

# 모바일 오피스에 대한 이용자 인식과 수용에 관한 실증 연구

이 지 은\*

## An Empirical Study on End-user's Perception and Acceptance of Mobile Office

Ji Eun Lee\*

### Abstract

In order to implement the real-time enterprise (RTE) and smart work effectively, many companies have introduced a mobile office. A mobile office improves employee productivity and increases ability to respond to business opportunities by helping employee manage their business anytime and anywhere. However, it also raises the user's stress level. We conducted in-depth interviews with users to assess user's perception of a mobile office according to Saaty's BOCR model. Based on the results of the interviews, we set variables affecting user's perception of the mobile office using factor analysis. This study revealed that support for real-time business, support for communication and collaboration, and information processing quality were positively related to continuous intention to use mobile office. Further study demonstrated that three variables have mediating effect between the psychological stress and continuous intention to use. This result implies that the system quality and function are the key elements of mobile office and may contribute to the continuous use.

Keywords : Mobile Office, User Perception and Acceptance, BOCR, Factor Analysis, Regression Analysis

논문접수일 : 2012년 11월 12일      논문게재확정일 : 2012년 12월 20일

※ 본 연구는 한양사이버대학교 교내연구비 지원으로 연구되었음(HYCU-2011-0026).

\* 한양사이버대학교 경영학과 조교수, e-mail : scully1215@hycu.ac.kr

## 1. 서 론

기업을 둘러싼 환경 변화가 급속히 빨라지고 불확실성이 증대되면서 변화 및 위기상황에 신속·정확하게 대응하고자 많은 기업들이 실시간 기업(Real-Time Enterprise)을 표방하고 있다. 실시간 기업은 비즈니스 프로세스 상의 지연 요소를 제거함으로써 고객과 시장에 즉각적으로 대응하는 것을 목표로 한다. 일례로 델(Dell)은 정보기술을 이용하여 컴퓨터 유통과정의 불필요한 단계를 없애고 고객에게 직접 컴퓨터를 팔고 제조업체와 직접 거래하는 이른바 ‘다이렉트 모델’을 도입하여 큰 성공을 거두었는데 이것이 실시간 기업의 전형적인 모습이라고 하겠다. 최근에는 조직 구성원들에게 보다 유연한 근무환경을 제공하기 위해 많은 조직들이 스마트 워크(smart work)를 도입하고 있다. 스마트워크란 정보통신기술을 이용하여 시간과 장소의 제약 없이 관계자들과 협업하고 지속적으로 업무를 수행할 수 있도록 한 근로 형태로 시간과 공간 측면에서 유연성이 심화된 개념이다[이재성, 김홍식, 2010]. 기업들은 실시간 기업과 스마트 워크를 구현하기 위해 모바일 오피스(mobile office)와 같은 유연한 업무지원 시스템을 도입하고 있다. 모바일 오피스란 PC위주의 사무 범위를 벗어나 장소와 단말에 구애 받지 않고 휴대용 단말을 이용하여 언제, 어디서나 네트워크에 접속하여 업무를 수행할 수 있게 한 새로운 근무형태를 말한다[이근영 외, 2011]. 스마트폰 이용자가 증가하고 있고 모바일 오피스의 기능이 실시간 업무처리를 충분히 지원할 수 있는 수준에 이르면서 모바일 오피스를 도입하는 기업이 매년 늘고 있다. 그러나 모바일 오피스가 순 기능만 제공하는 것이 아니다. 모바일 오피스의 도입으로 인해 직장인들의 업무 부담과 스트레스가 가중되고 있다는 주장이 있다[최귀영, 2011]. 모바일 오피

스와 같은 신규 시스템의 도입으로 구성원들이 피로감을 느낄 수 있으며, 시공간을 초월한 업무 환경은 조직 구성원에게 업무 과도와 심리적 압박감을 느끼게 함으로써 스트레스 요인으로 작용할 수 있다는 것이다. 스트레스로 인한 사기 저하는 조직의 생산성 저하나 조직에 대한 구성원들의 부정적 인식으로 이어질 수 있어 새로운 업무지원 시스템 도입 시에는 업무 생산성뿐만 아니라 구성원의 스트레스와 같은 부작용을 최소화하기 위한 노력을 병행해야 할 것이다.

본 연구는 조직 구성원의 스트레스를 통제할 수 있는 변수로 정보기술의 적합성에 주목하고 있는데, 구성원들이 직무를 수행하는데 있어 정보기술이 얼마나 도움이 되고 어떠한 혜택을 주느냐에 따라 구성원들이 느끼는 스트레스의 강도가 조절될 것으로 예상할 수 있기 때문이다. 본 논문에서는 F.G.I를 통해 모바일 오피스에 대한 이용자의 긍정적·부정적 인식을 도출하고 이 과정에서 도출된 항목들을 요인분석을 통해 새로운 변수로 도출한 후 이것이 모바일 오피스의 지속적 이용의도에 영향을 미치는지 여부를 실증연구를 통해 규명하고자 한다. 특히 모바일 오피스의 기능 품질이 조직 구성원들의 심리적 스트레스와 지속적 이용의도를 유의미하게 조절하는지를 통계적으로 검증하고자 하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 정보시스템 효과성 측정 모형

정보시스템의 효과성에 대한 연구들은 새로운 시스템을 도입함에 따른 효익을 검증하거나 여기에 영향을 미치는 변수들을 도출해 왔다. 연구자들은 이용자 만족이나 생산성 향상을 독립 변수로 설정하고 이를 토대로 시스템 도입에 따른 효과를 검증했으며, 정보시스템의 효과성에 영

향을 미치는 변수들을 환경, 조직, 정보기술, 업무, 개인 특성 등 다양한 차원에서 규명해 왔다. 이러한 실증 연구들은 대부분 검증된 모형을 기반으로 이루어졌으며, 정보기술수용모형[DeLone, 2003]이나 과업-기술 적합성 모델[Goodhue, 1998], IS 성공모형[DeLone and McLean, 1992] 등이 이용되어 왔다. 많은 연구자들은 이러한 이론들을 토대로 하거나, 그들의 연구 목적에 맞게 변형하여 정보시스템의 효과성을 연구해 오고 있다.

### 2.1.1 정보기술수용모형

정보기술수용모형(Technology Acceptance Model, 이하 TAM)은 혁신에 대한 이용자의 수용 과정을 예측하는데 유용한 모형이다. TAM은 Ajzen and Fishbein이 제안한 합리적 행동이론(The Theory of Reasoned Action)[Ajzen and Fishbein, 1980]을 기반으로 하는데, 합리적 행동이론은 이용자가 특정 행위의 수행 여부를 결정할 때 행동의 결과로 자신에게 어떤 결과를 초래하게 될지를 판단하고 그에 따른 행동을 취하게 된다는 이론이다[DeLone, 2003]. Davis는 정보기술에 대한 이용 의도 및 행동을 예측하는 상황에 합리적 행동이론을 적용하고, 이를 TAM이라고 명명하였다. Davis는 특정 시스템이 개인의 직무 성과를 향상시키는데 도움이 되고, 시스템을 이용하는데 드는 노력 보다 이용에 따른 성과가 더 크면 해당 시스템을 사용하게 될 것이라고 주장하면서 인지된 유용성(perceived usefulness)과 인지된 이용용이성(perceived ease of use)을 선행변수로 제시하였다. 이들 변수는 새로운 정보기술에 대한 이용자의 긍정적 평가 및 믿음을 의미한다고 하겠다. TAM이 소개된 이후 기술수용 과정을 보다 명확하게 설명하기 위해 PAM(Post Acceptance Model), TAM2, TRAM(Technology Readiness and Acceptance Model) 등 TAM을 변형하거나 다른 모델과 결합한 새로운 모형이 제시되고 있다[e.g., Bhatta-

cherjee, 2001; Parasuraman, 2000; Venkatesh and Davis, 2000]. 특히 Bhattacharjee는 기대충족 모형(Expectation-confirmation model, ECM)에 TAM을 결합시켜 이용자의 사용 후 행동을 설명하는 모델인 PAM을 제안했는데[Bhattacharjee, 2001], PAM처럼 기술 수용 이후 장기간의 기술 이용을 예측하는 연구들도 활발하게 이어져 왔다. 이후 많은 연구자들은 TAM을 확장하여 신뢰성, 즐거움, 상호호환성, 자기효능, 위험 등의 다양한 선행변수를 추가하여 연구를 시도하고 있는데 이 중 즐거움은 이용의도에 영향을 미치는 중요한 변수로 작용하고 있다(박관희, 2010).

TAM은 새로운 기술에 관한 이용자의 심리적·인지적 요인을 다룬 모델로 이용자가 정보기술을 쉽게 다룰수록 정보기술에 대한 높은 자신감과 통제력을 바탕으로 정보기술 및 이용에 대한 태도에 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 주장한다[Bandura, 1982]. 따라서 모바일 오피스의 기능은 이용이 편리하도록 설계되어야 하며 이용자가 어느 정도의 통제권을 가질 수 있도록 하는 것이 바람직할 것이다. 최근까지도 TAM을 활용하여 새로운 정보기술의 수용 효과를 검증하는 연구들이 이어지고 있다. 그러나 일부 연구에서는 비자발적 수용 환경에 대해서까지도 TAM을 적용하여 검증하고 있는데 이에 대해 문형도, 김준우[2009]는 사용자에겐 선택 권한이 없는 상황에서는 이용 의도나 이용과 같은 변수가 큰 의미가 없으므로 변수에 대한 변형이 필요함을 주장하였다. 연구 대상인 모바일 오피스의 경우 기업 및 조직 특성에 따라 상당 부분에서 비자발적 도입이 이뤄지고 있어 TAM을 기반 이론으로 연구하는 것이 타당하지 않을 것으로 판단하였다.

### 2.1.2 IS 성공모형(IS Success Model)

Delone and McLean은 정보시스템 성과 측정

과 관련된 기존 연구들을 집대성하여 1992년 Information Systems Research에 IS 성공모형 (IS Success Model)에 관한 논문을 발표하였다 [DeLone and McLean, 1992]. 그들은 IS 성공모형을 통해 시스템 품질(system quality)과 정보 품질(information quality)이 사용(use)과 사용자 만족(user satisfaction)에 영향을 미치고 이것이 개인 영향(individual impact)에 영향을 미쳐 궁극적으로 조직 영향(organization impact)에 영향을 미치게 된다고 주장하였다. IS 성공모형은 정보시스템의 효과성을 평가하는데 매우 유용한 프레임워크로 평가 받았고 이후 IS 성공모형을 기반으로 정보시스템의 효과성을 측정하는 연구들이 이어졌다. 그러나 IS 성공모형은 하드웨어를 대상으로 하고 있어 전자상거래와 같은 서비스 측정에는 적합하지 않으며 조직 차원의 효과성만 고려할 뿐 개인 이용자는 간과하고 있다는 비판을 받기도 하였다[Seddon, 1997]. 이에 DeLone and McLean은 기존 모델의 맹점을 보완하여 서비스 영역에서도 활용될 수 있는 수정된 IS 성공 모형을 제시하였다[DeLone, 2003]. 수정된 IS 성공 모형에서는 서비스 질(service quality)을 선행 변수에 추가하였고, 개인과 조직의 성과를 순 혜택(net benefits)이라는 하나의 변수로 통합하여 제시하였다. IS 성공모형은 시스템 이용과 효과성을 극대화하기 위한 전제 조건으로 시스템, 정보, 서비스 품질을 제시하였는데, 이러한 변수들은 정보시스템 품질에 관한 측정 지표로 의미가 있다.

IS 성공모형을 이용하여 정보기술의 성공요인을 분석하는 연구들이 지금까지 이어지고 있다. 권오병[2011]은 IS 성공모형을 바탕으로 추천시스템의 성공 요인을 재구성했으며, 선진국[2011]은 IS 성공모형을 통해 엔터프라이즈 클라우드 컴퓨팅이 기업의 성과 향상에 어떠한 영향을 미치는지 실증 분석하였다. 박상욱[2010]은 IS 성공

모형 관점에서 EA 성공 모형에 대한 탐색적 연구를 시도했으며, 강희진, 이영재[2009]는 IS 성공모형을 토대로 u-Eco City 테스트베드 구축사업에 대한 사례연구를 실시하였다. 이처럼 IS 성공모형은 하드웨어, 소프트웨어, 서비스 등 다양한 분야에 걸쳐 적용이 가능하고 자발적·비자발적 수용 상황 등 모든 상황에 적용할 수 있는바, 본 연구의 기반이론으로 설정하였다.

### 2.1.3 과업-기술 적합성 모델

과업-기술 적합성 모델(Task-Technology Fit Theory, 이하 TTF 모델)은 구성원의 업무 요구에 부합하는 정보기술의 중요성을 강조하는 정보기술 역량에 관한 이론이다. Goodhue and Thompson[1995]는 기술 특성과 과업 특성, 개인 특성이 얼마나 잘 결합되었는가에 따라 정보기술이 직무수행에 긍정적인 영향을 미치게 된다고 설명한다고 주장하면서 TTF 모델을 제시하였다. 그들은 과업-기술의 적합성을 평가하기 위한 지표로 데이터 품질(data quality), 데이터 이동성(locatability of data), 데이터 접근권한(authorization to access data), 시스템 간 데이터 호환성(data compatibility between systems), 사용 용이성(training and ease of use), 적시 생산성(production timeliness), 시스템 신뢰성(systems reliability), 사용자와 정보시스템의 관계(information systems relationship with the user) 등의 8가지 변수를 제시하였으며, 이후 Goodhue는 TTF 모델을 기반으로 정보시스템을 활용한 직무가 직무, 개인, 서비스 특성에 영향을 받는다는 실증 결과를 제시하였다[Goodhue, 1998]. 관련 연구로는 정남호, 이건창(2005)은 PDA 중심의 모바일 기술을 활용하는 업무에서 업무-기술 적합성이 성과에 미치는 영향을 실증 분석한 결과, 기술, 업무, 개인특성이 업무-기술 적합성에 영향을 미치고 업무-기술 적합성은 이

용 및 업무성과 모두에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 높은 이동성과 연결성, 확장성을 가진 스마트폰을 통해 모바일 오피스를 제공하는 것은 과업-기술 적합성을 높이는 전략으로 볼 수 있다.

## 2.2 모바일 오피스에 대한 선행연구

모바일 오피스에 관한 국내 연구들은 정보시스템 설계에 관한 연구와 보안에 관한 연구, 그리고 정보시스템 성과를 측정하는 실증연구로 나누어진다. 2010년 이전에는 PDA를 대상으로 한 연구들이 주를 이루었으나, 국내 기업들이 스마트폰 기반의 모바일 오피스를 도입하기 시작한 2010년 이후부터는 스마트폰 기반의 모바일 오피스에 대한 연구가 이루어지고 있다. 이형룡, 이금실은 호스피탈리티 기업에 근무하는 모바일 오피스 이용자를 대상으로 모바일 오피스의 가치구조를 분석하여 휴대성, 시공간 제약의 부재, 시간처리 효율성에 기반한 유용함, 편안한 삶, 합리적 생활을 모바일 오피스의 가치로 제시한 바 있다[이형룡, 이금실, 2012]. 구성환 외는 DeLone and McLean의 수정된 IS 성공모형을 토대로 하여 이동성 지원, 정보 품질, 지원 서비스의 적절성이라는 3가지 품질 요소가 이용자 만족에 영향을 미치는가를 실증적으로 분석한 바 있다[구성환 외, 2012]. 그러나 모바일 오피스의 성공·실패에 영향을 미치는 요소는 이보다 훨씬 광범위하다[Weill and Olson, 1989]. 최근 연구들은 새로운 정보기술의 도입으로 인해 조직 구성원들이 느끼는 심리적 문제가 IS의 성과는 물론 조직 몰입에 부정적인 영향을 미치고 있음을 보고하고 있다. Ragu-Nathan와 동료들은 ICT 이용자들이 느끼는 테크노스트레스(technostress)가 직업 만족 뿐 아니라 조직 몰입 및 지속적인 직무 이행에도 부정적인 영향을 미침을 실증한 바

있으며[Ragu-Nathan et al., 2008], Sanford and Oh(2010)는 새로운 ICT의 도입으로 발생하는 개인의 스트레스나 저항감이 IS 도입의 효과성을 저해한다고 지적한 바 있다.

## 2.3 테크노 스트레스

테크노스트레스는 정보기술의 도입으로 인해 발생하는 대표적인 심리적 위협의 유형으로, 컴퓨터에 의존적인 업무를 수행하는 조직원들이 느끼는 정신적, 신체적 자극 상태를 의미한다 [Arnetz and Wiholm, 1997]. 테크노스트레스는 업무 과중, 개인 사생활 침해, 기술적 복잡성, 직업 위험 등을 포함하는데[Brod, 1982], 테크노스트레스를 유발하는 원인으로는 일과 가정의 갈등(work-family conflict), 업무 과부하(work overload) 프라이버시 침해(invasion of privacy), 역할 모호성(role ambiguity) 등이 있다[Ayyagari et al., 2011]. 스트레스는 개인 및 조직의 성과를 낮추고[Tarafdar et al., 2007] 직무와 관련한 압박감이나 불안감을 가중시켜 정보 과부하에 따른 피로감이나 저항을 유발할 수 있다[Parasuraman, 2000]. 즉 새로운 기술을 도입함으로써 개인이 처리해야 하는 정보와 업무의 양이 증가하고 새로운 기술을 업무에 적용하는 과정에서 발생하는 불확실성 때문에 조직 구성원들은 더 큰 스트레스를 느끼게 되는 것이다[Rangarajan et al., 2005]. 그러나 새로운 정보기술 그 자체가 실질적인 업무의 증대를 가져오는 것은 아니며, 다만 개인의 자유시간과 사생활을 침해 당한다는 자체에 대해 구성원들이 부정적인 인식을 가지게 되는 것이다. 서아영의 연구에서는 스마트워크 환경에서 조직 구성원이 항상 IT에 연결되었다고 느낄수록 일과 가정의 갈등을 경험하고 프라이버시 침해를 느끼는 것으로 나타났다[서아영, 2012]. 반면, 직무에 대한 자율권한이 커질수록

구성원들이 업무 과부하를 크게 느끼는 것일 뿐 IT와의 연결성과 업무 과부하는 직접적인 연관이 없는 것으로 나타났다.

### 3. 모바일 오피스에 대한 이용자 인식

본 연구의 목적은 모바일 오피스에 대한 이용자 인식을 탐색하고 이용자 인식에 영향을 미치는 변수들을 도출한 후 이용자의 지속 이용의도에 대한 영향을 실증적으로 검증하는데 있다. 이를 위해 연구자는 이용자를 대상으로 한 심층 인터뷰를 통해 모바일 오피스에 대한 이용자 인식을 도출하였다.

#### 3.1 인터뷰 아젠다 도출 및 심층 인터뷰 실시

연구자는 기업에서 도입하는 모바일 오피스의 기능적 특성과 이용자 인식을 파악하기 위해 4개 기업의 이용자를 대상으로 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰는 모바일 오피스를 도입한 기업의 실제 이용자를 대상으로 실시되었으며 직무 이동성과 복잡성 정도에 따라 대상 기업을 4가지 영역으로 구분하여 각 영역에 속한 기업의 이용자 6명을 대상으로 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰 대상 정보는 <표 1>과 같다.

<표 1> 인터뷰 대상자 정보

번호	산업	인원	직무특성	직급과 업무
1	제조업	1명	복잡성 고 이동성 저	책임연구원, 기술사업화 관련
2	컨설팅	1명	복잡성 고 이동성 고	책임연구원, 기업컨설팅
3	유통	2명	복잡성 저 이동성 저	과장, 매장 관리
4	보험	2명	복잡성 저 이동성 고	주임, 현장사고 처리 지원

인터뷰 항목은 1) 현재 사용하고 있는 모바일 오피스의 기능과 2) 모바일 오피스에 대한 인식 및 평가로 구성하였다. 첫째, 모바일 오피스의 기능으로는 일정 관리, 연락처 관리, 파일 관리, 메일과 같은 개인정보 관리와 게시판, 정보방, UC와 같은 협업지원, 그리고 전자결재 기능을 공통적으로 제공하고 있었으며, 거래처리 기능뿐만 아니라 조직 내 KM, CRM, SCM과의 연동을 지원하는 경우도 있었다. 둘째, 모바일 오피스에 대한 균형 잡힌 이용자 평가를 위해 Saaty의 BOCR모형을 토대로 질문지를 구성하였다. Saaty는 의사결정 시 편익, 비용, 기회, 위험 등 다양한 관점에서 대안을 검증함으로써 의사결정의 정확도를 높여야 한다고 주장하면서 최종 선호도를 판단하기 위한 수단으로 BOCR (benefits-opportunities-costs-risks) 모형을 제시하였다[Saaty, 2003]. 이러한 복합적인 준거를 이용해야 하는 이유는 의사결정 시 상반된 방향을 추구하는 의사결정의 속성들이 존재하기 때문이다. 정보시스템을 도입할 때에는 그로 인한 장점과 위험이 함께 존재하기 때문에 이러한 요소들을 균형 있게 고려하는 것이 필요하다. 연구자는 Delone and McLean의 연구 모델을 기반으로 모바일 오피스의 품질이 이용 만족에 어떻게 영향을 미치는가에 관한 연구를 수행한 바 있는데[구성환 외, 2012] 이러한 접근 방법은 모바일 오피스 이용자 평가를 제한적으로 수행하게 된다는 한계가 존재한다. 이에 모바일 오피스에 대한 광범위한 이용자 평가를 위해 BOCR 모형을 기반으로 하여 다음과 같은 4가지 항목을 만들고 이를 기반으로 인터뷰를 실시하였다.

- (1) 모바일 오피스를 이용함으로써 얻을 수 있는 혜택은 무엇인가? (B)
- (2) 모바일 오피스를 이용함으로써 창출되는 개인과 조직의 기회요인은 무엇인가? (O)

- (3) 모바일 오피스를 이용하는데 불편함이나 수고로움은 무엇인가? (C)
- (4) 모바일 오피스로 인해 예상되는 문제는 무엇인가? (R)

3.2 인터뷰 결과

인터뷰를 통해 도출된 모바일 오피스의 혜택, 기회, 비용, 위험 요인은 <표 2>와 같다. 먼저 모바일 오피스를 이용함으로써 얻을 수 있는 혜택으로 이용자들은 모바일 오피스 덕분에 실시간 업무처리가 가능해져 업무처리 시간이 단축되고, 의사결정이 신속하게 이뤄지며, 업무 진행상황에 대한 모니터링이 가능해 심리적인 안정감을 느끼게 된다고 응답하였다. 또한 문제 상황에 대한 즉각 대응이 가능하고 실시간 협업을 통해 여러 가지 정보와 아이디어를 얻음으로써 업무를 처리하는데 도움을 받고 있다는 의견을 제시하였다. 이러한 결과는 시스템 기능이 직무 특성과 일치되거나 직무를 제대로 지원할 수 있을 때 정보시스템의 효용성이 높아진다는 TTF 모델과 일치하는 부분이다. 두 번째 항목인 모바일 오피스의 기회와 관련해서는 고객만족이 증대되고 영업 및 판매기회 손실이 줄어들며, 지식의 공유와 조직 내 의사소통이 촉진되거나 그럴 것

으로 기대한다는 의견이 공통적으로 도출되었다. 이는 모바일 오피스에 대한 개인 및 조직 차원의 인지된 유용성으로 볼 수 있다. 반면 입출력의 불편함과 속도 문제가 모바일 오피스의 불편함으로 지적되었으며 모바일 오피스를 잘 이용하기 위해서는 최적화된 단말이 필요하여 이 또한 이용자에게 비용을 발생시킬 것이라는 의견도 제기되었다. 이처럼 이용자가 정보단말을 이용하기 위해 들여야 하는 수고로움과 불편함은 IS 성공모델에서의 시스템 품질과 TAM 모델의 인지된 이용용이성과 관련된 부분으로 볼 수 있다.

마지막으로 인터뷰에 참여한 이용자 대부분이 모바일 오피스가 편리한 건 맞지만 상시 업무와 연결되어 있다는 스트레스와 통제 당하고 있다는 느낌을 받게 된다고 말했다. 또한 귀가 후나 휴일에도 울리는 메일수신 시그널과 결제 건수가 쌓여있는 결제함 때문에 신경이 쓰인다는 불만도 제기되었으며, 모바일 오피스를 이용하지 않거나 시그널을 무시함으로써 입게 될 개인적 피해도 우려된다고 하였다. 인터뷰 응답자 중에 3명은 초기에 모바일 오피스로 자기가 입력하거나 결제한 것에 이상이 없는지 PC로 재확인하는 경우도 많았다고 진술하였다. 흥미로운 점은 모바일 오피스로 인한 이용자 심리에는 편리함과 불편함이 공존하고 있다는 점이다. 즉,

<표 2> 모바일 오피스의 BOCR 분석 결과

편익(B)	기회(O)	비용(C)	위험(R)
1. 업무처리 시간 단축	1. 즉각적 대응으로 고객만족 증대	1. 입력의 불편함	1. 상시업무와 연결됨에서 오는 스트레스
2. 업무 진행 상황에 대한 모니터링	2. 영업 및 판매 기회 손실 최소화	2. 최적화 된 단말 요구	2. 통제 받고 있다는 느낌
3. 신속한 의사결정 지원	3. 지식 및 정보 공유 촉진	3. 로딩타임 및 처리 속도지체에 따른 불편함	3. 의사 결정 오류 우려
4. 문제 상황에 대한 즉각적 대응 가능	4. 조직 내 소통 촉진	4. 출력의 불편함	4. 개인 시간침해에 대한 불만
5. 실시간 커뮤니케이션 및 협업 지원으로 업무처리 용이			5. 미사용/미반응에 따른 불이익 우려

모바일 오피스를 통해 항상 업무를 볼 수 있다는 안도감과 항상 일과 연결되어 있다는 불편함이 공존하고 있다고 진술하였다. 이상의 내용들은 모바일 오피스의 효용성을 평가하는데 중요한 준거로 작용할 것이다. 모바일 오피스의 효용성을 평가하기 위한 요소로는 이용자 만족이나 기대 충족, 지속 사용의도 등 다양한 준거를 이용할 수 있겠으나, 모바일 오피스는 조직 내 공식적인 정보시스템이기 때문에 이용자들이 지속적으로 정보시스템을 이용함으로써 정보시스템을 도입한 목적(예 : 판매기회 증가, 매출 증가, 고객만족도 향상 등)를 달성하도록 하는 것이 중요할 것이다. 따라서 본 연구에서는 지속 사용의도를 종속변수로 설정하고 인터뷰를 통해 도출한 항목들이 모바일 오피스에 대한 이용자의 지속 이용의도에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 실증 연구를 실시하였다.

### 4. 실증 연구

#### 4.1 설문구성 및 응답자 분석

연구자는 선행연구와 기반 이론을 중심으로 가설을 설정하고 가설을 검증하는 연역적 접근법이 아닌 모바일 오피스에 대한 다양한 이용자 인식을 토대로 변수를 설정하고 이것이 지속적 이용에 미치는지를 탐색적으로 연구하는 귀납적 방법으로 연구를 수행하였다. 즉, 모바일 오피스에 대해 이용자가 인지하는 편익과 기회, 비용과 위험요인이 어떠한 변수로 수렴되는지 파악하고, 이러한 변수들이 지속적 이용의도에 어떠한 영향을 미치는지, 이용자의 심리적 스트레스를 어떻게 조절하는지 보기 위해 다음과 같이 실증 연구를 계획하였다. 먼저 모바일 오피스에 대한 지속 이용의도에 영향을 미치는 변수를 검증하기 위해 설문지를 개발하였다. 설문지는 이용자 특성, 모바일 오피스에 대한 이용자 인식, 지속 이

용의도에 관한 질문으로 구성하였는데, 이용자 인식은 BOCR 분석 결과를 토대로 구성하였고 지속 이용 의도는 Bhattacharjee의 연구[Bhattacharjee, 2001]의 설문문항을 수정하여 사용하였다. 설문 문항 구성은 <표 3>과 같다.

<표 3> 설문 구성

변수	항목	설문 항목
이용자 특성	I1	1. 응답자 직급
	I2	2. 종사하는 산업 유형
	I3	3. 사무실 외 근무 비율
	I4	4. 모바일 오피스 이용경험
인지된 편익 (B)	B1	1. 업무처리 시간이 단축되었다.
	B2	2. 업무 진행상황에 대한 모니터링이 가능하다.
	B3	3. 신속한 의사결정을 지원한다.
	B4	4. 문제 상황에 대한 즉각적 대응이 가능하다.
	B5	5. 실시간 협업지원으로 업무처리가 용이해졌다.
인지된 기회 (O)	O1	1. 즉각적 대응으로 고객만족이 증대되었다.
	O2	2. 영업 및 판매기회 손실이 최소화되었다.
	O3	3. 지식 및 정보공유가 촉진되었다.
	O4	4. 조직 내 소통이 촉진되었다.
인지된 비용 (C)	C1	1. 입력이 불편하다.
	C2	2. 모바일 오피스를 이용하기 위해 최적화된 단말을 마련해야 하는 부담감이 있다.
	C3	3. 로딩타임 및 처리속도가 늦다.
	C4	4. 출력이 불편하다.
인지된 위험 (R)	R1	1. 상시 업무와 연결됨에서 오는 스트레스를 느낀다.
	R2	2. 누군가에게 통제 받고 있다는 느낌을 받는다.
	R3	3. 의사결정을 잘못 내렸을지 모른다는 우려가 있다.
	R4	4. 개인시간이 침해받고 있다고 느낀다.
	R5	5. 모바일 오피스를 이용하지 않을 경우 불이익이 우려된다.
지속 이용 의도 (ITU)	ITU1	1. 나는 모바일 오피스를 이용하겠다.
	ITU2	2. 모바일 오피스를 이용하기 꺼려진다(reverse).
	ITU3	3. 앞으로도 모바일 오피스를 계속 이용할 것이다.



설문 조사는 인터뷰를 실시한 4개 기업을 대상으로 2012년 7월 한달 간 수행되었고, 7월 30일까지 총 161부의 응답이 취합되었다. 이 중 전체 문항을 기입한 152부를 분석에 이용하였다. SPSS 18.0을 이용하여 빈도분석을 실시한 결과는 <표 4>와 같다. 응답자 중 과장급 이상은 전체의 54.6%를 차지하였고, 기업이 속한 산업 유형으로는 보험 분야가 34.9%, 유통 분야가 28.3%, 컨설팅 분야가 25.0%, 제조 분야가 11.8%를 차지하였다. 외근 및 이동 업무를 50% 이상 한다고 응답한 사람은 전체의 30.3% 였으며, 모바일 오피스 이용 경험을 묻는 질문에 대해 6개월 이상 이용했다고 응답한 사람은 전체의 67.8%였다.

<표 4> 응답자의 인구통계학적 분석

항목	구 분	응답(%)
직급	과장급 이상	83(54.6%)
	대리급 이하	69(45.4%)
산업 유형	제조	18(11.8%)
	컨설팅	38(25.0%)
	유통	43(28.3%)
	보험	53(34.9%)
고정 사무실 외 근무비율	50% 이상	46(30.3%)
	50% 미만	106(69.7%)
모바일 오피스 이용 경험	6개월 이상	103(67.8%)
	6개월 미만	49(32.2%)

#### 4.2 요인분석을 통한 변수 설정

연구자는 이용자 심층 인터뷰를 통해 도출한 항목들을 유사 항목으로 변수화하기 위해 요인 분석을 실시하였다. 요인분석(factor analysis)이란 변수 간 상관관계를 이용하여 측정 항목들을 소수 차원으로 묶어 새로운 변수로 축소하는 기법으로 본 연구에서는 고유치(eigen value) 1 이상을 기준으로 유사 요인끼리 항목들을 범주화했으며, 상호독립성을 검정하기 위해 주요인 분석(principal factor analysis) 중 직교회전법

(varimax rotation) 분석을 실시하였다. 1차 요인분석 결과 고유치는 2.609로, 21개 요인들이 전체 데이터의 77.463%를 설명하는 것으로 나타났다. 최저 요인 적재치(factor loading)가 0.6 미만으로 나타난 한 개 변수(C2)를 제외하고 다시 요인분석을 실시하였다. 2차 요인분석 결과, 고유치가 2.355로 나타났고, 20개 요인들이 전체 데이터의 78.444%를 설명하는 것으로 나타났다(<표 5> 참조).

<표 5> 요인분석 결과

	1	2	3	4	5
B4	.886	.081	.135	.098	.150
B1	.832	.080	.228	.082	.167
O2	.823	.132	.185	.065	.214
B3	.816	.095	-.033	.046	.059
O1	.774	.081	.195	.063	.318
B2	.738	.110	.341	.196	.059
R4	.095	.885	.207	.050	.111
R5	.094	.847	.227	.023	-.009
R1	.055	.784	.019	.258	.185
R2	.134	.752	-.068	.380	.148
R3	.153	.715	.082	.267	.250
ITU3	.221	.169	.872	.203	.147
ITU2	.264	.164	.840	.279	.151
ITU1	.317	.105	.800	.275	.222
O4	.095	.198	.197	.819	.126
O3	.180	.206	.265	.813	.114
B5	.067	.292	.225	.778	.145
C4	.205	.132	.126	.097	.897
C3	.283	.221	.176	.077	.879
C1	.233	.193	.158	.282	.826

요인추출 방법 : 주성분 분석.

회전 방법 : Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.

<표 5>에서 보는 바와 같이 요인분석을 통해 종속변수를 제외한 총 4개 요인이 묶이고 있는데, 그 중 모바일 오피스에 대한 편익과 기회에 관한 변수 중 일부가 교차되어 다른 차원으로 묶이는 것으로 나타났다. 이는 모바일 오피스를 통한 편익과 기회가 명확히 구분되지 않으며, 모바일 오피스의 기회와 편익이 실시간 업

무처리와, 실시간 커뮤니케이션 및 협업 지원으로 수렴되고 있기 때문에 해석된다.

연구자는 새롭게 묶인 항목들을 대표할 수 있는 변수 명을 설정하기 위해 모바일 오피스에 관한 선행연구를 바탕으로 <표 6>과 같이 실시간 업무처리 지원, 커뮤니케이션 및 협업 지원, 정보처리 품질, 심리적 스트레스라는 새로운 변수 명을 선정하였다.

다양한 선행연구에서 정보시스템의 시스템 품질과 정보 품질이 이용에 영향을 주고, 정보기술의 직무적합성 역시 이용에 영향을 미치며, 이용자가 인지하는 즐거움이 정보기술을 수용하는데 영향을 미침을 실증하고 있다. 이러한 선행연구를 바탕으로 실시간 업무처리 지원, 커뮤니케이션 및 협업 지원, 정보처리 품질이 모바일 오피스의 지속적 이용의도에 영향을 미치고, 즐거움과

반대되는 개념인 심리적 스트레스는 모바일 오피스에 대한 지속 이용의도에 부정적 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같이 가설을 수립하였다.

가설 1 : 실시간 업무처리 지원은 모바일 오피스에 대한 지속 이용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

가설 2 : 커뮤니케이션 및 협업 지원은 모바일 오피스에 대한 지속 이용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

가설 3 : 정보처리 품질은 모바일 오피스에 대한 지속 이용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

가설 4 : 심리적 스트레스는 모바일 오피스에 대한 지속 이용의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

<표 6> 변수 설정 결과

변수 명	조작적 정의	항목	설문 항목
실시간 업무처리 지원	언제 어디서나 업무 처리를 지원하는 모바일 오피스의 기술적 특징	B1	1. 업무처리 시간이 단축되었다.
		B2	2. 업무 진행상황에 대한 모니터링이 가능하다.
		B3	3. 신속한 의사결정을 지원한다.
		B4	4. 문제 상황에 대한 즉각적 대응이 가능하다.
		O1	5. 즉각적 대응으로 고객만족이 증대되었다.
		O2	6. 영업 및 판매기회 손실이 최소화되었다.
커뮤니케이션 및 협업 지원	구성원들 간 소통과 협업을 지원하는 모바일 오피스의 기능적 특징	B5	1. 실시간 협업지원으로 업무처리가 용이해졌다.
		O3	2. 지식 및 정보공유가 촉진되었다.
		O4	3. 조직 내 소통이 촉진되었다.
정보처리 품질	정보처리 관련 모바일 오피스의 시스템 성능	C1	1. 입력에 불편함이 없다.
		C3	2. 출력 화면을 보는데 불편함이 없다.
		C4	3. 로딩이나 데이터 처리가 신속하게 이뤄진다.
심리적 스트레스	모바일 오피스 이용으로 인해 이용자가 경험하는 인지적 위험	R1	1. 상시 업무와 연결됨에서 오는 스트레스를 느낀다.
		R2	2. 누군가에게 통제 받고 있다는 느낌을 받는다.
		R3	3. 의사결정을 잘못 내렸는지 모른다는 우려가 있다.
		R4	4. 개인시간이 침해 받고 있다고 느낀다.
		R5	5. 모바일 오피스를 이용하지 않을 경우 불이익이 우려된다.
지속 이용의도	모바일 오피스를 계속 이용하겠다는 이용자의 결단	T1	1. 나는 모바일 오피스를 이용하겠다.
		T2	2. 모바일 오피스를 이용하기 꺼려진다(reverse).
		T3	3. 앞으로도 모바일 오피스를 계속 이용할 것이다.

또한, 조직 구성원의 스트레스를 통제할 수 있는 변수로 정보기술의 적합성에 주목하고, 모바일 오피스의 기능 품질이 조직 구성원들의 심리적 스트레스와 지속적 이용의도를 유의미하게 조절하는지를 검증하기 위해 다음과 같은 가설을 수립하였다.

가설 5 : 정보시스템의 기능 품질(실시간 업무처리 지원, 커뮤니케이션 및 협업 지원, 정보처리 품질)은 이용자의 심리적 스트레스와 지속 이용의도를 긍정적으로 조절할 것이다.

다음으로 측정 항목에 대한 신뢰도를 분석하였다. 신뢰도란 한 대상을 유사한 측정 도구로 여러 번 측정하거나 한가지 도구로 반복 측정했

을 경우 일관성 있는 결과를 얻어내는 정도를 의미한다. 즉 일관성 있는 결과를 도출할수록 설문 항목을 신뢰할 수 있는데, 본 연구에서는 내적 일관성을 확보하고자 신뢰도 계수(Chronbach's  $\alpha$ )를 이용하여 신뢰성을 평가하였다. 신뢰도 계수에 대한 판단은 학자마다 다른데, Nunnally는 탐색적 연구의 경우 0.6 이상, 기초 연구분야에서는 0.8 이상, 중요한 결정이 요구되는 응용연구 분야에서는 0.9 이상을 기준으로 제시했으며[Nunnally, 2003], George and Mallery는 0.7 이상을 받아들일 만한 기준으로 정의하였다[George and Mallery, 2003]. 분석 결과 <표 7>에서 보는 바와 같이 가장 낮은 신뢰도 계수가 0.846으로 나타났고, 이는 일반적 수용기준 보다 크므로 모든 항목에서 신뢰도를 확보한 것으로 판단하였다.

<표 7> 신뢰도 분석 결과

변수명	항목	평균 (표준편차)	cronbach's $\alpha$	Factor Loading
실시간 업무처리 지원	B1	4.01(0.92)	0.846	0.832
	B2	3.94(0.92)		0.738
	B3	4.00(1.09)		0.816
	B4	4.10(0.95)		0.886
	O1	4.01(0.82)		0.774
	O2	4.19(0.86)		0.823
커뮤니케이션 및 협업 지원	B5	3.75(0.79)	0.924	0.778
	O3	3.88(0.88)		0.813
	O4	3.90(0.90)		0.819
정보처리 품질	C1	3.39(0.72)	0.899	0.826
	C3	3.29(0.75)		0.879
	C4	3.57(0.75)		0.897
심리적 스트레스	R1	4.06(0.96)	0.948	0.784
	R2	4.16(0.86)		0.752
	R3	3.88(0.80)		0.715
	R4	4.00(0.87)		0.885
	R5	3.32(0.75)		0.847
지속 이용의도	ITU1	3.87(0.85)	0.875	0.800
	ITU2*	2.11(0.83)		0.840
	ITU3	3.93(0.88)		0.872

\*ITU2는 reverse 문항으로 평균을 제외한 통계 처리에서 응답을 reverse 처리.

### 4.3 회귀분석

회귀분석에 앞서 종속변수(지속 이용의도)와 4개의 독립변수 간의 상관관계를 검증하기 위해 Pearson 상관관계 분석을 실시하였다.

분석 결과, 4개의 독립변수와 종속변수 사이에 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났으며, 특히 심리적 스트레스를 제외한 3개 변수가 지속 이용의도와 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다(<표 8> 참조).

독립변수들 간 다중공선성 및 자기상관이 있는지 확인하기 위해 분산팽창요인(VIF)과 더빈왓슨(Durbin-Watson) 값을 검증하였다. 분석 결과, 분산팽창요인은 10 이하로 나타나 다중공선성이 없는 것으로 판단하였고 더빈왓슨 값도 채택 영역 내에 위치하여(2.007) 오차 항 간 상관관계가 존재하지 않음을 확인하였다. 이후 회귀분

석을 통해 4개 변수가 종속변수인 지속 이용의도에 미치는 영향을 통계적으로 검증하였다. 분석 결과, <표 9>에서 보는 바와 같이 실시간 업무처리 지원과 커뮤니케이션 및 협업 지원, 정보처리 품질은 시스템에 대한 지속 이용의도에 통계적으로 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다( $T = 3.819, p = .000$  :  $T = 4.840, p = .000$  :  $T = 2.186, p = .030$ ). 이러한 결과는 정보시스템에 관한 기존의 이론들로 충분히 설명될 수 있는 부분이다. 다만, 심리적 스트레스는 이용 지속의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다( $T = 0.213, p = .831$ ). 따라서 가설 1, 2, 3은 심리적 스트레스와 같이 이용자가 인지하는 위험은 새로운 정보기술을 도입할 때 도입 지연이나 불만 제기와 같은 형태로 표출되게 된다. 설문조사 응답자는 모바일 오피스의 효익을 직접 경험한 실제 이용자들인데, 실제 이용 경험

<표 8> 상관관계 분석 결과

	1	2	3	4	5
1. 실시간 업무처리 지원	1				
2. 커뮤니케이션 및 협업 지원	.322**	1			
3. 정보처리 품질	.484**	.365**	1		
4. 심리적 스트레스	.318**	.414**	.353**	1	
5. 지속 이용의도	.517**	.549**	.426**	.371**	1

\*p < .01, \*\*p < .05.

<표 9> 회귀분석 결과

종속변수	독립변수	Std. Error	Beta	T	Sig.
지속 이용의도	(상수)	1.164	-	.893	.374
	실시간 업무처리 지원	.039	.289	3.819	.000**
	커뮤니케이션 및 협업 지원	.073	.363	4.840	.000**
	정보처리 품질	.080	.182	2.186	.030*
	심리적 스트레스	.050	.016	.213	.831
R = .671, R <sup>2</sup> = .450, 수정된 R <sup>2</sup> = .435 F = 30.039, 유의확률 = .000					

\*\*p < .01, \*p < .05.

을 토대로 모바일 오피스에 대한 위험 요인을 상세히 분석한 것으로 해석된다. 즉, 심리적 스트레스보다 인지된 효익이 클 경우 감정적 저항 보다는 이용이라는 실리적 결정을 택할 것이라는 가설 설정이 가능하다고 판단하였다. 이에 연구자는 추가 연구로 실시간 업무처리 지원, 커뮤니케이션 및 협업지원, 정보처리 품질이 심리적 스트레스와 지속 이용의도 사이를 조절하는 효과가 있는가를 검증하였다. 이를 위해 회귀분석을 실시하였는데, 각각의 독립변수와 심리적 스트레스와의 상호작용 항을 만들어 3단계 독립변수 투입 절차를 거쳤다. 이 때 유의수준 내에서 모형적합성을 설명해 주는 R스퀘어(R<sup>2</sup>)값이 증가하면 조절변수의 조절효과가 있다고 판단하게 되는데, 분석 결과 <표 10>에서 보는 바와 같이 실시간 업무처리 지원, 정보처리 품질이 p<0.01 수준에서 심리적 스트레스와 지속 이용의도를 통계적으로 유의미하게 조절하는 것으로 나타났다. 또한 커뮤니케이션 및 협업지원도 p<0.1 수준에서는 심리적 스트레스와 지속 이용의도를 통계적으로 유의미하게 조절하는 것으로 나타났다.

이용자와 제품 사이에 신뢰 관계가 형성되면 이용자는 잠재된 위험을 인식하더라도 이를 감수하면서까지 관계를 지속하게 된다[Mayer et

al., 1995]. 실시간 업무처리 지원 기능과 커뮤니케이션 및 협업 지원 기능, 그리고 정보처리 품질은 모바일 오피스에 대한 이용자 신뢰를 촉진하는 요소로 볼 수 있으며, 이를 토대로 이용자가 모바일 오피스를 신뢰하게 되면 스트레스를 느끼더라도 이용하게 될 것이다. 신뢰는 시스템 능력(ability)과 호의(benevolence), 진실성(integration)을 기반으로 확보할 수 있으므로[Mayer et al., 1995] 모바일 오피스 도입 시 최적화 된 기능을 제공하고 모바일 오피스가 조직 구성원의 노동력을 착취하고 감시하기 위한 수단이 아니라 직무 처리를 지원하기 위한 수단이라는 긍정적인 인식을 심어주는 것이 필요하다.

### 5. 결 론

모바일 오피스는 실시간 기업 및 스마트 워크를 구현하는데 유용한 정보시스템이다. 그러나 모바일 오피스 도입에 따른 부작용들이 부각되면서 이 같은 부정적 효과를 해소하기 위한 전략이 요구되고 있다. 본 논문은 모바일 오피스에 대한 이용자 인식을 기반으로 지속 이용의도에 영향을 미치는 요인을 도출하여 이를 실증적으로 검증하였다. 분석 결과, 실시간 업무처리 지원과 커뮤니-

<표 10> 조절효과 분석결과

조절변수	모형	예측 값	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> 변화량	F 변화량	유의확률 F변화량
실시간 업무처리 지원 (R)	1	심리적 스트레스(S)	.371	.138	23.937	.000***
	2	S, R	.564	.181	39.520	.000***
	3	S, R, SR	.601	.042	9.794	.002***
커뮤니케이션 및 협업 지원 (C)	1	S	.371	.138	23.937	.000***
	2	S, C	.547	.162	34.342	.000***
	3	S, C, SC	.561	.015	3.336	.070*
정보처리 품질 (Q)	1	S	.371	.138	23.937	.000***
	2	S, Q	.558	.312	37.699	.000***
	3	S, Q, SQ	.593	.352	9.212	.003***

\*\*\* p < .01, \*\* p < .05, \* p < .1.

케이션 및 협업 지원, 정보처리 품질은 이용자의 지속 이용의도에 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 심리적 스트레스는 유의한 영향을 보이지 않았다. 그러나 추가분석에서는 위 3개 변수가 심리적 스트레스와 지속 이용의도를 조절하는 것으로 나타나 업무 수행을 효과적으로 지원하는 정보시스템의 기능 품질이 모바일 오피스의 핵심 요인임을 본 연구는 증명하고 있다.

구성원들이 새로운 시스템에 대하여 부정적인 태도를 가지고 있다 하더라도 업무 수행에 유리한 것으로 인식하면 시스템을 이용하게 된다 [Davis, 1989]. 즉, 정보시스템이 업무 수행을 효과적으로 지원한다면 이용자가 그로 인한 위험을 인식하더라도 시스템을 이용하게 될 것이라는 것이다. 따라서 정보시스템의 품질과 업무지원 정도는 구성원의 자발적·지속적 이용을 촉진하는 핵심 요소로 볼 수 있겠다. 그러나 모바일 오피스가 실시간 기업이나 스마트워크를 구현하기 위한 핵심 정보시스템으로 기능하기 위해서는 조직 내 정보시스템들과 연동되어 그 기능들을 제공할 수 있어야 한다. Nazir and Pinsonneault는 CRM이나 SCM과 같이 외부 환경감지를 지원하는 정보 기술은 새로운 비즈니스 기회를 창출하도록 지원하고 ERP와 같이 내부 프로세스를 지원하는 정보 기술은 부서 간 소통과 조정, 협업을 촉진함으로써 생산성과 업무 효율을 증진하는데 기여한다고 주장하였다[Nazir and Pinsonneault, 2012]. 즉, 조직의 소통 및 생산성 향상과 비즈니스 기회 확대를 위해서는 조직 내 정보시스템을 언제, 어디서나 이용할 수 있도록 할 필요가 있다. 그러나 인터뷰 대상 기업에서 도입한 모바일 오피스의 기능을 분석한 결과, 상당 수가 기존의 그룹웨어를 모바일 기반으로 옮기고 여기에 SNS를 추가한 것에 불과했다. 현재는 모바일 오피스가 그룹웨어 이용이나 커뮤니케이션을 지원하는 기능을 주로 제공하고 있으나 기업 가치사슬상의 모든

정보의 흐름을 파악할 수 있도록 그 기능을 확장할 필요가 있을 것이다. 본 연구는 모바일 오피스의 도입이 활성화되고 있는 현 시점에서 모바일 오피스에 대한 이용자 인식을 다룬 연구로써 가치를 가진다. 선행연구를 바탕으로 정보시스템의 효과성을 검증한 기존 연구들과는 달리 실제 이용자 대상의 심층 인터뷰를 통해 모바일 오피스에 대한 이용자 인식을 도출하고, 지속 이용에 미치는 영향을 실증적으로 검증했다는 점에서 실무적인 시사점을 제공할 것으로 기대한다. 그러나 본 논문은 선행연구나 현상에 대한 탐색·이해를 바탕으로 가설을 도출하고 데이터를 수집하여 이를 검증하는 과학적 연구조사방법론이 아닌 모바일 오피스에 대한 이용자 인식에서 가설 설정과 연구의 출발점을 삼았다는 점에서 탐색적인 연구에 머물 수 있다는 한계가 존재한다. 그리고 4가지 산업 유형에 속하는 기업으로부터 설문 데이터를 받음으로써 표본 특성에 따른 오류를 피하고자 하였으나, 연구 결과를 일반화하기에는 152개라는 적은 숫자의 데이터가 가진 한계도 존재한다. 따라서 향후에는 선행연구를 기반으로 모바일 오피스의 지속 이용의도에 영향을 미치는 다양한 변수들을 도출하고 보다 많은 샘플을 확보하여 연구 결과를 일반화할 수 있어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강운정, 이원준, 서영주, “모바일 오피스 환경에서 이동성(Mobility)이 PDA 활용에 미치는 영향”, *경영과학*, 제23권 제1호, 2006, pp. 21-41.
- [2] 강휘진, 이영재, “u-Eco City 테스트베드 구축사업에 대한 사례연구 : 정보시스템 성공 모형 적용을 중심으로”, 2009년 한국경영정보학회 춘계학술대회, 2009, pp. 1-7.
- [3] 구성환, 이지은, 신민수, “모바일 오피스의 품

- 질 요인이 이용자 만족에 미치는 영향 : 이용 행태와 직무 특성을 중심으로”, *한국IT서비스학회지*, 제22권 제2호, 2012, pp. 1-17.
- [4] 권오병, “DeLone과 McLean의 정보시스템 성공 모형을 통한 추천시스템 성공 요인 재구성”, *지식경영연구*, 제11권 제4호, 2011, pp. 21-39.
- [5] 문형도, 김준우, “비자발적 IT 사용 환경에서의 기술 수용모델(TAM)에 관한 연구”, *디지털정책연구*, 제7권 제3호, 2009, pp. 13-24.
- [6] 박관희, “TAM 모델의 확장력에 관한 연구”, 2010년 한국경영교육학회 춘계학술발표대회, 2010, pp. 1-18.
- [7] 박상욱, *EA 성공 모형에 대한 탐색적 연구 : DeLone and Mclean의 정보 시스템 성공모형 관점으로*, 국민대학교 석사학위논문, 2010.
- [8] 서아영, “스마트워크(Smart Work) 환경에서 개인의 직무만족에 영향을 미치는 요인”, 2012년 한국경영정보학회 · 한국정보시스템학회 춘계공동학술대회, 2012, pp. 1215-1230.
- [9] 선진국, *엔터프라이즈 클라우드 컴퓨팅 성공 요인에 관한 연구 : Delone and McLean 정보시스템 성공 모형을 활용하여*, 고려대학교 석사학위논문, 2011.
- [10] 이근영, 박태형, 임종인, “스마트 모바일 오피스 보안을 위한 CERT와 ISAC의 역할”, *정보보호학회논문지*, 제21권 제5호, 2011, pp. 109-127.
- [11] 이재성, 김홍식, “스마트워크 현황과 활성화 방안 연구”, *한국지역정보학회지*, 제13권 제4호, 2010, pp. 75-96.
- [12] 이형룡, 이금실, “호스피탈리티 기업의 스마트 모바일 오피스(SMO) 수용에 관한 탐색적 연구”, *관광학연구*, 제36권 제3호, 2012, pp. 11-34.
- [13] 정남호, 이건창, “PDA 중심의 모바일 기술을 활용하는 업무에서 개인특성을 고려한 업무-기술 적합성이 성과에 미치는 영향”, *지식경영연구*, 제6권 제1호, 2005, pp. 71-84.
- [14] 최귀영, *모바일 오피스 사용자의 직무 스트레스에 영향을 미치는 요인에 관한 연구*, 연세대학교 석사학위논문, 2011.
- [15] Ajzen, I. and Fishbein, M., *Understanding attitudes and predicting social behavior*, Prentice-Hall, 1980.
- [16] Arnetz B. B. and Wiholm, C., “Technological stress : Psychophysiological symptoms in modern offices”, *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 43, No. 1, 1997, pp. 35-42.
- [17] Ayyagari, R., Grover, V., and Purvis, R., “Technostress : Technological antecedents and implications”, *MIS Quarterly*, Vol. 35, No. 4, 2011, pp. 831-858.
- [18] Bandura, A., “Self-evaluative mechanism in human agency”, *American Psychologist*, Vol. 37, No. 2, 1982, pp. 122-147.
- [19] Bhattacharjee, A., “Understanding information systems continuance : An expectation-confirmation model”, *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 3, 2001, pp. 351-370.
- [20] Brod, C., “Managing technostress : Optimizing the use of computer technology”, *Personel Journal*, Vol. 61, No. 10, 1982, pp. 753-757.
- [21] Davis, F. D., “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology”, *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340.
- [22] DeLone, W. H. and McLean, E. R., “Information systems success : The quest for the dependent variable”, *Information Systems Research*, Vol. 3, No. 1, 1992, pp. 60-95.
- [23] 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.
- [24] George, D. and Mallery, P., *SPSS for Windows step by step : A simple guide and reference 11.0 update*, 4th Edition, Allyn and Bacon, 2003.
- [25] Goodhue, D. L., “Development and measurement validity of a Task-Technology Fit instrument for user evaluations of information systems,” *Decision Sciences*, Vol. 29, No. 1, 1998, pp. 105-139.
- [26] Goodhue, D. L. and Thompson, R. L., “Task-technology fit and individual performance,” *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, 1995, pp. 213-236.
- [27] Mayer, R. C., Davis, J. H., and Schoorman, F. D., “An integrative model of organizational Trust”, *The Academy of Management Review*, Vol. 20 No. 3, 1995, pp. 709-734.
- [28] Nazir, S. and Pinsonneault, A., “IT and firm agility : An electronic integration perspective”, *Journal of Association for Information Systems*, Vol. 13. No. 2, 2012, Available at <http://aisel.aisnet.org/jais/vol13/iss3/2>.
- [29] Nunnally, J. C., *Psychometric theory*, 2nd Edition, McGraw Hill, 2003.
- [30] Parasuraman, A., “Technology Readiness Index(TRI) : A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies”, *Journal of Service Research*, Vol. 2, No. 4, 2000, pp. 307-320.
- [31] Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S. and Tu, Q., “The consequences of technostress for end users in organizations : Conceptual development and empirical validation”, *Information Systems Research*, Vol. 19, No. 4, 2008, pp. 417-433.
- [32] Rangarajan, D., Jones, E. and Chin, W., “Impact of sales force automation on technology-related stress, effort, and technology usage among salespeople”, *Industrial Marketing Management*, Vol. 34, No. 4, 2005, pp. 345-354.
- [33] Saaty, T., “Decision-making with the AHP : Why is the Principal Eigenvector necessary?”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 145, No. 1, 2003, pp. 85-91.
- [34] Sanford, C. and Oh, H., “The role of user resistance in the adoption of a mobile data service”, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, Vol. 13, No. 6, 2010, pp. 663-672.
- [35] Seddon, P. B., “Are-specification and extension of the DeLone and McLean model of IS Success”, *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 3, 1997, pp. 240-253.
- [36] Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., and Ragu-Nathan, T. S., “The impact of technostress on role stress and productivity”, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 24, No. 1, 2007, pp. 301-328.
- [37] Venkatesh, V. and Davis, F. D., “A theoretical extension of the technology acceptance model : Four longitudinal field studies”, *Management Science*, Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 186-204.
- [38] Weill, P. and Olson, M. H., “Managing investment in information technology : Mini case examples and implications”, *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 1, 1989, pp. 3-17.



## ■ 저자소개



이 지 은

한양대학교에서 정보기술경영학으로 공학박사 학위를 받았으며, 현재 한양사이버대학교 경영학부(경영정보 전공) 조교수로 재직 중이다. (주) 신세계

이마트와 국회(과학기술정보통신상임위)에서 근무한 바 있으며, 디지털 융합, 방송통신 정책 및 전략과 관련한 다수의 정부 과제를 수행한 바 있다. 주요 연구 관심분야는 디지털 융합, 모바일 비즈니스 모델링, 지식경영, 이러닝 등이다.