

## 정부포털 사이트 이용의도에 미치는 요인

- 모호성과 정부지원의 조절효과

김 상 현\* · 송 영 미\*\*

### <목 차>

I. 서 론	IV. 연구방법 및 검증
II. 이론적 배경	4.1 자료수집 및 분석방법
2.1 정부포털에 관한 연구	4.2 적합도 검증
2.2 정보시스템 성공모델	4.3 측정모형의 신뢰성 및 타당성 검증
2.3 모호성	4.4 구조모형 검증
2.4 정부지원	V. 결 론
III. 연구모형 및 가설설정	5.1 연구요약 및 시사점
3.1 연구모형	5.2 연구의 한계점 및 향후연구방향
3.2 가설설정	참고문헌
	Abstract

### I. 서 론

1990년부터 급격하게 발전하기 시작한 컴퓨터, 통신 및 인터넷 기술의 발전은 기업에게 새로운 비즈니스 환경(전자상거래)을 제공하였다. 이러한 기술의 힘으로 많은 기업들은 그들과 관련된 다양한 정보 인프라 및 외부 자원을 단일 인터페이스로 관리하기 위해 기업포털(Enterprise Information Portal: EIP)을 설립하였다. 기업포털은 기업 내·외로 부터 방대한 양의

정보를 수집하고 공유하기 위해 조직 내에서 사용하는 단일 포인트 인터페이스를 의미하며, 실제 사용자들은 이 인터페이스를 통해 기업 정보를 자신의 컴퓨터에서 쉽게 접근할 수 있게 된다(Detlor, 2000). 기업포털은 업무 편의성과 의사결정의 신속성을 향상 시켰을 뿐 아니라 개인과 조직 간의 원활한 의사소통, 조직 내 신뢰 구축 및 효율적 협업지원, 사용자 요구에 맞는 콘텐츠 등을 제공한다.

포털사이트의 인식이 높아짐에 따라 정부에서도 국민들에게 공공서비스 이용의 편의성을

\* 경북대학교 경영학부 조교수, ksh@knu.ac.kr

\*\* 경북대학교 경영학부 대학원, goodsky@knu.ac.kr

제공하고, 다양한 정보를 제공하기 위해 공공기관 포털사이트를 개설하였다. 2002년 11월부터 전자정부 단일 창구를 통해 민원, 사회보험, 교육, 국세, 조달, 산업 등의 서비스를 제공하여 불필요한 민원서류를 폐지하였으며, 18개 정부 포털 사이트가 구축되어 운영 중에 있다(김석주, 2007). 전자정부의 정부포털은 정부 내에서 제공되는 서비스와 정보기술의 조합된 산출물로 생각할 수 있다. 이는 개인들의 행정처리(여권 발급, 세금납부 등), 정부 자체의 프로세스 혁신 및 비즈니스를 위한 여러 가지 지원제공을 위해 사용 된다. 즉 정부포털 사이트는 국민들의 참여와 이용을 장려하여 정부와 국민간의 활발한 커뮤니케이션의 창구로서 이용하려는 전자정부의 의지를 반영하고 있다.

이에 본 연구에서 정부포털은 국가정보에 접근할 수 있는 통합된 관문(gateway)으로서 내·외부 정보사용자에게 정부정보 및 서비스를 온라인으로 접근하여 이용을 가능하게 하는 단일 접점으로서의 웹기반 어플리케이션이라고 할 수 있다. 이러한 전자정부 포털사이트의 역할은 다양한 방향에서 정의될 수 있다. 첫째, 정부포털 사이트는 단일접점으로 사용된다. 즉, 국민과 정부 간 쌍방향 커뮤니케이션이 가능한 만남의 공간을 제공하며, 국민이 서비스 제공기관이나 서비스 내용을 알지 못하더라도 한 번의 접속으로 원하는 민원서비스와 정보를 제공한다. 둘째, 대표관문의 역할이다. 정부가 제공하는 정보와 서비스에 대한 높은 접근성을 제공할 뿐 아니라 모든 정부기관의 정보와 연결이 가능한 허브(hub) 역할을 한다. 즉, 공공기관 웹 사이트가 제공하는 정보에 대한 메타데이터(metadata)를 보유한 서비스중계자의 역할이다.

마지막으로 정보통합자 및 서비스 촉진자의 역할이다. 정부의 응집된 지원, 시스템, 업무과정 등과의 밀접한 연계 및 통합을 제공하며, 단일 창구를 통해 제공되는 정보가 내부행정을 촉진시키는 역할을 담당한다(오강탁, 2004).

하지만 정부포털 사이트의 중요성과 큰 역할에도 불구하고, 최근까지 인터넷 포털 사이트에 대한 국내연구는 네이버, 다음, 네이트 등과 같은 범용포털이나 기업포털 위주로 이루어져 왔다(예, 박기운·옥석재, 2008, 유일, 2005). 정부포털은 주사용자가 일반국민이며 기존의 포털과는 달리 업무처리 유형도 다르고, 사용빈도 역시 필요시에만 사용되는 일회성의 특성을 가지고 있다. 따라서 범용포털이나 기업포털 연구와는 다른 접근방식이 필요하다.

따라서 본 연구는 일반 범용포털 사이트와 다른 목적과 특성을 가지고 있는 정부포털 사이트의 사용의도에 어떠한 요인들이 영향을 미치는지, 그리고 정부지원과 모호성이 정부포털 사이트 이용의도에 어떤 역할을 하는지에 대한 실증적으로 검증하는데 그 목적을 가지고 있다. 이 연구목적을 실증적으로 증명하기 위해 본 연구에서는 DeLone & McLean(2003)의 정보시스템 성공모형을 연구의 프레임워크(framework)로 사용하여 연구모형을 도출하였다. 정보시스템 성공모형은 정보, 시스템, 및 서비스 품질 요인이 사용자의 정보기술 사용의도에 어떤 영향을 주는지에 대해 그 타당성을 이미 인정받고 있으며, 공공기관 및 전자정부 웹사이트 수용 및 평가에 관해 몇몇 연구(예, 양경식·김현수, 2002; 한기훈·홍일유, 2006)가 이미 이 연구모형을 기초로 하여 개발되었다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 정부포털에 관한 연구

정부포털은 인터넷 기술을 기반으로 정부가 제공하는 모든 정보와 서비스를 제공받을 수 있는 포털의 최상위 노드(node)로 행정업무, 정보제공, 서비스업무, 커뮤니티 등을 모두 통합한 기술이다. 현재 우리나라 정부포털 서비스는 민원, 사회보험, 교육, 국세, 조달, 산업 등 18개 포털 사이트가 개별적으로 구축 및 운영 중에 있지만, 정보와 서비스에 대한 국민 중심의 통합 서비스에 대한 제공이 아직 미흡한 실정이다.

최근 정부는 전자정부 구현과 대국민 행정서비스 향상을 위해 각 부처별 사이트를 구축하였다. 이 사이트는 국민들의 의견을 수렴하는 도구이자 정부가 국민들에게 빠르고 효과적으로 서비스를 제공하는 정보제공 창구이다(김무곤·장하용, 2001). 이에 대부분의 국내 공공기관 웹 사이트 관련 연구들은 민원 서비스의 신속한 처리 및 대응 등 행정적인 서비스를 주안점으로 생각하는 반면, 외국의 공공기관 웹 사이트에 대한 연구는 사용자 접근 용이성, 정보의 정확성, 객관성 등 정보 제공과 관련된 항목에 더 집중하고 있다(한기원·홍일유, 2006).

하지만 정부포털 사이트 이용의도에 대해 사용자 행동에 대한 실증적 연구는 아직 미비하다. 기존의 정부포털에 대한 연구는 전자정부를 위한 기술정책 및 해외사례에 대한 연구 보고서와 이러한 연구를 토대로 국내 전자정부에 어떻게 적용할 것인지에 대한 연구(이승한 등, 2003) 및 정부포털의 개념적 연구(오강탁,

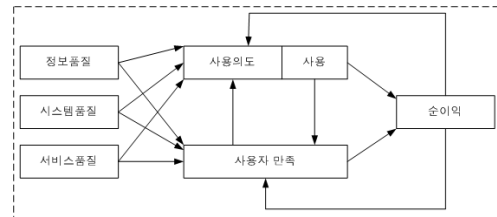
2004) 등으로 한정되어 있다. 몇몇 국내·외 전자정부 수용에 대한 연구를 살펴보면, 우선 Warkentin(2002)은 전자정부 사용의도에 영향을 미치는 요인으로서 정부에 대한 신뢰와 인지된 위험을 제시하였다. 이 연구에서 신뢰는 인지된 위험에 중요한 영향을 미친다고 나타났다. 또한 Prattipati(2003)는 전자정부 사용이 국가별로 차이가 있는 요인에 대해 연구하였다. 이에 인터넷 사용률, 법적/기술적 환경, 전화선 인프라, 정부의 온라인서비스 등을 제시하였으며, 인터넷 사용률이 전자정부 사용에 가장 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 또한, 정현철(2004)의 국내 전자정부 웹사이트 이용에 영향을 미치는 요인에 대한 연구에서는 정보 우수성, 접근 편의성, 서비스 안정성 등의 품질요인과 사용자의 정보화 수준이 중요한 요인으로 판명되었다.

전자정부의 포괄적 개념에 대한 연구에서 최근 전자정부의 특정 서비스 사용에 대한 연구가 뒤따랐다. 예를 들면, 김범수 등(2006)은 인지된 신뢰, 위험, 유용성 및 편의성이 전자정부 서비스 중 민원서비스 사용의도에 어떤 영향을 미치는지에 대해 연구하였다. 이 연구에서 사용자의 관여도가 높은 전자정보 서비스에는 신뢰요소가 사용의도에 중요한 영향을 미치며, 위험은 서비스 종류에 따라 다양한 수준의 영향력이 있다고 나타났다. 여러 요소들 중에서 서비스 이용의도에 가장 큰 영향을 주는 요소는 유용성으로 나타났으며, 편의성은 서비스 이용의도에 직접적 영향 보다는 유용성을 매개로 하여 간접적 영향이 큰 것으로 나타났다. 이는 곧 용이성과 유용성을 바탕으로 한 기술수용모델(TAM)이 전자정부 서비스 수용에도 적용이 된

다는 것을 보여주고 있다. 하지만 기존 연구에서 정보시스템 성과 측정을 위해 사용된 분류(정보품질, 시스템품질, 서비스품질)에 포함된 요인들이 유용성에 미치는 영향의 중요성에 대해 강조한 반면, 정부포털이라는 전자정부 서비스의 유용성에 어떠한 영향을 주는지에 대한 연구는 아직 미비한 실정이다.

## 2.2 정보시스템 성공모델

DeLone & McLean(1992)는 정보시스템 성공 모델을 제시하였다. 이 모델에서는 시스템품질과 정보품질이 정보시스템 활용과 사용자 만족에 영향을 미치고, 정보시스템 활용과 사용자 만족은 상관관계가 있으며 최종적으로 조직에 까지 영향을 미친다고 주장하고 있다. 또한, DeLone & McLean(2003)의 수정된 정보시스템 성공모델에서는 기존의 정보품질, 시스템품질에 서비스 품질을 추가하여, 이 세 가지 품질요소가 사용의도와 사용자 만족에 영향을 미쳐 결국 순이익을 발생시키며, 순이익은 다시 사용의도와 사용자 만족도에 영향을 주고 있음을 제시하고 있다. 이는 정보, 시스템, 서비스품질이 정보시스템의 성공에 영향을 미치는 중요한 요인이며, 정보시스템 사용의도 및 사용 및 성공을 측정하는데 있어 중요한 영역으로 고려되어야 한다는 점을 설명하고 있다. 본 연구 역시 정부포털 사이트라는 정보시스템의 사용의도에 이런 세 가지 품질요소가 어떤 영향이 미치는지를 실증적으로 검증하고자 한다. <그림 1>은 본 연구의 연구모형을 도출하기 위해 사용한 DeLone & McLean(2003)의 수정된 정보시스템 성공모델에 대해 묘사하고 있다.



<그림 1> 정보시스템 성공모델(DeLone & McLean, 2003)

### 2.2.1 정보품질

DeLone & McLean(1992)은 산출물(output) 측면에서 정보시스템이 제공하는 정보의 내용과 가치에 초점을 두고 성과를 측정하는 것 즉, 정보시스템의 산출물에 대한 품질 속성을 정보품질(information quality)이라 정의하였다. 정보품질과 가치에 대한 객관적인 평가는 어렵기 때문에 정보시스템 사용자 관점에서 이러한 평가가 이루어져 왔다. 이는 곧 정보품질에 대한 평가는 사용자 만족에 대한 평가와 밀접한 관련성을 가지고 있다(DeLone & McLean, 1992). Huang et al.(1999)은 정보 품질을 측정하기 위해 IQ(information quality) 척도를 개발하여, 정보 품질을 내면적, 상황적, 대표적, 접근적 품질로 분류하였다. 내면적 품질은 정보의 정확성과 신뢰성, 상황적 품질은 사용자 측면의 적합성과 충분성, 대표적 품질은 정보의 이해용이성과 간결성, 접근적 품질은 정보검색의 용이성을 포함하였다.

정보 품질을 평가하는 많은 요인들 중 본 연구에서는 정보성과 매체 풍부성 두 가지 변수를 정보품질 요인으로 제안하고자 한다. 기존의 국내·외 공공기관 웹사이트 수용 및 평가 관련 연구에서 웹 사이트에서 제공하는 정보의 정확성, 최신성, 간결성 등과 같이 정보성과 관련된 평

가항목을 활용한 연구가 많다. 예를 들면, Alexander & Tate(1999)는 정부 사이트의 수용 및 평가기준으로 정보의 정확성, 객관성, 최신성, 자료의 충실성 등과 같은 정보성을 강조하고 있다. 또한, Cullen & Houghton(2000)은 정부기관 웹사이트의 평가기준으로 정보의 양적인 면과 접근가능성 두 가지를 제시하였다. 정보의 양적인 면을 매체풍부성이라 하며, 이는 곧 얼마나 다양한 정보, 콘텐츠 및 서비스가 포털사이트를 통해 사용이 가능한지를 의미한다. 따라서 본 연구에서는 DeLone & McLean(2003)이 제시한 정보품질의 측정하는 여러 요인들 중에서 앞선 웹사이트 평가에 관한 선행연구들에서 평가항목으로 가장 많이 활용되고 있는 정보성과 제공하는 정보의 다양성을 측정하는 매체풍부성의 중요성이 정부포털 사이트 사용의도에 어떤 영향을 미치는지를 검증하고자 한다.

포털사이트의 본질적인 특성인 정보제공이 곧 사용자가 원하는 기능을 제공할 수 있는 능력이라고 할 수 있으며(김계수, 2002), 사용자들이 원하는 정보를 제공함으로써 사용자들은 그 웹사이트에 대한 긍정적 태도를 가질 것이다(Zhang & Dran, 2001). 이러한 선행 연구들을 바탕으로 본 연구에서는 정보성은 정부포털 사이트가 제공하는 정보의 정확성, 간결성, 최신성의 정도로 정의하였다. 또한, Liaoa et al.(2006)은 정보성이 웹사이트 사용자의 태도에 중요한 영향을 미친다고 주장 하였으며, 풍부한 정보는 사용자가 더 효과적인 의사결정을 하는데 도움을 주며, 이는 곧 사용자의 높은 만족도로 이어진다고 주장하였다. 박관희(2005) 역시 사용자는 웹사이트에서 필요한 정보를 획득

하였다 있을 때, 그 웹사이트의 유용성이 커지며 더욱 더 그 웹사이트에 대해 활동적이고 적극적인 태도를 갖게 된다고 주장하였다. 일반적으로 정부포털 사이트 사용자는 특정 정부 서비스(의료보험, 세금 등)에 대해 잘 알지 못하며, 관련 정보를 얻기 위해 도움을 줄 수 있는 정보 제공자를 찾아야만 한다. 따라서 정보성이 높은 정부포털 사이트를 통해 쉽게 정보를 획득한다면 이 기술에 대한 사용자의 태도는 확실히 달라질 것이다.

본 연구에서 정보품질의 두 번째 변수인 매체풍부성은 정부포털 사이트가 제공하는 정보, 서비스, 콘텐츠의 다양성 정도로 정의된다(유일 등, 2003). 포털 사이트의 콘텐츠가 단순하면 사용자는 그 유용성을 느끼지 못한다. 유일 등(2003)은 사용자가 매체를 풍부하게 지각하면 할수록 과업을 실행하기 위해 그 기술을 자주 사용할 뿐 아니라 사용자들에게 그 기술사용에 더 높은 동기를 부여할 것이라고 주장하였다. 또한 Pannavolu(2000)는 상세하고 다양한 양질의 정보를 제공하는 웹사이트의 매체풍부성이 사용자에게 더 많은 사용과 방문을 유도한다고 주장하였다. 김성태(2004)는 전자정부의 시민 대응성과 시민 중심의 전자정부를 중점으로 평가지표를 제시하였으며, 전자정부 구현 시 가장 중요하게 고려해야할 요소로는 콘텐츠의 다양성이 것으로 나타났다. 즉, 정보와 매체가 다양하고 풍부할수록 전자정부에 대한 시민들의 평가가 높게 나타났다. 하지만 매체풍부성의 영향이 정부포털 사이트 이용의도에서 어떤 영향을 주는지에 대한 실증적 연구는 미비하다. 따라서 본 연구에서 이 변수의 영향을 실증적으로 검증하기 위해 연구모형에 포함하였다.

### 2.2.2 시스템품질

시스템품질은 시스템 자체가 가져야 할 특성으로서 시스템에서 처리한 데이터의 정확성, 사용편이성, 접근성, 신뢰성, 응답시간 등으로 측정할 수 있다(DeLone & McLean, 1992). 하지만 시스템 품질을 측정하기 위한 요소들은 어떤 종류의 시스템을 어떤 목적으로 사용 하느냐에 따라 다양하다. 우선 Bailey & Pearson(1983)은 8개 기업에 종사하는 32명의 정보시스템 관리자를 대상으로 시스템 품질을 측정하였다. 측정 변수로 사용된 접근편리성, 유연성, 시스템 통합, 응답시간 등이 중요한 요소로 나타났다. Hsu & Lu(2004)는 데이터의 정확성, 응답시간, 신뢰성, 완전성, 용이성 등을 시스템 품질을 측정하기 위한 중요 요인으로 제시하였다. 또한 Seddon & Kiew(1996)는 정보품질 및 서비스품질과 함께 시스템 품질의 중요성을 추가하여 정보시스템 성과를 측정하였다. 이러한 품질요소를 측정하기 위한 여러 변수들이 검증된 후 개인이 실제 사용하는 정보시스템에 어떻게 적용되는지에 대한 연구가 다양한 방면으로 뒤따랐다. 예를 들면, Ruth(2000)는 개인의 웹 쇼핑 행동에 대해 연구하였다. 이 연구에서 시스템 품질은 웹 쇼핑 행동에 직접적인 영향을 미치지 않지만 지각된 용이성과 지각된 유용성에 직접적인 영향을 미친다고 나타났다.

포털사이트의 경우에는 시스템 품질 요소들 중 특히 사용용이성과 보안성의 중요성이 기존의 연구에서 강조되고 있다. 예를 들면, 김종무(2003)는 전자정부 웹사이트 성과에 영향을 미치는 요인에서 시스템 품질 요소에 사용용이성의 중요성을 검증하였다. 또한, Shankar(1996)와 Liu & Arnett(2000)는 웹사이트 품질 평가에

서 보안성의 중요성을 강조하였다. 따라서 본 연구에서는 이러한 이전 연구를 바탕으로 정부 포털 사이트 수용 시 시스템 품질 요소에 사용용이성과 보안성을 포함하여, 이 두 변수가 정부 포털 사이트 유용성에 어떤 영향을 주는지를 검증하고자 한다.

Davis(1989)는 사용용이성을 개인이 어떤 특정 기술을 사용함으로써 노력으로부터의 해방이라는 믿음의 정도로 정의하였다. 기존의 많은 정보기술수용 연구에서 지각된 용이성은 지각된 유용성에 중요한 영향을 미친다고 판명되었다(Agarwal et al., 2000; Koufaris, 2002). 포털 사이트 수용연구에서도 용이성의 중요성이 강조되고 있다. 예를 들면, LaBare et al.(2000)은 미국의 정부포털 사이트 설계에 있어 사용용이성이 중요한 변수라고 주장하였다. 이 연구는 포털사이트 사용자들을 사용전과 후로 나누어 포털사이트 사용에 미치는 중요한 요인들에 대해 측정하였다. 그 결과 사용 후 측정 요인 중 사용용이성, 이해성, 가독성, 반응성, 정보가치성 등이 중요한 요인으로 나타났지만, 이 중 사용용이성이 새로운 정부포털 사이트에서 가장 유의한 영향을 미치는 요인임을 입증하였다.

보안성은 정부포털 사이트 이용에 있어 개인 정보 및 정보이용에 관한 기밀성을 보장하는 능력의 정도로 정의된다. Trevor et al.(2002)은 유비쿼터스 컴퓨팅 환경의 수용 및 성공전략으로 용이성, 유용성, 이용가능성, 신뢰성, 보안성 등을 제시하였다. 이 중 개인정보 침해와 같은 보안성의 문제가 유비쿼터스 컴퓨팅이 가져다 줄 긍정적인 효과를 반감시키는데 결정적인 요인이며, 따라서 보안성이 유비쿼터스 컴퓨팅 사용에 중요한 역할을 할 것이라고 주장하였다.

정부포털 사이트 역시 사용자의 회원등록이 요구되며, 주민번호와 같은 민감한 개인정보로 인증을 해야 된다. 이러한 정보시스템 환경에서 개인정보의 보안에 대한 사용자들의 관심은 당연히 클 수밖에 없다. 따라서 포털사이트의 보안성은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다.

### 2.2.3 서비스품질

정보시스템 성공모델의 세 번째 요소는 서비스품질이다. 서비스품질은 관점과 접근 방법에 따라 다양하게 해석될 수 있다. 서비스품질은 고객의 주관적인 평가로서 서비스를 제공받는 전체 과정 속에서 이루어진다. Poels & Cherfi (2006)는 정보시스템 평가에 관한 연구에서 만약 서비스 품질을 무시하고, 시스템 품질이나 정보 품질의 성과만을 측정한다면 전체적인 정보 시스템을 효과적으로 파악하는데 실패할 가능성이 높을 것이라고 주장하였다. 따라서 본 연구의 연구모형에 서비스 품질을 포함하였으며, 이는 서비스 우수성과 관련된 전반적인 판단이나 태도로 정의하였으며, 서비스 품질은 사전 기대와 직접적인 서비스 실행 간의 비교와 그 차이에 의해 결정된다고 할 수 있다. 서비스 품질이 기술수용에 미치는 영향은 기존의 정보시스템 수용 및 성과 측정을 위한 연구 등에서 이루어졌다. 예를 들면, Ahn et al.(2004)은 인터넷 쇼핑몰 특성으로 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질로 나누고, TAM을 적용하여 인터넷 쇼핑몰에 대한 개인의 행동을 분석하였다. 이 연구에서 세 가지 품질요인 모두 지각된 용이성과 지각된 유용성에 중요한 영향을 미친다고 나타났다. 서비스 품질에 포함 되는 요소들은 다양하다.

포털사이트에서 중요시 되는 서비스 품질 관련 요소들은 이전의 연구에서도 나타난다. 예를 들면, 박정훈 등(2000)은 인터넷 사이트의 서비스 품질로 반응성의 중요성에 대해 강조하였다. 또한, 한기훈·홍일유(2006)는 전자정부 포털사이트에서 반응성의 중요성을 강조하였다. 변대호(2006)는 전자정부 포털사이트의 유용성 요인에 대한 연구에서 포털사이트의 콘텐츠 및 정보의 업데이트가 중요한 영향을 미친다고 주장하였다. 이에 본 연구에서는 서비스 품질의 많은 요인들 중 기존 연구와 정부포털 사이트라는 특성을 고려하여 반응성과 업데이트 두 변수를 서비스 품질로 제안하여 검증하고자 한다.

반응성은 문제 혹은 질문 발생 시 신속한 반응과 도움을 줄 수 있는 능력과 관련된다 (Zeithaml et al., 2000). 즉, 반응성은 포털 제공자와 사용자 사이의 상호작용으로 사용자의 요구사항 또는 문의에 얼마나 빠르고 신속하게 응답하는가와 관련된 개념이다. 이에 Alba et al.(1997)은 상호작용성이란 반응시간과 반응적 질성으로 구성된 개념으로 정의하였다. 반응적 질성은 커뮤니케이션 과정에서 상대방의 행동 및 생각에 영향을 받는 정도이며, 반응시간은 얼마나 빠르게 피드백(feedback)이 이루어지는가에 관한 정도로 정의된다. 본 연구에서는 커뮤니케이션 과정에서 반응성이 중요한 요인으로 제시되고 있다. 고객 요구에 신속하게 반응하고 피드백을 제공하는 것은 고객 입장에서는 필요한 정보를 적시에 제공받는 것과 관련이 있다. Moorman et al.(1993)는 전자 마켓플레이스(marketplace)의 신뢰에 영향을 미치는 요인으로 상호간에 시기적절한 커뮤니케이션을 제시하였다. 즉, 고객과의 적절한 상호정보교환과

적시반응을 통해 고객의 신뢰 수준을 높일 수 있다는 것을 알 수 있다.

서비스품질의 두 번째 요소는 업데이트이다. 업데이트는 포털사이트에서 제공되는 정보가 얼마나 자주 갱신(수정)되며, 최신의 정보를 가지고 있는가에 대한 측정이다. 영국정부에서는 정부사이트에 대한 평가기준을 제시하였다(오강탁, 1999). 평가기준들 중 정기적인 갱신여부(업데이트), 자료의 충실성 등으로 정부사이트 자료의 최신성을 평가하였다. 정부포털 사이트의 정보 및 콘텐츠의 업데이트가 그 웹사이트 평가에 중요한 역할을 한다고 할 수 있다. 포털 사이트의 주요 기능 중에 하나가 다양한 정보의 제공이라는 점에서 정보의 업데이트는 개인이 특정 포털사이트를 사용하는데 있어 매우 중요한 요소이다. 특히 정부포털 사이트와 같이 복잡하고, 민감하며 일반인들이 잘 알지 못하는 정보(민원, 법률, 의료보험 등)에 대해서 업데이트의 중요성은 더욱 커질 것이다. 따라서 본 연구에서 업데이트를 정부포털 사이트가 제공하는 서비스로 간주하고 자료의 최신성의 개념과 비슷한 의미로 사용하고자 한다.

### 2.3 모호성

의사결정에 있어 불확실성에 대한 개념을 명확하게 정의하지 못하는 것은 의사결정의 상황이 복잡하고 다양하게 전개되기 때문이다. 또한 모호성, 애매함 등의 용어들을 불확실성의 개념 범주에 포함하지만 그 개념 역시 명확하게 정의하기는 어렵다(Lipshitz & Strauss, 1997). 불확실성에 대한 선행연구들에도 불구하고 불확실성에 대한 개념은 일정한 메커니즘으로 나타

지 않으므로 불확실성 변수의 직접적인 영향보다는 간접적 또는 조절적 역할로서의 영향에 관한 연구가 적절하다(김태균, 2008). 이는 환경적인 요인으로서 불확실성의 직접적인 영향성을 이해하고 활용하는데 어려움이 있기 때문이다. 본 연구에서는 이전의 연구에서 주장한 것과 같이 모호성을 불확실성과 비슷한 개념으로 해석하고, 이러한 모호성이 직접적인 요인으로서 사용자에게 영향을 미치기 보다는 정보부재라는 환경적 요인으로서 조절적 영향을 미치는지를 파악하고자 한다.

소비자가 정보탐색을 하는 이유 중 하나가 인지하고자 하는 요소에 대한 불확실성, 즉 모호성이 있기 때문이다. 모호성이란 주어진 과제에 대한 해결책을 찾기 위해 어떤 정보를 사용해야 하며, 어떤 정부기관과 접촉해야 하는지 잘 알지 못함으로써 공공 서비스를 이용하려는 사용자가 느끼게 되는 심리적 불확실성 정도라고 정의할 수 있겠다. 이에 일반적으로 서비스 이용자들은 의사결정 과정에서 불확실성에 직면하게 되면, 불확실성을 최소화하기 위해 최대한의 노력을 기울인다(하영원, 2000). 또한, 김양우(2006)는 사용자들이 불확실성에 직면하였을 때 더 나은 선택을 하기 위해 정보탐색에 더 많은 노력을 기울이며, 정보성이 높은 시스템에 대해 그 유용성을 더 크게 느낀다고 주장하였다. 범용포털 사이트의 경우 이 시스템의 검색 기능(예, 네이버의 지식검색)에서 사용자는 찾고자하는 거의 모든 정보를 검색할 수 있다. 따라서 일반적으로 이러한 범용 포털사이트의 유용성은 매우 높게 느껴진다.

이전 연구를 바탕으로 본 연구에서 모호성은 정보성과 지각된 유용성의 인과관계에서 조절



변수로 제안하고 있다. 정부포털의 경우 사용자가 특정 정보에 대한 불확실성을 가지는 환경에서 정부포털 사이트의 정보성이 높을수록 이 기술의 유용성은 더 높아 질 것이다. 즉, 특정 정보에 대한 모호성이 높은 환경에서 사용자는 시스템의 정보성이 유용성에 미치는 영향에 대한 중요성을 더 크게 느낄 것이다. 예를 들면, 보통 일반인들은 세금, 의료보험 등 정부기관과 관련된 일들에 대해 그렇게 방대한 지식을 가지고 있지 않다. 따라서 어떤 방식으로든지 정부와 관련된 업무를 수행할 때에는 타인 또는 기관(정부기관 또는 자문기관 등)의 도움을 찾는 것이 일반적이다. 이렇게 정보에 대한 모호성이 높은 환경에서 시스템의 정보성이 높으면 그 유용성은 더 크게 느껴질 것이다. 이러한 모호성 개념은 다른 분야에서 조절효과로써 어떤 영향이 있는지 검증되었다(예, 오중산·이승규, 2008; Hoetker, 2005; Srivastava & Frankwick, 2005). 따라서 본 연구에서는 공공 서비스를 이용하려는 서비스 이용자가 정보에 대한 불확실성에 직면했을 때 정부포털 사이트가 가지고 있는 정보성이 그 기술의 유용성에 미치는 영향을 검증하기 위해 연구모형에 모호성을 포함하여 검증하고자 한다.

## 2.4 정부지원

정부기관의 웹사이트는 다양한 정보기술과 정보화 정책 및 투자가 결합된 결정체라 할 수 있다(홍성걸, 2001). 웹사이트 자체의 질적 개선은 조직적 차원에서 적극적 관심과 지원이 있을 때 가능하다. 김종무(2003)는 최고관리자의 입장에서 웹사이트에 관심을 가지고 웹사이

트의 질적 향상과 전산장비 구입을 위한 예산 지원, 민원서비스를 제공할 수 있는 전문 인력 확충 등이 필요하다고 주장하였다. 웹사이트에 대한 최고 관리층의 관심과 지지는 재정적, 인적, 물적 지원의 형태로 나타나고 이러한 관심과 지원이 많을수록 웹사이트의 운영상의 성과가 높아진다(Lawrence & Low, 1993; 오강탁, 1999). 이와 같이 이전 연구에서 최고경영층의 지원, 기술적 지원, 재정적 지원 등과 같은 협의적 지원이 새로운 정보기술 수용에 있어 중요한 외생변수로 검증되었다(Wu et al., 2008). 하지만 본 연구에서는 정부지원을 모호성과 마찬가지로 환경적 요인 중 하나로 정부포털 사이트 운영에 정부의 총체적인 지원이 뒷받침되어야 한다는 전제하에 정부지원의 조절적 영향력을 살펴보고자 한다.

본 연구에서 정부지원은 정부포털 사이트 개발, 운영, 관리에 필요한 재정적, 기술적, 관리적 지원 등을 포함하는 시스템 자체에 대한 전반적인 지원의 정도로 정의하였다. 즉, 본 연구에서 정부지원은 포괄적인 광의의 지원을 의미한다. 정부의 다양한 지원으로 정보시스템의 사용이 용이해지고, 성능이 향상되어 사용자로 하여금 그 기술에 대한 유용성과 수용을 촉진시킬 수 있다. 하지만 대부분의 정부지원은 한시적이며 보통 정보시스템 설계기간 동안 이루어진다. 정부포털 사이트는 설계 및 개발 후에도 정부의 지속적인 지원이 요구되며, 이는 곧 사용자로 하여금 이 시스템의 용이성과 유용성의 인과관계에 중요한 영향을 줄 것이다. 즉, 정부 지원이 있는 환경에서 정부포털 사이트는 지속적으로 개선될 것이며, 이는 곧 이 시스템의 사용용이성에 영향을 주며, 결과적으로 사용자가

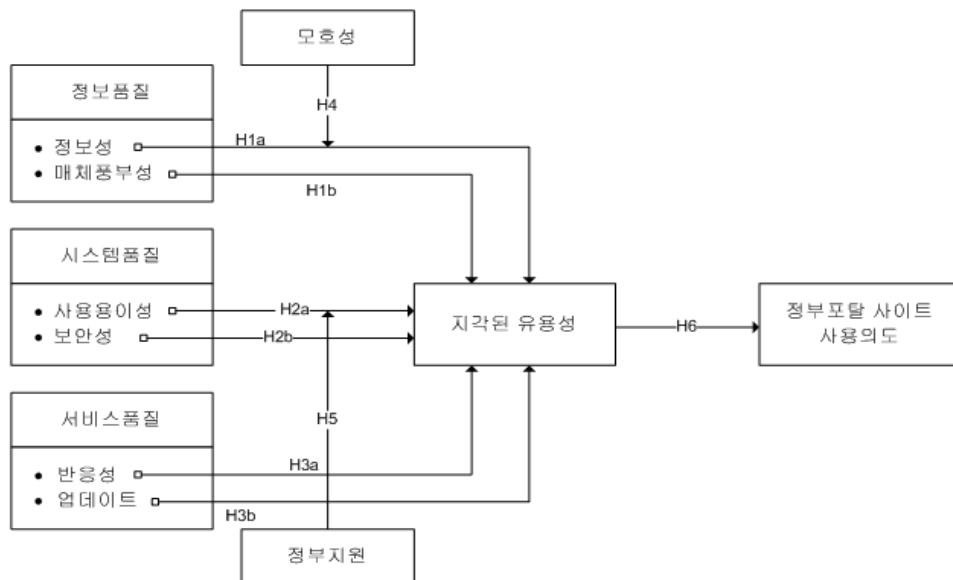
느끼는 유용성은 더 커질 것이다.

이전 연구에서도 정부지원을 조절변수로 사용하였다. 예를 들면, 강성배·문태수(2008)는 정부지원을 협업관계와 공급사슬관리의 성공적 구축 사이의 조절효과로서 사용하였다. 이 연구에서는 정부지원은 세제혜택, 자금지원 및 교육 훈련, 인센티브 등의 지원을 의미하며, 정보시스템 활성화에 중요한 역할을 한다고 나타났다. 또한 정부지원의 중요성은 전자정부의 정부포털 사이트 활성화를 위해 중요한 요소로서 인식되고 있다. 이에 기초하여 본 연구에서도 정부지원을 정부포털 사이트 사용용이성과 유용성 사이에서 조절변수로 제안하여 실증적으로 증명하고자 한다.

### 3.1 연구모형

본 연구에서는 DeLone & MeLean(2003)의 정보시스템 성과측정 모형을 바탕으로 정부포털 사이트의 사용의도에 영향을 미치는 요인들을 검증하기 위해 <그림 3>과 같은 연구 모형을 제시하였다. 이론적 배경을 바탕으로 정부포털 사이트라는 특성을 고려하여 세 가지 품질(정보, 시스템, 서비스품질)로 구분하여 이에 포함되는 요소들이 유용성에 미치는 영향을 검증하기 위해 연구모형에서 제안하였다. 또한, 기존에는 고려되지 않은 모호성과 정부지원의 조절효과를 연구모형에 포함하였다. 즉, 모호성을 가지고 있는 환경에서 시스템의 정보성과 유용성의 관계는 어떠한지, 정부지원이 있는 환경에서 시스템의 사용용이성과 유용성간의 관계에 어떤 영향을 미치는지에 대해 실증적으로 검증하고자 한다.

## Ⅲ. 연구모형 및 가설설정



<그림 3> 연구모형

## 3.2 가설설정

### 3.2.1 정보품질

이론적 배경을 바탕으로 본 연구의 정보품질에 정보성과 매체풍부성의 중요성에 대해 실증적으로 검증하고자 한다. 포털사이트의 정보의 정확성, 객관성 및 최신성은 정보가 필요한 사용자에게 그 포털사이트가 더 유용하다고 느끼게 한다. 또한, 일반적으로 쉽게 접근할 수 있는 정보보다 사용자 입장에서 정말 필요한 정보를 보다 정확하고 쉽게 접근할 수 있다면, 그 사이트에 대한 유용성은 더욱 높아진다 (Montoya-Weiss & O'Driscoll, 2000; Pannavolu, 2000). 또한 유일 등(2003)은 사용자는 매체를 다양하고 풍부하게 제공하는 포털사이트를 자주 선택하여 사용할 뿐 아니라, 다른 사용자들에게도 이 포털사이트를 사용하도록 많은 동기 부여한다고 주장하였다. 이와 같이 정보품질에서 포털사이트의 정보성과 매체풍부성의 역할은 중요하다. 따라서 본 연구에서 두 변수가 지각된 유용성에 미치는 영향을 검증하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H1. 정부포털 사이트의 정보품질은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1a. 정부포털 사이트의 정보성이 높을수록 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1b. 정부포털 사이트의 매체풍부성이 높을수록 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.2 시스템품질

시스템품질은 개인이 안정적이고 용이하게

시스템을 사용할 수 있다고 믿는 정도를 의미하며, 본 연구의 시스템품질에 사용용이성과 보안성을 제안하였다. 사용용이성은 개인이 어떤 특정 기술을 사용함으로써 노력으로부터 해방이라는 믿음의 정도이다. 사용용이성이 유용성에 미치는 영향의 중요성은 기존의 연구에서 찾아 볼 수 있다. 정부포털 사이트 사용이 쉬울수록 사용자는 다른 어떤 요소보다 이 기술의 유용성을 크게 느낀다. 이에 Zeithaml et al.(2000)은 웹사이트 수용에 있어 사용용이성은 그 시스템 유용성 결정에 필수조건이라 주장하였다. 사용자가 포털사이트에 접속하여 필요한 정보를 쉽게 찾는 정도에 따라 그 사이트의 유용성에 영향을 미치는 것과 같이, 사용자 입장에서는 지각된 노력의 양이 적게 요구하는 포털 사이트가 사용하기에 용이하다고 볼 수 있다(Rai et al., 2002).

보안성은 네트워크 기술을 사용하는 정부포털 사이트에서 중요한 변수이다. 2000년 한국 소비자 보호원의 조사에 따르면 인터넷 사용자 조사대상자의 95.7%가 개인정보 유출의 위험을 느끼는 것으로 나타났다. 보안성은 사용자가 정부포털 사이트를 사용하는데 있어 제3자의 침입으로부터 안전하다고 믿는 정도이다. 시스템 자체가 가지는 용이성과 보안성은 어떤 정보시스템을 막론하고 사용자 입장에서는 중요한 요소로 간주될 것이다. Gunasekaran & Ngai(2003)은 정보기술의 서비스가 확대되고, 복잡하게 연계되면서 보안성이 더욱 중요하게 인식되고 있다고 하였다. 개인정보가 무방비로 노출될 가능성이 높은 현대사회에서 보안성에 대한 지각은 그 기술의 유용성을 높이는데 많은 영향을 줄 것이다. 따라서 본 연구에서는 정

부포털 사이트의 사용용이성과 보안성의 영향을 검증하기 위해 다음과 같은 가설을 도출하였다.

- H2. 정부포털 사이트의 시스템품질은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2a. 정부포털 사이트의 사용용이성이 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2b. 정부포털 사이트의 보안성이 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.3 서비스품질

이론적 배경을 바탕으로 본 연구에서 서비스 품질에는 반응성과 업데이트를 포함하였으며, 이 두 변수가 지각된 유용성에 어떠한 영향을 미치는지 검증하고자 한다. 반응성은 웹사이트 이용에 있어 문제 또는 사용자로부터 질문 발생 시 얼마나 신속하게 반응하고 도움을 줄 수 있는지에 대한 능력의 정도를 의미한다(Zeithaml et al., 2000). 정부포털 사이트에는 사용자의 질문이나 요구사항이 많이 발생하며, 이 경우 사용자 관점에서 얼마나 신속히 반응하는지에 대한 정도가 그 포털사이트의 유용성을 판단하는 기준이 된다. Loiacono et al.(2002)은 e-mail 요청, 불만, 서비스 요구, 거래확인 등을 적당한 때에 응답하는 것은 전자서비스에서 매우 중요한 요소라고 주장하였다.

서비스품질의 두 번째 변수는 업데이트이다. 업데이트는 포털사이트에서 제공되는 정보가 얼마나 자주 갱신되고, 최신의 정보를 가지고 있느냐에 대한 측정이다. 변대호(2006)는 업데이트는 전자정부 웹사이트 유용성에 중요한 영향을 미친다고 주장하였으며, 정부 웹사이트에

대한 평가기준 중 정기적인 갱신여부가 정보의 최신성에 대해 중요한 요소로 강조되고 있다. 이에 본 연구에서 업데이트를 정부포털 사이트가 제공하는 서비스로 간주하고 자료의 최신성 개념과 비슷한 의미로 정부포털 사이트에 주기적인 업데이트가 제공되면, 사용자는 그 사이트의 유용성을 높이 지각할 것이라고 생각한다. 따라서 서비스품질에 대해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H3. 정부포털 사이트의 서비스품질은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H3a. 정부포털 사이트의 반응성이 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H3b. 정부포털 사이트의 업데이트가 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.4 모호성

본 연구에서 모호성이란 공공 서비스를 이해해야 하는 사용자가 필요한 서비스에 대한 제공기관이나 서비스 내용을 잘 알지 못함으로써 느끼게 되는 심리적 불확실성의 정도로 정의된다. Hofstede(1980)는 불확실성을 특정 상황의 불확실성에 대한 사용자 개개인의 인지적 반응이라고 정의하였다. 정부포털 사이트를 통해 공공 서비스를 이용하기 원하는 사용자가 특정 정보에 대한 불확실한 상황에 직면하게 되면, 스스로 다양한 경로를 찾아 그 불확실성을 해결하거나 최소화하기 위해 노력할 것이다. 특히 세금, 의료보험, 법률 등 일반인들이 잘 알지 못하거나 생소한 사회분야에 대해 사용자가 가지는 모호성은 높을 것이며, 정부포털 사이트의 정보성이 높으면 이 시스템의 유용성은 더 높아질 것이다. 따라서 사용자의 정보에 대한 불확실성

이 정부포털 사이트의 유용성에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각된다. 이에 본 연구에서 모호성은 정보성과 지각된 유용성 사이에서 조절변수로서 그 영향을 검증하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4. 모호성은 정보성과 지각된 유용성 사이의 인과관계에 긍정적인(+) 조절효과를 가진다.

### 3.2.5 정부지원

본 연구에서 정부지원은 정부포털 사이트 개발, 운영, 관리에 필요한 재정적, 기술적, 관리적 지원 등을 포함하는 시스템 자체에 대한 전반적인 지원의 정도로 정의하였다. 공공부문에 있어 정부는 국가기관 전산망 구축을 통해 정보 관리와 공공행정 및 정책 활동의 합리화와 효율화를 도모하고자 노력하고 있다. 김관규(2000)는 전자 민주주의의 구현이라는 주제에 초점을 맞추어 행정 서비스의 전산화, 정보제공 및 공개요구, 전자 커뮤니케이션 기능 제공을 행정기관 홈페이지 사용과 활성화에 중요한 영향을 미친다고 주장하였으며, 이러한 기능들을 제공하기 위해서는 정부지원의 역할이 무엇보다도 중요하다. 많은 정부기관과 그 기관에서 운영되는 포털사이트 사용자들에게 더 쉬운 통신도구로 만들기 위해서 정부지원은 포털사이트 개발 이전 및 이후에도 지속적으로 필요하다. 이에 본 연구에서는 이론적 근거를 바탕으로 정부포털 사이트에서 정부지원이 강화되어 더 나은 시스템을 제공할 때 궁극적으로 국민들의 정부포털 사이트에 대한 사용용이성과 유용성이 높아지고, 결국 이는 사용의도를 높일

것이라는 가정 하에 정부지원에 대한 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5. 정부지원은 사용용이성과 지각된 유용성 사이의 인과관계에 긍정적인(+) 조절효과를 가진다.

### 3.2.6 지각된 유용성과 사용의도

지각된 유용성이란 한 개인이 특정한 시스템을 사용하여 업무 성과를 향상시킬 것이라고 믿는 정도이다(Davis, 1989). 이 정의에 기초하여 본 연구에서는 지각된 유용성을 정부포털 사이트를 사용함으로써 필요한 정보와 서비스를 제공받아 업무처리에 대한 성과가 있을 것이라고 사용자가 가지는 믿음의 정도로 정의하였다. 기술수용에서 지각된 유용성과 사용의도 사이의 관계는 이전의 많은 연구에서 찾아볼 수 있다(Venkatesh & Davis, 2000). 따라서 본 연구에서는 지각된 유용성과 사용의도 사이의 관계를 정부포털 사이트의 경우에도 적용이 되는지를 검증하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H6. 지각된 유용성은 정부포털 사이트 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## IV. 연구방법 및 검증

### 4.1 자료수집 및 분석방법

본 연구에서 제안한 연구모형의 분석 대상은 정부포털 사이트 중 전자민원 사이트를 사용한

경험이 있는 개인으로 설정하였다. 연구모형의 변수들을 측정하기 위해 국내·외 선행연구들을 바탕으로 도입된 측정항목을 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완 하였다. 도출된 측정항목은 (1) 강한 긍정에서부터 (7)강한 부정에 걸친 7점 리커트(7-point Likert) 척도를 사용하였으며, 본격적인 설문조사에 앞서 사전조사(pre-test)를 실

시하여 설문항목의 타당성, 정확성, 어법 등을 확인하여 설문을 수정·보완하였다. 사전조사 분석 결과 측정항목의 신뢰성, 타당성 및 적합도에는 이상이 없는 것으로 판명되었다. <표 1>은 본 연구에서 사용한 변수의 측정항목과 관련된 연구에 대해 보여주고 있다.

<표 1> 변수의 조작적 정의 및 관련연구

변수	측정 항목		관련연구
정보성	I1	정보의 정확성 정도	DeLone & McLean(1992)
	I2	정보의 설명력 정도	
	I3	정보의 관련성 정도	
매체풍부성	MR1	정보의 다양성 정도	유일 등(2003)
	MR2	콘텐츠의 다양성 정도	
	MR3	포털 서비스의 다양성 정도	
사용용이성	PEU1	포털사이트 사용은 쉽다.	DeLone & McLean(1992)
	PEU2	포털사이트 사용을 위해 적은 노력이 요구된다.	
	PEU3	포털사이트를 사용하여 하고자 하는 것을 쉽게 할 수 있다.	
	PEU4	포털사이트 사용법을 배우는 것은 쉽다.	
	PEU5	포털사이트 사용은 명확하고, 이해하기 쉽다.	
보안성	S1	개인 프라이버시 보장정도	Medvinsky & Neuman(1993)
	S2	해킹으로부터 안전한 정도	
	S3	개인정보 유출로부터 안전한 정도	
반응성	R1	요청한 서비스의 즉시 제공 정도	Zeithaml et al. (2000)
	R2	현재 이슈가 되고 있는 정보의 즉각적 제공 정도	
	R3	질의/요청에 대한 즉각적 반응 정도	
업데이트	UD1	얼마나 자주 정보 업데이트가 이루어지는가	장영희(2000)
	UD2	언제나 최신 정보를 제공하는가	
	UD3	주기적으로 새로운 정보를 제공하는가	
보호성	A1	업무 처리시 정보가 부족한 상황에서 포털사이트 사용하는 정도	Davis et al. (1989)
	A2	주어진 문제의 해결 방안을 찾을 수 있는 정도	
	A3	보호한 정보를 해결하기 위한 도움을 제공하는 정도	
정부지원	GS1	기술적 지원	김찬중 등(2004)
	GS2	자원 지원	
	GS3	문제해결 지원	

변수	측정 항목		관련연구
지각된 유용성	PU1	업무효과성	Davis(1989)
	PU2	업무의 신속한 수행	
	PU3	업무처리 능률성	
사용의도	BI1	포털사이트 계속적 이용	Davis(1989)
	BI2	포털사이트 자주 이용	
	BI3	타인에게 포털사이트 사용의 적극적 권장	

<표 2> 응답자의 인구통계학적 특성

분류		빈도	응답비율(%)
나이	20-29	61	26.9%
	30-39	65	28.6%
	40-49	69	30.4%
	50 이상	32	14.1%
성별	남	132	58.2%
	여	95	41.8%
학력	고졸	37	16.3%
	전문대졸	56	24.7%
	대졸	82	36.1%
	대학원 이상	52	22.9%
직업	학생	21	9.3%
	사무직	44	19.4%
	영업/판매직	39	17.2%
	기술/엔지니어직	31	13.7%
	연구직	41	18.1%
	교육직	36	15.9%
	기타	15	6.6%
이용목적 (복수응답)	정보탐색	92	40.5%
	민원처리	139	61.2%
	개인업무	83	36.6%
	기업업무	89	39.2%
	기타	21	9.3%
이용횟수 (월평균)	1-3회	82	36.1%
	4-6회	76	33.5%
	7-9회	42	18.5%
	10-12회	20	8.8%
	12회 이상	7	3.1%

본 연구의 연구모형을 실증적으로 검증하기 위해, 영·호남 지역에 위치한 거주자, 학생 및

직장인들을 대상으로 총 1,000부의 설문지 배포되어 233부(23.3%)의 설문지가 회수되었다.

이 중 응답이 불성실한 6부를 제외한 227부의 설문지를 최종 분석에 사용하였다. 표본의 인구 통계적 특성은 <표 2>에 나타나 있다.

응답자의 과반수(85.9%)가 비교적 인터넷에 익숙한 20대에서 40대 후반이었다. G4C-전자민원 사이트의 주요 사용목적은 민원처리(61.2%), 정보탐색(40.5%), 개인업무(36.6%) 등의 순으로 나타났다. 월평균 이용횟수는 응답자의 36.1%가 월 1-3회, 33.5%가 4-6회, 18.5%가 7-9회로 응답자 대부분이 월 10회 내외로 정부포털 사이트를 사용하는 것으로 나타났다.

#### 4.2 적합도 검증

측정항목의 내적일관성과 타당성을 검증하기에 앞서, 수집된 데이터가 연구모형에 적합한지를 검증하기 위한 적합도 검증을 하였다. 적합도 검증은 기존 연구에서 일반적으로 많이 사용하는, 상대적 카이스퀘어( $\chi^2/df$ ), 기초부합지수(GFI), 수정된 기초부합지수(AGFI), 비교부합지수(CFI), 표준부합지수(NFI), 표준적합지수(RMSEA)를 사용하였다. <표 3>에서 보여주듯이 총 32개의 항목으로 측정모형의 적합도 검증을 한 결과, 사용용이성의 네 번째, 다섯 번째 항목 그리고 사용의도의 세 번째 항목이 적합도를 저해하는 요인으로 발견되었다. 초기 측정모델 분석결과 기초부합지수(GFI)와 수정된

기초부합지수(AGFI)가 권장치 이하로 나타났다. 따라서 이 두 개의 항목을 제거한 후 총 29개의 항목으로 적합도를 재검증하였다. 그 결과 모든 지수가 권장치 이상으로 나타나 연구모형을 검증하기 위해 수집된 데이터가 연구모형에 적합하다고 해석할 수 있다.

#### 4.3 측정모형의 신뢰성 및 타당성 검증

구조모형 검증에 앞서 측정모형의 타당성을 명확히 하고, 오류를 최소화하기 위해 최종 수집된 데이터(n=227)로 측정모형 검증을 실시하였다. 측정모형의 신뢰성 검증을 위하여 측정항목 간에 내적 일관성 검증에 가장 많이 사용되는 Cronbach's Alpha 계수를 사용하였다. 일반적으로 Cronbach's Alpha 값이 0.7이상이면 신뢰성이 확보되었다고 할 수 있다(Numally, 1967). 그리고 집중타당성과 판별타당성 검증을 실시하였다. 집중타당성 검증은 확인적 요인 분석 결과의 요인적재량을 이용하였으며, 일반적으로 요인적재량은  $\pm 0.4$  이상이면 유의한 것으로 판단된다(Barclay et al., 1995). 또한 유사한 두 개의 개념이 뚜렷이 구별되는 정도를 검증하는 판별타당성은 Fornell & Larcker(1981)이 제시한 평균분산추출(AVE)과 Pearson 상관관계분석을 통해 검증하였다. 각 구성개념에서 AVE의 제곱 값이 해당 구성개념과 다른 구성

<표 3> 연구모형의 적합도 검증

Models	NFI	GFI	AGFI	CFI	$\chi^2/df$	RMSEA
초기	.919	.859	.726	.936	2.39	.061
수정	.945	.921	.839	.971	1.72	.049
권장치	$\geq 0.9$	$\geq 0.9$	$\geq 0.8$	$\geq 0.9$	$\leq 3.0$	$\leq 0.1$



개념간의 상관계수 값을 초과하면 판별타당성이 존재하는 것으로 본다.

<표 4>과 <표 5>는 본 연구에서 사용된 변수들의 신뢰성 및 타당성 검사 결과를 보여주고 있다. 신뢰성 측정 결과 신뢰성을 저해하는 항목은 없었으며, 신뢰성 검증에 사용된 Cronbach's Alpha 값은 0.815에서 0.977로 분포

되어 권장치 이상인 것으로 나타나 측정항목의 신뢰성은 확보된 것으로 판단된다. 또한 타당성을 검증하는 요인적재값과 평균분산추출값 역시 문헌연구에서 권장하는 기준치 이상으로 나타나 측정항목의 타당성이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 설문 문항의 내적 일관성 및 타당성을 증명하고 있다.

<표 4> 신뢰성 및 집중타당성 분석

변수	항목	요인적재값	Cronbach's Alpha	AVE
정보성	I1	0.819	0.871	0.816
	I2	0.835		
	I3	0.868		
매체풍부성	MR1	0.860	0.815	0.847
	MR2	0.912		
	MR3	0.823		
사용용이성	PEU1	0.896	0.902	0.881
	PEU2	0.882		
	PEU3	0.899		
보안성	S1	0.859	0.896	0.861
	S2	0.875		
	S3	0.893		
반응성	R1	0.898	0.867	0.865
	R2	0.855		
	R3	0.884		
업데이트	UD1	0.853	0.862	0.851
	UD2	0.878		
	UD3	0.874		
모호성	A1	0.891	0.839	0.900
	A2	0.914		
	A3	0.920		
정부지원	GS1	0.862	0.866	0.860
	GS2	0.870		
	GS3	0.893		
지각된 유용성	PU1	0.927	0.962	0.914
	PU2	0.951		
	PU3	0.884		
정부포털 사이트 사용의도	BI1	0.966	0.977	0.956
	BI2	0.956		

<표 5> 잠재변수의 판별타당성 분석결과

변수	평균	표준 편차	I	MR	PEU	S	R	UD	A	GS	PU	BI
정보성(I)	3.918	0.920	<b>0.816</b>									
매체풍부성(MR)	4.344	1.507	0.216	<b>0.847</b>								
용이성(PEU)	4.780	1.209	0.296	0.209	<b>0.881</b>							
보안성(S)	4.078	0.879	0.321	0.188	0.239	<b>0.861</b>						
반응성(R)	4.937	1.178	0.201	0.189	0.175	0.163	<b>0.865</b>					
업데이트(UD)	5.293	1.072	0.313	0.317	0.232	0.363	0.256	<b>0.851</b>				
보호성(A)	4.349	1.159	0.327	0.266	0.305	0.286	0.384	0.355	<b>0.900</b>			
정부지원(GS)	5.108	0.891	0.255	0.312	0.214	0.304	0.273	0.319	0.328	<b>0.860</b>		
지각된유용성(PU)	4.491	0.912	0.261	0.290	0.277	0.341	0.235	0.347	0.199	0.293	<b>0.914</b>	
사용의도(BI)	4.089	1.247	0.104	0.097	0.116	0.135	0.113	0.180	0.062	0.108	0.117	<b>0.956</b>

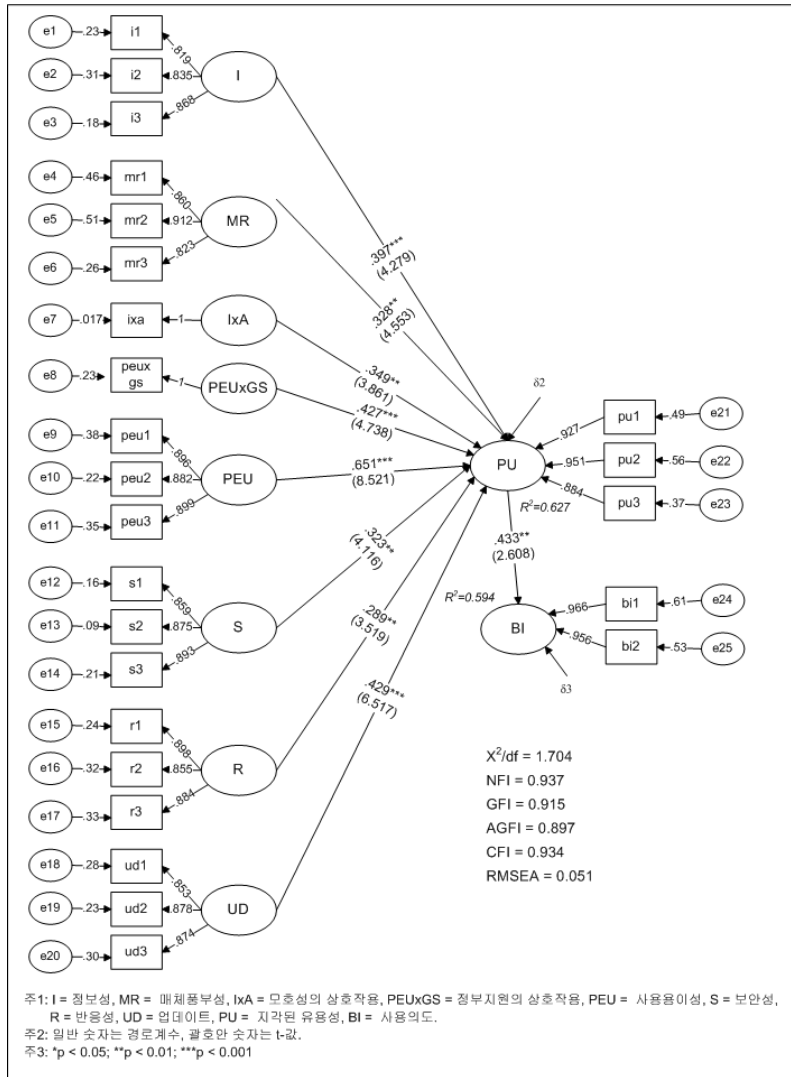
주) 진하게 표시된 대각선 값은 AVE의 제곱근 값임.

#### 4.4 구조모형 검증

측정모형의 타당성을 검증한 후 연구모형의 변수들 간의 영향을 검증하기 위해 SPSS AMOS 7.0을 사용하여 구조방정식 분석을 실시하였다. 구조방정식 분석을 통해 크게 두 가지 결과를 알 수 있다. 먼저 본 연구에서 제안한 연구모형의 변수들 간의 인과관계를 설명해준다. 또한 내생변수에 대한 결정계수 즉 R<sup>2</sup> 결과 값도 보여준다. 결정계수 R<sup>2</sup>는 총 변동 중에서 회귀선 즉 변수들에 의해 설명되는 비율을 의미한다.

본 연구에서 제안한 정보품질, 시스템품질, 서비스품질 요소들이 정보포털 사이트의 지각된 유용성을 통하여 이 기술의 수용의도에 미치는 영향에 대한 분석을 수행한 결과는 <그림 3>에서 보여준다. 검증 결과 첫 번째 가설인 “정부포털 사이트의 정보품질은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.”는 정보성( $\beta=0.397$ ,

$t=4.279$ )과 매체풍부성( $\beta=0.328$ ,  $t=4.553$ )은 모두 유의 수준 0.01에서 지지되었다. 두 번째 가설인 “정부포털 사이트의 시스템품질은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.”에 포함된 두 변수, 사용용이성( $\beta=0.651$ ,  $t=8.521$ )과 보안성( $\beta=0.323$ ,  $t=4.116$ )은 모두 유의수준 0.01에서 지지되었다. 세 번째 가설인 “정부포털 사이트의 서비스품질은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.”에서 제안한 반응성( $\beta=0.289$ ,  $t=3.519$ )과 업데이트( $\beta=0.429$ ,  $t=6.517$ ) 두 변수 모두 유의 수준 0.01에서 지지되었다. 연구모형에서 제안한 세 가지 품질요소의 여섯 변수는 정부포털 사이트 유용성이 표현하는 분산의 62.7%를 설명하고 있다. 즉, 정부포털 사이트에 대한 지각된 유용성 변수가 가지고 있는 정보 중 62.7%는 총 6개의 설명변수의 변동으로 설명할 수 있다는 것을 의미한다.



<그림 3> 구조방정식 검증결과

본 연구에서 제안한 조절효과는 Ping(1995)이 제시한 조절변수의 상호작용효과(interaction effect) 분석절차에 따라 분석하였다. 조절변수로 제안된 모호성에 관한 가설 4는 정보성과 지각된 유용성 사이의 정(+)의 인과관계를 증감시키는 모호성에 대해서 설명한다. 이 두 변수 사이의 경로계수는 0.349, t-값은 3.861로 유의수준 0.01에서 지지되었다. 이는 곧, 사용자가 찾

고자하는 정보에 대한 모호성이 높은 환경에서 정부포털 사이트의 정보성이 높을수록 사용자 관점에서 그 기술의 유용성에 대한 지각이 더 크다는 것을 의미한다. 또한 정부지원 조절변수에 대한 가설 검증 결과 가설 5는 사용용이성과 지각된 유용성 사이의 정(+)의 관계를 증감시키는 정부지원에 대해서 설명한다. 경로계수 0.427, t-값은 4.738로 유의수준 0.01에서 채택되

었다. 이는 곧 정부지원이 있을 경우에 정부포털 사이트의 사용이 용이하며 이 기술의 유용성에 대한 지각이 커질 것이라고 해석된다. 마지막으로 가설 6은, 지각된 유용성과 사용의도의 관계는 많은 정보기술 수용 연구에서 나타난 것과 같이 경로계수 0.498, t-값은 6.011로 유의수준 0.01에서 채택되었다.

경로계수별 변수의 영향성을 살펴보면, 사용용이성이 경로계수 0.651로 지각된 유용성에 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타났으며, 지각된 유용성이 경로계수 0.498로 사용의도에 중요한 영향을 미친다고 나타났다. 이는 곧 이전의 많은 기술수용연구에서 용이성과 유용성의 관계가 정부포털 사이트라는 기술에서도 적용이 된다고 해석할 수 있다(Venkatesh & Davis, 2000). 그 다음으로 본 연구에서 조절효과인 정부지원 ( $\beta=0.427$ )이 중요한 요소로 나타났다. 사용자 입장에서 포털사이트를 더 쉽게 사용하기 위해서는 정부지원이 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있다. 많은 웹사이트가 그렇듯이 한번 생성된 후 지원의 부재로 사용자들이 어려움을 겪는

점을 고려할 때 정부포털 사이트와 같이 정부기관에서 운영하는 웹사이트에 대한 정부지원의 역할이 상당히 중요하다고 할 수 있다. <표 6>은 가설검정의 최종결과와 채택 유·무의 요약을 보여 주고 있다.

## V. 결론

### 5.1 연구요약 및 시사점

본 연구는 참여정부에서 최신의 정보기술을 바탕으로 국민들에게 편의를 제공하고, 정책적 기반을 강화하려는 목적으로 만든 정부포털 사이트 수용의도에 미치는 요소에 대해 실증적으로 연구하였다. 특히 본 연구에서 제시된 주요 연구 질의는 다음과 같다. 첫째 정부와 국민간의 활발한 커뮤니케이션의 창구로서 활용되고 있는 정부포털 사이트를 사용하는 데 있어 어떤 요인들이 영향을 미치는가?, 둘째 모호성과 정부지원 요소가 정보성, 사용용이성 변수와 지각

<표 6> 가설검증 결과요약

가설	경로	경로계수	t 값	채택유·무
H1	정보품질 --> 지각된 유용성			
H1a	정보성 --> 지각된 유용성	0.397**	4.279	채택
H1b	매체풍부성 --> 지각된 유용성	0.328**	4.553	채택
H2	시스템품질 --> 지각된 유용성			
H2a	용이성 --> 지각된 유용성	0.651**	8.521	채택
H2b	보안성 --> 지각된 유용성	0.323**	4.116	채택
H3	서비스품질 --> 지각된 유용성			
H3a	반응성 --> 지각된 유용성	0.289**	3.519	채택
H3b	업데이트 --> 지각된 유용성	0.429**	6.517	채택
H4	정보성 x 모호성 --> 지각된 유용성	0.349**	3.861	채택
H5	용이성 x 정부지원 --> 지각된 유용성	0.427**	4.738	채택
H6	지각된 유용성 --> 정부포털 사이트 사용의도	0.498**	6.011	채택

주) \*\* p < 0.01

된 유용성 사이에서 어떤 역할을 하는가? 본 연구는 이러한 연구 질의에 대한 실증적 증거를 찾고자하는데 주목적이 있다. 이를 위해 정보기술 수용에 관련된 연구들 중 그 타당성이 널리 알려져 있으며, 정보시스템성과 측정에서 주로 사용되는 DeLone & McLean(2003)의 정보시스템성공 모델을 활용하여 연구모형을 도출하였다. 본 연구에서 제시한 연구모형은 이론적 배경을 바탕으로 정부포털 사이트 수용에 있어 특히 중요하게 여겨지는 정보품질에 정보성과 매체풍부성 두 변수, 시스템품질에 사용용이성과 보안성, 서비스품질에 반응성과 업데이트 변수가 지각된 유용성에 미치는 영향을 제안하였다. 또한, 모호성과 정부지원에 따라 정보품질과 시스템품질 변수가 지각된 유용성에 영향을 미치는 조절효과도 살펴보았다.

실증검증을 위해 정부포털 사이트에 대해 알고 있는 모든 개인을 대상으로 227개의 표본을 수집하여 분석한 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 정부포털 사이트 정보품질의 정보성과 매체풍부성, 시스템품질의 사용용이성과 보안성, 그리고 서비스품질의 반응성과 업데이트가 지각된 유용성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 정보품질과 지각된 유용성의 긍정적 관계에서 조절효과인 모호성이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정부포털 사이트의 이용에 있어 개인이 찾고자 하는 정보에 대한 모호성이 클 때 정보품질의 정보성이 유용성을 지각하는데 중요한 역할을 한다는 것을 증명하고 있다. 또한, 시스템품질과 지각된 유용성의 긍정적 관계에 정부지원이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정부포털 사이트에 대한 정부의 광범위한 지원이 시스템

품질의 유용성을 지각하는데 영향을 미친다는 사실을 증명한다. 마지막으로 기존의 많은 기술수용연구에서 보여주듯이 지각된 유용성은 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

포털사이트의 중요성과 활용성이 크게 인식되는 현대사회에서 개인의 포털사이트 사용의도에 대한 행동을 이해하는 연구는 중요한 의미를 갖는다고 생각 할 수 있다. 특히, 정부포털 사이트는 전자정부와 국민들 간의 쌍방향 커뮤니케이션을 용이하게 함으로서 국민의 참여를 장려하는 정부의 의지가 담겨있다. 이에 본 연구는 몇 가지 중요한 시사점을 제공한다. 첫째, 본 연구의 결과는 정부포털 사이트 사용의도 어떠한 요인들이 영향을 미치는가에 대해 새로운 이해를 제공하였다. 기업포털에 비해 정부포털 사이트의 사용빈도가 낮은 시점에서 정부포털 사이트 이용의도에 영향을 주는 요소에 대해 학문적으로 검증하였다. 둘째, 어떤 요소와 환경에서 개인들이 정부포털 사이트에 더 큰 유용성을 지각하는지에 대해 실증적으로 검증하였다. 정보에 대한 모호성과 정부지원은 정부포털 사이트의 유용성을 지각하는데 중요한 영향을 미친다는 점을 실증적으로 검증하였다. 이는 곧 학문적으로 기존의 기술수용연구에서 이론화되지 않은 요소를 본 연구에서 검증하였다는데 그 의미가 크다. 셋째, 정부포털 사이트 수용에 대한 연구가 미비한 점을 생각할 때 본 연구는 앞으로 더 활성화 될 정부포털 사이트에 대한 개인의 행동을 이해하는 연구 분야에 좋은 시발점이 될 수 있다.

실무적으로는 전자정부의 정보포털 사이트 개발과 운영에 있어 사용자 관점에서 이 시스템

의 유용성을 높이는 요소들이 무엇인지를 실증적으로 증명하였다. 또한 정부포털 사이트 디자인, 개발 및 운영 등에 있어 사용자들이 무엇을 요구하는지를 알 수 있다. 마지막으로 직업, 연령, 학력에 불문하고 다양한 개인들이 정부포털 사이트를 사용하고 있으므로 앞으로 국민과 정부와의 커뮤니케이션의 활성화를 위해서라도 지속적으로 정부포털 사이트 개발과 투자에 힘써야 한다는 점도 시사한다.

## 5.2 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 몇 가지 한계점을 제시할 수 있다. 첫째, 본 연구에서 제안하는 정보품질, 시스템품질, 서비스품질에서 제안한 변수 외에 사용자 관점에서 정부포털 사이트 수용의도에 중요한 요소들의 이론화와 실증적 연구가 더 필요하다. 또한, 본 연구에서 제안한 세 가지 품질요소 외에 개인 특성, 환경적 요인, 기술적 특정 등과 같은 다른 영향요인에 대한 연구가 필요하다. 셋째, 종속변수인 정부포털 사이트 수용의도가 두 개의 항목만으로 측정되었다. 두 개의 항목만으로 측정모형의 타당성을 검증하면, 측정모형의 신뢰성과 개념 타당성을 정확히 검증하는데 있어 위험이 따를 수도 있다. 즉, 두 개 항목 측정에서, 신뢰성과 타당성은 항상 문제가 되지 않으므로, 수용의도를 더욱 정확히 측정하기 위해 더 많은 측정변수를 고려해봐야 한다. 넷째, 전자민원이라는 특정 정부포털 사이트만 이 연구에서 사용하였다. 따라서 현재 정부에서 제공 중인 다양한 포털 사이트별로 좀 더 세분화된 깊이 있는 연구 결과를 도출할 수가 없었다. 마지막으로, 기술

수용연구에서 정부지원 변수의 조절효과에 대한 연구는 아직 미비하다. 따라서 정부지원 변수를 측정하기 위한 더 많은 측정항목들을 개발하여 그 타당성을 검증할 필요가 있다.

향후에는 이러한 한계점들을 보완하여 정부포털 사이트수용에 있어 좀 더 심층적인 연구가 필요하다. 또한 본 연구를 통해 정부포털 사이트 개발에서 고려되어야 할 요소들에 대한 실증적 증명을 바탕으로 학문적으로는 직업별, 학력별로 정부포털 사이트 이용에 어떠한 차이가 있는지 추가적으로 연구할 수 있을 것이며, 실용적으로는 정부포털 사이트의 사용의도에 미치는 요인들을 강화하여 국민들이 정부포털 사이트를 보다 많이 활용하고 적극적인 참여와 이용을 유도할 수 있는 방안을 제시할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 강성배, 문태수, “협업관계를 통한 공급사슬관리 성공적 구축에 관한 실증연구 - 정부지원의 조절효과를 중심으로,” 한국경영정보학회 하계통합학술대회, 2008.
- 김관규, “부산광역시 각/군청의 전자 민주주의 구현 실태: 각 구/군청의 홈페이지 비교,” 한국방송학회 학술대회, 2000.
- 김계수, “인터넷 포털 사이트의 서비스 품질 전략에 관한 연구,” 경영학연구, 제31권, 제6호, 2002, pp. 191-209.
- 김무곤, 장하용, “공공기관 웹사이트의 평가 모형 개발을 위한 연구: 정부부처 홈페이지의 사례분석을 중심으로,” 사이버 커

- 뮤니케이션학회, 제7권, 2001, pp. 38- 71.
- 김범수, 이정, 김경규, “인지된 신뢰, 위협, 유용성 및 편의성이 전자정부 민원서비스 사용의도에 미치는 영향,” 정보화정책, 제13권, 제4호, 2006, pp. 186-202.
- 김석주, “참여정부의 전자정부 추진성과와 향후 과제,” 한국지역정보화학회지, 제10권, 제4호, 2007, pp. 111-134.
- 김성태, 전자정부론: 이론과 전략, 법문사, 2004.
- 김양우, “웹 검색어 선택과정에서의 이용자 불확실성의 유형 : 자연과학연구자들의 정보탐색환경에 대한 고찰,” 정보관리학회지, 제23권, 제2호, 2006, pp. 287-309.
- 김종무, “전자정부 웹사이트 운용성과에 영향을 미치는 요인,” 한국행정학, 제37권, 제3호, 2003, pp. 331-356.
- 김찬중, 이덕로, 서도원, “한국기업의 지식경영 성공요인에 관한 실증적 연구,” 인사관리연구, 제28권, 제1호, 2004, pp. 21-53
- 김태균, 장원경, “환경 불확실성이 정보시스템 수용에 미치는 영향에 관한 연구,” 지식연구, 제6권, 제1호, 2008, pp. 137-164.
- 박관희, “대학포털 웹사이트 수용 및 사용에 영향을 미치는 요인,” 경영연구, 제20권, 제1호, 2005, pp. 57-77.
- 박기운, 옥석재, “포털사이트의 지속사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 정보시스템연구, 제17권, 제2호, 2008, pp. 49-72.
- 박정훈, 강기두, 주희엽, “가상 상점(Cyber Shopping Mall)의 서비스 품질 측정,” 경영과학, 제17권, 제3호, 2000, pp. 131-145.
- 변대호, “전자정부 포털사이트의 유용성 요인 및 변수,” 정보화정책, 제13권, 제3호, 2006, pp. 27-48.
- 양경식, 김현수, “사용자 만족도 관점에서의 정보화 시범사업평가,” Journal of Information Technology Application & Management, 제9권, 제3호, 2002, pp. 31-46.
- 오강탁, “새로운 천년을 대비한 영국의 정부 현대화 계획,” 한국전산원[정보화 저널], 1999.
- 오강탁, “정부 포털의 개념적 모델과 G4C 평가,” 한국행정학회 춘계학술대회, 2004, pp. 617-634.
- 오중산, 이승규, “완성차업체-공급업체간 협력이 성과에 미치는 영향과 기술불확실성의 조절효과: 한국 자동차 산업을 중심으로,” 한국생산관리학회지, 제19권, 제1호, 2008, pp. 23-57.
- 유일, 김재전, 조영만, “웹기반 온라인 기업교육의 성과에 관한 연구: L기업의 사례를 중심으로,” Information Systems Review, 제5권, 제1호, 2003, pp. 33-48.
- 유일, 김재전, 노희옥, “웹사이트 사용성 요인이 인터넷 서점의 고객 재방문의도에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 제14권, 제1호, 2005, pp. 87-105.
- 이승한, 신신애, 류광택, “전자정부를 위한 상호 운용성 기술정책 해외사례 및 국내적용방안 연구,” 한국경영정보학회 춘계 학술대회, 2003.
- 장영희, 부동산정보 유통체계 발전방안(00-20), 서울시정개발연구원, 2000.
- 정현철, “전자정부 웹사이트 이용의 영향요인에 관한 연구,” 한국행정연구, 제13권, 제4

- 호, 2004, pp. 122-147.
- 하영원, “소비자 의사결정-정보처리적 접근을 중심으로,” 소비자학연구, 제11권, 제2호, 2000, pp. 1-38.
- 한기원, 홍일유, “전자 정부 포털 사이트 평가요인에 관한 연구,” 경영정보학회, 제16권, 제1호, 2006, pp. 23-43.
- 한기훈, 홍유일, “전자정부 포털사이트 평가요인에 관한 연구,” 경영정보학연구, 제16권, 제1호, 2006, pp. 23-41.
- 홍성걸, “공공부문 웹사이트 평가의 비교사례 연구: 한국, 미국, 뉴질랜드의 평가사례를 중심으로,” 정보화정책, 제8권, 제3호, 2001, pp. 42-67.
- Agarwal, R., Sambamurthy, V., and Stair, R. M., “Research Report: The Evolving Relationship Between General and Specific Computer Self-Efficacy - An Empirical Assessment,” *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 4, 2000, pp. 418-430.
- Ahn, T, Ryu, S., and Han, I, “The Impact of Online and Offline Features on the User Acceptance of Internet Shopping Malls,” *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 3, No. 4, 2004, pp. 405-420.
- Alba, J., John, L., Barton, W., Chris, J., Richard, L., Alan, S., and Stacey, W., “Interactivity Home Shopping: Incentives for Consumers, Retailers and Manufacturers to Participate in Electronic Market Places,” *Journal of Marketing*, Vol. 61, No. 3, 1997, pp. 38-53.
- Alexander, J. E. and Tate, M. A., *Web Wisdom: How to Evaluate and Create Information Quality on the Web*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Norwood, N. J., 1999.
- Bailey, J. and Pearson, S. W., “Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction,” *Management Science*, Vol. 29, No. 5, 1983, pp. 530-545.
- Barclay, D., Thompson, R., and Higgins, C., “The Partial Least Squares (pls) Approach to Causal Modeling: Personal Computer Adoption and Use as An Illustration,” *Technology Studies*, Vol. 2, No. 2, 1995, pp. 285-309.
- Cullen, R. and Houghton, C., “Democracy online: an assessment of New Zealand government web sites,” *Government Information Quarterly*, 2000, Vol. 17, No. 3, pp. 243-267.
- Davis, F.D., “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology,” *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 318-339.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R., “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models,” *Management Science*, Vol. 35, No 8, 1989, pp. 982-1003.
- DeLone, W. H. and McLean, E. R., “Information System Success: The Quest for the Dependent Variable,” *Information Systems*



- Research*, Vol. 3, No. 1, 1992, pp. 60-95.
- DeLone, W. H. and McLean, E. R., "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19, No. 4, 2003, pp. 9 - 30.
- Detlor, B., "The Corporate Portal as Information Infrastructure: Towards a Framework for Portal Design," *International Journal of Information Management*, Vol. 20, No. 2, 2000, pp. 91-101.
- Fornell, C. and Larcker, D., "Evaluating Structural Equation Model with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 116-142.
- Gunasekaran, A. and Ngai, E. "Special Issues on Mobile Commerce: Strategies, Technologies, and Applications", *Decision Support Systems*, Vol. 35, No. 1, 2003, pp. 187-188.
- Hoetker, G., Swaminathan, A. and Mitchell, W., "Modularity and the Impact of Buyer-Supplier Relationships on the Survival of Suppliers", *Management Science*, Vol. 53, No. 2, 2007, pp. 178-191.
- Hofstede, G. H., *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*, Beverly Hills, CA: Sage, 1980.
- Huang, J., Lee, Y. W., and Wang, R. Y., *Quality Information and Knowledge*, Prentice Hall: Upper Saddle River, N. J., 1999.
- Hsu, C. and Lu, H., "Why Do People Play Games? An Extended TAM with Social Influences and Flow Experience", *Information & Management*, Vol. 41, No. 7, 2004, pp. 853-868.
- Koufaris, M., "Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 2, 2002, pp. 205-223.
- LaBare, K. M., Klotz, R. L., and Witherow, E., "Using Online Databases to Teach Ecological Concepts," *American Biology Teacher*, Vol. 2, No. 2, 2000, pp. 124 - 127.
- Lawrence, M. and G. Low, G., "Exploring individual user satisfaction within user-led development," *MIS Quarterly*, Vol. 17, No. 2, 1993, pp. 195 - 208.
- Liao, C., Tob, P., and Shiha, M., "Website Practices: A Comparison Between the Top 1000 Companies in the US and Taiwan", *International Journal of Information Management*, Vol. 26, No. 3, 2006, pp. 196-211.
- Lipshitz, R. and Strauss, O., "Coping with Uncertainty: A Naturalistic Decision-Making Analysis," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 62, No. 2, 1997, pp. 149-163.
- Loiacono, E. T., Watson, R. T., Goodhue, D. L., "WebQual: a Measure of Website Quality," *Marketing Educators' Conference: Marketing*

- Theory and Applications*, Vol. 13, 2002, pp. 432-437.
- Lui, C. and Arnett, K., "Assessing the Customer Behavioral Intentions on the Web: A Research Model," the Proceeding of the Fifth Americas Conference on Information System, Milwaukee, WI, 1999, pp. 307-309.
- Medvinsky, G. and Neuman B. C., "NetCash: a Design for Practical Electronic Currency on the Internet," *Conference on Computer and Communications Security*, 1993, pp. 102-106.
- Montoya-Weiss, M. and O'Driscoll, T., "From Experience: Applying Performance Support Technology in the Fuzzy Front End of NPD," *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 17, No. 2, 2000, pp. 143-161.
- Moorman. C., Rohit. D., and Gerald Z., "Factors Affecting Trust in Market Relationships," *Journal of Marketing*, Vol. 57, No. 1, 1993, pp. 81-101.
- Nunnally, J. C., *Psychometric Theory*, McGraw: Hill, New York, 1967.
- Pannavolu, K., "Customer Loyalty in Interactive Media: An Exploration of Its Antecedents and Consequences," Degree of Doctor of Philosophy, Drexel University, 2000.
- Ping, R. A., "A Parsimonious Estimating Technique for Interaction and Quadratic Latent Variables, " *Journal of Marketing Research*, Vol. 32, No. 3, 1995, pp. 336-247.
- Poels, G. Cherfi, S., "Information Quality, System Quality and Information System Effectiveness: Introduction to QoIS'06," *Lecture Notes in Computer Science*, No. 4231, 2006, pp. 325-328.
- Prattipati, S. N., "Adoption of E-Governance: Differences Between Countries In The Use of Online Government Services." *Journal of American Academy of Business*, Vol. 3, No.1/2, 2003, pp. 386-391.
- Rai, A., Lang, S., and Welker, R., "Assessing the Validation of IS Success Model: An Empirical Test and Theoretical Analysis," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 1, 2002, pp. 50-69.
- Ruth, C., "Applying a Modified Technology Acceptance Model to Determine Factors Affecting Behavioral Intention to Adopt Electronic Shopping on the World Wide Web: A Structural Equation Modeling Approach." Doctoral Dissertation, Drexel University, 2000.
- Seddon, P. B., and Kiew, M. Y., "A Partial Test and Development of the DeLone and McLean Model of IS Success," *Australian Journal of Information Systems*, Vol. 4, No. 1, 1996, pp. 90-110.
- Shankar, B., "Electronic Commerce will be a Big Business," *Telecommunications*, Vol. 30, No. 7, 1996, p. 24.
- Srivastava, P., and Frankwick, G. L., "Top Management Attitude and Inter-Organizational

- Learning: The Moderating Effect of Environmental Uncertainty,” Association of Collegiate Marketing Educators’ 32nd Annual Conference, Dallas, TX, 2005.
- Trevor, J, Hilbert, D., and Schilit, B., “Issues in Personalizing Shared Ubiquitous Devices,” the Proceeding of 4th International Conference in Ubiquitous Computing, Springer, 2002, pp. 56-71.
- Venkatesh, V. and Davis, F., “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies,” *Management Science*, Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 186-204.
- Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P. A., and Rose, G. M., “Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust,” *Electronic Markets*, Vol. 12, No. 3, 2002, pp. 157-162.
- Wu, J., Shen, W., Lin, L. Green, R. A., and Bates, D. W., “Testing the Technology Acceptance Model for Evaluating Healthcare Professionals’ Intention to use an Adverse Event Reporting System”, *International Journal for Quality in Healthcare*, Vol. 20, No. 2, 2008, pp. 123-129.
- Zeithaml, V. A, Parasurman, A., and Malhotra, A., “A Conceptual Framework for Understanding E-service Quality; Implication for Future Research and Managerial Practice,” Working Paper, Marketing Science Institute, 2000.
- Zhang, P. and Dran, G., “User Expectations and Rankings of Quality Factors in Different Web Site Domains”, *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 6, No. 2, 2001, pp. 9 - 33.

김상현 (ksh@knu.ac.kr)



미국 Washington State University에서 학사 및 MBA 학위를 받았으며, University of Mississippi, Oxford에서 경영정보학 전공으로 경영학 박사학위를 취득하였다. 현재 경북대학교 경영학부 조교수로 재직 중이며, *Information & Management*, *Information Systems Frontiers*, *경영연구*, 등에 논문을 발표하였다. 주요 관심 분야는 RFID, OSS, IT Adoption 등이다.

송영미 (goodsky@knu.ac.kr)



금오공과대학교 컴퓨터공학과를 졸업하고, 경북대학교 경영학 석사학위를 취득하였다. 현재 경북대학교 경영학 박사과정 중이다. 주요 관심 분야는 정부포털, OSS, Web 2.0 등이다.

<Abstract>

## An Empirical Study on User's Intention to Use Government Portal Sites: Moderating Effects of Ambiguity & Government Supports

Sanghyun Kim · Youngmi Song

Government uses the Internet technology to create electronic Government(e-Government). E-Government is an on-going project, and it represents a strong intention of Korean government to make effective and smooth communication between Korean government and its people. To achieve this purpose, government portal sites is one of projects of e-government, being a common gateway for users to find information and to communicate with the government concerning many matters/any matter. However, user's attitudes and behaviors explaining why they intend to use government portal sites is a scant. Therefore, the main purpose of this study is to investigate empirically the determinants influencing users' intention to use government portal-sites. Starting with DeLone & McLean's Updated Information Success Model(2003), this study suggests three qualities(Information Quality, Systems Quality, and Service Quality) and two moderating effects(Ambiguity and Government Supports), which affect the perceived usefulness of government portal sites. Results show that the hypotheses were supported. The findings of the study suggest not only a new theoretical model for IS research, but also the important indicators of a successful usage of e-Government portal sites.

**Keywords** : IS Success Model, Ambiguity, Government Portal Site, Supports, IS Adoption

\* 이 논문은 2008년 8월 28일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2009년 2월 13일 게재 확정되었습니다.