

모바일 근무지원시스템과 관리자 리더십이 심리적 임파워먼트를 통하여 모바일 근무 성과에 미치는 영향에 관한 연구

조성민

연세대학교 경영정보학과
(pres126@yonsei.ac.kr)

이선로(교신저자)

연세대학교 경영정보학과
(troylee@yonsei.ac.kr)

본 연구에서는 모바일 근무지원시스템의 지각된 유용성, 사용자의 시스템에 대한 기대충족과 모바일 근무 관리자의 리더십 유형을 독립변수로 모바일 근무자의 임파워먼트 수준, 모바일 근무지원시스템 및 직무 만족을 매개변수로 하여 모바일 근무 조직의 유효성과 모바일 근무 성과에 어떻게 직/간접적으로 영향을 미치는지 실증 분석을 통하여 알아보려 하였다. PDA를 사용하여 모바일 근무를 하고 있는 근로자 450명을 대상으로 설문을 실시하여, 중복 응답 및 불성실 응답을 제외한 286개를 유효표본으로 채택하였고, PLS 분석 방법을 사용하였다. 연구 결과 모바일 근무환경에서 모바일 근무지원시스템 지원과 관리자의 효과적인 리더십은 모바일 근무자의 시스템 만족과 심리적 임파워먼트 지각을 통하여 그들의 직무 만족도를 높일 수 있으며, 시스템 만족과 직무 만족은 고객관리 성과로 이어질 수 있다는 것을 알 수 있었다. 이러한 결과는 모바일 근무환경을 보다 효과적으로 운영하기 위해서 기술적 지원과 관리적 지원이 병행될 필요가 있으며, 이를 통하여 모바일 근무자의 시스템 효율적 사용과 심리적 성취감을 제고할 수 있다는 것을 실증적으로 보여주었다.

주제어: 모바일 근무, 원격 근무, 기대충족, 유용성, 그룹웨어, 리더십, 임파워먼트, 시스템 만족, 직무 만족

1. 서론

최근 노트북 컴퓨터나 스마트폰과 같은 모바일 기기의 사용이 보편화 되면서 기업 내 협업과 커뮤니케이션 활동에 긍정적 영향을 미치고 있으며, 2012년까지 지식 근로자의 약 75% 이상이 모바일 기기를 통하여 정보를 생성하고 전달할 것으로 예상되고 있다(CIO리포트, 2008). 또한, IDC에 따르면 세계적으로 모바일 근로자의 수가 10억명 - 전체 인력의 1/4 - 에 이를 것으로 예측하고 있으며, 2011년까지 모바일 근로자는 전체 인력의 30.4%까지 증가할 것으로 예상하고 있다(IDC,

2008). 특히 일본을 제외한 아시아 태평양 지역은 2006년 4억 8천만명에서, 2011년 6억 7천만명으로 다른 지역보다 모바일 근로자가 많아질 것으로 예측하고 있으며, 일본은 모바일 근로자가 년 8.5%씩 성장하면서 가장 높은 성장률을 보일 것으로 예측되고 있다.

유럽과 미국에서는 생산성 향상, 비용 절감, 일과 생활의 균형 및 개인의 자율성 증가 등의 효과로 인하여 Telework(Telecommuter), Nomadic work, Remote work, Flex work, 또는 e-Work라는 형태로 이미 상당히 보급되었으며, 이러한 모바일 근무 환경은 점차 더 많은 기업과 근로자에게 보다 현실적인 근무 형태의 대안이 될 것이라고 평

가되고 있다. 또한 정책적인 차원에서 환경오염 방지, 실업문제 해결, 지역정보화 등을 위하여 1980년대부터 모바일 근무와 관련된 다양한 시범 프로젝트들이 지속적으로 시행되고 있다. 예를 들면, 독일과 영국에서는 상담, 안내, 교육, 전산, 사무행정업무 등의 직종에서 원격근무를 하고 있으며, 네덜란드(교통부)와 미국(총무처)에서는 정부조직에도 원격근무를 도입하였다(한국전산원, 2005). 또한 정책적인 차원에서 환경오염 방지, 실업문제 해결, 지역정보화 등을 위하여 1980년대부터 재택근무와 관련된 다양한 시범 프로젝트들을 지속적으로 시행하고 있다. 일본에서도 최근 들어 원격근무(telework)가 증가하고 있으며, 원격근무를 촉진시키기 위한 일본 정부의 정책도 가시화되고 있는 시점이다(김영옥, 2002).

우리나라보다 일찍 모바일 근무 환경을 구축하고 실행해 온 다른 지역을 대상으로 한 모바일 근무에 관한 초기 선행 연구들을 살펴보면, 재택근무 형태의 모바일 근무 확산은 예상보다 늦은 속도로 진행되는 경향을 보이고 있는 것으로 나타났다(Kurland and Cooper, 2002). 초기 모바일 근무 형태의 도입 및 확산의 제약 요인으로 근무자 측면에서는 근무자의 고립(isolate)과 관리자 측면에서는 근무자 통제의 어려움이 제시된 바 있다(Hill, et al., 2003; Kurland and Cooper,

2002; Illegems, et al., 2001). 예를 들면, 근무자 측면에서 모바일 근무 도입의 부작용이라고 밝혀진 고립은 근무자가 사무실이 아닌 집, 원격근무센터, 세일즈 필드 등에서 근무를 하기 때문에 관리자와 직접 대면하지 않음으로 발생할 수 있는 승진 기회나 보상에 대한 불안감 같은 전문적 고립과 친구, 동료 간의 상호작용이 없어 생기는 사회적 고립 때문에 모바일 근무에 부정적인 시각을 갖게 될 수 있다는 것이다. 한편, 관리자 측면에서의 근무자 통제의 어려움 또한 관리자가 근무자와 직접 대면하지 못함으로써 발생하는 것으로 관리자의 근무자 통제에 대한 상실감과 그에 따른 성과 측정의 어려움이 모바일 근무 형태의 도입에 소극적인 태도를 보이고 있다는 것을 의미한다.

그러나 최근 대규모 모바일 근무를 도입하고 있는 기업들은 모바일 근무에 대한 잘못된 사회적 통념¹⁾을 그들의 도입 사례를 통하여 반박하면서 효과적인 모바일 근무 환경을 구축하는 방안을 제시하기도 하였다(Cisco, 2007; Sun Microsystems, 2008). 예를 들면, 모바일 근무자의 통제와 생산성은 모바일 기술의 발전과 지원으로 지속적으로 향상되어 왔으며, 결과적으로 모바일 근무 관리자의 승진에 대한 부정적인 시각도 긍정적인 파트너십으로 변화 되었다고 보고하고 있다. 또한 모바일 근무자의 직무 만족도가 높아짐으로써 새로운 인력

1) 모바일 근무에 대한 잘못된 사회적 통념(Sun Microsystems, 2008):

- (1) 모바일 근무로 인하여 근무자간 직접적인 접촉이 없어질 수 있다.
- (2) 모바일 근무 생산성이 저하될 수 있다.
- (3) 모바일 팀은 생산적일 수 없다.
- (4) 근무자들은 전통적인 사무실 환경을 선호한다.
- (5) 모바일 근무 프로그램을 실행하는데 비용이 많이 들어간다.
- (6) 기술적으로 능숙한 근무자들 만 모바일 근무를 수행할 수 있다.
- (7) 모바일 근무자는 승진에 부정적인 영향을 받는다.
- (8) 모바일 근무 형태는 우리 비즈니스에 맞지 않는다.
- (9) 모바일 근무 관리자는 모바일 근무자에 대한 통제를 잃을 것이다.
- (10) 모바일 근무로 인한 인력 수급에 긍정적인 영향을 미치지 못한다.

수급이 보다 원활해졌으며 이직률이 감소하는 경향이 있음을 시사하기도 하였다.

앞서 지적한 바와 같이 모바일 기술의 발전과 더불어 대규모 모바일 근무 도입의 성공적 사례가 간헐적으로 소개되고 있지만, 아직까지 관련 선행 연구에서는 모바일 근무 형태조차 체계적으로 정리되지 못한 실정이며, 모바일 근무의 확산 및 제약 요인을 규명하는 사례 연구에 머무는 경향을 보여 왔다(Siha and Monroe, 2006). 최근, Gajendran and Harrison(2007)은 모바일 근무 환경이 근무자의 자율성, 일과 생활의 균형 및 관리자와 근무자 사이의 관계의 질에 미치는 영향을 조사하고, 이러한 매개 변수를 통하여 모바일 근무 환경이 모바일 근무자의 성과에 어떠한 영향을 미치는지 실증적으로 조사한 바 있다. 그 결과, 모바일 근무 환경은 모바일 근무자의 심리적 매개 요인에 긍정적인 영향을 미치고 궁극적으로 그들의 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것으로 나타났다. 그러나 그들의 연구에서는 모바일 근무자의 심리적 매개 요인의 선행 변수에 관한 고찰이 결여되었으며, 모바일 근무 형태에 대한 구분이 제한적으로 제시되기만 하였다. 즉, 모바일 근무 관리자의 리더십 유형, 관리 통제 유형, 모바일 커뮤니케이션 기술 지원 등과 같은 관리적/기술적 외부 변수가 모바일 근로자의 심리적 매개 변수에 어떻게 상이한 영향을 미치는지 조사할 필요가 있다. 특히 국내 모바일 근무자가 증가할 것으로 예상됨에도 불구하고, 관련 국내 실증 연구가 전무하다는 것을 인지할 때 국내 모바일 근무 환경과 관련된 사례 개발과 실증 연구가 절실히 요구된다고 판단된다.

따라서, 본 연구에서는 독립변수인 모바일 근무 지원시스템의 지각된 유용성, 사용자의 시스템에 대한 기대충족과 모바일 근무 관리자의 리더십 유

형이 매개변수인 모바일 근무자의 임파워먼트 수준, 모바일근무지원 시스템 및 직무 만족을 통하여 종속변수인 모바일 근무 조직의 유효성과 모바일 근무 성과에 어떻게 직/간접적으로 영향을 미치는지 실증 분석을 통하여 알아보고자 하였다.

II. 관련 연구 및 이론적 배경

2.1 관련 연구

모바일 근무에 관한 국내외 선행 연구는 주로 원격근무형태(재택근무, 원격근무센터)와 휴대용 기기(노트북, PDA 등)를 사용한 이동근무형태를 대상으로 이루어졌는데, (1) 모바일 근무의 도입 요인 분석과 도입 성과 측정에 초점을 둔 관리적 관점의 연구와 (2) 모바일 근무를 지원하는 정보기술의 특성과 기술 수용 효과에 관한 기술적 관점의 연구로 분류할 수 있다.

먼저 모바일 근무 도입에 관련된 연구들을 살펴보면, Bailey and Kurland(2002)의 연구에서는 누가, 왜 모바일 근무를 하려고 하는지에 관하여, 기존의 모바일 근무를 연구한 50여개의 실증 연구를 분석하여 일정 수준이상의 교육을 받은 특정분야의 전문적인 지식을 가진 사람들이 모바일 근무를 하고 있다고 말하였으며, 근무자의 측면에서는 가사노동과 육아의 병행, 기업의 측면에서는 고정비 및 간접비 등의 비용을 줄일 수 있기 때문에 모바일 근무를 하려고 한다고 주장하였다. 한편 Illegems, et al.(2001)은 모바일 근무 도입에 영향을 주는 요인을 환경적 요인과 개인적 요인으로 구분하여 벨기에 230여개의 기업을 대상으로

조사한 결과, 조직의 환경(기술환경, 조직환경, 산업환경 등)과 개인의 상황(업무특성, 출근특성, 인구사회학적 특성)등의 다양한 모바일 근무 도입 요인을 제시한 바 있다. 또한, Illegems, et al. (2001)은 모바일 근무 도입에 방해 요소로 모바일 근무 개념의 인식 부족, 직접적인 감독의 어려움 등을 예로 들고 있으며, Prystash(1995)는 효과적인 모바일 근무 관리를 위하여 먼저 모바일 근무 관리자는 그들이 갖고 있는 모바일 근무에 대한 태도와 신념에 대한 변화의 필요성을 제기한 바 있으며, Pérez, et al.(2004)은 기술수용모델의 인지된 용이성과 유용성이 모바일 근무 관리자와 근무자의 모바일 근무에 대한 긍정적인 태도 형성에 영향을 미치게 되고 '모바일 근무'라는 작업방식을 수용할 것이라고 제시하기도 하였다.

모바일 근무의 도입 성과 측정은 모바일 근무자, 도입 조직 및 사회적 관점에서 측정되어 왔다. 모바일 근무자의 개인적인 측면에서 긍정적 도입 효과로 출퇴근 시간의 감소를 통한 생산성 향상, 유연한 근무시간, 가족에게 좀 더 많은 시간의 할애, 직무 만족도 증가 등을 제시하고 있다(Illegems and Verbeke, 2004; Baruch, 2001). 한편, 기업 관점에서의 긍정적인 영향을 살펴보면, 근무자들의 이직률이 낮아지고, 조직의 전체적인 생산성이 높아지며, 고정비가 감소하고, 구인활동의 폭이 넓어지는 등의 이점이 있다고 말하고 있다. 마지막으로, 사회적인 측면에서의 긍정적인 영향으로 통근자의 감소로 교통체증이 감소될 수 있고, 그에 따라 환경오염(대기 공해 등)이 줄어들며, 인구의 도시집중화 방지와 실업률 감소에도 긍정적인 영향을 기대할 수 있다고 보고 하였다(Allenby and Richards, 1999).

반면, 모바일 근무의 부정적인 측면 또한, 개인

과 조직의 관점으로 찾아 볼 수 있다. 우선 근로자 개인적인 관점에서의 부정적인 측면은 가정에서의 업무 수행으로 인하여, 일과 가사의 경계가 허물어져 업무시간의 증대로 인한 스트레스 발생, 정형화되지 않은 의사소통(잡담, 사건 등)의 부재로 업무 진행에 문제가 발생할 수 있다고 지적하고 있다(Bailey and Kurland, 2002). 예를 들면, Hill, et al.(2003)은 IBM의 모바일 근무 사례를 통하여 일과 생활의 불균형이 일어날 수 있다는 부정적인 영향을 보고하기도 하였다. 한편, 조직 관리 차원의 부정적 요소로써 모바일 근무자가 전통적 사무실 환경에서 조직 생활을 영위하지 않게 됨으로써 동료 사이에 발생할 수 있는 사회적 고립(isolation), 관리자들이 모바일 근로자들을 직접 보지 못하기 때문에 느끼는 통제(control)의 어려움, 팀워크의 부재로 인한 시너지 효과 감소, 사업정보의 보안문제 등을 들고 있다(Bailey and Kurland, 2002; Kurland and Cooper, 2002; Illegems, et al., 2001; Baruch, 2001).

최근 정보기술 중심의 모바일 근무 환경에 대한 연구를 살펴보면, 모바일 기술을 이용한 새로운 비즈니스 모델을 소개하는 사례 연구(Brodt and Verburg, 2007)와 제한적이지만 모바일 기술의 도입 효과를 분석하는 실증 연구가 진행되어 왔다(Beurer-Zuellig and Meckel, 2008). 그러나 대부분의 사례에서는 모바일 기술이 기존의 모바일 업무 프로세스를 자동화하는데 기여하고 있지만 새로운 모바일 프로세스를 만들어 내거나 통합하여 새로운 모바일 업무의 가치제안 역할에는 미흡한 것으로 지적되고 있다(Brodt and Verburg, 2007). 한편, Belanger et al.(2001)은 커뮤니케이션 기술 지원이 단순한 하드웨어나 소프트웨어 지원보다 모바일 업무 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다

는 것을 보여준 바 있으며, 최근 Palumbo and Dyer(2008)의 조사에서도 모바일 업무를 효과적으로 지원하기 위해서 네트워크 범위와 접속 속도를 제고하는 것이 급선무인 것으로 보고하고 있다. 최근 Beurer-Zuellig and Meckel(2008)은 모바일 근무자가 모바일 e-메일 사용을 통하여 효과적인 의사결정과 업무 프로세스 통합에 긍정적인 효과를 거둘 수 있지만 근무시간의 연장과 같은 역작용을 최소화할 수 있는 제도적 장치의 필요성을 제기한 바 있다. 모바일 기술이 모바일 근무자의 업무를 유연하게 지원할 수 있지만, 이러한 유연성은 모바일 근무자의 일과 생활의 경계를 불분명하게 함으로써 그들의 직무 만족도에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 양면성의 문제점이 제기되기도 하였다(Pauleen and Harmer, 2008).

국내 연구를 살펴보면, 김성국(2000)은 금융업, 제조업, 용역업, 건설업 등의 근로자들을 대상으로 모바일 근무 도입에 관한 연구를 진행하였는데 일반적으로 국내 근로자들은 긍정적인 태도를 보였으며, 특히 여성 근로자들이 아주 긍정적인 반응을 보인 것으로 조사되었다. 또한 고학력 근로자(대졸 이상)들은 도입을 긍정적으로 생각하고 있지만, 저학력 근로자(전문대졸 이하)들은 반대의 입장을 나타내기도 하였다. 한편 최근 한국전산원(현 정보사회진흥원) 보고서에 따르면 국내 기업의 모바일 근무 도입은 인식 부족과 대면 접촉을 선호하는 조직 문화 태도로 인하여 정착이 늦어지고 있으며, 비정규직/여성위주 단순 업무 중심으로 추진되고 있다고 보고하고 있다. 또한 국내에서는 모바일 근무를 'u-Work'이란 이름 아래 공공부원에서 시범 운영하는 정책을 추진 중에 있으며, 모바일 근무를 위한 통신 인프라 및 법/제도를 정비하는 등 도입 초기 단계에 있다(한국전산원, 2005). 최근 조성민

과 이선로(2008)는 다양한 현장 서비스 및 세일스 근무자를 대상으로 한 연구에서 모바일 정보시스템 지원이 모바일 근무자의 직무 만족과 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것을 실증적으로 보여주기도 하였다.

모바일 근무와 관련된 국내외 연구동향을 요약해 보면, 대부분 모바일 근무 도입에 영향을 주는 요인들과 모바일 근무 도입 후의 긍정적, 부정적 영향에 대한 연구가 주를 이루고 있는 것을 알 수 있다. 특히, 관리자 측면에서의 근무자 통제 어려움과 근무자가 느끼는 소외감은 모바일 근무 환경의 조직 유효성 관점에서 가장 부정적 요소로 지적되고 있다. 그러나 대부분의 연구들이 실증 연구를 통하여 제시되기 보다는 단편적 사례 조사를 통한 모바일 근무의 문제점 파악 중심의 연구에 제한되는 경향을 보여 주고 있다. 최근까지 모바일 근무 환경에서 제기된 문제점을 완화시키면서 모바일 근무 성과에 영향을 줄 수 있는 관리적 요인들을 실증적으로 검증하는 연구는 극히 제한적으로 수행되었으며, 특히 모바일 근무 관리자의 리더십과 정보 기술 사용의 관점에서 모바일 근무자의 심리적 요인인 임파워먼트와 직무 만족에 관하여 논의된 실증연구는 거의 없는 실정이다.

2.2 이론적 배경

2.2.1 기대불일치 이론

기대-불일치 이론(expectation-disconfirmation theory)은 기대에 의한 소비자 만족 결정과정을 설명하는 이론으로 소비자 만족은 제품 평가와 기대수준과의 비교를 통해 이루어진다고 보고 있다(Oliver, 1980; Oliver and DeSarbo, 1988).

만약 제품 성과가 기대보다 커 긍정적인 불일치가 발생하는 경우 만족이 상승하나, 반대로 제품 성과가 기대에 못 미쳐 부정적인 불일치가 발생하는 경우, 불만족의 증가가 예상된다. 그렇기 때문에 소비자들은 제품의 성능 수준만 가지고 자신의 제품에 대한 만족을 결정하기 보다는, 처음 제품에 대하여 가졌던 기대와 실제 경험한 제품 성능을 비교하여 만족도를 결정한다는 것이다.

이 모델의 이론적인 근거는 적응수준이론(adaptation level theory)에서 찾아 볼 수 있으며, 이는 개인의 사회적 대상을 평가할 때 그 대상의 실제적인 속성뿐만 아니라 비교점(comparison point)에 의해서 영향을 받을 수 있다는 점을 지적하고 있다(이용기 등, 1996). 즉, 신념과 태도 등 평가적인 판단은 준거점(reference points)에 따라 달라질 수 있는 것이다. Oliver(1980)는 적응수준이론을 고객만족의 연구에 적용하면서 소비자 만족은 기대와 기대불일치의 지각수준의 함수이며, 긍정적인 불일치는 고객만족을 증가시키지만, 부정적인 불일치는 고객만족을 감소시킨다고 하였다. 또한, 이러한 만족의 수준은 추후 해당제품이나 서비스를 다시 구매하고자 하는 욕구를 형성하게 된다(Oliver and DeSarbo, 1988; 이문규와 홍성태, 2002). 이 이론을 기반으로 마케팅과 소비자 행동 연구 분야에서는 자동차, 캠코더, 레스토랑 서비스 및 전문적인 비즈니스 서비스 등 다양한 제품과 서비스에 대하여 사용자의 만족에 관한 연구들이 이루어 지기도 하였다(이문규와 홍성태, 2002; Oliver and DeSarbo, 1988).

2.2.2 임파워먼트와 변혁적 리더십

Conger and Kanungo(1988)는 임파워먼트에

대한 개념을 관계적 개념(relational construct)으로써의 임파워먼트와 동기부여적 개념(motivational construct)으로써의 임파워먼트를 구분하였다. 관계적 개념으로써의 임파워먼트는 권력(power)이 많은 상위 경영자가 적은 하위 고용자에게 파워를 주는 측면, 즉 권향이양이나 분권화 등이 핵심 개념이다. 반면, 동기부여적 개념으로써의 임파워먼트는 단순한 권한 이양이 아닌 종업원의 심리적 경험을 강조한다. 즉, 동기부여적 임파워먼트란 종업원으로 하여금 권력이 있다고 느끼도록 하는 것이다.

Thomas and Velthous(1990)는 이러한 Conger and Kanungo(1988)의 임파워먼트 개념에서 한 걸음 더 나아가서, 과업능력 혹은 자율결정으로 표현되는 임파워먼트 개념이 임파워먼트의 포괄적인 성격을 나타내기에는 너무 단순하다고 보고, 임파워먼트를 좀 더 넓은 개념으로 정의하였다. 즉, 임파워먼트는 과업수행 경험을 통한 네 가지 인지적 평가인 과업수행의 의미(meaningfulness), 과업능력인식(competence), 자율적 선택인식(choice), 영향력 발휘 인식(impact)의 정도에 따라 결정되는 것으로 보았다. 이를 자세히 살펴보면, 과업수행의 의미(meaningfulness)란, 과업수행의 목적과 그것이 지닌 가치에 관련된 것으로써, 개인적인 기준이나 이상적인 상태와 비교하여 판단되는 것이다. 둘째, 과업 능력인식(competence)은 개인이 과업을 얼마나 성공적으로 수행할 수 있는가에 대한 인식을 말한다. 셋째, 자율적 선택인식(choice)은 개인의 행위가 자율적으로 결정되었는가에 대한 인식이다. 즉, 과업목표 달성을 위해 적절한 것으로 판단되는 행위를 자유롭게 선택한다는 느낌이다(Thomas, 2000). 넷째, 영향력 발휘 인식(impact)은 의도한 과업의 목적을 달성하는데 있어서 자신의 행위가 어느 정도 영향을 주고 있는가에 대한

인식이며, 목표달성에 있어서 얼마나 진전을 이루고 있는가에 대한 인식이다. 즉, 자신의 행위가 무엇인가를 성취하고 있다는 느낌이다. 결국, Thomas and Velthous(1990)는 외부적 과업수행 경험을 통한 네 가지 인지적 평가인 다차원적인 변수들, 즉 의미(meaningfulness), 능력(competence), 선택(choice), 영향(impact)에 대한 인식에 의하여 임파워먼트 수준이 결정된다고 정의하고 있다.

한편, 리더십이 조직원의 임파워먼트에 영향을 미칠 수 있다고 주장하고 있으며, 특히 변혁적 리더십(Bass, 1985)은 임파워먼트 수준 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여준 바 있다(예: Avolio, et al., 2004). 변혁적 리더십은 구성원의 자발적 참여로 창의력을 갖게 하고, 스스로 업무를 관장할 수 있도록 책임과 권한을 부여하고, 구성원들로 하여금 조직과 집단을 위하여 업무에 전념하여 조직성과를 달성하도록 동기를 부여하는 리더십의 한 유형이다(Bass, 1985; Seltzer and Bass, 1990).

Bass(1985)는 변혁적 리더십이 카리스마, 개인적 배려, 지적자극의 3가지 하위요인으로 구성되어 있으며, 이들 하위요인들은 구성원들이 가진 잠재력을 최대한 계발하도록 하는 것과 구성원들의 업적이 관련되어 있다고 보고 있다. 변혁적 리더십의 구성요소 중 카리스마는 부하에게 비전과 사명 의식을 제시하고 긍지심을 불어넣으며 존경과 신뢰를 얻을 수 있는 능력을 특징으로 하는 리더십이며, 개인적 배려는 리더가 부하의 개인적 욕구나 목표에 관심을 기울이는 것을 특징으로 한다. 그리고 지적자극은 리더가 부하를 도전하도록 하고 부하로 하여금 많은 다른 각도에서 문제를 볼 수 있도록 하며 새로운 방식으로 그 문제를 해결하도록 자극하는 리더십이다. 변혁적 리더십은 이상의 3가지

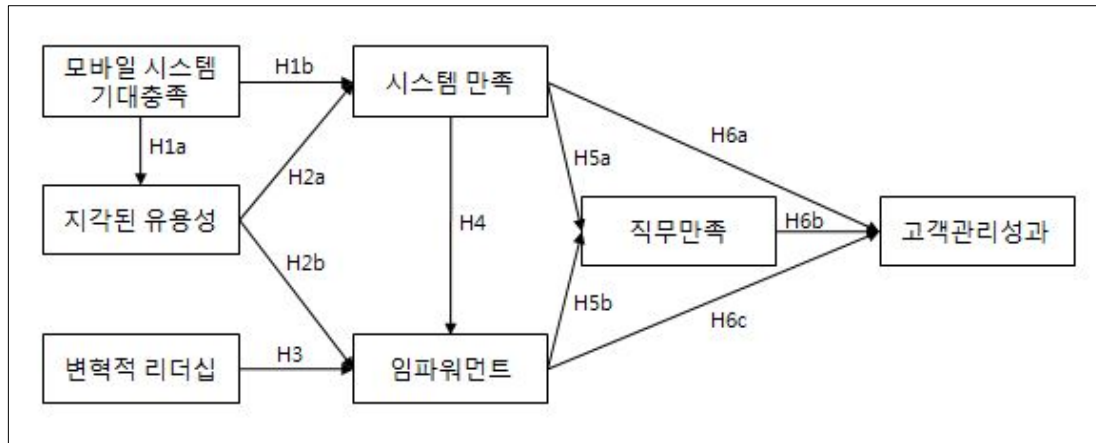
요소를 모두 포함하는 총체적인 구성상의 개념으로 조직의 성과를 높일 수 있도록 부하의 추가적인 노력을 유도하게 한다(Bass and Avolio, 1989; 이진규와 박지환, 2003).

III. 연구 모형 및 가설

본 연구에서는 사용자의 시스템에 대한 기대 충족, 모바일 근무지원시스템의 지각된 유용성과 모바일 근무 관리자의 리더십 유형이 모바일 근무자의 임파워먼트 수준, 모바일근무지원 시스템을 통하여 모바일 근무 조직유효성과 모바일 근무 성과에 어떻게 직/간접적으로 영향을 미치는지 알아보기 위하여 다음과 같은 연구모형 <그림 1>을 구성하였다.

3.1 기대충족과 지각된 유용성, 시스템 만족

여러 연구자들이 조직 수준에서 도입된 정보시스템의 지속적 사용과 사용자 만족에 영향을 주는 변수로 사용자의 시스템에 대한 기대 수준을 제시하고 있다. 정보시스템에 대한 사용자의 기대가 높을수록 시스템을 많이 이용하게 되며(DeSanctis, 1983), 높아진 사용자 기대는 만족과 의사결정의 질에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다(Rushinek and Rushinek, 1986). 한편 개인적 수준에서 정보시스템의 자발적 수용 및 이용에 관한 선행연구에서는 지속적인 사용을 수용의 연장으로 보고있으며(Davis, et al., 1989), 기술수용모형에서 일반적으로 이용되는 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성과 같은 수용 이전의 변수들을 통하



〈그림 1〉 연구모형

여 사용자의 수용 이후의 행동을 설명하고자 하였다. 그러나 이러한 연구에는 수용 이전의 변수들이 사용자의 직접적인 경험을 통하여 시스템 수용 이후에 사용자의 신념이 변화할 수 있는 가능성과 그에 따른 결과를 설명하지 못한다는 문제가 있기도 하다(Karahanna and Straub, 1999).

최근 Bhattacharjee(2001)는 Davis(1989)의 기술수용모델과 Oliver(1980)의 기대불일치이론을 근거로 정보시스템에 대한 만족과 지각된 유용성이 정보시스템의 지속적 사용의도에 영향을 줄 수 있다는 기대충족모델(Expectation Confirmation Model)을 제시하고, 온라인 banking 시스템의 지속적 사용에 대한 실증 연구를 통하여 모델의 유효성을 검증하였다. 연구 결과 기대 충족은 지각된 유용성과 사용자 만족에 모두 유의하게 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히 기대의 충족은 지각된 유용성 보다 상대적으로 크게 사용자 만족을 결정하는 변수로 나타났다(Bhattacharjee, 2001).

한편 국내 관련 연구를 보면, Suh, et al.(1994)은 최종사용자컴퓨팅(End User Computing) 환

경에서 기대 충족 요인이 시스템 성능과 최고경영자 지원 보다 사용자 만족에 더 크게 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여준 바 있으며, 김종욱 등(2004)의 기업 업무용 시스템 사용자를 대상으로 한 연구 결과 또한 기대충족 효과가 시스템 성능보다 사용자 만족에 더 강한 것으로 조사되었다. 최근, 이선로와 정연오(2008)는 시스템에 대한 사용자 기대요인에 대한 상대적 중요도를 고려한 가중화된 기대 충족이 인터넷 사이트 사용자 만족에 차별적 영향을 미칠 수 있는 것을 보여주기도 하였다. 이상의 논의에 근거하여 본 연구에서는 아래와 같은 가설을 설정하였다.

H 1a: 모바일 근무자의 모바일 근무지원시스템에 대한 기대충족은 모바일 시스템의 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H 1b: 모바일 근무자의 모바일 근무지원시스템에 대한 기대충족은 모바일 시스템 만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

3.2 지각된 유용성과 시스템 만족, 임파워먼트

DeLone and McLean(1992)의 연구에서 사용자의 만족은 사용자의 태도나 신념을 나타내는 것으로, 지각된 유용성은 사용자의 긍정적인 태도에 영향을 주는 요인으로 제시된 바 있다(Taylor and Todd, 1995). 한편 Devaraj, et al.(2002)의 연구에서는 지각된 유용성이 전자상거래에서 사용자 만족을 구성하는 요인으로 제시되기도 하였으며, Agarwal and Prasad(1998)의 연구에서도 지각된 유용성은 사용자 만족을 설명하는 주요 선행변수로 나타나고 있다. 최근, 연구 대상 시스템의 성격에 따라 지각된 유용성이 만족에 미치는 영향을 조사한 연구를 보면, 헤도닉 성격이 강한 시스템인 경우 지각된 즐거움이 유용성보다 사용자 만족에 더 많은 영향을 주는 반면(Lin, et al., 2005), 실용적 성격이 강한 시스템인 경우 유용성 자체가 사용자 만족에 유의적인 영향을 주는 것으로 보고되고 있기도 하다(Bhattacharjee, 2001).

또한, 기술수용이론에 따르면 정보시스템의 유용성 인식은 초기 시스템 수용 의지에 긍정적 영향을 미칠 수 있으며(Davis, 1989; Venkatesh, 2000), PDA를 사용하는 모바일 근무자들을 대상으로 수행한 연구에서는 모바일 커뮤니케이션의 유용성 인식이 시스템 사용과 만족에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여주기도 하였다(이선로와 조성민, 2005). 한편, Kurland and Egan(1999)은 재택근무 환경에서 e-메일은 재택근무자와 관리자 사이에 제한된 면대면 커뮤니케이션을 보완함으로써 그들 간의 절차적 또는 상호작용 공정성 인식에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여준 바 있다. 종합해 보면, 모바일 근무자들이 협업지원시스템의 유용성을 인지하고, 이를 통하여 시스템 만족도 수준이

제고될 수 있다고 판단할 수 있기에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정 하였다.

H 2a: 모바일 근무지원시스템의 지각된 유용성은 모바일 근무자의 시스템 만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

사용자들의 정보기술 수용에 관한 연구 중 지금까지 많은 연구자들에 의하여 검증되고 확산·지지되는 이론은 Davis(1989)에 의하여 제안된 기술수용모델(TAM: Technology Acceptance Model)이다. 이 TAM에서 개발된 지각된 유용성(perceived usefulness)과 지각된 용이성(perceived ease of use) 척도는 이후의 정보기술수용에 관한 연구에서 대부분 참고 되고 있을 정도로 많은 지지를 받고 있다. Davis, et al.(1989)는 초기 TAM 이론에서 지각된 유용성을 “조직 내에서 특정한 응용 프로그램이 사용자의 직무 성과를 증대시킬 것이라는 사용자 개인의 확률”로 정의하였고, 지각된 용이성은 “사용자가 목표 시스템에 많은 노력을 기울이지 않고도 이용할 수 있는 정도”로 정의를 내렸다. Davis(1989)의 연구에 의하면 인지된 유용성은 시스템 사용에 있어서 사용자의 태도를 결정하고, 시스템 사용의도를 결정하며, 마지막으로 사용의도는 실제로 시스템 사용을 이끌어 낸다고 하였다. 또한, Vankatesh(2000)는 TAM 모형에 외부변수를 추가·확장하여 정보기술의 활용에 영향을 미치는 요소들을 실증분석 하였다.

또한, 여러 연구자들이 다양한 시스템의 특징에 따라 직무에 따른 유용성의 차이와 그에 따른 사용도 및 성과를 측정하였다. 이선로와 조성민(2005)의 연구에서는 PDA사용 근무자들을 대상으로 시스템의 특성(어플리케이션, 이동성, 보안성)이 유

용성에 어떠한 영향을 미치는지 대하여 연구를 진행하였는데, 어플리케이션 다양성과 이동성이 유용성에 영향을 주며, 시스템 사용에도 영향을 준다고 하였으며, 유일 등(2005)의 연구에서는 웹 기반에서의 다양한 특성(컨텐츠, 디자인, 네비게이션, 상호작용성)이 용이성과 유용성에 어떠한 영향을 미치는지에 관한 연구를 진행하여 컨텐츠, 네비게이션, 상호작용성이 용이성을 매개로하여 유용성에 영향을 미치고 재방문의도에 영향을 미친다고 주장하였다. Pérez, et al.(2004)의 연구에서는 원격 근무를 정보시스템을 기반으로 한 새로운 근무형태라고 정의하며, 원격근무의 특성(직무특성, 출근특성, 숙련자의 이직률 등)과 시스템의 지원이 유용성과 시스템 만족에 미치는 영향에 대한 연구모형을 제시하기도 하였다.

모바일 근무자들은 지정된 사무실이 아닌 이동하며 근무하기 때문에 업무처리를 위한 모바일 근무시스템의 사용은 필수적이다. 고객 응대, 주문 처리 등의 업무를 처리할 때 정보시스템에서 유용한 정보를 제공한다면 개인의 업무 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이며, 좀 더 자율적이고, 효율적으로 자신의 업무를 수행할 수 있을 것이라고 사료된다. 김인수(2006)는 웹기반의 기업정보시스템을 사용하여 각각의 장소에서 관리자와 종업원들이 업무를 처리할 수 있어 쌍방향 의사소통이 활성화되고 임파워먼트가 강화되었다고 주장하기도 하였다. 이상과 같은 논의에서 모바일 근무자들이 정보시스템 사용의 유용성을 긍정적으로 인식하고 사용한다면, 개인의 임파워먼트 수준에도 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 예상하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 2b: 모바일 근무지원시스템의 지각된 유용성

은 모바일 근무자의 임파워먼트 수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.3 변혁적 리더십과 임파워먼트

Spreitzer(1995)의 연구에서는 임파워먼트가 거래적 리더십에 해당하는 보상과 효과성 간에 매개요인으로 작용하고 있었고, Kirkman and Rosen(1999)의 연구에서는 직무특성과 팀 효과성 간에 팀 임파워먼트가 매개요인으로 작용하였다. 고성돈과 송병식(2000)의 연구에서는 변혁적 리더십과 조직 유효성 간에 임파워먼트가 매개요인으로 작용하고 있었고, 유승동(2001)의 연구에서는 변혁적 리더십, 신뢰 그리고 임파워먼트의 관계를 측정 한 결과 변혁적 리더십이 임파워먼트의 요인변수로 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 신뢰의 정도에 따라 변혁적 리더십은 임파워먼트에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 송병식 등(2001)의 연구에서도 변혁적 리더십을 임파워먼트의 선행 요인 변수로 보고, 조직몰입, 그리고 학습경험 간의 관계를 조사하였는데, 변혁적 리더십은 학습경험(연령, 학력, 근속년수)에 따라 임파워먼트에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 종합해보면, 임파워먼트는 일반적으로 조직성과에 긍정적인 영향을 주며, 또한 임파워먼트는 리더십과 성과 변수 간에 매개역할을 하는 중요한 변수라는 것을 알 수 있다.

이에 본 연구에서는 관리자의 리더십의 유형(변혁적 리더십)에 따라 모바일 근무자들이 느끼는 임파워먼트 수준에도 유의한 영향이 있을 것이라 사료되어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 3: 모바일 근무 관리자의 변혁적 리더십은 모

바일 근무자의 임파워먼트 수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.4 시스템 만족과 임파워먼트

영업조직의 업무 자동화와 업무지원을 위한 필수 솔루션으로는 SFA(Sales Force Automation) 시스템이 있다. 많은 기업에서 SFA 시스템을 도입하려는 이유는 고객접점 정보의 공유와 기업의 다양한 고객 서비스 기능 등을 기업이 직접 관리할 수 있기 때문이다. 또한, 고객과의 접근 가능성을 향상시켜, 시장 상황에 우위를 선점할 수 있기를 기업이 기대하기 때문이다(함유근과 조치선, 2004). 이러한 SFA 시스템이 성공적으로 도입이 되기 위해서는 경영자의 참여, 정보기술에 대한 교육, 리더십, 조직의 지원 등이 필요하다고 여러 연구자들이 주장하며, 각 특성간의 관계를 밝히기도 하였다(Pulling, et al., 2002; Venkatesh, 2000). 이러한 SFA 시스템의 성과는 연구자별로 상이하게 보고되고 있지만, 일반적으로 충분히 업무를 고려하여 만들어진 시스템의 경우 시스템에 대한 만족도가 높으며, 근무자들이 보다 효과적으로 활용하고 있다는 것이다(함유근과 조치선, 2004). 모바일 근무지원시스템과 SFA 시스템은 사용하는 기술과 업무의 범위 수준에서 차이가 있지만, 큰 맥락에서는 일맥상통한다고 할 수 있다. 그렇기 때문에 모바일 근무지원시스템에 대한 만족도가 높으면, 근무자들이 좀 더 효과적이고, 효율적으로 사용하게 될 것이라고 말할 수 있다. 또한, 박희석(2006)은 호텔정보시스템 사용자들을 대상으로 정보시스템에 대한 사용자 만족에 대하여 연구하였는데, 정보시스템에 만족하는 근무자일수록 업무분야의 목표와 가치 등에 더 많은 관심과 일체감을 가

지게 된다고 하였다. 모바일 근무지원시스템은 고객과 직접 대면하는 영업활동에 주로 사용되고 있는데, 근무자들은 모바일 근무지원시스템을 통하여 제공된 고객의 정보와 고객과 관련된 고객지식을 사용하여 영업활동을 하게 된다. 고객응대, 거래(주문)에 있어서 정보시스템이 만족할만한 기능과 정보를 제공하면, 신속한 의사결정을 내릴 수 있게 되며, 나아가 자신의 업무분야의 목표와 가치 등에도 더 많은 관심과 일체감을 형성하기 때문에 개인의 임파워먼트 수준에도 그 영향을 미칠 수 있을 것이라고 예상할 수 있다. 이에 본 연구에서는 모바일 근무시스템에 대한 만족도가 높아질수록 모바일 근무자들이 느끼는 임파워먼트 수준에도 유의한 영향이 있을 것이라 사료되어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4: 모바일 근무자의 모바일 근무지원시스템에 대한 만족은 그들의 임파워먼트 수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.5 시스템 만족, 임파워먼트와 직무만족

정보시스템이 직무관련 성과에 미치는 영향은 정보시스템의 산출물에 대한 사용자 만족으로 알 수 있다(Bailey and Pearson, 1983; Ives, et al., 1983). 특히 산출물에 대한 만족 가운데 시스템의 정보품질에 대한 만족은 기술시스템의 핵심적인 요소로 간주된다(Joshi and Rai, 2000). 낮은 정보품질로 시스템에 대한 불만족을 느낀 사람들은 직무만족 및 직무성과가 떨어질 가능성이 매우 높으므로, 필요한 정보를 확실히 하고 오류수정이나 계산과 같은 평소에는 주어지지 않는 일을 하기 위하여 추가적인 업무를 수행하기도 하며, 다양한 갈

등상황을 만들 수도 있다(Brown and Bostrom, 1989). 그 결과 정보시스템의 정보품질에 대한 불만족은 직무만족 및 직무성과를 떨어뜨릴 수도 있으며 반대로 높은 정보품질을 통하여 얻어진 만족은 직무만족 및 직무성과에 영향을 미친다는 사실도 이미 밝혀진 바 있다(Trauth and Farwell, 1995). 박희석(2006)는 호텔정보시스템 사용자들을 대상으로 정보시스템에 대한 만족과 직무만족의 관계를 연구하였는데, 호텔정보시스템에 만족하는 근무자들은 업무분야의 목표와 가치 등에 더 많은 관심과 일체감을 가지게 되어 직무만족 또한 높아진다고 하였다. 김정희와 고일상(2006)의 연구에서는 고객센터 상담원들이 사용하는 정보시스템에서 제공되는 고객정보가 정확하고 신뢰할 수 있으며, 최신의 정보를 제공할 때 직무를 원활하고 신속하게 수행할 수 있기 때문에 직무만족에 중요한 영향을 미친다고 하였다. 그러나, 정보기술 도입으로 인하여 업무 강도가 지나치게 높아지나, 자신의 직무 안정성에 위협을 느끼게 함으로써 시스템 사용자에게 지나친 테크노스트레스(technostress)를 유발할 수 있으며, 이러한 테크노스트레스는 시스템 사용자의 직무 만족에 부정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Ragu-Nathan, et al., 2008). 따라서 본 연구에서는 시스템 만족이 직무 만족의 선행 요인일 수 있다는 다음과 같은 가설을 검증하고자 한다.

H 5a: 모바일 근무자의 모바일 근무지원시스템 만족은 그들의 직무만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Kanter(1979)는 조직구성원 사이의 권한이나 파워를 공정하게 배분하는 것은 조직의 유효성 중

에서 특히 구성원의 직무만족과 직접적인 관련이 있다고 보았으며, Ford and Fottler(1995)는 임파워먼트는 조직 내에 만연되어 있는 무력감을 제거하는 과정이며, 조직 내 무력감을 제거함으로써 조직유효성을 증대시킬 수 있다고 하였다. 또한 Holland(1985)는 조직구성원이 역할을 수행하는 직무의 성격과 개인특성과의 적합성이 높을수록 직무만족의 정도가 높아진다고 하였다. Hocutt and Stone(1998)은 임파워된 종업원들은 그들의 직무에 만족하고 있다는 실증적 결과를 제시하였다. 이에 본 연구에서는 모바일 근무자들이 임파워먼트 수준에 따라 직무 만족에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구를 진행하고자하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H 5b: 모바일 근무자의 임파워먼트 수준은 그들의 직무만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.6 시스템 만족, 직무만족, 임파워먼트와 고객만족

DeLone and McLean(1992)은 정보시스템의 성과를 측정하고 있는 기존 문헌들을 검토하여 보다 체계적이고 종합적인 정보시스템 성공모형을 도출하고자 하였는데, 정보시스템 성공 측정 변수들을 시스템 품질, 정보 품질, 시스템 사용, 사용자 만족도, 개인성과, 조직성으로 분류하여 변수들 사이의 관계를 설명하였다. 이 연구에서 시스템 사용과 사용자의 만족이 개인의 성과와 직접적인 관련이 있으며, 최종적으로 개인성과는 조직성에게 직접적인 관련성을 가진다고 주장하였다. 2003년에는 전자상거래 환경을 반영하여 수정된 모형을 제시하였는데, 수정된 정보시스템 성공 모형에서도

역시 사용자 만족도가 정보시스템의 가장 직접적인 성과요소로 나타났다(DeLone and McLean, 2003). 주석정 등(2007)은 DeLone and McLean의 정보시스템 성공 모형을 사용하여 생산정보시스템의 성과를 측정하였는데 시스템 만족이 높을수록 성과가 높아지는 것으로 조사되었고, ASP기반 정보시스템에 대한 박정현 등(2004)의 연구에서 또한 사용자의 시스템 만족이 개인의 직무성과에 높은 영향을 주는 것으로 나타나 이에 본 연구에서도 모바일 근무자들의 정보시스템에 대한 만족이 직무성과에도 유의한 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H 6a: 모바일 근무자의 정보시스템에 대한 만족은 그들의 직무성과(고객관리관점)에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

기업의 목표를 성공적으로 달성하기 위해서는 종업원의 직무만족이 고려되어야 하는데, 직무에 대해서 만족감을 느끼고 있는 종업원은 그렇지 못한 종업원보다 생산성이 높은 것으로 나타나 직무만족은 직무수행과 성과에 매우 중요하다고 할 수 있다(전희원과 김영화, 2007). 직무만족(job satisfaction)이란 종사원들에 의해서 수행되어지는 일에 대한 긍정적인 것과 부정적 정도의 감정 상태를 의미하며(Schermerhorn, 1996), 직무만족의 결정요인으로 많은 선행연구에서 승진, 급여, 근무 시간, 안정감, 정책, 복리 후생, 상사, 동료, 고객, 직무 자체 및 전체적 만족 등을 제시하고 있다(Schwepker, 2001; Meyer, et al., 2002; Wu and Norman, 2006). 일반적으로 종사원의 직무만족과 직무성과는 긍정적인 관계를 가지는 것으로 선행연구들에서 밝혀졌으며(Arnett, et al., 2002), PDA를 사용하

는 종업원을 대상으로 한 정남호와 이견창(2005)의 연구에서도 직무만족이 성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되기도 하였다. 이에 본 연구에서도 모바일 근무자들의 직무만족은 직무성과에 유의한 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H 6b: 모바일 근무자의 직무만족은 직무성과(고객관리관점)에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

임파워먼트의 의미성(meaningfulness)은 종업원들로 하여금 자신의 일에 대하여 모든 역량을 집중하게 하고, 자신감(competence)은 높은 목표 및 성과가 요구되는 상황에 도전하고자하는 의지를 발휘하게 한다. 그리고 자기 결정력(self-determination or choice)은 힘든 환경에 직면했을 때 학습과 실천을 통해 극복하고자하는 역량을 발휘하게 하며, 영향력(impact)은 오히려 어려운 상황에 직면했을 때 회피하지 않고 극복하고자 하는 의지를 발휘하게 한다(Spreitzer, 1995). 이러한 요인들은 결국 과업성과에 유의한 영향을 미칠 것으로 예상되는데, Aryee and Chen(2006)은 제조기업 종사자들을 대상으로 조사한 결과 종사자들의 임파워먼트는 과업성과에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 조사되었는데, 그 중 직무에 대한 능력과 영향력 인식은 자기 효능감(self-efficacy)느끼게 됨으로 이는 높은 수준의 성과로 이어진다 하였다. 또한 자신감과 의미는 내적 동기부여(intrinsic motivation)를 통해 직무성과에 영향을 미친다고 하였다(Liden, et al., 2000). 또한, Kirkman and Rosen(1999)에 따르면 제조기업의 전문기술 종사자들을 임파워먼트 수준별 두 그룹으로 분류하여 조사한 결과 임

파워먼트 수준이 높은 그룹이 낮은 그룹보다 팀 생산성, 고객 서비스 등과 같은 팀 성과가 더 높은 것으로 나타나기도 하였다. Koberg, et al.(1999)에 따르면 병원조직의 기술 전문가들과 관리업무 종사들을 대상으로 조사한 결과 이들의 임파워먼트 수준은 인지된 업무생산성에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 조사되었다. 따라서 모바일 근무자들의 임파워먼트 수준이 직무 성과에 유의한 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H6c: 모바일 근무자의 임파워먼트 수준은 직무 성과(고객관리관점)에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

IV. 연구방법

4.1 변수의 조작적 정의 및 측정

모바일 근무자에게 영향을 미치는 요인을 측정하기 위하여 이미 검증된 측정도구를 바탕으로, 본 연구에 맞도록 설문항목을 수정 또는 재구성하여 총 38개 문항으로 구성하였으며(〈표 1〉), 인구통계학적 질문을 제외한 모든 변수들에 대한 측정항목들은 명목척도로 '전혀 그렇지 않다'를 1점으로, '매우 그렇다'를 5점으로 한 리커트 척도로 이루어졌다.

4.2 표본 및 자료수집

본 연구의 조사대상은 현재 PDA를 사용하여 모바일 근무를 하고 있는 15개사의 근로자 450명을 대상으로 2008년 3월 2일 ~ 4월 15일에 걸쳐 설

문을 실시하였으며, 391부를 회수하였고(86.9%), 이중 불성실 응답을 제외한 286개를 유효표본으로 채택하여 본 연구에 사용하였다.

4.3 인구통계학적 특성

본 연구에 사용된 286개 표본의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 응답자의 성별은 남자 203명(70.9%), 여자 83명(29.1%)으로 모바일 근무를 시행하는 남자 근무자가 많았다. 모바일 근무를 시행하는 근무자들의 나이는 근소하게 41세 이상이 86명(30.1%)으로 가장 많이 조사되었으나, 30대 이상의 근무자가 234명(81.8%)으로 대부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 모바일 근무자들의 학력 수준은 고졸 178명(62.2%), 대졸 86명(30.1%), 대학재학(중퇴 포함) 20명(6.9%), 대학원 재학 이상이 2명(7.0%)로 조사되었다. 응답자들의 모바일 근무 경력은 1년 미만부터 5년 이상까지 비교적 골고루 분포하고 있었으며, 직급은 사원이 199명(69.5%)으로 가장 많았고, 대리 61명(21.3%), 과장 13명(4.5%), 임원 12명(4.2%), 차장 1명(0.3%) 순으로 조사되었다.

4.4 신뢰성과 타당성 검정

신뢰성 검증을 위하여 Cronbach's alpha 값과 유사한 종합요인 신뢰성 지수(CSRI: Composite Scale Reliability Index)값을 구하였다. 일반적으로 CSRI값이 0.7이상이면 변수의 측정이 내적으로 일관성이 있다고 판단된다(Bagozzi, et al., 1981). 〈표 2〉에서 알 수 있듯이, 모든 변수의 CSRI 값이 모두 0.7이상이므로, 본 연구의 측정항목들은 신뢰성이 있다고 볼 수 있다.

〈표 1〉 구성개념에 대한 조작적 정의(항목명, 측정문항수)

연구변수	정 의	연구자
모바일 시스템 기대충족 (MECT, 3)	모바일 근무자들이 사용하는 근무지원 시스템에 대한 기대 수준에 대한 충족으로 조작적 정의함	Bhattacharjee(2001)
유용성 (USF, 3)	모바일 근무자들이 사용하는 근무지원 시스템이 직무성과를 증대시킬 것이라는 개인의 느낌으로 조작적 정의함	Davis, et al.(1989)
변혁적 리더십 (LEA, 7)	모바일 근무자 관리자의 리더십 유형으로 '카리스마', '배려', '지적자극'으로 조작적 정의함	Bass(1985)
시스템만족 (SSA, 4)	모바일 근무자들이 근무지원 시스템을 사용함으로써 느끼는 만족감으로 '적시성', '안정성', '정보품질', '정보량' 등으로 조작적 정의함	Delone & McLean (1992, 2003), Goodhue & Thompson(1995) 등
임파워먼트 (EMP, 8)	모바일 근무자들이 자신의 업무에 대한 권한 수준으로 '의미성', '역량', '자기결정', '영향성'으로 조작적 정의함	Conger & Kanungo(1988) Spreitzer(1995)
직무만족 (PSA, 4)	모바일 근무자들이 직무에서 느끼는 '대인관계', '지원환경', '근로조건', '고객관계' 로 조작적 정의함	Locke(1976), Schermerhorn(1996), Schwepker(2001), Meyer, et al.(2002) 등
고객관리 관점성과 (CU, 4)	모바일 근무자들의 업무에 대한 고객측면에서의 성과로 '고객유지', '고객데이터 관리', '고객신속응대', '고객요구 정확응대'로 조작적 정의함	Martinson, et al.(1999), Verive & DeLay(2006)

〈표 2〉 신뢰성 검증

연구변수	CSRI	Cronbach's alpha
모바일시스템 기대충족(MECT)	0.926	0.880
유용성(USF)	0.926	0.881
변혁적 리더십(LEA)	0.908	0.882
시스템만족(SSA)	0.917	0.879
임파워먼트(EMP)	0.889	0.857
직무만족(PSA)	0.824	0.716
고객만족(CU)	0.877	0.813

연구 변수들의 측정항목에 대한 타당성을 알아보기 위하여 수렴타당성과 판별 타당성을 조사하였다. 먼저 수렴타당성 분석을 위하여 각 측정항목과

관련 변수와의 요인 적재값과 다른 변수와의 교차 요인 적재값을 구하여 〈표 3〉에 명시하였다. 각 측정항목의 해당 변수에 대한 요인 적재값이 모두

〈표 3〉 변수별 요인 적재값과 교차요인 적재값

	CU	EMP	LEA	MECT	PSA	SSA	USF
CU1	0.792	0.306	0.230	0.416	0.222	0.529	0.409
CU2	0.767	0.214	0.264	0.374	0.337	0.396	0.319
CU3	0.836	0.271	0.303	0.487	0.287	0.497	0.372
CU4	0.805	0.250	0.274	0.397	0.246	0.486	0.405
EMP1	0.248	0.708	0.390	0.279	0.367	0.295	0.306
EMP2	0.210	0.765	0.308	0.236	0.398	0.294	0.327
EMP3	0.240	0.756	0.313	0.283	0.331	0.321	0.364
EMP4	0.344	0.706	0.378	0.363	0.307	0.418	0.324
EMP5	0.238	0.633	0.349	0.228	0.246	0.270	0.226
EMP6	0.148	0.709	0.311	0.178	0.399	0.235	0.400
EMP7	0.222	0.759	0.430	0.217	0.312	0.283	0.364
EMP8	0.188	0.608	0.292	0.231	0.207	0.202	0.268
LEA1	0.277	0.446	0.764	0.184	0.340	0.259	0.245
LEA2	0.221	0.348	0.785	0.192	0.238	0.213	0.257
LEA3	0.274	0.408	0.788	0.213	0.280	0.236	0.301
LEA4	0.298	0.402	0.779	0.235	0.331	0.274	0.326
LEA5	0.218	0.375	0.785	0.198	0.249	0.185	0.195
LEA6	0.268	0.347	0.755	0.205	0.313	0.224	0.165
LEA7	0.209	0.250	0.691	0.148	0.264	0.153	0.065
MECT1	0.457	0.288	0.222	0.887	0.304	0.536	0.388
MECT2	0.449	0.295	0.194	0.904	0.299	0.521	0.416
MECT3	0.505	0.375	0.277	0.904	0.395	0.587	0.440
PSA1	0.203	0.449	0.292	0.211	0.727	0.194	0.234
PSA2	0.271	0.200	0.294	0.336	0.701	0.321	0.150
PSA3	0.291	0.221	0.268	0.266	0.704	0.284	0.113
PSA4	0.239	0.437	0.266	0.294	0.801	0.291	0.284
SSA1	0.517	0.390	0.239	0.512	0.233	0.858	0.489
SSA2	0.521	0.387	0.241	0.529	0.386	0.878	0.474
SSA3	0.553	0.372	0.311	0.572	0.347	0.883	0.444
SSA4	0.461	0.262	0.210	0.478	0.284	0.806	0.328
USF1	0.405	0.379	0.274	0.373	0.230	0.431	0.871
USF2	0.422	0.403	0.251	0.431	0.251	0.464	0.917
USF3	0.446	0.451	0.291	0.439	0.257	0.479	0.907

〈표 4〉 평균분산추출값(AVE)

	CU	EMP	LEA	MECT	PSA	SSA	USF
CU	0.800						
EMP	0.328	0.708					
LEA	0.525	0.359	0.898				
MECT	0.337	0.459	0.373	0.734			
PSA	0.600	0.415	0.612	0.367	0.857		
SSA	0.334	0.491	0.259	0.379	0.294	0.764	
USF	0.473	0.459	0.463	0.274	0.510	0.303	0.899

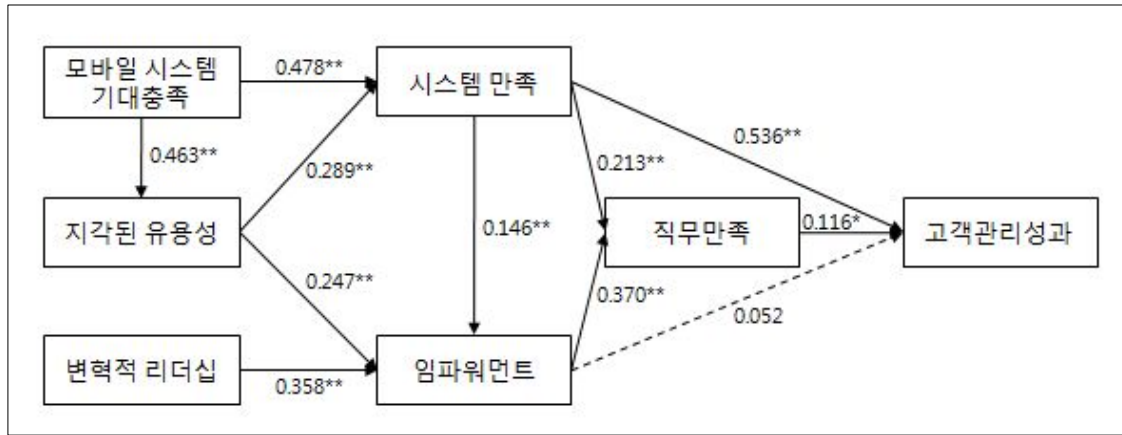
0.6이상으로 수렴 타당성이 있음을 보여주고 있다.

판별 타당성을 측정하기 위하여 Bagozzi, et al. (1981)가 제안한 평균분산추출(AVE: Average Variance Extracted)값을 사용하였다. 〈표 4〉에서 굵은 글씨(Bold체)로 표시한 값은 AVE 제공근값이고 나머지 행렬에서의 값은 각 변수의 상관계수 값이다. AVE제공근값이 0.7이상이고, AVE 제공근값이 다른 변수의 상관계수 값보다 커야 판별 타당성이 있는 것으로 판단할 수 있다(Barclay, et al., 1995). 본 연구에서 사용된 항목들은 AVE 제공근값이 0.7보다 큰 값을 보여주고 있고, 나머지 변수 간의 상관계수도 AVE제공근값 보다 작게 나타나 판별 타당성의 조건을 만족시키고 있다. 위의 결과에 따라 본 연구에서 사용한 측정항목들은 개념적으로 타당한 것으로 볼 수 있다.

4.5 연구모형 분석

본 연구에서는 가설검증을 위한 경로분석을 위하여 PLS Graph 3.0을 사용하였다. PLS는 구조모델과 측정모델을 함께 분석할 수 있다는 점에서 LISREL과 비슷하나 다음과 같은 차이점이 있다. 첫째, LISREL은 모형의 적합도(카이자승)를 최대

화하는 분석방법인데 비하여 PLS는 상관계수(R^2)를 최대화하는데 목적이 있다. 따라서 PLS를 이용한 통계분석 방법에서는 연구모형 전체의 적합성을 측정하기 보다는 원인-예측(causal-prediction)분석을 할 경우나 이론 개발의 초기 단계에서 사용하는 것이 적절하다고 할 수 있다(Howel and Higgins, 1990). 또한, PLS는 컴포넌트(Component)를 기반으로 하는 접근 방식에 의하여 추정하기 때문에 표본 크기와 잔차분포(Residual Distribution)에 대한 요구 사항이 비교적 엄격하지 않는 기법이기도 하다(Chin, 1998). 둘째, LISREL은 견고한 이론적 배경이 필요한데 비하여, PLS는 LISREL에 비하여 비교적 약한 이론적 배경에 적합하다고 볼 수 있다. 따라서 새로운 설문 개발이나 분석에는 PLS가 LISREL보다 더 적합하다고 할 수 있다. 셋째, PLS는 LISREL에 비하여 더 적은 수의 표본수로도 분석이 가능하다는 장점이 있다. 통상적으로 LISREL의 경우, 200개 이상 또는 패러미터 수의 10배정도의 표본 수를 필요로 하지만 PLS는 각 잠재변수를 측정하는 가장 많은 수의 관측변수보다 10배 정도이면 충분하다고 볼 수 있다(Howel and Higgins, 1990). 이에 본 연구에서는 이론적 견고성, 표본의 수를 고려하여 데이터



〈그림 2〉 연구모형 분석결과

〈표 5〉 경로분석 결과와 가설검증

가 설	경 로	경로계수	t값	검증
H1a	시스템 기대충족 → 지각된 유용성	0.463	7.938**	채택
H1b	시스템 기대충족 → 시스템 만족	0.478	9.685**	채택
H2a	지각된 유용성 → 시스템 만족	0.289	5.870**	채택
H2b	지각된 유용성 → 임파워먼트	0.247	3.842**	채택
H3	변혁적 리더십 → 임파워먼트	0.358	5.926**	채택
H4	시스템 만족 → 임파워먼트	0.146	2.284**	채택
H5a	시스템 만족 → 직무만족	0.213	3.226**	채택
H5b	임파워먼트 → 직무만족	0.370	4.148**	채택
H6a	시스템 만족 → 고객관리성과	0.536	9.718**	채택
H6b	직무 만족 → 고객관리성과	0.116	1.832*	채택
H6c	임파워먼트 → 고객관리성과	0.052	0.890	기각

* p<0.05, ** p<0.01

분석방법으로 PLS를 채택하였다. 연구모형 분석결과는 〈그림 2〉와 같다.

본 연구에서 알아보고자 했던 모바일 근무자들이 사용하는 근무지원 시스템에 대한 기대충족 정도는 모두 유의수준 0.01에서 지각된 유용성(가설 H1a)과 시스템 만족(가설 H1b)에 영향을 미치고 있는

것으로 나타났으며, 모바일 근무지원시스템의 지각된 유용성 또한, 시스템 만족(가설 H2a)에 유의한 영향(유의수준 0.01)을 미치는 것으로 나타나 현재 사용하고 있는 시스템이 모바일 근무자들의 업무수행에 있어서 충실히 그 기능을 수행하고 있다는 것으로 사료되었다. 모바일 근무자들이 사용하

는 모바일 근무지원 시스템은 이동근무 도중 신속한 의사결정을 내려야할 때 풍부하고 정확한 정보들을 제공하여 근무자의 임파워먼트 수준을 높이는 데도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(가설 H2b). 모바일 근무 관리자의 변혁적 리더십(가설 H3)과 모바일 근무지원 시스템의 만족(가설 H4)이 유의수준 0.01에서 모바일 근무자의 임파워먼트 수준에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 기존 연구와 같은 결과를 보여주는 것으로 나타났다. 또한, 시스템 만족(가설 H5a)과 임파워먼트 수준(가설 H5b)도 유의수준 0.01에서 직무만족에 영향을 미치는 것으로 나타나 모바일 근무자의 직무만족에 근무지원 시스템의 만족도와 모바일 근무자의 임파워먼트 수준이 모바일 근무의 만족에 중요한 요인으로 작용하고 있음이 밝혀졌다. 고객관점에서의 모바일 근무의 성과에 영향을 미치는 요인으로는 근무지원 시스템에 대한 만족(가설 H6a)과 직무 만족(가설 H6b)이 유의수준 0.01에서 영향을 주는 것으로 나타났지만, 모바일 근무자의 임파워먼트 수준(가설 H6c)은 직접적으로 고객관점의 성과에는 영향을 미치지 못하는 것으로 조사되었다.

V. 결론

본 연구에서는 독립변수인 모바일 근무지원시스템의 지각된 유용성, 사용자의 시스템에 대한 기대 충족과 모바일 근무 관리자의 리더십 유형이 매개변수인 모바일 근무자의 임파워먼트 수준, 모바일 근무지원 시스템 및 직무 만족을 통하여 종속변수인 모바일 근무 조직의 유효성과 모바일 근무 성과

에 어떻게 직/간접적으로 영향을 미치는지 실증 분석을 실시하였다.

설정된 연구 모형과 가설 검증을 위한 분석에서 다음과 같은 의미있는 결과들이 도출되었다. 첫째, 시스템 관련 변수인 지각된 유용성과 사용자 기대 충족은 사용자 만족에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 지각된 유용성과 시스템 만족은 사용자의 임파워먼트 수준 향상에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 모바일 근무지원 시스템의 유용성 인식과 만족도 향상은 사용자의 업무 수행 시 업무에 대한 자신감과 역량 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있으며, 이를 통하여 사용자는 자기결정성과 자율성 확보에 긍정적 시각을 갖을 수 있다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

한편, 관리적 변수인 변혁적 리더십 또한 모바일 근무자의 임파워먼트 수준에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 선행연구 결과와 일치하는 것으로 모바일 근무환경에서도 변혁적 리더십이 모바일 근무자의 임파워먼트에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여 주고 있다. 즉, 대면 접촉이 적은 모바일 근무자를 통제하기 어려울 수 있다는 점이 모바일 근무 확산에 걸림돌이 되어 왔지만, 직접적인 통제 보다는 뚜렷한 비전과 목표를 제시하고, 개인적 특성과 역량을 고려한 창의적이고 새로운 업무 수행 방식을 장려함으로써 모바일 근무자가 스스로 내적 임파워먼트를 지각할 수 있다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

둘째, 임파워먼트는 직무 만족에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 고객관리 성과에는 직접적인 영향을 미치지 못하고 있으며, 직무 만족을 통하여 고객관리 성과에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 임파워먼트 수준이 직무 만족, 추가 노력 및 조직 몰입에 긍정적

영향을 미칠 수 있다는 선행 연구 결과와 일치하는 것으로 모바일 근무 환경에서 모바일 근무자가 그들의 직무에 대한 의미, 수행 능력에 대한 자신감, 타인에 대한 영향력 및 자기결정감 등을 지각함으로써 그들의 직무에 대한 만족감이 증대될 수 있으며, 이를 통하여 고객과 관련된 직무 수행에 있어서 보다 생산적일 수 있다는 것을 의미한다고 볼 수 있다. 이러한 임파워먼트의 제한적인 직접효과는 모바일 근무자의 심리적 임파워먼트가 아직까지 모바일 근무 환경에서는 효과적인 고객 서비스 전달 행위로 직접 전환되고 있지 못하다는 것을 보여주고 있으며, 이러한 결과는 관광 서비스 산업에 종사하는 종업원의 임파워먼트와 그들의 고객 지향성과의 관계를 측정한 연구 결과에서도 발견할 수 있다(예: 채신석, 2007; 김태희 등, 2007). 한편, 모바일 근무 지원 시스템의 사용자 만족은 사용자의 직무 만족과 고객 관리 성과에 직접적으로 긍정적인 영향을 미치고 있으며, 직무 만족보다 고객관리 성과에 상대적으로 큰 직접 효과를 보여주고 있다. 이러한 결과는 모바일 근무자는 모바일 근무 지원 시스템의 활용을 통하여 영업지원을 위한 효율적인 고객 정보 관리를 통하여 고객 요구에 보다 효과적으로 대처할 수 있다는 것으로 보여주고 있다고 볼 수 있다.

요약해 보면, 본 연구 결과는 모바일 근무환경에서 모바일 근무지원 시스템 지원과 관리자의 효과적 리더십은 모바일 근무자의 시스템 만족과 심리적 임파워먼트 지각을 통하여 그들의 직무 만족도를 높일 수 있으며, 시스템 만족과 직무 만족은 고객관리 성과로 이어질 수 있다는 것을 의미한다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 모바일 근무환경을 보다 효과적으로 운영하기 위해서는 기술적 지원과 관리적 지원이 병행될 필요가 있으며, 이를 통하여

모바일 근무자의 시스템 효율성과 심리적 성취감을 제고할 수 있다는 것을 실증적으로 보여주고 있다. 따라서, 향후 모바일 근무지원 시스템은 모바일 근무자의 역량과 자율성 확대에 기여할 수 있는 의사결정 지원 및 협업지원 시스템 기능의 보완이 요구되며, 모바일 근무 관리자는 단순한 근무자의 성과에 따른 보상 관리뿐 만 아니라 그들의 심리적 임파워먼트 요인을 촉진시킬 수 있는 리더십 역량이 필요하다고 판단된다.

본 연구에서는 모바일 근무 성과 요인을 기술적 측면과 관리적 측면을 통합하여 실증 분석하고자 하였지만, 향후 다음과 같은 문제점을 해결할 필요가 있다고 판단된다. 첫째, 본 연구에서는 직무 만족을 일반적인 수준에서 측정하였으나, 향후 연구에서는 측정 항목을 보다 세분화하여 정보 시스템과 리더십과 관련된 직무 만족도를 개발하여 측정할 필요가 있다. 직무 만족과 관련된 선행 연구에서는 직무만족을 보수, 승진, 관리자, 동료, 직무 특성 및 운영 상태 등을 측정하고 있으나, 보수와 승진과 관련된 측정 항목 보다는 직무 수행과 관련된 만족도와 관리자와 동료와의 관계 만족도를 구분하여 측정할 필요가 있다고 판단된다. 둘째, 모바일 근무 성과 측정 또한 보다 세분화되고, 다양화된 측정이 필요하다고 판단된다. 예를 들면, 모바일 프로세스의 혁신 수준, 조직 몰입, 추가노력 및 이직의도 등을 측정하여 본 연구의 매개 변수인 시스템 만족과 임파워먼트가 성과 변수에 어떻게 영향을 미치는지 보다 명확하게 규명할 수 있을 것으로 사료된다. 셋째, 모바일의 유형은 크게 재택근무와 원격근무센터근무, 이동근무로 나눌 수 있는데, 본 연구에서는 이동근무자들만 연구 대상으로 하였다. 향후 연구에서는 본 연구 모형을 다른 유형의(예: 재택근무, 원격근무센터근무) 모바일

근무 형태에 적용하여 검증할 필요가 있다고 판단된다.

참고문헌

- 고성돈, 송병식, “변혁적 리더십이 구성원의 임파워먼트와 조직유효성에 미치는 영향에 관한 실증적 연구,” **대한경영학회지**, 제 23권, 2000, pp. 415-439.
- 김성국, “원격근무 도입과 조직 생산성: 구성원의 태도와 조직문화를 중심으로,” **생산성논집**, 제 14호, 제 3권, 2000, pp. 47-73.
- 김영옥, **기업의 원격근무 도입 현황과 정책과제**, 한국여성개발원, 2002.
- 김인수, “세계가 두려워할 미래의 한국기업 어떻게 만들 것인가?,” 삼성경제연구소, 2006, pp. 162.
- 김정희, 고일상, “고객센터 상담원의 정보시스템 사용이 직무만족과 고객지향성에 미치는 영향,” **한국경영정보학회 2006 추계학술대회논문집**, 2006.
- 김종욱, 신성균, 김병곤, “정보시스템 사용자의 기대, 시스템의 지각된 성능, 기대불일치가 사용자 만족에 미치는 영향에 관한 실증적 연구,” **경영정보학연구**, 제14권 제1호, 2004, pp. 101-123.
- 김태희, 손은영, 신준호, “LMX와 임파워먼트, 직무만족, 고객지향성과의 영향관계에 관한 연구,” **관광연구저널**, 제 21권, 제 4호, 2007, pp. 321-335.
- 박정현, 김정균, 김종욱, 이희석, “ASP기반 정보시스템 성공 모형 도출: 소기업 적용을 중심으로,” **경영정보학연구**, 제 14권, 제 1호, 2004, pp. 43-58.
- 박희석, “호텔정보시스템의 품질이 직무만족과 시스템 사용의도에 미치는 영향: 사용자 가치와 사용자 만족의 매개역할,” **서비스경영학회지**, 제 7권, 제 2호, 2006, pp. 57-97.
- 송병식, 고성돈, “리더십과 조직몰입, 임파워먼트 간의 학습경험에 따른 조절효과,” **인사관리연구**, 제 24권, 제 2호, 2001, pp. 167-190.
- 유승동, “변혁적 리더십과 임파워먼트의 관계: 신뢰의 매개역할,” **인사관리연구**, 제 24권, 제 2호, 2001, pp. 193-217.
- 유일, 김재전, 노희옥, “웹사이트 사용성 요인이 인터넷서점의 고객 재방문 의도에 미치는 영향,” **정보시스템연구**, Vol.14, No.1, 2005, pp.87-105.
- 이문규, 홍성태, **소비자 행동의 이해**, 법문사, 2002.
- 이선로, 정연오, “가중화된 기대충족모형을 이용한 인터넷쇼핑 사이트의 지속적 사용에 관한 연구,” **경영과학**, 제25권 제3호, 2008, pp. 135-156.
- 이선로, 조성민, “모바일 기기의 수용형태와 사용에 관한 연구: PDA시스템을 중심으로,” **경영학연구**, 제 34권, 제 4호, 2005, pp. 1023-1052.
- 이용기, 유동근, 이학식, “시장지향성: 선행요인, 매개요인, 그리고 성과간의 구조적 관계,” **마케팅연구**, 제11권 제2호, 1996, pp. 161-181.
- 이진규, 박지환, “부하가 인지한 상사의 변혁적, 거래적 리더십과 성과 간 신뢰 및 가치일치의 매개효과 검증,” **경영학연구**, 제32권, 제4호, 2003, pp. 925-954.
- 전희원, 김영화, “호텔종사원의 집단응집력과 자긍심이 조직몰입, 직무만족 및 직무성과에 미치는 영향,” **관광연구**, 제 22권, 제 2호, 2007, pp. 285-307.
- 정남호, 이진창, “PDA 중심의 모바일 기술을 활용하는 업무에서 개인특성을 고려한 업무-기술 적합성이 성과에 미치는 영향,” **지식경영연구**, 제 6권, 제 1호, 2005, pp.71-84.
- 조성민, 이선로, “u-Work 환경에서 정보시스템 특성이 직무만족과 직무성과에 미치는 영향에 관한 연구: 조직공정성과 시스템 만족의 매개 역할 분석,” **한국경영정보학회 2008년 추계학술대회논문집**, 2008, pp. 363-369.
- 주석정, 홍순구, 김나량, “생산정보시스템의 도입 성과 측정에 관한 연구: 중소제조업체를 중심으로,” **한국경영정보학회 2007 International Conference**.

- 2007, pp.788-793.
- 채신석, "심리적 임파워먼트가 직무만족과 고객지향성에 미치는 영향," *관광학연구*, 제 31권, 제 5호, 2007, pp. 181-202.
- 한국정보사회진흥원, "u-Work 환경 구현 모델 개발을 위한 선행 연구," 2005.
- 한국정보사회진흥원, "2012년이면 근로자의 약 75%가 모바일 근무자," *CIO 리포트*, 제 6호, 2008, pp.10
- 함유근, 조치선, "SFA 시스템의 도입과 활용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 보험회사의 영업사원들을 중심으로," *Journal of Information Technology Applications & Management*, 제11권 제3호, 2004, pp. 89-116.
- Agarwal, R. and Prasad, J., "A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Technology," *Information Systems Research*, Vol. 9, No. 2, 1998, pp. 204-215.
- Allenby, B. and Richards, D.J., "Applying the triple bottom line: Telework and the environment," *Environmental Quality Management*, Vol. 8, No. 4, 1999, pp. 3-10.
- Arnet, D.B., Laverie, D.A. and McLane, C., "Using Job Satisfaction and Pride as Internal-marketing Tools," *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol. 43, No. 2, 2002, pp.87-65.
- Aryee, S. and Chen, Z.X. "Leader - member exchange in a Chinese context: Antecedents, the mediating role of psychological empowerment and outcomes," *Journal of Business Research*, Vol. 59, No. 7, 2006, pp. 793-801.
- Avolio, J.B., Zhu, W., Koh, W., and Bhatia, P., "Transformational Leadership and Organizational Commitment: Mediating Role of Psychological Empowerment and Moderating Role of Psychological Empowerment and Moderating Role of Structural Distance," *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 25, No. 8, 2004, pp. 951-968.
- Bagozzi, R.P. Fornell, C. and Larcker, D.F., "Canonical Correlation Analysis as a Special Case of a Structural Relations Model," *Multivariate Behavioral Research*, Vol. 16, No. 4, 1981, pp. 437-454.
- Bailey, D.E. and Kurland, N.B., "A review of telework research: findings, new directions, and lessons for the study of modern work," *Journal of organizational behavior*, Vol. 23, No. 4, 2002, pp. 383-400.
- Bailey, J.E 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., Higgins, C. and Thompson, R. "The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modeling: Personal Computer Adoption and Use as an Illustration" (with commentaries), *Technology Studies*, Vol. 2, No. 2, 1995, pp. 285-324.
- Baruch, Y., "The status of research on teleworking and an agenda for future research," *International journal of management reviews*, Vol. 3, No. 2, 2001, pp. 113-130.
- Bass, B.M., *Leadership and Performance beyond Expectations*, Free Press: New York, 1985.
- Bass, B.M., and Avolio, B.J. "Potential Biases in Leadership Measures: How Prototypes, Leniency and General Satisfactions Relate to Ratings and Rankings of Transformational Leadership Constructs," *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 49, No. 3, 1989, pp. 509-527.

- Belanger, F., Collins, R.W and Cheney, P.H., "Technology requirements and work group communication for telecommuters," *Information Systems Research*, Vol. 12, No. 2, 2001, pp. 155-176.
- Beurer-Zuellig, B. and Meckel, M., "Smartphones Enabling Mobile Collaboration," *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 2008 .
- Bhattacharjee, A., "Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model," *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 3, 2001, pp. 351-370.
- Brodts, T.L. and Verburg, R.M., "Managing mobile workinsights from European practice," *New Technology, Work and Employment*, Vol. 22, No. 1, 2007, pp. 52-65.
- Brown, C.V., and Bostrom, R.P., "Effective managements of end-user computing: A total organization perspective," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 6, No. 2, 1989, pp. 77-92.
- Chin, W.W., "Issues and Opinion on Structural Equation Modeling," *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 1, 1998, pp.7-16.
- Cisco, "A study: understanding and managing the mobile workforce," 2007, http://newsroom.cisco.com/dlls/2007/eKits/MobileWorkforce_071807.pdf
- Conger, J.A. and Kanungo, R.N., "The Empowerment Process: Integrating Theory and Practice," *Academy of Management Review*, Vol. 13, No. 3, 1988, pp. 471-482.
- 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.
- 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 systems 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.
- DeSanctis, G, "Expectancy Theory as an Explanation of Voluntary Use of a Decision Support System," *Psychological Reports*, Vol. 52, No. 1, 1983, pp. 247-260.
- Devaraj, S., Fan, M. and Kohli, R., "Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: validating e-commerce metrics," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 3, 2002, pp. 316-333.
- Ford, R.C. and Fottler, M.D. "Empowerment: A Matter of Degree," *Executive*, Vol. 9, No. 3, 1995, pp. 21 - 31.
- Gajendran, R.S and Harrison, D.A., "The good, the bad, and the unknown about telecommunity: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 92, No. 6, 2007, pp. 1524-1541.
- Hill, E.J., Ferris, M. and Martinson, V., "Does it matter where you work? A comparison of how three work venues (traditional office, virtual office, and home office) influence aspects of work and personal/family life."

- Journal of vocational behavior*, Vol. 63, No. 2, 2003, pp. 220-241.
- Hocutt, M.A. and Stone, T.H., "The impact of employee empowerment on the quality of a service recovery effort," *Journal of Quality Management*, Vol. 3, No. 1, 1998, pp. 117-132.
- Holland, J. L., *Making vocational choices*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1985.
- Howell, J. M. and Higgins, C. A., "Champions of technological innovation," *Administrative Science Quarterly*, No.35, 1990, pp.317 - 341.
- IDC, "Profiling the Mobile Worker - A Global Perspective," 2008.
- Illegems, V., Verbeke, A. and S'Jegers, R., "The organizational context of teleworking implementation," *Technological forecasting and social change*, Vol. 68, No.3, 2001, pp. 275-291.
- Illegems, V. and Verbeke, A., "Telework: What Does it Mean for Management?," *Long range planning*, Vol. 37, No. 4, 2004, pp. 319-334.
- Ives, B., Olson, M.H. and Baroulli. J.J., "The Measurement of User Information Satisfaction," *Communications of the ACM*, Vol 26, No. 10, 1983, pp. 785-794.
- Joshi, K. and Rai A., "Impact of the quality of information products on information system users' job satisfaction," *Information Systems Journal*, Vol. 10, No. 4, 2000, pp. 323-345.
- Kanter, R.M. "Power failure in management circuits." *Harvard Business Review*, Vol. 57, No. 4, 1979, pp. 65-75.
- Karahanna E. and Straub, E. W., "The psychological origins of perceived usefulness and ease of use," *Information and Management*, Vol. 35, No. 4, 1999, pp. 237-250.
- Kirkman, B.L., and Rosen. B., "Beyond self-management: antecedents and consequences of team empowerment," *Academy of Management Journal*, Vol. 42, No. 1, 1999, pp. 58-74.
- Koberg, C.S., Boss, R.W., Senjem, J.C. and Goodman E.A., "Antecedents and Outcomes of Empowerment: Empirical Evidence from the Health Care Industry," *Group & Organization Management*, Vol. 24, No. 1, 1999, pp. 71-91.
- Kurland, N.B. and Cooper, C.D., "Manager control and employee isolation in telecommuting environments," *Journal of High Technology Management Research*, Vol. 13, 2002, pp. 107-126.
- Kurland, N.B. and Egan, T.D., "Telecommuting: Justice and Control in the Virtual Organization," *Organization Science*, Vol. 10, No. 4, 1999, pp. 500-513.
- Liden, R.C., Wayne, S.J. and Sparrowe, R.T., "An examination of the mediating role of psychological empowerment on the relations between the job, interpersonal relationships, and work outcomes," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 85, 2000, pp. 407 - 416.
- Lin, C.S., Wu, S. and Tsai, R.J., "Integrating perceived playfulness into expectation-confirmation model for web portal context," *Information and Management*, Vol. 42, No. 5, 2005, pp. 683-693.
- Meyer, L.P., Stanley, D.J., Herscovitch, L. and Topolnytsky, L., "Affective, Continuance, and commitment to the Organization: A

- Meta-analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences," *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 61, 2002, pp.20-52.
- Oliver, R.L., "A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions," *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, November, 1980, pp. 460-469.
- Oliver, R.L. and DeSarbo, W.S., "Response Determinants in Satisfaction Judgements," *The Journal of consumer research*, Vol. 14, No. 4, 1988, pp. 495-507.
- Palumbo S. and Dyer N., "Maximizing mobile worker productivity," January, 2008, whitepaper published by The Yankee Group (www.yankeegroup.com)
- Pauleen, D.J. and Harmer, B.M., "Technology's Transformative effects on When, Where and How Individuals Work: A grounded-narrative approach," *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 2008.
- Perez, M., Sanchez, A., and Carnicer, P., "A technology acceptance model of innovation adoption: the case of teleworking," *European journal of innovation management*, Vol. 7, No. 4, 2004, pp. 280-291.
- Prystash, D.T. "Corporate attitudes and commitments to telecommuting," *IEEE Transactions on Professional Communication*, Vol. 38, No. 2, 1995, pp. 95-99.
- Pullig, C., Maxham, J. and Hair, J., "Sales force automation systems: An exploratory examination of organizational factors associated with effective implementation and salesforce productivity," *Journal of Business Research*, Vol. 55, 2002, pp. 401-415.
- Ragu-Nathan, T.S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B.S., and Tu, Q., "The consequences of technostress for endusers in organizations: conceptual development and empirical validation," *Information Systems Research*, Vol. 19, No. 4, 2008, pp. 417-433.
- Rushinek, A. and Rushinek, S. F., "The Effects of Communication Monitors on User Satisfaction," *Information Processing and Management*, Vol. 22, No. 4, 1986, pp. 345-351.
- Schermerhorn Jr, J. R., *Management, 5th Edition*, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1996.
- Schwepker Jr, "Ethical Climates's Relationship to Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Turnover Intention in the Salesforce," *Journal of Business Research*, Vol. 54, 2001, pp.39-52.
- Seltzer, J., and Bass, M.B., "Transformational Leadership: Beyond Initiation and Consideration," *Journal of Management*, Vol. 16, No. 4, 1990, pp. 693-703.
- Siha, S.M. and Monroe, R.W., "Telecommuting's past and future: a literature review and research agenda," *Business Process Management Journal*, Vol. 12, No. 4, 2006, pp. 455-482.
- Spreitzer, M.G., "Psychological empowerment in the workplace: dimensions, measurement, and validation," *Academy of Management Journal*, Vol. easureme5t, and vap. 1442-1465.
- Suh, K., Kim, S., and Lee, J., "End-user's Disconfirmed Expectations and the Success of Information Systems," *Information Resource Management Journal*, Vol. 7, No. 4, 1994, pp. 30-39.

- Sun microsystems (Open work service group), "Top 10 myths about mobile work," 2008, http://www.sun.com/aboutsun/openwork/top_10_myths.pdf
- Taylor, S. and Todd, P.A., "Understanding information technology usage: A test of competing models," *Information systems research*, Vol. 6, No.2, 1995, pp. 144-176.
- Thomas, K.W., *Intrinsic Motivation at Work: Building Energy and Commitment*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers, 2000.
- Thomas, K.W., and Velthous, B.A., "Cognitive Elements of Empowerment: An Interpretive Model of Intrinsic Task Motivation," *Academy of Management Review*, Vol. 15, No. 4, 1990, pp. 666-681.
- Trauth, E.M., and Farwell, D., "Critical Skills and Knowledge Requirement of IS Professionals: A Joint Academic/Industry Investigation," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 3, Sep. 1995, pp. 313-340.
- Venkatesh, V., "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model," *Information System Research*, Vol. 11, No. 4, 2000, pp.342-365.
- Wu, L. and Norman, I. J., "An Investigation of Job Satisfaction, Organizational Commitment and Role Conflict and Ambiguity in a Sample of Chinese Undergraduate Nursing Students," *Nurse Education Today*, Vol. 26, No. 4, 2006, pp.304-314.

〈부 록〉

I. 모바일 근무지원 시스템에 대한 기대충족

- I-1 PDA를 이용한 모바일 근무지원시스템은 내가 기대했던 것보다 유용한 정보를 제공한다.
- I-2 PDA를 이용한 모바일 근무지원시스템은 내가 기대했던 것보다 훌륭하다.
- I-3 PDA를 이용한 모바일 근무지원시스템은 나의 기대를 충족시킨다.

II. 모바일 근무지원 시스템의 지각된 유용성

- II-1 PDA를 사용하는 모바일 근무지원시스템은 업무 처리 속도를 향상 시켜준다.
- II-2 PDA를 사용하는 모바일 근무지원시스템은 업무 처리를 쉽게 할 수 있도록 해준다.
- II-3 PDA를 사용하는 모바일 근무지원시스템을 사용함으로써 업무의 효과가 증대된다.

III. 모바일 근무 관리자의 리더십

- III-1 나의 관리자는 나의 업무 목표 달성에 대한 자신감을 나타낸다.
- III-2 나의 관리자는 업무 수행에 있어서 자신이 가장 중요하게 여기는 가치와 신념에 대하여 말한다.
- III-3 나의 관리자는 업무 수행에 대한 강한 목적의식을 갖는 것이 중요하다고 분명히 말한다.
- III-4 나의 관리자는 모두가 공감하는 업무의 목표를 분명하게 제시한다.
- III-5 나의 관리자는 업무 스킬 및 능력을 향상시킬 수 있는 방법에 대하여 나에게 조언을 한다.
- III-6 나의 관리자는 업무 수행시 특정한 방법을 사용하는 것이 어떻게 유용할 수 있는지에 대하여 나에게 조언을 한다.
- III-7 나의 관리자는 직원들의 스킬 및 능력에 따라 업무를 부여한다.

IV. 모바일 근무지원 시스템 만족

- IV-1 PDA를 사용하는 모바일 근무지원시스템은 필요할 때 언제나 쉽게 사용할 수 있다.
- IV-2 PDA를 사용하는 모바일 근무지원시스템은 안정적으로 잘 운영되고 있다.
- IV-3 PDA를 사용하는 모바일 근무지원시스템에서 영업지원을 위한 유용한 정보가 제공된다.
- IV-4 PDA를 사용하는 모바일 근무지원시스템에서 영업지원을 위한 충분한 정보가 제공된다.

V. 모바일 근무자의 임파워먼트 수준

- V-1 나는 현재하고 있는 나의 일이 미래의 나의 목표를 달성하는데 도움이 된다고 확신한다.
- V-2 나는 업무를 수행하는데 필요한 기술과 역량이 있다고 확신한다.
- V-3 나는 내가 알아서 업무를 수행할 수 있는 자율권을 가지고 있다.
- V-4 나는 업무 수행방법 및 변경에 대하여 영향력을 행사할 수 있다.
- V-5 나는 내가 담당하고 있는 업무의 목표를 스스로 결정한다.
- V-6 나는 나의 업무에 자신감을 가지고 있다.
- V-7 나는 업무와 관련하여 나와 다른 의견을 가지고 있는 사람들에게도 나의 의견을 확신시킬 수 있다.
- V-8 내가 하고 있는 업무에 관하여서는 다른 사람들에 비하여 더 뛰어나다고 생각한다.

VI. 모바일 근무자의 직무만족

- VI-1 나는 현재 회사 내 대인관계에 만족한다.
- VI-2 나는 현재 회사에서 제공하는 기회 혹은 지원에 만족한다.
- VI-3 나는 동종업계와 비교하여 나의 근로조건에 만족한다.
- VI-4 나는 내가 담당하고 있는 고객들과의 관계에 만족한다.

VII. 고객관점의 모바일 근무성과(고객만족)

- VII-1 모바일 근무(영업활동)을 통하여 기존 고객의 유지가 용이해졌다.
- VII-2 모바일 근무(영업활동)을 통하여 고객 데이터 관리가 편리해졌다.
- VII-3 모바일 근무(영업활동)을 통하여 고객의 요구를 정확하게 처리할 수 있게 되었다.
- VII-4 모바일 근무(영업활동)을 통하여 고객의 요구를 좀 더 빠르게 대응할 수 있게 되었다.

A Study on the Impacts of Mobile Work Support Systems and Managers' Leadership on the Mobile Work Performance: Mediating through the Psychological Empowerment

Sung Min Cho* · Sunro Lee**

Abstract

In the globalized world mobile work is getting ever more common in spatially decentralized organizations that are dependent on computer mediated communication(CMC). Also, mobilization of the workforce is demanding new mobile and wireless technologies to facilitate contact between the growing number of mobile workers and organizations. Recently, mobile devices like smartphone and netbook with wireless internet functions have been widely adopted by organizations designing more flexible work environments.

Previous research related with mobile work shows some positive consequences of mobile work adoption by introducing successful business cases. They, however, also reveals the mobile workers' feeling of isolation and managers' fear about their losing control over less visible employees as the critical barriers against the rapid assimilation of mobile work in the organizations.

This research, therefore, attempts to investigate (1) how the mobile workers' expectation-confirmation level of mobile work support systems characterized with groupware and ubiquitous support can influence the perceived usefulness and satisfaction of mobile workers, (2) how the managers' transformational leadership can affect mobile workers' psychological empowerment, and (3) how such mobile workers' expectation-confirmation factor of information systems and managers' transformational leadership can eventually influence mobile workers' task performance through the mediating variables like mobile workers' systems satisfaction, their perceived level of empowerment and their job satisfaction.

A survey has been administrated to 450 mobile workers who are currently using mobile devices

* Adjunct professor, Department of MIS, Yonsei University

** Professor, Department of MIS, Yonsei University

like PDA in 15 organizations, and we received 391 responses. While discarding unusable responses, 286 data have been used for analysis. The research instrument was validated using confirmatory factor analysis, and a path analysis was performed using PLS Graph 3.0 to examine the proposed research model.

Results show that (1) the mobile workers' expectation-confirmation level of mobile work support systems show positive impacts on perceived usefulness and systems satisfaction, and it after all contributes their job performance. (2) the transformational leadership shows positive impacts on mobile workers' perceived level of their psychological empowerment, which is also positively influenced by perceived usefulness and satisfaction of mobile work support systems. (3) mobile workers' systems satisfaction and their job satisfaction show some positive impacts on the customer-centric activities, such as increase in customer retention or better management of customer data. But, the level of their empowerment does not have direct impact on their customer-centric work performance.

Key words: mobile work, telework, expectation-confirmation, perceived usefulness, groupware, ubiquitous, transformational leadership, systems satisfaction, job satisfaction, work productivity