효과 : 건축행정정보시스템의 운영사례를 중심으로,” 한국지역정보화학회 학술대회발표논문집, 2002, pp.110-126.

김유석, “국가보급행정정보시스템의 운영현황과 개선방안,” 지역정보화, 제57권, 2009, pp.62-65.

김재원, “여행사 종사원의 직무만족이 서비스물입과 기업성장에 미치는 영향,” Journal of The Korean Data Analysis Society, 제10권, 제3호, 2008, pp.1703-1715.

김종원, 장형욱, 오홍철, “항공사 서비스품질이 고객만족과 충성도에 미치는 영향,” Journal of The Korean Data Analysis Society, 제10권, 제2호, 2008, pp.971-983.

김택곤, “정책포커스 : 전자정부 시대를 여는 시도, 시군구 행정종합정보시스템 No.1 ; 시도, 시군구행정 종합정보시스템이란 무엇입니까?,” 지역정보화, 제41권, 2006, pp.14-18.

김택곤, “정책포커스 : 전자정부 시대를 여는 시도, 시군구 행정정보시스템: 2007년, 새울행정시스템 전국 확산 보급의 해,” 지역정보화, 제44권, 2007, pp.52-56.

김한얼, 박훈동, 박수민, 최영찬, “e-비즈니스 정

- 책 : 공공업무시스템의 성과에 미치는 시스템특성, 개인특성, 조직특성요인에 관한 연구: 농림행정정보화를 중심으로,” e-비즈니스연구, 제11권, 제5호, 2010, pp.241-269.
- 김호정, “행정조직과 기업조직의 조직문화 비교,” 한국행정학보, 제38권, 제3호, 2004, pp.49-67.
- 김현수, 정보시스템 진단과 감리, 법영사, 1999.
- 성백춘, “ERP 시스템의 품질요인이 조직성과에 미치는 영향에 관한 실증연구,” 국제회계연구, 제16권, 2006, pp.157-180.
- 송영미, 김상현, “공공부문 IS ; 정보, 시스템, 서비스 품질이 정부 포털사이트 이용의도에 미치는 영향에 관한 연구,” 한국경영정보학회 춘계학술대회, 2007, pp.875-882.
- 시군구행정정보화사업단, 시군구 종합행정정보화 시범사업 현업업무면담조사 결과서: 건축업무영역, 1998.
- 신현식, 송용욱, 김창기, “ERP 도입 후 사용자 만족도 향상을 위한 변화관리 모형에 관한 연구: A사를 중심으로,” 정보시스템연구, 제19권, 제2호, 2010, pp.37-71.
- 윤성욱, 양연조, “행정서비스품질과 고객만족의 비교평가 연구,” 사회과학논집, 제24권, 제2호, 2005, pp.115-131.
- 이국희, 정보화사업의 경제적 효과분석에 관한 연구, 한국전산원, 1999.
- 이용규, “IT부서의 서비스 품질이 정보시스템 전유에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 제16권, 제1호, 2007, pp.159-178.
- 이재정, 신미향, 최홍석, “전자지방정부 행정정보시스템 서비스품질이 사용자만족도와 직무만족도에 미치는 영향에 관한 연구,” Journal of The Korean Data Analysis Society, 제9권, 제6호, 2007, pp.2997-3011.
- 이재정, “ERP 시스템 서비스 품질측정에 관한 연구,” Journal of The Korean Data Analysis Society, 제12권, 제1호, 2010, pp.425-436.
- 임병학, 조호현, “SERVQUAL과 QFD의 통합모형을 이용한 교육 서비스 품질 측정,” Journal of The Korean Data Analysis Society, 제9권, 제5호, 2007, pp.2435-2450.
- 임준형, “법정부 행정정보시스템의 활용성과에 관한 연구,” 정부학연구, 제16권, 제1호, 2010, pp.7-44.
- 정경수, 박용재, “인터넷 쇼핑몰의 서비스 품질이 소비자 만족에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 제10권, 제1호, 2001, pp.173-195.
- 정문상, “MIS평가의 계층적 접근방법,” 경영연구, 제8권, 1996, pp.309-413.
- 한국전산원, 국가정보화평가 발전방안, 1999.
- 함요상, 안병철, 한인섭, 김정렬, “신공공관적 행정개혁의 도입과 레드테이프의 수준 변화 :우리나라 공공조직과 민간조직 간의 상대적 차이 비교,” 한국행정논집, 제18권, 제3호, 2006, pp.649-673.
- 허명숙, 천면중, “인터넷 쇼핑의 사용자 수용 결정요인: 신뢰와 정보시스템 품질에 관한 실증 연구,” 정보시스템연구, 제14권, 제2호, 2005, pp.101-132.
- 황선욱, 김선경, 정보화사업 협의조정제도 운영에 관한 정책집행사례, 한국정책학회보, 제15권, 제1호, 2006, pp.199-225.

- Bailey, J. E., Pearson, S.W, "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction," *Management Science*, Vol.29, 1983, pp.530-545.
- Barnes, S. J., Vidgen, R. T., "An Evaluation of Cyber-Bookshops: The WebQual Method," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.6, No.1, 2001, pp.11-30.
- Cronin, J. J., Taylor, S. A., "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension," *Journal of Marketing*, Vol.56, 1992, pp.55-68.
- Delone W. H., Mclean. E. R., "Information System Success: The Quest for the Dependent Variable," *Information System Research*, Vol.3, No.1, 1992, pp. 60-95.
- Delone W. H., Mclean. E. R., "The Delone and McLone Model of Information Systems Success," *Journal of Management Information Systems*, Vol.19, No.4, 2003, pp. 9-30.
- Etezadi-Amoli, J. and Farhoomand, A. F., "A Structural Model of End User Computing Satisfaction and User Performance," *Information & Management*, Vol.30, No.2, 1996, pp.65-73.
- Gronroos, C., "From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards a Paradigm Shift in Marketing," *Management Decision*, Vol.32, No.2, 1994, pp. 4-20.
- Gupta, M.P. and Jana, D., "eGovernment Evaluation: A Framework and Case Study," *Government Information Quarterly*, Vol.20, No.4, 2003, pp.365-387.
- Hu, P.J.H., Brown, S.A. and Thong J.Y.L., "Determinant of Service Quality and Continuance Intention of Online Services: The Case of eTax," *Journal of The American Society for Information Science and Technology*, Vol.60, No.2, 2009, pp.292-306.
- Igbaria, M. and Tan, M., "The Consequences of the Information Technology Acceptance on Subsequent Individual Performance," *Information & Management*, Vol.32, No.3, 1997, pp.113-121.
- Jarvenpaa, S. L., Todd, P. A., "Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.1, No.2, 1997, pp.59-88.
- Jiang, J. J., Kelin, G. and Carr, C. L., "Measuring Information Systems Service Quality: SERVQUAL from the Other Side," *MIS Quarterly*, Vol.2, No.2, 2002, pp.145-166.
- Kaynama, S. A., Black, C. I., "A Proposal to Assess the Service Quality of Online Travel Agencies: An Exploratory Study," *Journal of Professional Services Marketing*, Vol.21, No.1, 2000, pp.63-88.
- Kettinger, W. J., and Lee, C. C., "Perceived Service Quality and User Satisfaction with Information Services Function," *Decision Sciences*, Vol.25, 1995, pp. 737-765.
- Li, Y. N., Tan, K. C., Xie, M., "Measuring

Web-Based Service Quality," *Total Quality Management*, Vol.13, No.5, 2002, pp.685-700.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L., "A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol.64, 1988, pp.12-40.

Pitt, L. F., Watson, R. T. and Kavan, C. B., "Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness," *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2, 1995, pp.173-188.

Sullivan, J. R., Walstrom, K. A., "Consumer Perspectives on Service Quality of Electronic Commerce Web Sites," *Journal of Computer Information Systems*, Vol.41, No.3, 2001, pp.8-14.

Taylor, S. A., Baker, T. L., "An Assessment of the Relationship between Service Quality and Customer Satisfaction in the Formation of Customer's Purchase Intention," *Journal of Retailing*, Vol.70, No.2, 1994, pp.163-178.

Van Dyke, Thomas P., Kappelman Leon A., Prybutok Victor R., "Measuring Information System Service Quality: Concerns on the Use of the SERVQUAL Questionnaire," *MIS Quarterly*, Vol.21, No.2, 1997, pp.195-208.

Wang, Yi-Shun and Liao, Yi-Wen, "Assessing eGovernment System Success: A Validation of the DeLone and Meclone Model of Information Systems Success,"

Government Information Quarterly, Vol.25, No.4, 2008, pp.717-733.

강두호 (Du-Ho Kang)



저자는 부경대학교 경영대학 경영대학원에서 석사학위를 취득하였으며, 부산시에서 지역정보화 전략 및 추진, 정보시스템 도입, 통합유지보수 등의 업무를 담당했다. 현재는 부산시 관광진흥과 지방공무원으로서 문화관광 정보화업무를 담당하고 있다. 주요 관심분야는 IT 전략, 지역정보화, 문화관광 디지털 콘텐츠 개발 등이다.

이현규(Hyun-Kyu Lee)



저자는 연세대학교 경영대학에서 박사학위를 취득하였으며, 아더앤더슨 비즈니스 컨설팅에서 기업전략, e 비즈니스 전략 및 창업전략, ISP, 지식경영전략 수립 등의 업무를 담당하였다. 현재는 부경대학교 경영대학 경영학부에 재직 중이다. 주요 관심분야는 정보시스템전략, ISP, 닷컴창업, 커뮤니케이션 전략 등이다.

<Abstract>

An Empirical Study of the Sido • Saeol System Service Quality : Local Government User Satisfaction and Job Satisfaction

Du-Ho Kang • Hyun-Kyu Lee

The Sido • Saeol system, a local government information system cost too much for having been designed and developed during last four years but the effectiveness of this system is still open to doubt. Also maintenance cost is still too high and become increasing year by year. To find out the reasons and to suggest how to solve these problems, a service quality of an Sido • Saeol system and the public servant's job satisfaction were investigated based on the Delone and McLean's updated IS success Model(2003). To investigate of the effectiveness of the Sido • Saeol system, 8 variables are analyzed to test 3 main hypothesis. After all the analysis, we found that Sido • Saeol systems have many aspects to be improved for system use and job satisfaction and have to be revise in the aspects of system qualities.

Key Words : eGovernment System, Service Quality, User Satisfaction, System Use, Job Satisfaction

* 이 논문은 2011년 3월 15일에 접수되어 1차수정(2011년 3월 28일)과 2차수정(2011년 5월 4일)을 거쳐 2011년 5월 27일 게재 확정되었습니다.