

스마트워크센터 성공 평가에 관한 연구

A Study on Measuring the Success of Smart Work Center

이 한 찬 (HanChan Lee)

KT Service Delivery 본부

이 소 현 (So-Hyun Lee)

연세대학교 정보대학원

김 희 응 (Hee-Woong Kim)

연세대학교 정보대학원, 교신저자

요 약

저출산 고령화, 낮은 노동 생산성, 고질적인 대도시 교통 혼잡으로 인한 사회적 손실 등의 현안을 해결하고자 정부는 스마트워크 활성화 전략을 수립하여 전체 노동인구의 30%까지 스마트워크 근무율을 높여나가기로 했다. 따라서 본 연구는 스마트워크센터의 인프라와 서비스 측면에서 스마트워크센터의 성공요인들이 무엇인지 실증적으로 연구를 실시하였다.

정보시스템 성공모형(IS Success Model)을 기반으로 스마트워크센터의 성공적인 사용(활성화)에 영향을 주는 요인은 사용자에게 직접적으로 영향을 주는 출입통제나 온라인 좌석 예약시스템 등의 운영 인프라 품질이 직접적으로 영향을 미치는 것으로 연구결과 도출되었고, 물리적인 시설인프라 품질과 각종 어플리케이션을 제공하는 IT인프라 품질은 사용자 만족에 직접적인 영향을 미치고 사용자 만족은 스마트워크 센터 사용에 영향을 미침으로서 시설인프라 품질과 IT인프라 품질은 간접적으로 스마트워크센터 사용에 영향을 주는 것으로 연구결과 밝혀졌다.

키워드 : 스마트워크, 스마트워크센터, 정보시스템 성공모델

I. 서 론

우리나라의 1인당 노동생산성은 OECD 38개국 중 28위, 노동시간은 연 2,074시간으로 OECD 국가 중 가장 길다. 노동생산성 뿐만 아니라 출산율도 세계 222개 국가의 합계출산율 순위에서

† 본 연구는 산학협동재단 학술연구비 지원을 받아서 수행되었습니다.

본 논문은 지난 2012년 한국경영정보학회 추계학술대회에서 최우수논문상을 수상했으며, Information Systems Review 편집위원회에 의해 12월 23일 게재 확정된 논문임을 알려드립니다.

217위를 기록하는 것으로 나타나 저 출산 문제도 심각하다(한국개발연구원, 2011).

2010년 7월 국가정보화전략위원회는 보도자료를 통해 우리사회의 저출산 고령화, 낮은 노동생산성, 고질적인 대도시 교통 혼잡으로 인한 사회적 비용 손실(연간 26조) 등의 현안을 스마트워크를 통해 해결하고자 행정안전부 및 방송통신위원회와 공동으로 스마트워크 활성화 전략을 수립하여 2015년 까지 전체 노동인구의 30%까지 스마트워크 근무율을 높여 나가기로 했다. 이를 위해 스마트워크센터를 2010년 2개소를 시작으로 2015년까지 500개소로 확대해 나갈 계획이

다. 스마트워크 활성화를 위한 네트워크 인프라 고도화도 병행 추진키로 했는데 2010년 와이파이가 이용지역을 53,000개소로 확대하고 2012년까지 와이브로 서비스 지역을 84개시로 확대, 2015년까지 전국 어디서나 100Mbps급 광대역망을 이용 가능토록 지원하고 현재 보다 10배 빠른 Giga 인터넷 서비스를 전국 20%까지 확대하는 유무선망 인프라 고도화도 추진키로 했다. 정부는 우리나라의 세계적 수준의 IT 인프라와 활용능력을 스마트워크에 접목시켜 생산성 향상, 일자리 창출, 저출산 고령화 대책, 정부 혁신, 저탄소 녹색성장 등 국가적 현안과 민간기업의 신성장동력을 제공할 계획이다.

국내 스마트워크 관련 연구는 과거 원격근무라는 용어로 많은 연구가 진행되었고 스마트워크 유형 중 가장 큰 비중을 차지하는 재택근무 관련 연구도 학술논문과 학위논문에서 많이 다뤄졌는데 대부분 텔레워킹 구축에 따른 통신기반 기술 등 이공계 측면에서의 접근 혹은 스마트워크의 개념적 접근이었다(이민혜, 이준기, 2011). 그리고 2천만 가입자를 돌파한 스마트폰의 보급으로 활성화되고 있는 모바일오피스를 활용한 모바일 근무에 대한 연구와 최근 등장한 스마트워크센터 관련 연구는 소수에 불과한 실정이다(이민혜, 이준기, 2011; 임광현 등, 2010). 해외에서도 텔레워크라는 용어로 많은 실증연구가 이루어졌는데 대부분 교통, 도시계획, 조직행동, 법, 사회적 측면에서의 연구이다(Bailey and Kurland, 2002).

IT 기반 원격근무 정책수립을 위한 기초통계조사에 따르면 원격근무 확산을 위해 중요한 요소를 묻는 설문에 응답자의 61%가 물리적인 근무환경 및 조건개선이라고 응답했는데 우리나라는 세계 최고 수준의 인터넷 환경 인프라를 가지고 있지만 스마트워크를 위한 물리적 인프라는 취약한 편이다(홍효진, 2011b). 스마트워크의 성공적 정착을 위해서는 언제 어디서든 업무를 수행할 수 있도록 사무실과 동일한 환경을 갖춘 물

리적 인프라, 즉 스마트워크센터 구축이 필요하고 민간도 스마트 워크를 수용할 수 있는 기반이 조성되어야 하며(홍효진, 2011a, 2011a) 이에 대한 연구도 필요하다.

본 연구에서는 스마트워크센터의 인프라와 서비스 측면에서 스마트워크센터의 성공요인들이 무엇인지 실증적으로 연구하여 스마트워크센터 구축, 운영 및 이용 활성화에 기여하고자 한다.

이러한 연구목적을 위해 DeLone and McLean (2003)의 정보시스템 성공 모형을 활용하여 스마트워크센터의 성공적 정착을 위해서는 어떠한 요인들이 영향을 미치는지를 찾아내는 것으로 연구의 범위를 한정하였다. 연구의 대상은 모바일 오피스 시스템 및 스마트워크센터를 자체 구축한 A기업의 실사용자를 대상으로 설정하였다.

II. 이론적 배경

2.1 스마트워크

스마트워크의 개념을 살펴보면 스마트워크는 종래의 지정된 업무공간인 사무실의 개념을 탈피하여, 다양한 장소와 이동환경에서도 언제 어디서나 편리하게, 효율적으로 업무에 종사할 수 있도록 하는 미래지향적인 업무 환경으로 정의하고 있다(방송통신위원회, 2011a, 2011a).

스마트워크의 근무 유형을 살펴보면 근무 장소에 따라, 공간적 제약 없이 업무를 수행하는 이동근무(모바일오피스 혹은 모바일근무), 정보통신 기술을 이용해 자택과 직장에서 업무를 수행하는 재택근무, 직장근무, 그리고 거주지 인근에 구축된 전용 시설을 이용하는 센터근무 등 4가지로 분류(방송통신위원회, 2011a, 2011a) 하기도 하고 직장근무를 제외한 재택근무, 모바일근무, 스마트워크센터 근무 등 3가지로 분류하기도 한다(국가정보화전략위원회, 2010b; 남장현, 2010a, 2010a).

재택근무란 정보통신기술을 활용하여 자택에

업무공간을 마련하고, 업무에 필요한 시설과 장비를 구축한 환경에서 근무하는 유연한 근무 형태(방송통신위원회, 2011b)로 보안인증 기술을 이용하여 회사의 인트라넷에 접속하여 업무를 수행하고 협업을 위해 영상회의를 수행하기도 한다. 재택근무의 확산을 위해서는 재택근무 인프라 비용, 업무성과 측정 방법 및 보상체계에 대한 정립이 필요하다. 특히 대면 중심 문화를 뛰어 넘을 수 있도록 과정보다는 결과 중심의 성과평가 시스템이 구축되어야 한다. 재택근무의 문제점으로는 기존 사무실과 비교하여 업무 환경이 매우 열악하다는 것이다.

이동근무(모바일 근무)는 스마트폰 등의 이동형 단말기 및 무선인터넷(3G/4G/WiFi/Wibro) 등의 무선정보기술을 이용하여 언제 어디서나 기업의 데이터, 프로세스, 시스템에 접속하여 업무를 수행할 수 있는 기업 업무 환경을 의미한다

(방송통신위원회, 2011b). 스마트폰 등 모바일 휴대기기를 이용해 시간공간적 제약을 받지 않고 차량이동이나 출장중에도 전자결재, 이메일 체크, 사내 인트라넷 접속을 통한 업무처리가 가능한 근무형태를 말한다. 이러한 모바일근무는 사무실 중심의 업무패턴에서 현장 중심의 업무를 가능하고 현장에서 발생된 업무의 처리, 근태입력 등 불필요한 사무실 복귀를 감소시킴으로써 시간과 비용을 절감하여 생산성 향상, 일과 삶의 조화를 이룰 수 있지만 사무실 근무환경 수준의 업무처리 및 유관부서와의 협업에는 어려움이 있다.

스마트워크센터 근무는 각 지역 주거지 인근에 구축된 전용 시설인 스마트워크센터에서 IT 인프라를 활용한 사무실과 유사한 환경에서 근무하는 형태를 말한다(방송통신위원회, 2011b). 재택근무와 모바일근무의 단점인 업무 몰입도, 복무 관리, 열악한 오피스환경 및 협업환경을 보

〈표 1〉 스마트워크 국내사례

분야	도입 기업	도입 내용
재택근무	삼성 SDS	출산·육아 친화경영이란 화두로 우수한 여성인력 확보와 유출방지를 위해 재택근무 제도 운영
	대웅 제약	출산·육아로 출근이 곤란한 직원을 대상으로 급여의 90%를 지급하고 재택근무 허용(주 1~2회 사무실 출근)
	롯데 홈쇼핑	주문전화가 쇄도하는 시간대에 탄력적인 인력 운용을 위해 시간대별 재택근무제 운영
원격근무	KT	수도권 10개 지역에 ‘위성오피스’ 구축 및 본사, 대전 연구소 간 실감형 영상회의 시스템 구축·운영
	현대 모비스	본사 및 국내외 지사간 화상회의를 실시하여 국내지사 및 해외지사 간 출장 감소
	삼성 석유화학	생산공정 정보시스템을 구축하여 관리자가 서울 본사에서 원격으로 현지 공장의 업무 진행사항을 파악
모바일워크	한국 IBM	시간·장소에 관계없이 필요한 업무를 수행할 수 있는 ‘모바일오피스’ 도입
	현대 중공업	설계도면 조회, 공정 입력 등이 가능한 ‘와이브로 조션소’를 구축하여 현장에서 실시간 업무처리
	포스코	스마트폰을 활용한 ‘스마트팩토리’를 구축하여 생산현장 혁신 및 신속한 의사결정 지원

출처: 국가정보화전략위원회 보도자료, 2010.

완한 개념이다. 스마트워크센터는 인구 밀집지역 및 접근성이 편리한 교통요지를 중심으로 구축되고 있고 업무공간, 회의공간, 공용서비스공간, 휴게공간등의 시설인프라와 유/무선 네트워크와 모바일오피스를 구성하는 각종 어플리케이션(보안 소프트웨어, 커뮤니케이션 툴, 오피스 프로그램)의 IT 인프라, 물리적 보안 및 관리시스템의 운영인프라로 구성된다(방송통신위원회, 2011b; 조동권 등, 2008).

2.2 정보시스템 성공모형

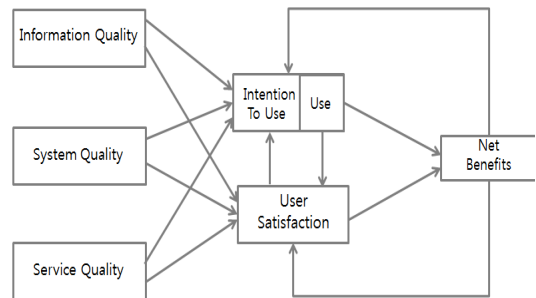
DeLone과 McLean은 180여 개에 이르는 정보시스템 성공요인과 관련한 개념연구나 실증연구 논문들을 종합적으로 분석하여 자신들의 정보시스템 성공모형을 개발하는데 DeLone and McLean 모형은 Shannon and Weaver(1949)의 프레임워크와 Mason의 확장된 연구(Gatian, 1994), 개인과 시스템에 대한 영향 개념으로 확장을 기반으로 시스템 품질, 정보 품질, 사용, 사용자 만족, 개인차원의 영향, 조직차원의 영향 등 6개의 상호 연관된 요소를 제시하였다(DeLone and McLean, 1992).

시스템 품질은 정보처리 시스템 그 자체를 말하는데 접속의 편리성, 시스템의 유연성, 시스템통합성, 응답시간 등을 측정한 Bailey and Pearson (1983)의 연구를 포함하여 12개의 연구결과를 정리하였다(DeLone and McLean, 2003). 정보 품질은 정보시스템을 통한 결과를 말하는데 제공된 정보의 중요도와 가용성을 측정하는 6개의 질문 항목을 개발한 Larcker and Lessig(1980)의 연구를 포함하여 9개의 연구결과를 정리하였다(DeLone and McLean, 1992). 사용은 정보 사용으로 표현되는데 정보시스템을 통해 나온 결과를 사용하는 것으로 여러 연구자들에 의해 MIS(Management Information System)성공 측정을 위한 요인으로 제시되었다(DeLone and McLean, 1992). 사용자 만족은 정보시스템 결과를 사용한 사용자의 반응을 말하고 관련 연구에 의하면 사용자 만족은 컴퓨

터 시스템에 대한 사용자의 태도와 연관되어있음이 밝혀졌다(DeLone and McLean, 1992). 개인차원의 영향은 정보가 사용자에게 미치는 효과를 의미하는데 내가 속한 부서의 성과와 밀접하게 연관되어 있다. 또한 영향은 의사결정 상황에서 사용자에게 좀 더 나은 이해를 제공해 의사결정과정의 생산성을 향상시킨다(DeLone and McLean, 1992). 조직차원의 영향은 정보가 조직 성과에 미치는 효과를 의미한다(DeLone and McLean, 1992).

Seddon(1997)은 사용자 개인의 정보시스템 사용 경험, 개인/조직/사회 차원의 이익을 포함시켜 DeLone과 McLean 모형을 개선한 새로운 모형을 제시하였으며 시스템 품질과 정보 품질이 인지된 유용성과 사용자 만족도에 영향을 미치고 개인, 조직, 사회의 정보시스템 사용에 따른 이익이 인지된 유용성과 사용자 만족도에 영향을 주는 것을 밝혀냈다.

DeLone and McLean(2003)은 10년 후 그 동안의 연구들과 정보시스템의 역할 변화 등을 기반으로 서비스 품질을 추가하고 개인차원의 영향과 조직차원의 영향을 통합한 이익 개념을 적용한 업데이트된 모델을 제시하였다. 그리고 사용의도 개념을 추가 하면서 사용은 사용자의 행위인 반면 사용의도는 태도의 문제로 설명하고 사용자 만족이 사용의도에 영향을 주는 것으로 제시하였다. 업데이트된 DeLone과 McLean 정보시스템 성공 모형은 요인들간 화살표를 포함하고



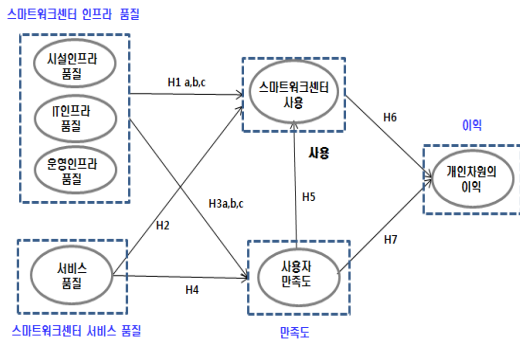
〈그림 1〉 업데이트된 DeLone and McLean (2003) 정보시스템 성공모형

있는데 이는 긍정적 결과와 부정적 결과를 동시에 나타낸다.

사용과 사용자 만족의 결과는 이익에 영향을 주는데 긍정적일 수도 부정적일 수도 있다. 이러한 이익의 결과는 다시 사용의도와 사용자 만족에 피드백 루프로 다시 영향을 주는 것으로 제시하고 있다.

2.3 개념적 프레임워크

이론적 배경에서 살펴본 것처럼 DeLone과 McLean은 180여 개에 이르는 정보시스템 성공요인과 관련한 논문들을 종합적으로 분석하여 자신들의 정보시스템 성공 모형을 개발(DeLone and McLean, 1992)하고 10년 후 서비스 품질측면을 추가하고 순이익 개념을 적용한 업데이트된 모델을 제시하였다(DeLone and McLean, 2003). 본 연구에서는 <그림 2>와 같이 DeLone과 McLean의 정보시스템 성공 모형(DeLone and McLean, 2003)의 6개 요소 중 스마트워크센터에 직접적인 연관성이 없는 정보의 품질 대신 정부에서 제시하는 3대 인프라 요소를 적용하고 이러한 인프라 요소와 서비스 품질 요인이 스마트워크센터 사용과 사용자만족에 어떠한 영향을 주는지, 그리고 사용의 활성화와 사용자 만족이 궁극적으로 개인의 이익에 어떠한 영향을 주는지 설문조사를 통한 정량적 연구로 검증할 것이다.



<그림 2> 연구모형

DeLone과 McLean의 정보시스템 성공 모형(DeLone and McLean, 2003)에서는 사용에서 사용자 만족으로, 이익에서 사용의도와 사용자 만족으로 피드백 루프(Feedback loop)가 존재하는데 본 연구에서는 일정 기간 반복 관찰하는 종단적 연구가 아닌 현 시점에서의 현상만을 측정할 횡단적 연구로 피드백 루프는 고려하지 않았다.

개념적 프레임워크에서 시설인프라는 업무공간, 회의공간, 공용서비스 공간, 휴게공간등의 시설적 측면을 말하고 IT 인프라는 유/무선 네트워크와 모바일오피스를 구성하는 각종 어플리케이션(보안 소프트웨어, 커뮤니케이션 툴, 오피스 프로그램)을 말한다. 운영인프라는 물리적 보안 및 좌석 예약관리시스템 등 운영관련 인프라를 말한다. 서비스 품질은 이러한 3대 인프라를 운영하는 운영요원들에 의해 제공되는 서비스 품질을 의미한다.

사용은 사용자에 의해 스마트워크센터가 어떻게 사용되는지, 방문 회수, 사용패턴을 말하고 사용자 만족은 스마트워크센터 사용경험에서 얻어지는 사용자의 의견이나 감정을 말한다. 순이익은 스마트워크센터 사용으로 인해 개별 사용자가 얻게 되는 시간적/금전적 이익이나 삶의 질 향상 등 개인에게 미치는 실제적인 이익을 의미한다.

III. 연구모형 구성 및 가설

본 연구에서는 정보시스템 성공 모형을 기반으로 스마트워크센터의 인프라적 요소들과 이를 제공하는 서비스 운영요원들의 서비스품질이 스마트워크센터 사용과 사용자의 만족도에 영향을 주는 요인으로 연구모형을 설계하였다. 스마트워크센터 사용과 사용자 만족은 사용자 개인에게 이익을 주는 선행요인으로 설정하였다.

스마트워크센터는 IT 인프라를 활용한 사무실과 유사한 환경에서 근무 하는 것으로, IT 기반의 원격 업무시스템을 갖추고 지식근로 활동에 필요한 사무 환경을 제공하는 복합공간으로 정

의하고 시스템(환경) 구성요소를 시설인프라, IT 인프라, 운영인프라로 분류한다(방송통신위원회, 2011b; 조동권 등, 2008). 시설 인프라 품질은 물리적인 환경을 구성하는 시설 구성의 적절성으로 정의하고 IT 인프라 품질은 회사내부에서와 같이 업무 또는 커뮤니케이션 할 수 있는 네트워크와 각종 어플리케이션 구성의 적절성으로 운영 인프라 질은 스마트워크센터 운영 업무 효율을 높이고 운영을 용이하게 하는 시스템 구성의 적절성으로 정의한다(방송통신위원회, 2011b). Pitt et al.(1995), DeLone and McLean(2003)의 연구에 의하면 시스템 품질이 정보시스템 사용에 영향을 주는 것으로 제시하고 있다. 서비스 품질은 서비스 제공자로부터 제공되는 전반적인 지원으로 정의한다(Parasuraman et al., 1988). Parasuraman et al.(1988, 199)과 Pitt et al.(1995)은 정보시스템 효과를 측정함에 있어서 정보시스템 서비스 품질의 중요성을 관찰했고 22-item 서브켈(SERVQUAL) 측정도구를 적용하고 테스트했다. 서브켈은 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성의 6개 요소로 구성되어있다. Pitt et al.(1995)과 DeLone and McLean(2003)의 연구에 의하면 서비스 품질도 정보시스템 사용에 영향을 주는 것으로 제시하고 있다. 이러한 관계는 스마트워크센터 환경에서도 동일하게 적용할 수 있으므로 다음과 같은 가설을 설정한다.

H1a: 시설인프라 품질은 스마트워크센터 사용을 높인다.

H1b: IT 인프라 품질은 스마트워크센터 사용을 높인다.

H1c: 운영인프라 품질은 스마트워크센터 사용을 높인다.

H2: Service 품질은 스마트워크센터 사용을 높인다.

DeLone and McLean(1999, 2003)은 사용자 만족을 정보시스템을 사용한 사용자의 반응으로 정의하고 있고 사용자 만족은 컴퓨터 시스템에 대

한 사용자의 태도와 연관되어 있음을 밝히고 있다. Seddon and Kiew(1993) 또한 시스템 품질은 사용자 만족에 중요한 영향을 미치는 것을 밝혀냈다. 서비스 품질은 앞서 기술한 대로 서비스 제공자로부터 제공되는 전반적인 지원으로 정의(Parasuraman et al., 1988)하고 Pitt et al.(1995), DeLone and McLean(1996)의 연구에 의해 서비스 품질도 사용자 만족에 영향을 주는 것으로 제시되었다. 이러한 관계는 스마트워크센터 환경에서도 동일하게 적용할 수 있으므로 다음과 같은 가설을 설정한다.

H3a: 시설인프라 품질은 사용자 만족을 높인다.

H3b: IT 인프라 품질은 사용자 만족을 높인다.

H3c: 운영인프라 품질은 사용자 만족을 높인다.

H4: 서비스 품질은 사용자 만족을 높인다.

Bhattacharjee(2001)는 사용자 만족을 스마트워크센터 사용에 따른 사용자의 영향으로 정의하였다. Bolton and Lemon(1999)은 사용자 만족이 시스템 사용에 긍정적 영향을 미치는 것을 실증적으로 테스트했고 기대불일치이론(Oliver, 1980)에 의하면 시스템에 대해 만족을 느끼는 사용자는 정보시스템에 대해 지속적으로 사용한다고 밝히고 있다. 이러한 관계는 스마트워크센터 환경에서도 동일하게 적용할 수 있으므로 다음과 같은 가설을 설정한다.

H5: 사용자 만족은 스마트워크센터 사용을 높인다.

DeLone and Mclean(2003)은 개인과 조직에 대한 영향을 이익으로 일원화하고 이익은 업무와 의사결정 성과로 측정된다고 설명하고 있다. Seddon(1997)은 이익을 과거와 미래에 가져올 이익까지도 포괄하는 개념으로 제시한다. Livari(2005)의 연구에 의하면 더 많은 사용자들이 시스템을 사용할수록 성과에 더 큰 영향을 끼친다고 한다. Leidner(1998)는 정보시스템 사용이 업무성과(의

사결정 효율성)에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이러한 관계는 스마트워크센터 환경에서도 동일하게 적용할 수 있으므로 다음과 같은 가설을 설정한다.

H6: 스마트워크센터 사용은 개인 이익을 높여준다.

DeLone and Mclean(2003)은 개인과 조직에 대한 영향을 이익으로 일원화하고 이익은 업무와 의 사결정 성과로 측정된다고 설명하고 있다. Gatian (1994)은 사용자 만족과 의사결정 성과와의 긴밀한 연관성을 발견하였다. 사용자 만족이 성과로 이어져 궁극적으로 이익으로 나타난다. 이러한 관계는 스마트워크센터 환경에서도 동일하게 적용할 수 있으므로 다음과 같은 가설을 설정한다.

H7: 사용자 만족은 개인 이익을 높여준다.

IV. 연구방법론

설문 자료 수집은 정량적 조사방법을 사용하였다. 설문 조사는 2011년 10월 20일부터 11월 3일까지 약 2주간 이루어졌으며, 스마트워크센터를 자체적으로 구축하여 이용하고 있는 국내 A기업을 대상으로 스마트워크센터를 이용하고 있는 사람들을 대상으로 하였고 온라인과 스마트워크센터에 방문하여 이용자를 대상으로 직접 설문하는 방식을 병행하여 실시하였다. 설문 응답된 총 163건 중 스마트워크센터 경험이 없는 응답자 13건을 제외하고 총 150개의 유의한 데이터를 가지고 실제 분석에 사용하였다. 설문조사에 응답한 A기업 스마트워크센터 이용자들의 표본특성을 보면 성별은 남성이 87%(137명), 여성이 13%(19명)으로 나타났으며, 연령대는 30대가 50%(75명)로 가장 많은 비율을 차지했다. 직급은 사원 32%(48명), 부장 29%(43명), 대리 17%(26명) 순으로 조사되어 전 직급에 걸쳐 고루 분포되었다. 직무는

사업기획이 44%(66명)로 가장 많은 비율을 차지하여 본사보다는 사업부서의 이용율이 높게 나타났다. 근무연수는 5년 이하부터 20년까지 고루 분포되었다. 스마트워크센터의 이용특성은 스마트워크센터 이용기간 3개월 이하가 56%(84명)로 가장 많은 비율을 차지했고, 4~6개월이 33%(49명)를 차지했다. 월 사용빈도는 3~4회가 69%(103명)으로 가장 많은 빈도를 나타냈고, 1일 사용시간은 8시간 이상이 81%(122명), 4~7시간이 15%(22명)으로 나타나 대부분의 응답자가 근무지를 이동

〈표 2〉 표본의 인구통계학적 특성

구분		표본수	비율
성별	남	137	87%
	여	19	13%
나이 (평균: 38세 표준편차: 5.7세)	20대	16	11%
	30대	75	50%
	40대	52	35%
	50대	3	2%
직급	사원	48	32%
	대리	26	17%
	과장	18	12%
	차장	15	10%
	부장	43	29%
직무	사업기획	66	44%
	사업지원	26	17%
	경영기획	8	5%
	경영지원	16	11%
	영업지원	5	3%
	컨설팅	6	4%
	컨설팅지원	10	7%
	프로젝트수행	7	5%
	기타	6	4%
근무연수 (평균: 11년 3개월 표준편차: 6년 2월)	5년 이하	30	20%
	6~10년	39	26%
	11~15년	45	30%
	16~20년	29	19%
	21년 이상	7	5%

하지 않고 업무를 진행하는 것으로 나타났다.

<표 3> 스마트워크센터 이용특성

구 분	빈도(명)	백분율(%)	
스마트워크센터 이용기간 (평균: 4개월, 표준편차: 2.4개월)	3개월 이하	84	56%
	4~6 개월	49	33%
	7~12개월	16	11%
	1년 이상	1	1%
월 사용 빈도 (평균: 3.75회 표준편차: 1.81회)	1~2회	35	23%
	3~4회	103	69%
	5~10회	10	7%
	11회 이상	2	1%
1일 사용 시간 (평균: 7.6시간 표준편차: 1.8시간)	1~3시간	6	4%
	4~7시간	22	15%
	8시간 이상	122	81%

각 연구변수의 측정 항목으로 리커트 7점 척도('1 = 전혀 그렇지 않다'에서 '5 = 매우 그렇다')를 사용하였다. 측정 항목의 구성은 내용타당성 확보를 위해 기존 연구에서 타당성과 유의성이 충분히 검증된 문항들을 토대로 선별하였으며 일부는 본 연구에 적합하도록 부분적으로 수정하였다(<부록> 참조).

V. 데이터 분석 및 가설검증

5.1 측정항목의 타당성 분석

본 연구의 측정항목의 분석을 위해 정보시스템과 관련된 사회의 현상이나 조직을 연구하는데 적합한 PLS(Partial Least Square)를 이용하였으며(Barclay *et al.*, 1995) 이를 활용하여 신뢰성과 타당성분석 및 가설검증을 시행하였다. 우선 측정문항들의 개념타당성을 검증하기 위하여 <표 4>와 같이 요인분석을 실시하였다. 변수의 요인분석은 반영적 구조(Reflective Construct)인 사용자 만족, 스마트워크센터 사용, 개인차원의 이익

에 대해 실시하였다. 요인적재치 0.6 이상인 경우를 적용하여 적재량에 대한 유의성을 나타내고 있다. 또한, 누적분산이 79.7%로 전체분산의 약 79%의 설명력을 가짐을 알 수 있고, 로딩값이 작은 항목은 제거하였다.

<표 4> 탐색적 요인분석 결과

변수명	요인 적재량		
	1	2	3
SAT1	0.47	0.25	0.54
SAT2	0.17	0.27	0.80
SAT3	0.27	0.27	0.79
SAT4	0.26	0.25	0.75
USE1	0.86	0.11	0.15
USE2	0.83	0.15	0.21
USE3	0.60	0.35	0.34
USE4	0.84	0.22	0.19
INB1	0.28	0.70	0.29
INB2	0.10	0.84	0.16
INB3	0.26	0.68	0.25
INB4	0.25	0.71	0.26

SAT = 사용자 만족, USE = 스마트워크센터 Use, INB = 개인차원의 이익

다음으로 집중타당도이다. 집중타당도는 요인 적재값이 0.6 이상이고 추출된 평균추출분산이 0.5 이상인 경우 개별항목 신뢰성이 있는 것으로 간주하므로(Chin *et al.*, 1996; Seddon, 1997) 집중타당성을 확보하고 있다. 이에 대하여 <표 5>에 제시하였다.

<표 6>의 판별타당성의 경우 평균추출분산값의 제공근 값이 0.7 이상이고 해당 변수와 그 외의 다른 변수들과의 상관계수를 비교하면 평균추출분산값의 제공근 중 가장 작은 값(0.81)이 가장 큰 상관계수(0.69)를 상회하였기 때문에 본 연구의 측정 요인들은 판별 타당성을 확보하고 있다(Barclay *et al.*, 1995; Chin, 1998).

그리고 Harman's Single factor Test를 실시한 결

〈표 5〉 반영적(Reflective)/조형적(Formative) 구조의 심리측정학적 속성

반영적 구조	요인	요인적재값	조형적 구조	요인	요인적재값
개인차원의 이익 ($\alpha = 0.90$, CR = 0.93, AVE = 0.77)	INB1	0.85 ^{***}	시설인프라 품질	FCQ1	0.575 ^{**}
	INB2	0.85 ^{***}		FCQ2	0.393 ^{**}
	INB3	0.90 ^{***}		FCQ3	0.089 ^{**}
	INB4	0.88 ^{***}		FCQ4	0.188 ^{**}
사용자 만족 ($\alpha = 0.93$, CR = 0.95, AVE = 0.82)	SAT1	0.85 ^{***}	IT인프라 품질	IFQ1	0.349 ^{**}
	SAT2	0.91 ^{***}		IFQ2	0.336 ^{**}
	SAT3	0.92 ^{***}		IFQ3	0.312 ^{**}
	SAT4	0.91 ^{***}		IFQ4	0.281 ^{**}
스마트워킹센터 사용 ($\alpha = 0.93$, CR = 0.95, AVE = 0.82)	USE1	0.92 ^{***}	운영인프라 품질	OPQ1	0.419 ^{**}
	USE2	0.92 ^{***}		OPQ2	0.297 ^{**}
	USE3	0.86 ^{***}		OPQ3	0.544 ^{**}
	USE4	0.91 ^{***}			
서비스 품질	SVQ1	0.060 ^{**}			
	SVQ2	0.433 ^{**}			
	SVQ3	0.366 ^{**}			
	SVQ4	0.227 ^{**}			

α : Cronbach's Alpha, CR: Composite Reliability, AVE: Average Variance Extracted

* Significant at $p < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $p < 0.001$

〈표 6〉 판별타당성 테스트 결과

	평균(표준편차)	1	2	3	4	5	6	7
1. 시설인프라 품질	5.10 (0.61)	NA						
2. IT 인프라 품질	5.78 (0.62)	0.50	NA					
3. 개인차원의 이익	5.56 (0.77)	0.40	0.35	0.87				
4. 운영인프라 품질	5.23 (0.61)	0.56	0.47	0.53	NA			
5. 사용자 만족	5.55 (0.82)	0.53	0.45	0.69	0.58	0.91		
6. 서비스 품질	5.12 (0.82)	0.45	0.38	0.42	0.67	0.47	NA	
7. 스마트워킹센터 사용	4.88 (0.82)	0.38	0.39	0.60	0.59	0.69	0.43	0.90

주) NA: Not Available for Formative Construct.

대각선에 존재하는 값은 개별 Construct에 대한 평균분산추출값(AVE)의 제곱근 값을 나타내며, 비 대각선의 값들은 변수들 간의 상관계수 값을 나타냄.

과, 첫 번째 요인이 14.6%를 설명하였고, 나머지
요인들도 8.1%에서 12.38% 사이를 설명하였다.

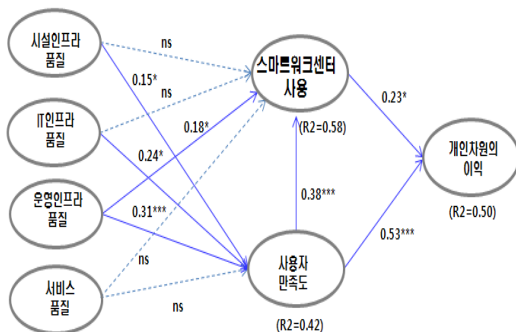
따라서 동일방법오류(Common Method Bias) 위
험이 낮은 것으로 판단된다.

5.2 가설검증 및 결과

측정항목의 분석을 통해 신뢰성과 타당성이 확보되었다고 판단되었기 때문에 가설 검증을 위하여 SmartPLS 2.0을 사용하여 부트스트랩(bootstrap)분석을 수행하였다.

전체 연구모형에 대한 가설 검증 결과는 <그림 3>과 같다. 스마트워크센터 사용에 영향을 주는 요인들에 대한 가설검증 결과에 의하면 인프라적 측면에서 운영인프라 품질은 스마트워크센터 사용을 높인다는 가설(H1c)이 유의수준 0.05%에서 채택되었으며 시설인프라 품질, IT 인프라 품질, 서비스 품질이 스마트워크센터 사용을 높인다는 가설(H1a, H1b, H2)는 기각되었다. 그리고 사용자 만족이 스마트워크센터 사용을 높인다는 가설(H5)은 유의수준 0.001%에서 채택되었다.

사용자만족에 영향을 주는 요인들에 대한 가설 검증 결과는 시설인프라 품질, IT 인프라 품질, 운영인프라 품질 모두 사용자 만족을 높이는 요인으로 각각 유의수준 0.01%, 0.1%, 0.001%에서 채택되었고 서비스 품질은 사용자 만족을 높인다는 가설(H4)은 기각되었다. 개인 이익에 영향을 주는 요인들에 대한 가설검증 결과는 스마트워크센터 사용과 사용자 만족이 개인 이익을 높인다는 가설(H6, H7)은 각각 유의수준 0.05%, 0.001%에서 채택되었다.



주) * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$,
ns: insignificant at the 0.1 level.

<그림 3> 연구모형 검증결과

VI. 연구결과 및 의의

6.1 연구결과 토의

본 연구의 연구결과를 살펴보면 시설인프라 품질, IT 인프라 품질, 운영인프라 품질은 사용자 만족에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 운영인프라 품질과 사용자 만족은 스마트워크센터 사용에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 이는 스마트워크센터의 물리적 환경인 업무/회의/휴게공간의 적절한 구성상태, 회사내부에서와 같이 동일하게 지원되는 네트워크와 각종 어플리케이션 구비상태, 스마트워크센터 사용을 위한 예약관리 시스템이나 출입통제절차 등의 편리성들이 사용자의 만족도에 영향을 끼치고 이러한 사용자의 만족도가 스마트워크센터 사용에 간접적으로 영향을 주는 것으로 해석된다. 3대 인프라 요소 중 운영인프라 품질은 직접적으로 스마트워크센터 사용에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났는데 이는 사용자들이 스마트워크센터를 사용하기 위해 필요한 출입절차, 좌석 예약 시스템 등록 등 시설인프라나 IT 인프라 등 기존 완비된 환경이 아닌 직접 사용자가 스마트워크센터 사용을 위해 진행해야 하는 선행 프로세스이기 때문에 사용자가 편리하게 이용하는데 영향을 주는 것으로 해석된다. 시설인프라 품질, IT 인프라 품질의 경우 스마트워크센터 사용에 미치는 영향을 찾아내지 못했는데 이는 스마트워크센터가 아직 활성화되지 않은 상태에서 시범적으로 운영되고 있고 회사차원에서 제도적으로 의무적 참여를 하게함으로써 새롭게 제시된 시설인프라 및 IT 인프라를 수용하는 경향으로 해석된다. 그리고 서비스 품질도 사용자 만족이나 스마트워크센터 이용에 영향을 끼치지 못하는 것으로 나타나 기존 연구와 일치하지 않았는데 이는 A기업 스마트워크센터 운영 모델이 서비스요원이 보이는 곳에 있지 않고 문제 발생 시 온라인 지원이나 중앙 관제센터에서 서비스

를 진행하고 기본적으로 제공되는 시설 인프라, IT 인프라가 기존 모바일오피스에 익숙한 사용자의 입장에서 보면 크게 불편함이 없이 잘 갖춰져 있어 운영요원의 도움을 받을 일이 별로 없는 점도 하나의 이유로 해석된다.

마지막으로 스마트워크센터 사용과 사용자 만족은 개인차원의 이익에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 시스템 사용 및 사용자만족이 이익에 영향을 미친 선행연구들인 DeLone and Mclean(2003), Livari(2005), Leidner(1998), Gatian(1978)의 연구결과와 일치한다.

6.2 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구는 사회 전반적으로 도입이 되지 않은 새로운 개념의 활성화 요인에 대한 연구로 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 이러한 한계점은 향후 연구에서 보완되어야 할 것이다.

첫째, 스마트워크센터는 아직 활성화되고 있지 않은 상태이다. 설문응답자의 인구통계학적 특성에서 나타나듯 스마트워크센터 이용기간이 3개월 미만인 응답자가 전체의 56%(84명)를 차지했고 6개월 미만인 응답자는 89%(131명)에 이른다. 따라서 설문 응답자에 따라 스마트워크센터 서비스에 대해 이해하는 수준에 차이가 존재할 수 있다. 스마트워크센터가 사회 일반에 확산된 이후에 추가적인 연구가 필요하다.

둘째, 설문 대상을 A기업의 스마트워크센터 사용자를 표본으로 하고 있어 샘플수가 충분히 확보되지 못했고, 데이터를 한 회사에서 수집하였으므로 실제적인 스마트워크센터 질에는 변화가 없고 사용자들의 인식에만 변화가 있다.

셋째, 본 연구는 회사차원에서 정책적으로 직원들에게 스마트워크를 경험해보게 하는 의무적 시행 환경하에서 진행되었다. 향후에는 현재 정부에서 구축중인 공공/민간 통합형 스마트워크센터에 대한 연구를 통해 자발적 참여상황에 대한

평가가 필요할 것이다.

넷째, 본 연구는 정적 데이터 수집으로 진행되어 DeLone과 McLean 모델(DeLone and McLean, 2003)이나 Seddon 모델(Seddon and Kiew, 1994)에서 제시한 피드백 효과를 규명하지 못했다. 향후 연구에서는 동적 데이터 수집을 통해 시간의 흐름에 따른 피드백 효과에 대해서도 진행되어야 할 것이다. 그리고 향후 연구방향으로 아직 관련 연구가 부족한 스마트워크센터에 대해 정보시스템 성공 모델 이외의 다른 이론들과 스마트워크센터를 접목시켜 다양한 형태의 연구가 진행되어야 할 것이다.

6.3 연구의 학술적 실무적 의의

본 연구의 학술적 의의를 살펴보면 먼저 도입 초기단계로 관련 연구가 부족한 스마트워크센터에 대해 정보시스템 관점에서 접근하였다는 것이다. 본 연구에서는 스마트워크 활성화에 근간이 되는 스마트워크센터를 하나의 정보시스템으로 보고 시스템, 서비스 관점에서 스마트워크센터 성공요인에 관한 연구를 진행하였다.

둘째, 본 연구를 통해 스마트워크센터 활성화, 즉 스마트워크센터 사용에 대한 영향을 주는 요인이 운영 인프라 품질, 사용자 만족, 업무적합성, 그리고 사회적 영향임을 확인하였다. 시스템 인프라 품질의 다른 요인인 시설인프라 품질과 IT 인프라 품질은 직접적인 영향은 주지 못했지만 시스템인프라 품질은 사용자만족에 영향을 미치고 사용자만족이 스마트워크센터 사용에 영향을 주어 간접적으로 영향을 미치는 요인임을 확인 하였다.

셋째, 금번 연구를 바탕으로 스마트워크센터 성공평가 모델로 활용이 가능하다는 것이다. 정부와 기업에서 도입중인 스마트워크센터에 대한 평가모델이 정립되지 않은 상황에서 정보시스템 기능의 효과성을 평가하는 검증된 모델인 정보시스템 성공 모델을 적용해 시스템, 서비스를 평가하였기 때문에 향후 스마트워크센터 성공평가에

있어서 초기 연구자료로 활용이 가능할 것이다.

실무적 의의로서 본 연구는 기존의 스마트워크센터에 대한 연구가 부족한 가운데 일반적인 정보시스템과는 특성이 다른 스마트워크센터의 성공적인 사용(활성화)에 영향을 주는 요인을 확인함으로써 앞으로 스마트워크센터를 구축하고자 하거나 이미 구축하여 사용하고 있는 정부나 기업의 임직원들이 스마트워크센터 사용을 활성화 할 수 있는 방향을 제시했다는데 실무적 의의를 들 수 있을 것이다. 또한 스마트워크센터 사용을 통해 궁극적으로 개인의 업무생산성이나 시간과 비용 절감, 삶의 질 향상 등 개인의 이익에 영향을 미침을 실증하였다.

운영인프라 품질이 스마트워크센터의 사용에 직접적으로 영향을 미친다는 본 연구를 활용하여 스마트워크센터를 구축, 운영하는 부서에서는 사용자들에게 스마트워크센터의 각종 시설을 편리하게 예약하고 사용할 수 있도록 복무처리, 온라인상의 좌석 예약관리 시스템, 시설관리 및 출입/보안 관리 등의 운영 인프라를 사용자 설문이나 방문 후기를 통해 지속적으로 개선해야 할 것이다.

마지막으로 본 연구결과를 활용하여 스마트워크센터의 성공 평가 요소를 제시해 보면 크게 시스템 품질(물리적 시설구성의 적절성, 네트워크와 각종 어플리케이션 구성의 적절성, 출입보안/예약관리시스템 등 운영인프라의 적절성), 서비스 품질(운영요원들에 의해 제공되는 서비스의 신뢰성, 응대성, 보증성, 공감성), 스마트워크센터 사용(스마트워크센터의 이용행태), 사용자 만족(사용자의 전반적인 만족도/즐거움/흡족함), 개인 차원의 이익(사용자 개인에게 미치는 시간/비용 절감 정도, 삶의 질에 미치는 영향도)의 5개 카테고리 와 스마트워크센터 사용에 영향을 주는 업무 적합성(내 업무와 부합되는 정도), 접근성(지리적 접근의 용이성, 제도상의 용이성), 사회적 영향(경영진의 독려, 조직차원의 이용 지원, 동료들의 권장 정도)등 3개의 추가적인 요인을 평가함으로써 스마트워크센터의 전반적인 구축의 적정성과 활용도를 측정할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 국가정보화전략위원회, “똑똑하게 일하는 스마트워크 시대가 다가온다”, 보도자료, 2010a.
- 국가정보화전략위원회, “스마트워크 추진 배경과 전략”, 2010b.
- 남장현, “범정부 스마트워크 사업 개요 및 사업 모델”, KT, 2010a.
- 남장현, “Smart Work Center 구축 및 활성화 방안”, KT, 2010b.
- 방송통신위원회, “스마트워크 활성화 전략”, Smart and Cloud Conference, 2011a.
- 방송통신위원회, 한국정보화진흥원, “기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북”, 2011b.
- 이민혜, 이준기, “스마트워크 연구에 대한 고찰과 향후 연구 주제”, 한국정보화진흥원, 정보화정책 저널, 제18권, 제2호, 2011, pp. 72-84.
- 임광현, 이동진, 김진혁, “스마트워크 연구경향 분석”, 한국정보화진흥원, 정보화정책 저널, 제17권, 제4호, 2010, pp. 3-22.
- 조동권, 박병후, 남장현, 민경선, “공공기관 u-Work 서비스 모델 및 구축방안”, Proceedings of the ITFE Summer conference, 2008.
- 한국개발연구원(KDI), “미혼율의 상승과 초저출산에 대응방향”, 보고서, 2011.
- 홍효진, “스마트 워크의 성공적 정착을 위한 선결과제”, DigiEco Focus, 2011a.
- 홍효진, “스마트워크의 성공적 정착을 위한 제언”, 한국정보화진흥원, IT 정책연구시리즈, 제5권, 2011b.
- Bailey, D. E. and N. B. Kurland, “A review of telework research: findings, new directions, and lessons for the study of modern work”, *Journal of Organizational Behavior*, Vol.23, 2002, pp. 383-400.
- Barclay, D., C. Higgins, and R. Thompson, “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.
- Bhattacharjee, A., “Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model”, *MIS Quarterly*, Vol.25, No.3, 2001, pp. 351-370.
- Bolton, R. N. and K. N. Lemon, “A dynamic model of customers’ usage of services: usage as an antecedent and consequence of satisfaction”, *Journal of Marketing Research*, Vol.36, No.2, 1999, pp. 171-186.
- Chin, W. W., “Issues and Opinion on Structural Equation Modeling”, *MIS Quarterly*, Vol.22, No.1, 1998, pp. 7-16.
- Chin, W. W., B. L. Marcolin, and P. R. Newsted, “A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and Voice Mail Emotion/Adoption Study”, *Proceedings of the 17th International Conference on Information Systems*, Vol.17, 1996, pp. 21-41.
- DeLone, W. H. and E. R. McLean, “Information systems success: the quest for the dependent variable”, *Information Systems Research*, Vol.3, No.1, 1992, pp. 60-95.
- DeLone, W. H. and E. R. McLean, “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.
- Gatian, A. W., “Is user satisfaction a valid measure of system effectiveness”, *Information and Management*, Vol.26, No.3, 1994, pp. 119-131.
- Leidner, D. E., “Mexican executives’ use of information systems: An empirical investigation of EIS use and impact”, *Journal of Global Information Technology Management*, Vol.1, No.2, 1998, pp. 19-36.
- Livari, J., “An empirical test of the DeLone-McLean model of information system success”, *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, Vol.36, No.3, 2005, pp.8-27.
- Mason, R. O., “Measuring information output: A communication systems approach”, *Information and Management*, Vol.1, No.4, 1978, pp. 219-234.
- Oliver, R. L., “A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, No.4, 1980, pp. 460-469.
- Parasuraman, A., L. L. Berry, and V. A. Zeithaml, “Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale”, *Journal of Retailing*, Vol.67, No.4, 1991, pp. 420-449.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, “SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Service Quality”, *Journal of Retailing*, Vol.64, No.1, 1988, pp. 12-40.
- Pitt, L. F., R. T. Watson, and C. B. Kavan, “Service quality: a measure of information systems effectiveness”, *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2, 1995, pp. 173-87.
- Shannon, C. E. and W. Weaver, *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, IL: University of Illinois Press, 1949.
- Seddon, P. B. and M. Y. Kiew, “A partial test and development of DeLone and McLean’s model of IS success”, *Australian Journal of Information Systems*, Vol.4, No.1, 1994, pp. 90-109.
- Seddon, P. B., “A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success”, *Information Systems Research*, Vol.8, No.3, 1997, pp. 240-253.

〈부록〉 측정항목

측정 변수	설문 내용	참조
시설 인프라 품질	업무공간은 개인이 업무에 집중할 수 있도록 관련시설이 잘 구비되어 있다(책상, 의자, 방음 등).	기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북 (2011)
	회의공간은 온/오프라인 회의, 세미나, 교육을 진행할 수 있도록 시설이 잘 구축되어 있다.	
	사무공간은 복사기, 프린터, 팩스 등 OA기기가 잘 갖추어져 있다.	
	휴게공간은 휴식을 위한 가구 및 식음료 공간이 잘 마련되어 있다.	
IT 인프라 품질	스마트워크센터에서는 원격근무가 가능하도록 유무선 네트워크를 끊임 없이 잘 사용할 수 있다.	기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북 (2011)
	스마트워크센터에서는 커뮤니케이션 솔루션인 UC(Unified Communication)나 화상회의 솔루션을 잘 사용할 수 있다.	
	스마트워크센터에서는 원격근무가 가능하도록 인트라넷 환경(모바일 오피스, VPN)을 잘 사용할 수 있다.	
운영 인프라 품질	스마트워크센터에서는 개인PC 보안을 위한 보안솔루션을 잘 사용할 수 있다. 스마트워크센터는 이용자 출입통제 절차가 잘 갖추어져 있다.	기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북 (2011)
	스마트워크센터 이용신청은 온라인상에서 좌석예약 관리시스템을 통해 편리하게 요청하고 수정/취소할 수 있다.	
	스마트워크센터에서는 관리요원과 의사소통 할 수 있는 방법과 절차가 잘 갖추어져 있다.	
서비스 품질	스마트워크센터 운영요원들은 이용자에게 문제 발생 시 그 문제를 해결하기 위해 진심으로 관심을 기울인다.	기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북 (2011)
	스마트워크센터 운영요원들은 이용자에게 신속한 서비스를 제공한다.	
	스마트워크센터 운영요원들은 업무를 능숙하게 처리하는데 충분한 지식을 가지고 있다.	
	스마트워크센터 운영요원들은 모든 이용자에게 편리하도록 근무시간을 운영하고 있다.	
스마트워크 센터 사용	나는 스마트워크센터를 가능한 자주 이용한다.	Cheung <i>et al.</i> (2000)
	나는 스마트워크센터를 집중적으로 잘 활용하고 있다.	
	나는 스마트워크센터를 다양한 업무수행에 잘 활용한다(리포트작성, 프로젝트 수행, 일상업무 진행).	
	나는 스마트워크센터를 가능한 많이 이용하는 편이다.	
사용자 만족	귀하는 스마트워크센터 이용에 대해 전반적으로 어떻게 생각하십니까?(만족, 즐거움, 흡족함, 기분 좋음 개별 측정)	Bhattacharjee (2001)
개인차원의 이익	스마트워크센터 이용은 내 업무생산성을 향상시킨다.	DeLone and McLean (2003)
	스마트워크센터 이용은 시간과 비용을 절감시킨다.	
	스마트워크센터 이용은 내 삶의 질을 높인다.	
	전반적으로 스마트워크센터 이용은 나에게 이익을 가져다준다.	

Information Systems Review

Volume 14 Number 3

December 2012

A Study on Measuring the Success of Smart Work Center

HanChan Lee* · So-Hyun Lee** · Hee-Woong Kim**

Abstract

In July 2010, The Korean government announced a plan to implement smart work centers to resolve low birth rate, low productivity and social costs of the urban traffic jams. The Plan calls for up to 30 percent of the working population to be working under the smart work system by 2015. This empirical study was conducted to find factors affecting the Smart Work Center use. Based on the IS Success Model, 'operation Infra Quality' and 'User Satisfaction' have positive impact on the Smart Work Center use. 'System Infra Quality' and 'IT Infra Quality' have positive impact on the 'User Satisfaction'. Consequently 'System Infra Quality' and 'IT Infra Quality' have positive impact on the Smart Work Center use indirectly.

Keywords: *Smart Work, Smart Work Center, IS Success Model*

* Service Delivery Headquarters, KT

** Graduate School of Information, Yonsei University

◎ 저 자 소 개 ◎



이 한 찬 (Hanchan.lee@kt.com)

연세대학교 정보대학원에서 석사학위를 취득하고, KT G&E 부문 Service Delivery본부에서 PMO(Project Management Office) 업무를 담당하고 있다. 연구 관심분야는 스마트워크 및 스마트워크센터이다.



이 소 현 (sohyun1010@yonsei.ac.kr)

전자부품연구원에서 근무한 후, 현재 연세대학교 정보대학원에 재학 중이다. 연구 관심분야는 Online gift-giving, 디지털 비즈니스 등이다. Pacific Asia Conference on Internation System 2012에서 논문을 발표하였다.



김 희 응 (kimhw@yonsei.ac.kr)

National University of Singapore에서 근무한 후, 현재 연세대학교 정보대학원에 재직 중이다. 주요 연구분야는 디지털 비즈니스와 정보시스템관리 및 활용이다. European Journal of Operational Research (EJOR), IEEE Transactions on Engineering Management (IEEE TEM), Information System Research(ISR), International Journal of Human-Computer Studies, Journal of the Association for Information System (JAIS), Journal of the American Society for Information Science and Technology, Journal of Management Information Systems (JMIS), Journal of Retailing, MIS Quarterly 등에 논문이 게재되었다.

논문접수일 : 2012년 11월 23일

게재확정일 : 2012년 12월 23일