조직지원이 모바일 오피스에 대한 사용자의 인식 및 활용과 만족도에 미치는 영향 분석

전은숙*, 박건철**, 이봉규***
*, **, ***연세대학교 정보대학원
e-mail:{eunsuk527, parkkc, bglee}@yonsei.ac.kr

Analyzing Effects of Organizational Support on Mobile Office Users' Perception, Use and Satisfaction

Eun Suk Jun*, Keon Chul Park**, Bong Gyou Lee***
*, **, ***Graduate School of Information, Yonsei University

요 약

최근 저출산·고령화 등의 사회문제와 글로벌 환경문제가 심각하게 대두됨에 따라 스마트워크와 모바일 오피스 등 새로운 개념의 근무형태에 대한 중요성과 관심이 커지고 있다. 하지만 이러한 중요성에도 불구하고 대부분의 기존 연구는 스마트워크 또는 모바일 오피스의 도입 효과에 대해서만 논하고 있으며 실질적인 활용과 업무 만족도 향상 등 활성화를 위한 구체적인 방안에 관한 연구는 미비하다. 따라서 본 연구는 모바일 오피스 활성화를 위해 필요한 조직적 측면의 지원에 대해 분석하고자 한다. 이를 위해 모바일 오피스 사용자 172명을 대상으로 설문을 실시하여 조직에서 제공하는 물리적, 금전적, 업무적 차원의 지원이 모바일 오피스에 대한 사용자들의 인식과 활용, 그리고 만족감에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 분석 결과 조직지원은 시스템품질이나 정보품질과 같이 사용자들이 모바일 오피스에 대해 인식하는 품질을 통해 모바일 오피스 활용 및 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 모바일 오피스 활성화를 위한 구체적인 민관의 지원방안과 시사점을 제공했다는 점에서 의의가 있으며, 모바일 오피스 관련 정책 및 전략 수립의 가이드라인으로 작용할 것이다.

1. 서론

정보통신기술의 발전과 확산은 시간과 장소의 제약 없이 업무를 수행하는 유연한 근무형태인 스마트워크의 도입을 가능하게 하였다. 더욱이 스마트워크는 최근 대두되고 있는 저출산·고령화 등의 사회문제와 글로벌 환경 및 에너지 고갈 문제의 해결책으로써 그 중요성이 강조되고 있다[1]. 특히, 모바일 네트워크의 진화와 스마트 디바이스의 대중화는 스마트워크 중에서도 모바일 오피스에 대한 관심과 확산을 촉진시키고 있다. 모바일 오피스란 무선 단말을 이용해 사내 네트워크에 접속하여 사무실 외부에서도 업무를 처리할 수 있는 시스템으로 이동 중에도 실시간으로 회사업무를 처리함으로써 업무 효율성을 향상 시키고 재택근무, 현장자유시간제, 현장업무마감 등 새로운 개념의 근무형태를 도입해 생산성 향상을 도모할 것으로 기대되고 있다. 이에 정부는 '스마트워크 활성화 전략'을 발표하고 모바일 오피스 인프라 확대를 추진하고 있으며 이를 도입하는 기업 또한 지속적으로 증가할 전망이다[2]. 이에 모바일 오피스의 활성화를 위한 민관의 구체적인 노력이 필요함에도 불구하고 모바일 오피스 사용을 촉진하고 이를 통한 업무 처리의 만족도를 향상시키는 방안에 관한 연구는 아직 미비한 상황이다.

이에 본 연구에서는 모바일 오피스의 실질적인 활용을 장려하고 사용자들의 만족도를 향상시키기 위한 조직적 측면에서의 구체적인 지원 방안 도출을 위해 조직지원이 모바일 오피스 사용자들의 인식과 활용, 그리고 만족도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고자 한다.

2. 이론적 배경

본 연구와 관련하여 모바일 오피스, 조직지원, 정보시스템 성공모형에 대한 문헌연구를 실시하였다. 스마트워크는 근무 장소에 따라 재택근무, 모바일 오피스, 스마트워크 센터 근무로 구분할 수 있으며, 이 중 하나인 모바일 오피스(Mobile Office)는 '모바일 단발기나 무선 인터넷과 같은 무선정보기술을 활용하여 기업의 데이터, 프로세스, 시스템에 접속하여 언제 어디서나 업무를 수행할 수 있는 기업 업무 환경'을 의미한다[2]. 모바일 오피스와 관련하여 이병혁과 욱석재(2004)는 모바일 기기를 통해 이동 근무자들에게 제공되는 모바일 오피스의 시스템 품질과 정보 품질이 모바일 오피스의 성공적인 활용에 가장 중요하며, 이에 따라 적절한 시스템을 지원하고 필요한 정보를 정확히 파악하여 제공해줄 필요가 있다고 하였다[3]. 또한 최귀영(2010)은 업무 패턴의 변화가 모바일 오피스 사용자들에게

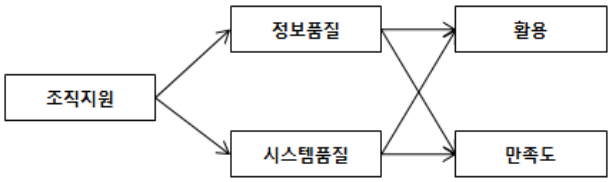
본 연구는 2011년도 지식경제부의 재원으로 한국에너지 기술평가원(KETEP)의 지원을 받아 수행한 연구 과제입니다. (No. 2009010100130)

직무 스트레스를 주며 이는 실제 기업에 교육이나 보상 등의 지원 형태가 존재하지 않거나 존재한다 하여도 체계화 되어 있지 못하여 조직지원에 대한 사용자들의 인지도가 낮다고 하였다[4].

조직지원은 '조직이 조직 구성원에게 몰입한 정도'로 정의하며[5][6], 이는 조직으로부터 자신들의 신념과 부합하는 승진 또는 임금 인상 등의 공식적인 보상과 칭찬 또는 멘토링 등의 비공식적인 보상을 받을 때 증가한다. 조직지원은 구성원들을 또 다시 조직에 헌신하게 하는 요인으로써 조직의 성과에 긍정적인 영향을 미치며, 사용자 만족도와 정보품질을 향상시킴으로써 정보시스템 성공에 큰 영향을 준다[7][8].

정보시스템 성공에 대한 연구는 DeLone과 McLean에 의해 고안되었다[9]. 이들은 정보시스템 성공에 대한 측정 지표의 선택에 관한 기존의 연구들을 종합하고 검토하여 가장 영향력 있는 요인들을 도출하였으며, 이 연구에 의하면 시스템 품질과 정보품질 등 인지된 품질은 활용과 사용자 만족도에 영향을 주고, 활용은 사용자 만족도에 영향을 준다. 또한, 활용과 사용자 만족도는 개인성과에 영향을 주고 개인적 성과는 조직성과에 영향을 준다. 본 연구에서는 조직 측면의 지원이 모바일 오피스의 성공과 활성화에 미치는 영향을 실증적으로 분석하기 위해 DeLone과 McLean의 정보시스템 모형을 기반으로 하여 분석하고자 한다.

3. 연구모형 및 연구가설



(그림 1) 연구모형

본 연구에서는 모바일 오피스 활성화를 위한 조직 지원의 효과를 정량적으로 분석하기 위해 DeLone과 McLean의 정보시스템 성공모형을 바탕으로 (그림 1)과 같은 연구모형과 가설을 설정하였다. 국내의 경우 모바일 오피스 도입 초기단계로 구체적인 성과를 측정하기에는 한계가 있으므로 정보품질과 시스템 품질과 활용, 만족도로 연구 범위를 한정하고자 한다.

H1 모바일 오피스 사용에 대한 조직지원은 사용자가 인식하는 모바일 오피스 품질에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
H2 사용자가 인식하는 모바일 오피스의 품질은 모바일 오피스 활용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
H3 사용자가 인식하는 모바일 오피스의 품질은 모바일 오피스에 대한 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
H4 모바일 오피스 사용에 대한 조직지원은 사용자가 인식하는 모바일 오피스 품질을 통해 모바일 오피스 활용에 간접적인 영향을 미칠 것이다.
H5 모바일 오피스 사용에 대한 조직지원은 사용자가 인식하는 모바일 오피스 품질을 통해 만족도에 간접적인 정의 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서 사용한 변수에 대한 조작적 정의는 다음의 <표 1>과 같으며, 조직지원이 모바일 오피스의 활용 및 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해 조직지원을 독립변수로, 조직원들의 모바일 오피스 활용과 만족도를 종속변수로, 사용자들의 모바일 오피스 품질에 대한 인식을 매개 변수로 설정하였다.

<표 1> 변수의 조작적 정의

구분	변수	조작적 정의	관련 연구
독립변수	조직지원	모바일 오피스를 위해 조직이 물리적, 금전적, 업무적으로 지원하는 정도	[5]
매개변수	정보품질	모바일 오피스 시스템을 통해 제공되는 모든 종류의 정보에 대해 사용자들이 지각하는 가치의 효율적인 정도	[9]
	시스템품질	모바일 오피스 시스템의 사용 및 활용에 있어 사용자들이 지각하는 가치의 효율적인 정도	[9]
종속변수	활용	모바일 오피스를 실질적으로 사용하는 정도	[9] [10]
	만족도	모바일 오피스 사용자가 느끼는 전반적인 만족 정도	[9] [11]

4. 연구방법 및 분석결과

본 연구에서는 모바일 오피스 활성화를 위한 조직지원 효과를 검증하기 위해 모바일 오피스 사용자 총 172명을 대상으로 설문을 실시하였다. 이 중 답변이 누락되거나 불성실한 11부를 제외한 161부에 대해 분석을 실시하였으며, 설문문항은 7점 척도를 사용하였고, 수집된 설문 데이터는 SPSS Win 18.0으로 분석하였다. 설문응답의 타당성과 신뢰성을 검증하기 위해 요인 분석과 신뢰도 분석을 하였다. 요인분석은 수집된 자료의 손실을 최소화하고 요인 수를 적절하게 줄이기 위해 주성분 분석을 사용하였다. 요인 회전은 베리맥스 회전 방식(Varimax Rotation)을 사용하였으며 요인 별 적재치가 0.6이상인 변수들만을 추출하였다.

측정지표의 신뢰성은 내적일관성을 나타내는 크론바하 알파 계수를 통해 분석하였으며, Nunnally에 따라 알파계수가 0.6이상이면 신뢰성이 확보되었다고 할 수 있다[12]. <표 2>는 연구에 사용된 변수들의 요인분석 및 신뢰도분석 결과이며, 모든 측정지표의 요인적재치가 0.6이상, 각 변수의 크론바하 알파 계수는 0.8이상으로 높은 신뢰수준과 타당성을 확보한 것으로 나타났다.

다음으로 가설검증을 위한 분석을 실시하였다. 가설검

증은 단순 및 다중 회귀분석을 통해 분석되었으며 특히, 사용자들의 인지된 품질에 대한 매개효과를 분석하기 위해 Baron과 Kenny가 고안한 3단계 매개회귀분석 기법을 사용하였다[13]. 우선, 독립변수와 매개변수간의 회귀분석을 통해 유의미한 관계를 확인한다. 두 번째로 독립변수와 종속변수간의 회귀분석을 통해 유의미한 관계를 확인한다. 세 번째로 독립변수와 매개변수를 모두 포함하여 다중회귀 분석한 결과가 유의미한 관계를 나타내며 첫 번째 단계에서의 독립변수의 영향력이 3단계에서의 독립변수의 영향력 보다 클 때 매개효과를 검증 할 수 있다.

<표 2> 요인분석 및 신뢰도 분석 결과

	성분					크론바하 α
	1	2	3	4	5	
SUP2	.809					.887
SUP1	.808					
SUP3	.766					
SUP4	.635					
SQ2		.756				.874
SQ1		.748				
SQ3		.740				
SQ4		.721				
IQ2			.774			.931
IQ1			.763			
IQ4			.747			
IQ3			.682			
USE2				.746		.919
USE4				.730		
USE1				.688		
USE3				.638		
SAT1					.820	.909
SAT3					.785	
SAT2					.741	

가설 1을 검증하기 위한 단순 회귀분석의 결과는 <표 3>과 같다. 분석결과 조직지원의 정도는 정보품질(β=.627, t=10.108)과 시스템 품질(β=.637, t=10.398)의 인식에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 각 모형의 설명력(R^2: 정보품질-39.3%, 시스템품질-40.6%)은 높은 것으로 나타났으며, 모형의 타당성(F(p): 정보품질-102.166(0.000), 시스템품질-108.113(0.000))은 매우 높은 것으로 나타났다. 따라서 가설 1은 채택되었다.

<표 3> 가설1에 대한 검증결과

독립변수	종속변수	R^2	표준화계수 β	t(p)	F(p)
조직지원	정보품질	.393	.627	10.108* (0.000)	102.166 (0.000)
	시스템 품질	.406	.637	10.398* (0.000)	108.113 (0.000)

가설2와 가설 3의 검증은 다중회귀분석을 통해 이루어졌으며 다음 <표 4>는 정보품질과 시스템품질이 모바일 오피스 활용과 모바일 오피스 만족도에 미치는 영향을 매개하는 효과를 검증한 결과를 보여준다. 우선 <표 3>의 결과와 같이 매개효과를 분석하기 위한 1단계 분석(독립변수→매개변수)은 유의한 것으로 분석되었다. 또한 모형 전체의 타당성(F(p): 활용-137.557(0.000), 만족도-94.215(0.000))은 매우 높은 것으로 나타났으며 모형의 설명력(R2: 활용-63.7%%, 만족도-54.5%)도 매우 높은 것으로 나타났다. 또한 정보품질 및 시스템 품질에 대한 인식이 긍정적일수록 모바일 오피스의 활용과 만족도가 높다는 것을 알 수 있다. 따라서 가설 2와 3은 채택되었다.

<표 4> 가설2와 가설3에 대한 검증결과

독립변수	종속변수	R^2	표준화계수 β	t(p)	VIF	F(p)
정보품질	활용	.637	.352	8.493* (0.000)	1.656	137.557 (0.000)
시스템 품질			.526	5.725* (0.000)	1.656	
정보품질	만족도	.545	.638	9.221* (0.000)	1.656	94.215 (0.000)
시스템 품질			.145	2.098* (0.038)	1.656	

모바일 오피스 활용에 대한 사용자의 인식된 품질의 매개효과는 <표 5>와 같이 2단계와 3단계의 분석결과가 통계적으로 유의미하며 2단계의 조직지원 영향력(β=.683)이 3단계의 조직지원 영향력(β=.251)보다 크므로 완전 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 모바일 오피스 만족도에 대한 사용자의 인식된 품질의 매개효과는 2단계 결과는 통계적으로 유의미하나 3단계 결과는 유의미하지 않기 때문에 부분 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 따라서 가설 4는 채택되었으나 가설 5는 부분 채택되었음을 알 수 있다.

<표 5> 가설4와 가설5에 대한 검증결과

독립변수	종속변수	단계	R^2	표준화계수 β	t(p)	F(p)
조직지원	활용	2단계	.467	.683	11.765 (.000)	138.411 (.000)
조직지원 정보품질 시스템품질		3단계	.669	.251 .432 .253	3.890 (.000) 6.749 (.000) 3.915 (.000)	105.003 (.000)
조직지원	만족도	2단계	.291	.539	8.050 (.000)	64.802 (.000)
조직지원 정보품질 시스템품질		3단계	.550	.091 .604 .108	1.216 (.226) 8.097 (.000) 1.437 (.153)	63.494 (.000)

5. 결과

본 연구에서는 모바일 오피스 활성화를 위해 필요한 조직측면의 지원에 대해 실증적으로 분석하고자 하였다. 이를 위해 모바일 오피스 실제 사용자들을 대상으로 한 설문조사 분석결과 조직의 모바일 오피스에 대한 물리적, 금전적, 업무적 지원은 모바일 오피스 품질에 대한 사용자의 인식에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 검증되었으며 이는 모바일 오피스의 활용과 만족도로 이어지는 것으로 나타났다. 따라서 기업입장에서는 모바일 오피스의 활용도와 모바일 오피스를 통한 업무 만족도를 향상시키기 위해 기기 지원이나 통신비 지원, 효율적인 업무 배분 등의 지원이 필요하며, 아울러 모바일 오피스 환경에 적합한 정보제공과 시스템 개발도 필요하다고 할 수 있다.

또한 모바일 오피스 품질에 대한 사용자 인식의 매개효과는 부분적으로 유효한 것으로 검증되었다. 즉, 모바일 오피스에 대한 사용자의 만족도는 모바일 오피스 시스템 품질이나 정보 품질 외에도 다른 요인에 의해 영향을 받을 수도 있음을 암시하는 결과라고 할 수 있으며, 모바일 오피스 사용자의 만족도는 단순히 모바일 오피스 시스템 품질이나 정보 품질 외에도 업무 성격이나 필요성, 업무 효율 등의 다양한 요인이 영향을 미칠 수 있기 때문이라고 판단된다. 이러한 점에 착안하여 향후 모바일 오피스 사용자 만족에 미치는 영향을 규명하는 것도 본 연구의 결과를 유의미하게 발전시킬 수 있는 방안이 될 것이다.

모바일 오피스에 대한 기업의 관심이 증가하고 이를 활성화하기 위해 정부는 여러 활성화 전략을 추진하고 있지만 모바일 오피스의 실직적인 확산을 위한 구체적인 가이드라인은 제시되지 못하고 있다. 따라서 본 연구는 모바일 오피스 초기 단계에 있는 사용자들을 대상으로 한 실질적 분석을 통해 조직 차원에서 모바일 오피스 활성화를 장려할 수 있는 구체적인 방안을 제시하고자 한다.

본 연구는 모바일 오피스 사용자들을 대상으로 설문조사를 실시하였으나 국내의 경우 아직 모바일 오피스 도입 초기 단계임을 감안하였을 때 충분히 다양한 모바일 오피스 사용자들을 확보하여 설문을 실시할 수 없었다는 한계점이 있다. 또한, 설문 응답자가 속한 조직의 모바일 오피스 구현 정도 및 환경을 구체적으로 세분화하지 못하였으며 조직지원의 다양성을 반영하지 못하고 종류 및 정도를 지나치게 단순화 하였다는 한계점이 있다.

이와 관련하여 조직 지원의 종류를 좀 더 구체화하여 사용자 만족도에 영향을 미치는 조직지원의 유형을 규명하는 연구가 필요할 것이다. 또한, 조직적 차원의 지원 이외에도 모바일 오피스의 성공과 활성화를 위한 다른 방안을 찾아보는 것도 좋은 연구가 될 것으로 예상된다.

참고문헌

[1] 황인성, “2011년 세계경제 및 한국경제 반기별 전망”, 삼성경제연구소, 2010.

[2] 방송통신위원회, “기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북”, 2011.

[3] 이병혁, 욱석재, “모바일 오피스 시스템의 성공요인에 관한 연구”, 한국인터넷전자상거래학회, 제4권, 제2호, pp. 33-47, 2004.

[4] 최귀영, “모바일 오피스 사용자의 직무 스트레스에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 연세대학교 석사학위논문, 2010.

[5] Robert Eisenberger, Jason R. Jones, Justin Aselage, Ivan L. Sucharski, "Perceived Organizational Support", Journal of Applied Psychology, Vol. 71, No. 3, pp. 500-507, 1986.

[6] Peter M. Blau, "Exchange in Social Life", Transaction Publishers, New Jersey, 1964.

[7] Igbaria, M., Parasuraman, S., Baroudi, J.J., "A Motivational Model of Microcompyterusage", Journal of Management Information Systems, Vol. 13, No. 1, pp. 127-143, 1996.

[8] John P. Meyer, Natalie J. Allen, "A Three-component Conceptualization of Organizational Commitment", Human Resource Management Review, Vol. 1, No. 1, pp. 61-89, 1991.

[9] W.H. DeLone, E.R. McLean, "Information Systems Success: th Quest for the Dependent Variable", Information Systems Research, Vol. 3, No. 1, pp. 60-95, 1992.

[10] Class Fornell, Michael D. Johnson, Eugene W. Anderson, Jaesung Cha, Barbara Everitt Bryant, "The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings", Journal of Marketing, Vol. 60, No 4, pp. 7-18, 1996.

[11] Richard L. Oliver, John E. Swan, "Equity and Disconfirmation Perceptions as Influence on Merchant and Product Satisfaction", Journal of Consumer Research, Vol. 16, No. 3, pp. 372-383, 1989.

[12] Nunally, "Psychological Theory", 2nd ED, McGraw-Hill, 1978.

[13] Reuben M. Baron, David A.Kenny, "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Consideratios", Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, No. 6, pp. 1173-118, 1986.