

국내 전자정부 담당자의 시각에서 본 전자정부 구현의 주요 성공요소

Critical Success Factors for the Implementation of e-Government: From the e-Government Officials' Perspective

정 승 렬 (Seung Ryul Jeong) 국민대학교 비즈니스IT전문대학원
김 경 섭 (Kyung Sup Kim) 정보통신부

요 약

본 연구는 전자정부가 성공적이기 위해 고려되고 관리되어야 할 영역이나 요인들, 즉 전자정부 구현의 주요 성공요소를 파악하고 이들 요소가 우리나라 전자정부의 구현 과정에서 얼마나 강조되고 중요한 요소로 인식되는 지를 살펴본다. 또한 이들 성공요소가 전자정부 성과와 실제 어떠한 상관관계가 있는지를 살펴보고, 이를 통해 한국의 전자정부를 성공적으로 전개 시킬 수 있는 체계적 방안을 제시한다.

키워드 : 전자정부, 전자정부 성공요소, 전자정부 구현

I. 서 론

공공부문에서의 e-비즈니스는 전자정부라는 용어로도 불리어지고 있는데(CITU, 2000), 전자 정부는 1993년부터 미국에서 단편적으로 언급되기 시작하다가 1999년 이후 본격적으로 논의되기 시작했다.

한국의 경우는 1998년도에 행정자치부에서 「전자정부의 비전과 전략, 계획을 발표하면서 실제 전자정부라는 용어가 공식적으로 등장하였다(행정자치부, 1998). 이 때부터 각 분과의 소관업무를 제외한 정보화 촉진 업무를 일컬어 ‘행정정보화’라는 말 대신에 ‘전자정부’라는 명칭이 새로이 부각되기 시작하였다. 한편 2002년 4월에 발표된 “제3차 정보화촉진기본계획”에서

주장하는 “글로벌 리더 e-코리아”는 우리나라를 e-비즈니스화 한다는 야심찬 비전으로 전자정부가 그 중심 역할을 하게 됨을 보여주고 있다.

이러한 시점에서 앞으로 e-코리아 건설을 통한 성공적인 전자정부의 구현을 위해, 전자정부가 무엇을 의미하고, 어떠한 요소가 준비되어야 전자정부가 성공적으로 구현될 수 있는지에 대한 보다 적극적인 논의를 할 필요가 있다.

이에 본 연구는 먼저 전자정부가 성공적이기 위해 고려되고 관리되어야 할 영역이나 요인, 즉 전자정부 구현의 주요 성공요소를 파악하고 이들 분야가 실제로 여러 선진국의 전자정부 구현 과정에서 얼마나 강조되고 중요한 분야로 인식되는지를 살펴본다. 또한 이러한 논의를 기반으로 이들 성공요소가 한국의 전자정부 성과와

는 실제로 어떠한 상관관계가 있는지를 살펴보고, 이를 통해 한국의 전자정부를 성공적으로 전개 시킬 수 있는 체계적 방안을 제시하고자 한다.

II. 전자정부와 성공요소

2.1 전자정부의 개념

공공부문에서의 e-정부(전자정부)라는 용어는 지식정보 사회에 걸 맞는 새로운 행정모형을 모색하려는 시도로부터 등장하고 있다. 전자정부에서 한 가지 특기할 사항은 정부가 국민을 “고객”으로 이해하고 정부의 기본 존재 이유로 국민에 대한 봉사라는 내세우고 있다는 점이다. 이는 기존의 정부에서는 제공하지 못했던 고도화된 정부 서비스를 제공하기 위한 방편으로 전자정부의 개념이 창출되었기 때문이다. 따라서 미국의 전자정부는 “정보기술을 이용하여 정부의 행정조직·업무·시스템을 효율적으로 개혁하여, 정부의 행정능률을 최고로 하며, 국민에 대한 정부의 각종 정보 및 행정서비스가 언제, 어디서나, 어떤 방법으로든 효과적으로 제공될 수 있도록 하는 정부”를 의미한다(한국전산원, 1996). 2001년 5월 1일 미국상원에 제출된 전자정부법안의 경우에도 전자정부를 “시민들이 정부 정보와 서비스 접근을 고양시키고 정부 효율성을 제고하여 정부 운영비용의 감소 및 시민의 정부 참여 기회증대를 위해 인터넷 기반의 정보기술 사용을 요구하는 광범위한 조치들을 규정하면서 전자적 정부서비스 및 운영을 관리하고 촉진시키기 위한 것”으로 규정하고 있다(Lieberman, 2001). 그리고 2002년 2월에 OMB에서 작성된 전자정부 전략 보고서에서는 “연방정부의 인적·물적 자산을 온라인에 성공적으로 결합하여 click and mortal 비즈니스를 규정하는 것”이라고 전자정부의 정의를 내리고 있다(OMB, 2002). 이러한 미국의 전자정부 개념은 단순히 비용절

감이나 정부 규모의 축소와 같은 외형적인 목표에 그치지 않고 국민의 만족도 향상 및 민주주의의 심화라는 보다 상위의 목표를 추구하는 정부 개혁운동으로 확대되고 있다.

한국 정부는 이러한 세계적인 흐름을 인식하여 전자정부를 구현하기 위한 「전자정부의 비전과 전략」 초안을 1998년 3월에 준비하였다(행정자치부, 1998). 이어 이 안을 우리나라에 적합한 한국형 전자정부의 모델로 정립하고자 학계, 산업계, 연구계의 의견을 수렴하고 정보화추진위원회의 심의를 거쳐 우리나라 국가정보화 추진정책으로 확정하였다. 행정자치부가 마련한 전자정부의 비전과 개념을 살펴보면, “단번에 통하는 온라인 열린 정부”를 비전으로 하여 전자정부를 “정보기술을 활용하여 행정활동의 모든 과정을 혁신함으로써 정부의 고객인 국민과 기업이 각종 서비스와 정보를 손쉽게 이용할 수 있도록 하고, 행정 및 정책활동의 생산성을 향상시켜 한반도의 지식정보화를 선도할 수 있는 정부로 재창출하는 것”이라고 정의를 내리고 있다.

2000년 들어와 전자정부 사업을 보다 촉진시키기 위하여 2월 28일 국회 본 회의에서 통과된 「전자정부구현을위한행정업무등의전자화촉진에관한법률」에서는 전자정부를 “정보기술을 활용하여 행정기관의 사무를 전자화함으로써 행정기관 상호간 또는 국민에 대한 행정업무를 효율적으로 수행하는 정부”라고 정의를 내리고 있다. 이 정의는 1998년도 전자정부의 개념에 비하면 보다 간결하게 행정업무와 서비스의 전자화에 초점을 맞추고 있다.

한편 민간부문에서는 전자정부에 대한 개념을 e-비즈니스에 공공부문의 특징을 접목하여 다양하게 제시하고 있다(Heath, 2000). 컨설팅 전문업체의 하나인 Andersen Consulting에 의하면, 전자정부는 “정부가 서비스를 제공하는 국민과 기업을 위해서 전자상거래의 도구와 기법을 정부 업무에 적용한 것”이라고 정의하고 있으며, IBM은 “전자정부는 인터넷 기술이 정부

의 프로세스를 변혁시키는 방법”이라고 정의하고 있다. 한편, Gartner 보고서는 전자정부를 디지털 기술, 인터넷, 그리고 신규 매체를 통한 내부와 외부간의 관계변화로서, 정부서비스 제공, 고객참여, 통치에 대한 지속적인 최적화라고 정의하고 있다(Sood, 2000). 그 외, Deloitte사는 전자정부란 “고객(시민, 기업 등)에 대하여 정부서비스 전달을 향상시키기 위하여 정보기술을 활용하는 것”으로 정의를 내리고 있다(Deloitte, 2000).

이상 살펴본 바와 같이 전자정부의 개념정의는 정보기술이 사람, 업무, 그리고 조직구조 등 행정조직의 여러 면에 많은 변화를 가져올 수 있으며 동시에 정보기술과 행정조직의 관계가 정보기술이 항상 행정조직의 변화를 가져오는 일방적인 관계에 있지 않고 서로 상호 보완관계에 있다는 인식에 기초하고 있음을 알 수 있다. 따라서 전자정부의 성공적인 구현을 논의하기 위해서는 정보기술과 상호 작용하는 행정조직의 다양한 요소들을 파악하고 이들과의 상호작용을 이해하는 것이 필수적이다.

2.2 전자정부 주요 성공요소

성공적인 전자정부를 구현하기 위해 적절한 자원 및 노력이 집중되어야 하는 영역이나 요소들이 있다. 이는 이러한 영역에 많은 관심이 기울여지고 성과가 나타날수록 전자정부가 성공적으로 정착되어 갈 수 있음을 의미한다. 물론 최근과 같은 정보기술의 급속한 발전은 전자정부의 성공을 위해 정보기술 영역을 많이 강조하게 한다. 하지만 전자정부의 성공적인 구현은 정보기술 외에도 다른 많은 분야의 균형된 준비와 적절한 변화에 의해 이루어지게 된다. 이들 영역 또는 요소들을 본 논문에서는 전자정부 구현의 주요 성공요소라고 한다.

전자정부 구현의 성공요소를 도출하기 위해 크게 두 분야의 문헌을 살펴보았다. 첫 번째 분

야는 e-비즈니스 성과 분야인데 공공 부문의 연구결과로부터는 전자정부를 평가하기 위한 성과 프레임워크를 살펴보고(i.e., Baum and Di Maio, 2000; GAO, 2000; OECD, 2001; UN, 2002) 민간 부문의 연구결과에서는 e-비즈니스의 성과 및 핵심 성공요인을 살펴보았다(i.e., 아더앤더슨, 2000; 차운영 외, 2001; Hartman et al., 2000). 또 하나의 분야는 조직분석 분야로서 조직이론이나 시스템 이론을 기초로 하여 대상 조직 또는 시스템을 분석하기 위해 제시된 다양한 프레임워크들을 살펴보았다(i.e., Bostrom and Heinen, 1977; Leavitt and Whisler, 1958; Mumford and Wier, 1979; Scott-Morton, 1991). 본 논문에서는 이들 두 분야를 살펴보면 전자정부의 성공적인 구현을 위해 전자정부가 기본적으로 준비하여야 하는 요소를 파악하였다.

문헌조사 결과를 종합해 보면 전자정부 및 e-비즈니스 조직의 성과모형에서 나타나는 여러 측정요소들과 조직분석 모형에서 나타나는 분석요소들은 서로 매우 유사함을 알 수 있다. 이는 전자정부 역시 하나의 시스템적 특징을 가지고 있기 때문이며 또한 조직을 구성하는 여러 영역과 이들간의 상호작용을 적절히 이해해야만 조직의 성과를 설명할 수 있기 때문이다.

정보기술의 성공적 도입과 활용으로 시작되는 전자정부의 구현은 정부 역할구조의 변화, 역할수행 방법의 변화, 정부조직의 변화, 그리고 정부와 사회와의 관계 변화 등 다양한 방면에서 영향을 받고 있다. 따라서 전자정부의 성공적인 구현과 관련하여 고려되어야 할 성공요소는 이러한 관점을 충분히 반영하여 비전 및 전략, 사람, 구조, 프로세스, 정보기술 등의 5가지 요소여야 하며 이는 위에서 살펴본 여러 문헌 및 모형들에서 논의된 요소들이 종합적으로 고려된 것이라 하겠다. 본 연구에서 도출한 5가지 구성요소들을 자세히 살펴보면 다음과 같다.

첫 번째 핵심 요소인 비전 및 전략 요소는 조직의 구성원들 모두가 공동으로 소유하고 있는

가치관과 이념 그리고 전통 가치와 조직의 기본 목적 등 조직체의 공유 가치를 의미한다. 또한 조직체의 장기 방향과 기본 성격을 결정하는 전략으로서 조직의 장기적인 목적과 계획 그리고 이를 달성하기 위한 장기적인 차원의 배분 패턴을 포함한다. 조직의 전략은 이념과 목적 그리고 기본 가치를 중심으로 이를 달성하기 위한 조직 운영에 장기적인 방향을 제공함으로써 다른 조직문화 요소에게 많은 영향을 준다.

두 번째 요소인 인력, 즉 공무원은 정부내의 주체이다. 비전이 사람의 행동을 통하여 실제로 나타나는 것이므로 인력은 조직의 인력구성, 구성원들의 능력과 전문성, 가치관과 신념, 욕구와 동기, 지각과 태도 그리고 그들의 행동 패턴 등을 의미한다. 사람들의 가치관과 행동은 조직이 의도하는 기본 가치에 의하여 많은 영향을 받고 있고, 인력구성과 전문성은 조직이 추구하는 전략에 의하여 지배된다. 사람들은 정보 및 타인들과의 긴밀한 접촉을 더욱 증가시키는 새로운 도구를 갖게 될 것이다. 따라서 이 도구들을 효과적으로 사용할 수 있도록 더 많은 교육을 추가적으로 실시하는 것이 필요할 것이다.

세 번째 요소인 구조는 조직의 전략을 수행하는 데에 필요한 틀로서 조직 구조와 직무 설계 그리고 권한 관계와 방침 규정 등 구성원들의 역할과 그들간의 상호 관계를 지배하는 공식 요소들을 포함한다. 따라서 구조는 구성원들의 일상 업무 수행과 행동에 많은 영향을 준다. 업무를 수행하는 방법이 변화해 가고, 조정에 필요한 비용이 크게 낮아짐에 따라, 새로운 조직구조가 가능해지고 업무방식도 새로워지고 있다. 따라서 팀 별로 업무를 수행하는 방식이 매력을 더해 가고 있다. 정보기술은 기존조직을 재구성할 수 있는 가능성을 제공하는 중요한 수단이 될 것이다.

네 번째 요소인 프로세스는 정보기술로 선도되는 업무 프로세스의 개선을 의미한다. 정보기술의 발달은 다양한 변화를 야기하며 특히 시간

과 거리의 단축 효과는 정보의 신속한 흐름을 가능하게 한다. 따라서 서로 다른 상호 의존적인 행정처리 방식이 잘 조화될 수 있도록 프로세스 설계와 통제 방법이 필요할 것이다.

마지막으로, 정보기술 요소는 전자정부로의 전환의 핵심적인 틀이라 할 수 있다. 기술은 조직문화를 형성하고 있는 또 하나의 중요 요소로서 각종 기계 장치와 컴퓨터 등 정보처리 분야의 하드웨어는 물론 이를 사용하는 소프트웨어 기술을 모두 포함한다.

III. 연구 가설

3.1 연구 방법론

본 연구는 설문분석을 통한 현장연구 방법을 활용하되 문헌으로부터 도출된 전자정부 성공 요소들이 실제로 타당하며 동시에 이러한 성공 요소들과 전자정부 성과간에 대한 가설을 도출하기 위해 선진 전자정부 6개국을 먼저 살펴본다. 이러한 사례연구 형식을 적용한 배경에는 전자정부 구현에 관한 연구가 아직은 초기단계에 있으며 동시에 분석단위가 정부조직으로서 거시적인 관점을 가져가야 하기 때문이다.

한편, 설문연구 방법론은 도출된 가설들을 국내 환경에서 검증하기 위해 사용된다. 즉, 한국의 전자정부 구현과 관련하여 전자정부 성공 요소들의 영향력을 검증하고 정책적 제언을 도출하기 위해 설문을 통해 자료를 수집하고 이를 통계적으로 분석한다.

분석대상 선진 전자정부 리스트는 전자정부를 성공적으로 추진하고 다른 나라보다 앞서가는 점을 기준으로 하여 선정하였다. 따라서 OECD 가입국가이면서 IMD에서 발표한 2002년도 국가경쟁력 리스트의 상위권에 포함되고, 또 한편으로 UN 등에서 조사한 전자정부 평가에서 상위권을 차지한 미국, 영국, 캐나다, 핀란드, 싱가포르 등을 대상국가로 하였다. 그리고 한국과

모든 면에서 경쟁이 되는 일본을 사례 연구 대상으로 추가하였다. 본 연구를 위한 자료수집을 위해 우선 사례분석 대상 6개국의 정부 웹사이트를 검색하여 전자정부 관련 자료를 정리하였다. 그리고 전자정부를 평가하거나 또는 벤치마킹한 UN, Accenture, ICA, 영국정부기관 등의 보고서를 수집하였고, 이외에도 정보통신부, 행정자치부, 한국전산원 등 공공기관과 학계, 연구계 등에서 전자정부에 대해서 연구 발간한 자료를 수집하였다.

설문분석을 위해서는 필요한 설문을 개발하고 이를 배포하여 자료를 수집하였다. 설문지 배포 대상은 정부 내에서 전자정부를 담당하는 공무원으로 하였다. 설문은 질문 분야에 가장 많은 지식과 경험을 가지고 있는 사람에 의해 응답되어야 하며 따라서 전자정부와 관련한 설문은 전자정부 담당공무원들이 적격으로 판단되어 이들을 통해 자료를 수집하였다.

전자정부를 담당하는 공무원은 두 부류로 나누어진다. 하나는 전자정부를 총괄하는 행정자치부와 정보통신부의 전자정부를 총괄하는 부서에서 근무하는 담당자들이고, 또 하나는 전자정부를 개발하고 운영하는 각급 행정기관의 정보화를 담당하는 공무원들이다. 본 연구에서는 이들 모두를 표본으로 설정하여 전자우편을 통해 설문을 배포하고 회수하였다.

3.2 가설 도출

본 절에서는 문헌고찰에서 도출한 다섯 가지 전자정부 성공요소들과 전자정부 구현의 성공도간의 관계에 대한 논의를 통해 관련 가설들을 도출하였다.

3.2.1 비전 및 전략 요소

분석 대상 국가인 6개 국가의 전자정부 비전은 각 국가의 상황과 환경에 따라 다소의 차이가 존재하기는 하지만, “온라인 또는 인터넷을 통

한 행정서비스의 전자적 전달”을 목표로 전자정부를 구현하고 있는 것이 공통적이다. 다만 전자정부 구현 목표의 범주에 해당하는 전자적 행정서비스의 유형과 서비스 시행 연도에 있어 다소의 차이가 있는 것을 알 수 있다. 행정서비스의 전자적 전달을 중심으로 설정된 전자정부 구현의 목표연도는 영국이 2005년도에 완료하고 나머지 5개국에서는 모두 2003년까지 전자정부를 구현하겠다는 정책의지를 표명하였다.

6개국의 추진계획을 내용의 구체성 측면에서 볼 때 전자정부에 대한 특정한 정책이나 사업이 대부분 국가에서 존재하는 것으로 나타났다. 이것은 각 국가에서 전자정부를 추진하면서 사업이나 정책의 질에 상관없이 사회환경에 따라 변하고 있음을 알 수 있다. 미국이 1993년도에 계획을 수립한 이래 2002년까지 4번의 변화 과정을 겪었으며 나머지 국가들도 계획을 2~3번 정도 수정하였다. 내용의 구체성을 보면 미국, 영국, 캐나다의 전자정부 추진계획이 체계적이며 구체적인 내용을 담고 있다고 분석되었다. 미국은 재원조달 방법에 있어서 일반예산과 기금을 가지고 전자정부사업을 지원하고 있는 것으로 나타났으며, 영국, 캐나다, 싱가포르, 일본에서는 정부기관간의 공통의 사업을 위하여 특별예산을 책정하고 있다.

이러한 논의를 정리해 보면 사례분석 대상 국가들의 선진 전자정부는 비전·전략 요소에 많은 노력을 기울이고 있음을 확인할 수 있다. 사례 대상 국가들은 경쟁적으로 전자정부 구현 계획과 전략들을 발표하고 있으며, 이를 성공적으로 추진하기 위하여 국가적 역량을 결집해 나가고 있다. 물론 이러한 노력은 전자정부 비전과 정책에 따라 달라질 수밖에 없어 이 부분에 많은 자원을 투입하게 되는 것은 당연한 일인 것이다.

이상의 논의로부터 다음의 가설이 제안된다.

가설 1: 비전 및 전략 요소에 기울인 노력과 전자정부의 성과간에는 정(+)의 상관

관계가 있다.

3.2.2 인력 요소

인력 요소 역시 보다 성숙한 전자정부일수록 더욱 많은 관심을 기울이고 있는 요소이다. 우선 미국, 영국, 캐나다 등에서는 공무원의 정보 기술 직능을 전자정부 진전에 맞게 보장하고 있다. 또한, 직능 강화 방안의 하나로 정부들 대부분에서 최고정보책임자(CIO)나 그에 필적하는 직책이 존재하는 것으로 나타났다. 6개국 중 4 개국이 정부 차원의 CIO가 있고, 미국과 일본의 경우 별도의 중추적인 조정 역할을 수행하는 IT 기구가 있다. 미국의 경우는 CIO 위원회(CIO Council), 일본은 정부정보시스템 부처 간 조정 위원회(Inter-ministerial Council of Government Information Systems) 등이 있다.

한편, 미국, 영국, 캐나다, 일본은 공무원 직급 별 정보활용 능력을 향상시키기 위한 프로그램을 보유하고 있으며, 특히 미국, 영국의 경우, 전자정부의 진전에 따라 업무처리 방식이 변하게 되므로 이에 대한 적응훈련도 실시하고 있다.

이러한 분석을 토대로 판단해 보면 이들 사례 6개국 전자정부는 모두 인적자원에 대한 역량을 강화하고 있음을 알 수 있다. 전자정부 내의 사람들은 서비스 제공 과정에서 인터넷이 어떠한 기능을 발휘하는지에 대하여 잘 알고 있어야 하며, 관련지식과 정보기술 활용능력을 증대시켜 인터넷이 제공하는 기회를 극대화 할 수 있도록 해야 한다. 결국, 사례 6개국에서는 공무원 정보 기술 교육훈련 문제가 주요 관심사로 부상하고 있으며, 각 국 정부들은 정부내의 정보활용 능력 부재 가능성에 대처하기 위하여 정보기술 인력의 충원, 연수, 고용유지 프로그램들을 대거 도입하고 있다.

이상의 논의는 다음과 같은 가설을 제안한다.

가설 2: 인력 요소에 기울인 노력과 전자정부의 성과간에는 정(+)의 상관관계가 있다.

3.2.3 구조 요소

구조 변화란 구조조정을 의미하며, 서비스 이용의 편리성은 온라인 정부서비스 구현과정에서 지속적으로 추구되는 목표이다. 따라서 많은 정부들이 포털(portal)을 고객중심의 통합전자서비스를 실현하는 핵심 프론트 오피스(front office) 전달매체로 인식하게 된다. 그리고 고객들은 정부에 대해 통합서비스를 기대한다. 이같이 고객들이 원하는 통합서비스는 효과성·편리성이 강화된 고객 중심적인 서비스라는 특징을 갖는다. 서비스 통합을 위해서는 통합서비스에 관계된 유관 부처들의 IT 시스템들이 서로 정보를 교환·처리 할 수 있어야 한다. 이런 의미에서 시스템을 연결하여 주는 정부 인트라넷은 전자정부를 지원하는 핵심 백 오피스(back office) 인프라라고 할 수 있다. 이와 같이 정부 인트라넷과 정부 포털이 연계되어 인터넷 상의 가상정부를 형성하게 된다.

한편 대부분의 선진 전자정부는 구조상 하나의 기관이나 에이전트 내에서의 e-비즈니스를 추구하는 형태에서 점차 네트워크 조직 형태로 발전한다. 네트워크 조직형태의 전자정부란 타정부기관이나 에이전트들과의 네트워크화에 초점을 맞춘 것으로 이러한 단계의 전자정부에서는 부가가치 가능성의 기준이 협동적인 파트너십의 형성에 있다.

이와 같은 6개국 사례를 분석해 보면 선진 전자정부의 구조는 고객을 중심으로, 그리고 네트워크 조직형태로 통합되어 가고 있는 것으로 나타나며 선진 전자정부일수록 이 부문에 많은 투자와 노력을 기울이고 있음을 알 수 있다. 이상의 논의를 기반으로 다음과 같은 가설을 제안한다.

가설 3: 구조 요소에 기울인 노력과 전자정부의 성과간에는 정(+)의 상관관계가 있다.

3.2.4 프로세스 요소

전자적 서비스 제공 수준을 G2C 관점에서 조

사한 결과를 살펴보면 싱가포르, 미국, 캐나다 등은 이미 거래 단계 또는 통합 단계 등에 진입해 있다. 또한 미국은 2002년에 발표한 전자정부 전략에 의하여 G2E 과제를 준비 중이고, 싱가포르는 G2E 계획에 대한 전략적 프레임워크를 개발한 상태이다. 또한 선진 6개국 모두가 G2B를 최우선적으로 개발하고 있으며, 특히 캐나다는 조달을 위한 내부 프로세스를 통합하고 있다.

이러한 분석은 사례 전자정부가 업무처리 프로세스를 온라인 중심으로 개선하고 있음을 보여준다. 정부에서의 프로세스는 대부분 관료조직의 계층구조나 문서작성 흐름에 따라 결정되어 있지만 전자정부에서 제공하는 온라인 서비스는 새로운 기회, 능력, 기대를 창출한다. 이를 위해 사례 6개국에서는 기존의 프로세스를 단순히 자동화하는 것이 아니라 정부와 국민이 상호작용할 수 있도록 개선하고 있는 것이다. 이때 프로세스는 크게 G2C, G2B 그리고 G2E로 구분하여 통합하고 있다.

따라서 전자정부가 보다 성공적이기 위해서는 전 분야에 걸쳐 프로세스를 재점검하는 작업이 필요하다. 이때 프로세스 리엔지니어링은 정부와 상호 작용하도록 이루어져야 하며, 이것은 Venkatraman(1994)이 주장하는 3단계에서의 내부업무 재설계를 통한 고객을 위한 조직간 업무의 재설계와 맥을 같이한다. 물론 그 외에도 전자정부에서는 일반기업과 마찬가지로 고객사이드와 공급사이드 그리고 내부사이드로 구분하여 프로세스를 개선할 필요가 있다(차원용 외, 2001). 이상의 논의는 다음과 같은 가설을 도출한다.

가설 4: 프로세스 요소에 기울인 노력과 전자정부의 성과간에는 정(+)의 상관 관계가 있다.

3.2.5 기술 요소

사례 6개국은 모두 개인 정보보호 제도 마련

과 더불어 강화 방안을 마련하고 있다. 또한 온라인 상에서 안전한 정부 전자서비스를 제공하기 위해서 6개국 정부에서는 사용자들의 신분을 확인할 수 있는 공개키 기반구조(PKI)의 전자서명 제도를 구축·운영하고 있다. 핀란드에서는 전자서명을 국민들이 사용하는데 있어 효율성 내지는 편리성을 도모하기 위해서 스마트카드를 보급하고 있고, 일본도 2002년부터 보급하고 있다.

미국, 영국, 캐나다, 싱가포르는 먼저 전체적인 모델을 세우고, 그에 따라 필요 요소를 도출하여 표준화한 후에 개별 시스템의 설계에 착수하고 있다. 미국은 데이터 표준을 활용하여 정부부처들의 데이터 상호교환을 촉진하는 것이 중요하다고 강조하고 있으며, 특히 XML을 표준으로 제시하고 있다. 영국은 부처들의 공동 전자정부서비스에 표준 인터페이스를 도입하는데 관심을 집중하고 있음을 보여주고 있으며, 캐나다는 메타데이터의 개발과 활용에 주력하고 있다. 나머지 기타 국가에서는 국제 표준 내지는 시장표준에 의지하고 있다.

이상의 분석은 사례 전자정부들이 고객의 신뢰를 확보하기 위한 기술을 우선적으로 도입하고 있음을 알 수 있다. 이들은 전자정부에서 온라인 서비스는 충분히 안전해야 하는 동시에 고객들에게도 안전하다고 인식 되어져야 한다고 생각하고 있다. 그래서 개인정보보호, 사용자인증, 거래안전성 등이 완전하게 확보될 수 있는 기술을 도입하고 있다. 그리고 고객들의 참여와 개인화 서비스를 실시하기 위하여 민간부문에서 활용하고 있는 고객관계관리 개념 및 기술을 적극적으로 도입하고 있다. 결국, 이러한 안전성과 신뢰성을 확보할 수 있는 기술이 탄탄하게 뒷받침 될 때 전자정부 추진노력은 보다 탄력을 받게 된다. 따라서 기술 요소는 전자정부의 기틀을 공고히 하려는 각 국 정부의 관심사 일수 밖에 없다. 이상의 논의는 다음과 같은 가설을 도출한다.

가설 5: 기술 요소에 기울인 노력과 전자정부의 성과간에는 정(+)의 상관관계가 있다.

IV. 실증 분석

4.1 설문 개발

본 연구의 목적에 따라 설문지는 크게 3개 영역으로 구성된다. 첫 번째 영역은 전자정부의 성과를 설문하기 위한 영역이며, 두 번째의 영역은 전자정부 성공요소에 대한 인지된 중요도를 묻는 영역이다. 마지막으로 세 번째 영역에서는 각 전자정부 성공요소가 실제 얼마나 성취되었는가를 물어보았다.

본 연구에서 사용된 설문항목은 기존 연구에서 개발되어 사용된 것을 적용하였거나 본 연구를 위해 개발되었다. 먼저, 전자정부 성과와 관련해서는 한국전산원에서 개발한 전자정부 성과 평가척도를 주요 항목으로 사용하였다. 이는 주로 정책정보 제공이나 국민의견 수렴, 민원정보의 제공 및 정보공동 활용 등이 전자적으로 잘 되고 있는지를 물어봄으로써 전자정부의 성과를 평가하는 척도인데 총 6개 항목이 사용하였다. 이들 외에도 보다 종합적인 성과 측정을 위해 전자정부에 대한 전반적인 성공도, 만족도, 그리고 향후 성공도 등을 물어보는 3개 항목을 추가하였다.

전자정부 구현의 성공요소를 측정하는 항목들은 기본적으로 각 성공요소들의 정의나 내용들을 기초로 하여 기존 문헌을 참조하여 개발하였다. 먼저 프로세스 요소는 전자정부가 성공적으로 구현되기 위해 업무처리 프로세스의 개선이 필요하다는 의미를 담고 있기 때문에 이러한 내용을 측정할 수 있는 항목을 개발하였다. 구체적인 측정항목으로 조직 내부업무 프로세스의 개선, 조직 또는 부서간 프로세스의 개선, 그리고 국민과의 연결 프로세스의 개선에 관한 3개 항목이 개발되었다.

구조 요소는 전자정부가 성공적으로 구현되기 위해 조직 구조가 e-비즈니스에 맞는 형태로 변화되거나 그러한 변화를 유도하는 기반 구조가 준비되어야 한다는 의미를 담고 있다. 따라서 가상정부의 구현이나 네트워크 조직형태로의 변환, 고객 접점을 하나로 통합하기 위한 노력 등과 같은 구조 이슈와 관련한 5개의 항목을 개발하였다.

기술 요소는 전자정부의 성공을 위해서 적절한 기술 인프라 및 기술 역량이 필요함을 의미한다. 따라서 정보보호 및 인증기술, 정보기술 인프라의 성숙도, 그리고 정보자원 관리역량 등의 3개 항목을 개발하여 기술 요소를 측정하였다.

인력 요소는 전자정부의 성공적인 구현을 위해 전자정부 환경에 맞는 적절한 역할 및 기능을 할 수 있는 인적자원이 준비되어야 함을 의미한다. 따라서 인력 요소는 전자정부 구성원에 대한 정보화 교육, 전문인력 확보 및 양성, 관료 조직 문화의 탈피, 정보화 마인드의 향상 등과 같이 4개 항목으로 측정하였다.

마지막으로 전략 비전 요소는 성공적인 전자정부를 위해 적절한 전략이 수립되고 비전이 제시되어야 한다는 것을 의미한다. 총 5개 항목을 개발하였으며 이는 주로 전략수립 여부, 전략수립 시 이해 당사자의 참여, 타 정보화 전략과의 연계, 변화관리 전략 등과 같은 사항을 측정하였다.

한편 설문지의 모든 항목은 리커트 7점 척도로 구성되었으며 “매우 동의함”에서부터 “매우 동의하지 않음”까지 응답할 수 있도록 하였다. 1차 개발된 설문문항은 전자정부 및 MIS 전문가들로부터 리뷰를 받고 의미의 모호성이나 응답에 어려움은 없는지 확인하였다. 재조정된 설문은 전자메일을 통해 배포되었다.

4.2 분석 결과

4.2.1 표본 특성

본 연구의 모집단은 정부기관에서 전자정부

구현을 담당하는 공무원을 대상으로 하였다. 총 265부의 설문지를 배포하여 이중 135부가 회수되어 50.9%의 회수율을 나타내었다. 이들 135개 표본을 대상으로 한 인구 통계학적 분석결과를 먼저 부서 성격별로 보면 2개의 집단으로 구분되는데 한 집단은 전자정부 정책을 담당하는 행정자치부와 정보통신부에서 근무하는 담당공무원 35명(25.9%)과 다른 집단은 각급 행정기관에서 전자정부를 개발 및 운영하는, 즉 집행을 담당하는 100명(74.1%)으로 구성되어 있다. 그리고 직군으로는 정보통신직이 78.3%를 차지하고 행정직은 21.7%에 그쳤다. 마지막으로 직급과 관련해서는 4급이 23.8%, 5급이 76.2%로 구성되어 있다.

4.2.2 기초 분석

(1) 전자정부 성과항목 분석

먼저 전자정부의 성과를 어떻게 평가하고 있는지를 살펴보았다. 6가지 평가 항목들에 대해서 모두 4~5점 이상으로 평가함으로써 모든 항목에 대해 평균 이상의 성과가 있는 것으로 인식하고 있음을 알 수 있다. 각 항목들을 평균 점수 순으로 살펴볼 때, 민원정보 제공, 민원처리와 같은 민원업무들의 정보화 성과는 상대적으로 높은 반면, 행정업무 개선이나 정책 정보 제공과 같은 조직간 통합이나 프로세스를 개선해야 되는 복잡한 업무들의 정보화 성과는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

다음은 응답자들이 속해있는 조직의 전자정부화에 대한 전반적인 만족도, 성공도, 그리고 미래 성공도에 대해 의견을 수렴하였다. 먼저 7점 척도로 평가된 세 항목들은 공히 4점 이상을 획득함으로써 이들 모두 그다지 부정적으로 평가되지는 않고 있음을 알 수 있다. 특히 미래 전자정부의 성공도는 매우 높게 평가하고 있어 국내 전자정부의 미래에 대해 매우 낙관적으로 평가하고 있는 것을 알 수 있다. 이는 최근 들어 전자정부에 대한 세계 각 국에서 정책 및 예산

지원 등이 강화되고 인터넷 이용이 민간부문에서 확산되고 있는 사실과 비추어 봐도 수긍이 가는 결과이다. 한편 응답자들은 전자정부의 성공도를 조금 더 높게 평가한 반면 만족도는 상대적으로 낮게 응답하였다. 이러한 결과는 현재의 공무원들이 바라보는 국내 전자정부의 현황이 비록 절대적으로는 일정 수준을 넘어서서 성공적인 것으로 바라보지만 개인적으로 생각하는 만족도 관점에서는 아직 응답자들의 기준에 못 미치는 것으로 파악된다.

(2) 전자정부 구현의 성공요소 분석

다음은 전자정부의 성공적인 구현과 관련된 20개 항목들에 대해 응답자가 느끼는 중요도를 물어보았다.

응답자들은 7점 척도에서 모두 5점 이상으로 평가하여 그 중요성에 매우 공감하고 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 중요도 점수 상위 5개 항목들을 살펴보면, “조직 내부 업무 프로세스의 개선”(5.95)이 가장 중요한 것으로 나타났으며, 다음으로 “조직간(부처간) 업무 프로세스의 개선”(5.90), “개인정보보호 및 인증기술”(5.90), “조직원들의 정보화 마인드”(5.81), “정보기술 인프라의 성숙도”(5.66) 등의 순이었다. 이는 한국의 전자정부 사업은 프로세스 개선을 우선 실시하여 그 결과를 전자정부 구축에 반영하여야 한다는 것을 말하고 있다. 특히 응답자들은 기술요인 보다 프로세스 요인을 더 중요시하고 있는 것으로 나타났다.

반면에, 중요도 점수 하위 5개 항목들로는 “하향식 전략수립”(4.74), “가상정부의 구현”(5.09), “정부포탈의 구축”(5.23), “정부 인트라넷의 구축”(5.34) 및 “네트워크 조직으로의 변환”(5.39) 등인 것으로 나타났다. 이는 응답자들이 한국의 성공적인 전자정부 구축을 위해서는 인터넷 상에서의 조직 통합이나 네트워크 조직으로 발전하는 것 등을 상대적으로 덜 중요하게 생각하고 있음을 의미하고 있다. 따라서 응답자들은 전략

수립, 가상 정부 구현이나 포탈 구축과 같이 각 조직 구성원들이 업무 수행 중 직접적으로 체감하기 어려운 조직구조 요인들보다 조직 내부와 조직간(부처간) 업무 프로세스의 개선 등과 같은 실제 업무 수행 과정에서 직접 부딪히는 문제들과 관련된 프로세스, 기술 부문들의 개선이 가장 중요하다고 보고 있음을 알 수 있다.

한편 실제 전자정부 성공요소 항목들의 성취도를 살펴보면, 응답자들은 대부분의 항목들에 대해 3점 또는 4점으로 평가함으로써 각 항목들이 그다지 많이 성취되었다고 생각하지 않고 있음을 알 수 있다.

이러한 결과를 좀더 세분하여 살펴보면, 우선 성취도 점수 상위 5개 항목들로는 “하드웨어, 소프트웨어, 네트워크 등과 같은 정보기술 인프라의 개선”, “개인 정보보호 및 인증기술의 적극적인 도입”, “정부내부 통합을 위한 정부 인트라넷의 구축”, “조직구성원의 정보화 마인드 향상”과 “조직구성원에 대한 적절한 직능 및 정보화 교육 실시” 등이 차지함으로써 기술 및 조직원들의 자질 향상과 관련해서는 상대적으로 성과가 높은 것으로 나타났다. 이는 한국의 전자정부가 전자적 정부서비스 실시를 대비하여 기존의 정보시스템을 웹기반으로 개선하고 있으며, 인터넷상에서 개인정보와 인증제도를 강화하고 있고, 조직원들에게 정보화 활용교육을 의무적으로 실시하고 있는 결과라 보여 진다.

반면에, 성취도 점수 하위 5개 항목들을 살펴보면 “기존 관료조직의 문화를 e-비즈니스 환경의 문화로 변화”, “타 정부기관이나 부처들과의 네트워크화에 초점을 맞추어 그러한 조직형태(네트워크 조직)로의 변화”, “계층화된 전통적인 조직형태에서 e-비즈니스 환경에 맞는 조직 구조로의 변화”, “조직간(또는 부처간) 업무 프로세스의 개선”과 “e-비즈니스 테크놀러지를 적절히 응용하고 활용할 수 있는 전문 인력의 확보 및 양성” 등이므로 나타났다. 이러한 현상은 한국의 전자정부가 조직구조나 프로세스 측면

에서 보았을 때 조직간의 통합 내지는 개선보다는 조직내부에 치중하고 있음을 알 수 있다.

전체적으로 보면 기술과 인력 부문의 성과에 비해 프로세스나 조직구조 부문의 성과가 상대적으로 낮은 것을 알 수 있다. 그리고 비전·전략 부문의 성취도는 6, 7위와 11, 12, 13위 등 중간 정도를 차지하고 있다.

다음은 전자정부 구현관련 항목 각각에 대한 인지된 중요도와 실제 성취도간의 차이에 대해 살펴보았다. 두 항목간 차이 검증에 위한 t-test 결과, 20개 항목 모두에서 양측검증 시 유의수준 1%에서 통계적으로 유의한 것(p value < .01)으로 나타났다.

구체적으로 각 항목별 중요도와 성취도간 평균점수 차이가 상대적으로 큰 5개 항목을 살펴보면, “조직간(부처간) 업무 프로세스의 개선”(2.23), “e-비즈니스 환경에 맞는 문화로 변화”(2.20), “네트워크 조직으로의 변화”(1.92), “e-비즈니스 환경에 맞는 조직구조로의 변화”(1.91)와 “전문인력의 확보 및 양성”(1.90) 등으로 나타났다.

따라서 “조직간(부처간) 업무 프로세스의 개선”과 “조직구조의 변화”등과 같은 항목들의 경우, 응답자들이 정보화를 위해서 중요하다고 생각하는 만큼 현실적인 성취 정도가 따라가지 못하고 있는 대표적인 부문이라고 할 수 있을 것이다. 이와 반대로, “부처별 하향식 전략수립”, “정부 인트라넷의 구축”, “정보기술 인프라 개선”, “정부 포탈 구축”, “적절한 직능 및 정보화 교육 실시” 등의 항목은 중요도와 성취도간의 평균점수 차이가 가장 작은 5개 항목들로서 이들은 비록 통계적으로 차이가 유의한 것으로 나타났다지만 상대적으로 중요도에 비해 성취가 많이 이루어진 항목들이라는 것을 알 수 있다.

<표 1>은 전자정부 구현의 다섯 가지 성공요소들에 대해 그 중요도를 살펴본 결과이다. 표에서 나타나듯이 응답자들은 근소한 차이로 “프로세스” 요소의 중요도가 가장 높은 것으로 인

식하고 있음을 알 수 있으며, 다음으로 “기술”, “인적자원”, “비전·전략”, “조직” 요소 순으로 중요하다고 생각하고 있음을 알 수 있다.

〈표 1〉 성공요소 카테고리별 중요도

항 목	평 균	표준편차
프로세스(중요도)	5.7951	1.4734
기술(중요도)	5.7136	1.3954
인적자원(중요도)	5.6611	1.4242
비전·전략(중요도)	5.3867	1.2680
조직(중요도)	5.3052	1.2989

〈표 2〉는 전자정부 구현의 성공요소들에 대해 실제 성취도를 파악한 결과이다. 성취도는 중요도와 달리 “기술” 부문이 가장 많이 이루어진 것으로 전자정부 담당자들은 인식하고 있으며, 중요도에서 가장 높게 평가되었던 “프로세스”는 가장 성취도가 미진한 요소로 평가되고 있음을 알 수 있다.

〈표 2〉 성공요소 카테고리별 성취도

항 목	평균	표준편차
기술(성취도)	4.5802	1.0950
비전·전략(성취도)	4.1630	1.0876
인적자원(성취도)	4.0556	1.0068
조직(성취도)	3.9215	1.0271
프로세스(성취도)	3.9086	1.0700

마지막으로 성공요소별로 중요도와 성취도의 차이가 통계적으로 유의하게 존재하는지를 살펴해보았다. 차이분석 결과, 5개 카테고리 모두에서 유의수준 1% 수준에서 통계적으로 그 차이가 유의한 것으로 나타났다.

차이가 가장 큰 순서대로 살펴보면 프로세스, 조직, 기술, 인력, 비전 및 전략 요소 순이다. 이러한 결과에서 알 수 있듯이 응답자들은 프로세스 요소에 대한 중요도를 매우 높게 평가하였지만 성취 정도는 그 중요도 수준에 훨씬 부응하고 있지 못한 것으로 평가하고 있음을 알 수 있

다. 그러나 가장 차이가 적은 기술 요인은 상대적으로 중요도도 높고 그 성취도 역시 중요도 정도에 머물고 있는 것으로 나타나고 있다. 이러한 현상은 한국의 전자정부는 기술을 중요시하고 있을 뿐만 아니라 실제로 기술을 업무개선에 잘 적용하고 있음을 보여주고 있다. 두 번째로 가장 차이가 적은 비전 전략 요소 또한 실제 성과가 인지하는 중요도 수준에 비교적 가까운 수준으로 성취되고 있음을 보여준다. 따라서 국내 전자정부는 기술 요소와 비전·전략 요소에 있어서 상대적으로 많은 성과가 있었으나 프로세스 및 인적자원 요소는 중요도 인식과 실제 성과 간에 차이가 많은 부문으로 나타났다.

4.2.3 가설 검증

본 설문 분석의 주요 목적은 바로 사례분석을 통해 제안된 가설들을 검증해 보는 것이다. 이들 가설은 전자정부 구현의 다섯 가지 성공요소들과 성과간의 관계에 관한 것으로서 각 요소들이 성과와 정(+)의 상관관계를 가진다는 것이다. 이 테스트를 위해 피어슨(Pearson) 상관관계 분석을 실시하였으며 그 결과는 〈표 3〉에 제시되었다.

표에서 보여지듯이 다섯 가지의 성공요소들은 4가지 종류의 성과 또는 성공도 척도와 모두 통계적으로 유의한 상관관계가 있음을 보여주고 있다. 특히, “구조” 요소와 “미래 성공도”와의 관계만이 신뢰도 95% 수준에서 유의한 것으로 나타나고 나머지 관계는 모두 신뢰도 99% 수준에서 유의한 것으로 나타나 그 통계적 유의성이 매우 강한 것으로 나타났다.

우선 성공도와 5개 요소와의 상관관계를 살펴보면 비전전략이 가장 높은 상관도를 보여주고 인력이 가장 낮은 상관도를 보여주는 것으로 나타났다. 따라서 국내 전자정부 추진과정은 비전 전략 요소에 대한 강조가 성공적인 전자정부를 위해 더욱 중요하고 또한 필요하다고 할 수 있으며 상대적으로 인적자원에 대한 교육이나 훈련 기능에 대한 잉여 자원 투입은 타 요소에 대한

고려가 먼저 선행된 후 하는 것이 유리하다고 할 수 있다.

한편 만족도와 5개 구성요소들과의 상관관계를 보면 또 다른 흥미 있는 결과를 보여주고 있다. 전자정부 구성원이 느끼는 만족도는 역시 인적자원에 대한 투자와 가장 높은 상관관계가 있음을 보여주고 있는데 이는 인적자원 요소가 의미하는 것이 직능 및 정보화 교육, 전문인력의 양성 및 확보 등과 같이 전자정부 구성원 자신들과 직접적인 관계가 있는 것들이라 쉽게 수긍이 가는 결과이다. 그 외 기술과 비전전략 요소가 그 다음 상관관계가 높은 것으로 나타나 구성원에 대한 만족도를 향상시키기 위해서는 이들 요소들에 대한 집중적인 투자가 필요하다는 것을 알 수 있다. 한편 “구조” 요소가 만족도와 비록 유의한 상관관계에 있긴 하지만 상대적으로 낮은 상관도를 보여주고 있는 것은 특이한 점이다. 이는 구조 요소가 구성원들로 하여금 상대적으로 많은 변화를 체험하게 하기 때문인 것으로 해석된다.

〈표 3〉 성공요소와 성과간 상관관계 분석

	성공도	만족도	미래성공도	성과
프로세스	.423**	.418**	.231**	.369**
구조	.423**	.307**	.205*	.310**
기술	.426**	.429**	.402**	.415**
인력	.412**	.431**	.367**	.410**
비전전략	.462**	.427**	.413**	.436**

주) 유의수준 * p <= .05, ** : p <= .01

미래 성공도와 5개 요소들과의 상관도를 살펴보면 또 다른 양상을 보여주고 있다. 우선 가장 상관도가 약한 순서는 만족도와와의 상관관계를 볼 때와 마찬가지로 구조 요소가 가장 약하고 다음으로 프로세스 요소가 약한 것으로 나타났다. 그 다음은 인력 요소이고 다음으로 기술 및 비전 전략 요소의 순으로 나타났다. 결국 앞으로 미래의 전자정부의 성공을 위해서는 우선적으로 비

전전략 요소에 더 많은 관심을 기울여야 한다는 것을 보여주고 있으며 이는 지금까지도 이러한 요소가 매우 중요하였지만 앞으로도 계속 그 중요도가 낮아지지 않을 것임을 시사하고 있다. 하지만 프로세스와 구조 요소 측면에서 그 상관도가 상대적으로 낮은 결과는 이 분야에 대한 변화가 그리 쉽지 않고 어려운 작업이기 때문으로 파악된다. 결국 이들 요소와 미래 성공간에 상관관계가 있음은 나타났지만 그 강도에 있어서는 상대적으로 약할 수 밖에 없음을 보여주는 것이다.

마지막으로 성과항목과 5개 성공요소들과의 상관도를 살펴보면 만족도 및 미래 성공도에서와 마찬가지로 구조 및 프로세스와의 상관도가 가장 낮은 것으로 나타났고 비전전략이 가장 높은 상관도를 보여주었다.

이상과 같은 상관분석 결과를 종합적으로 살펴보면 비전전략 요소가 성과와 가장 강한 상관도를 보여주고 다음이 기술요소임을 알 수 있다. 그 다음으로 인력, 프로세스, 구조 순으로 강한 상관관계를 보여주고 있다. 한가지 특이한 점은 프로세스 요소의 경우, 그 중요도가 가장 높다고 나타났지만 실제 성과와의 상관도는 비록 유의하게는 나타났지만 그 강도에 있어서 상대적으로 타 요소에 비해 조금 낮게 나타난 점이다. 이러한 점은 프로세스 요소에 있어서 중요도와 성취도간의 차이가 가장 크게 났던 결과를 보면 그 이유를 알 수 있겠다.

V. 결 론

본 연구의 목적은 디지털 경제 시대에 전자정부의 성공적인 구현을 위한 주요 성공요소가 무엇인지를 세계 각 국 정부에서 추진하고 있는 전자정부의 추진과정과 국내 전자정부 상황을 살펴봄으로써 파악하는데 있다. 이는 전자정부를 성공적으로 구현하려는 노력과 더불어 전자정부가 어떠한 방향으로 성숙되어 가는가에 대한 이론적 연구가 필요하기 때문이다.

도출된 전자정부의 주요 성공요소는 비전 및 전략, 구조, 인력, 기술, 그리고 프로세스 등의 5가지 요소이다. 이러한 전자정부의 주요 성공요소들이 한국의 전자정부 환경에서도 같은 역할을 하는지 전자정부를 담당하는 공무원 135명을 대상으로 설문 조사하였는데 그 결과, 먼저 중요도에 있어서는 전자정부 성공요소 중 프로세스가 가장 중요한 것으로 나타났다. 그 다음으로 기술, 인력, 비전 및 전략, 조직 요소 등의 순으로 중요도가 높은 것으로 나타났다. 한편 중요도와는 달리 성취도에서는 기술요소 부문이 가장 많은 성과가 있는 것으로 인식되었으며 중요도에서 가장 높게 평가되었던 “프로세스” 요소는 가장 성취도가 미진한 요소로 평가되고 있다. 성과와 성공요소간의 상관분석 결과를 살펴보면 5가지 요소가 모두 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타나 비전 및 전략, 구조, 기술, 인력, 그리고 프로세스 등 5개의 전자정부 성공요소 모두가 전자정부의 성과와 관련이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 한국의 성공적인 전자정부 구현을 위해서 5가지 요소가 모두 강조되어야 하되 현재의 실정을 봤을 때 우선 프로세스 요소에 대한 재평가와 새로운 추진전략의 수립이 시급함을 알 수 있다.

본 연구는 전자정부의 역사가 일천하고 선행연구가 빈약한 상황에서 시도한 초기 실증 연구로 세계 각국 정부가 경쟁적으로 추진하고 있는 시점에서 국내 전자정부의 방향을 제시하고 향후 다양한 실증연구의 기초가 될 수 있다는 관점에서 의미 있는 연구라 하겠다. 본 연구의 결과가 제공하는 이론적 시사점은 무엇보다도 전자정부 구현의 성공요소에 대한 타당성 검증과 함께 향후 전자정부의 평가 및 정책 방향에 대한 이론적 기틀을 제공한 것이다. 본 연구에서 논의한 다섯 가지 성공요소는 사회기술시스템(socio-technical system) 이론과 기타 조직분석 및 성과모형에 대한 문헌고찰 결과를 바탕으로 도출된, 전자정부의 성공적인 구현을 위해

필요한 핵심 요소들을 의미한다. 이러한 요소들에 대해 해외 6개국의 전자정부는 어떠한 노력을 기울이고 어떻게 자원을 투입하는가를 살펴봄으로써 이들 요소들의 도출 타당성을 검증함과 동시에 관련 가설들을 도출하였고 이에 대해 설문연구 방법으로 검증하였다. 이는 전자정부 성공모형의 개발과 동시에 전자정부의 성과평가도 간접적으로 가능하게 하는 의미가 있다. 향후에는 이러한 성공요소를 이용하여 추가적이고 보다 확장적인 전자정부 구현 연구를 추진하는 것이 마땅하겠다.

한편, 본 연구는 여러 가지 의미 있는 연구결과를 제시함에도 불구하고 여전히 연구 초기의 어려움으로 다음과 같은 한계점을 가져왔다. 먼저, 선행 연구의 부족으로 국내·외에서 구할 수 있는 해외 전자정부에 대한 자료가 많지 않아 외국의 전자정부 구현에 대한 의견 수집이 힘들었으며, 따라서 이론적 보강 측면에 한계점이 있을 수 있음을 인식해야 하겠다. 또한 외국의 전자정부 사례분석 자료의 해석에 있어서도 일부 주관적인 견해가 개입될 수 있음을 인지하여 본 연구 결과를 해석함에 있어서 좀 더 주의를 기울여야 하겠다.

참 고 문 헌

- 아더앤더슨, e비즈니스, 이미지북, 2000.
- 차원용, 정무관, 손형수, 김종석, 디지털 비즈니스 게임, 청아출판사, 2001.
- 한국전산원, 전자정부 개념정립 및 구현방안에 관한 연구, 1996.
- 행정자치부, 전자정부의 비전과 전략, 행정관리국, 1998.
- Accenture, *eGovernment Leadership: Rhetoric vs. Reality-closing the Gap*, 2001.
- Baum, C. and Di Maio, A., “Gartner’s Four Phases of E-Government Mode”, Gartner Group Research Note, Nov., 2000.

- Bostrom, R. P. and Heinen, J. S., "MIS Problems and Failure: A Socio-Technical Perspective", *MIS Quarterly*, Vol. 1, No. 3, 1977, pp.17-32.
- CITU, *E-Government: A Strategic Framework for Public Service in the Information Age*, 2000.
- Deloitte Research, *At the Dawn of e-Government: The Citizen as Customer*, 2000.
- GAO, *Opportunity and Challenges Facing the FirstGov Web Gateway*, Oct. 2000.
- Hartman, A., Sifonis, J. and Kador, J., *Net Ready*, Mulpure Publishing Inc., 2000.
- Heath, W. *Europe's readiness for e-government*, ICL, 2000.
- Lieberman, J. *Unveil Next Generation Government*, 2001. <www.senate.gov/~gov_affairs/050101_press.htm>
- Leavitt H. and Whisler, T., "Management in the 1980's", *Harvard Business Review*, Vol. 36, 1958.
- Mumford, E. and Weir, M., *Computer Systems in Work Design: The ETHICS Method*, New York: Wiley, 1979.
- OECD, *E-government: analysis framework and methodology*, 2001.
- OMB, *e-government strategy*, 2002.
- Scott-Morton, M. S., *The Corporation of the 1990s: Information Technology and Organizational Transformation*, Oxford University Press, 1991.
- Sood, R., "State and Local E-Government Business Models", *Gartner Group Research Brief*, Nov. 2000.
- Venkatraman, N., "IT-Enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition", *Sloan Management Review*, Win. 1994.
- UN, *Benchmarking E-government: A Global Perspective*, 2002.

Information Systems Review

Volume 7 Number 1

June 2005

Critical Success Factors for the Implementation of e-Government: From the e-Government Officials' Perspective

Seung Ryul Jeong* · Kyung Sup Kim**

Abstract

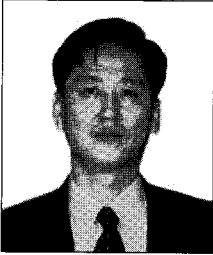
This study first identifies the critical factors for the successful e-government implementation. Then, it examines how these factors are emphasized and recognized during our e-government implementation process. Finally, it analyzes the relationship between the critical factors and the e-government performance and provides the way in which our e-government is successfully developed.

Keywords: *e-government, e-government success factors, e-government implementation*

* The Graduate School of Business IT, Kookmin University

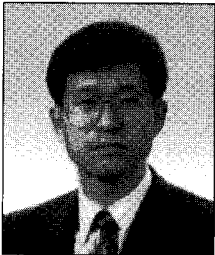
** Ministry of Information and Communication

◎ 저 자 소 개 ◎



정 승 렬 (srjeong@kookmin.ac.kr)

미국 위스컨신 대학에서 경영정보학 석사를, 그리고 사우스 캐롤라이나 대학에서 경영정보학 박사를 취득하였다. 현재 국민대학교 비즈니스IT전문대학원 교수로 재직중인 그는 Journal of MIS, Communications of the ACM, Information and Management, Information Systems Management, International Journal of New Product Development and Innovation Management, Journal of Systems and Software, Lecture Notes on Computer Science, 경영정보학연구, 경영과학, 한국경영과학회지, CIO연구 등의 국내외 저널 및 여러 학술대회에 프로세스 관리, ERP, 정보자원관리, 정보시스템 감리, 시스템 구현 등의 주제와 관련하여 많은 논문을 발표하였다.



김 경 섭 (kskim@mic.go.kr)

연세대학교 산업대학원에서 전자계산학을 그리고 성균관대학교 행정대학원에서 컴퓨터 감사를 전공하였으며 국민대학교에서 정보관리학 박사를 취득하였다. 현재는 정보통신부에서 정보전략 담당관으로 재직 중이며 e-government, 정보공동 활용, 개인정보 보호 등의 주제와 관련하여 행정과 전산, 국가기간 전산망 저널, ISR, 한국 행정학회 학술대회, 한국 데이터베이스 학술대회 등과 같은 여러 저널 및 학회에 다수의 논문을 펴낸 바 있다.

논문접수일 : 2004년 10월 5일

1차 수정일 : 2004년 12월 6일

2차 수정일 : 2004년 12월 20일

게재확정일 : 2004년 12월 22일