

스마트폰 인스턴트 메신저를 이용한 개인적인 소통 활동이 직무성과에 미치는 영향

The Effect of Personal Communication Activities using Smart Phone Instant Messenger on Job Performance

이 중 만^{1*}

Jong Man Lee

요 약

본 연구는 직장인들이 정상근무시간 동안에 스마트폰 인스턴트 메신저를 개인적인 목적으로 이용하는 행동이 직무성과에 미치는 영향 정도를 파악하기 위하여 진행되었다. 이를 위해 스마트폰을 사용하는 직장인을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 여기서 얻어진 데이터를 분석하기 위하여 구조방정식모형을 사용하였다. 구조방정식모형의 설계는 직장외부 지인 및 직장동료와의 인스턴트 메신저를 직무성과에 직접적인 영향을 미치는 요인으로 구성하였다. 또한 업무 특성은 직장 동료 및 직장 외부 지인과의 인스턴트 메신저와 직무성과간의 조절변수로 설정하였다. 분석결과는 첫째, 직장외부 지인과의 인스턴트 메신저 활동은 직무성과에 부정적인 영향을 미치며, 그 영향정도는 상호의존성이 높은 업무에 있어서 더 큰 것으로 판명되었다. 둘째, 직장동료와의 인스턴트 메신저 활동은 직무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

☞ 주제어 : 개인적인 온라인 소통, 업무 특성, 직무성과

ABSTRACT

The purpose of this study is to test the effect of personal communication activities using smart phone instant messenger during normal office hours on job performance in the workplace. To do this, empirical data were collected by conducting a field survey of smart phone users, and structural equation model was used for the purpose of analyzing the data acquired by the survey. A structural equation model was designed and constructed by such factors like personal instant messaging with the outside friends and co-workers on job performance. In addition, task characteristics set as a moderating effect between personal instant messaging with the outside friends/co-workers and job performance. The results of the analysis are summarized as follows: First, personal instant messaging with the outside friends generally has a negative effect on job performance, in addition in high task interdependence area the former has more effect on the latter. Second, personal instant messaging with co-workers has a positive effect on job performance.

☞ keyword : personal online communication, task characteristics, job performance

1. 서 론

국내 스마트폰 가입자수는 아이폰이 도입된 2009년 11월에 47만명을 기록한 이후 가파른 증가세를 보이고 있다. 2011년 3월에 1,000만 명을 넘어서더니, 8개월 만인 같은 해 10월에 2,000만 명을 돌파하였으며, 2012년에는 2,700만 명에 이르고 있다[28]. 그러나 카카오톡을 사용하려고 스마트폰을 구매한다고 말할 정도로 인기인 모바일 인스턴트 메신저 카카오톡의 사용자수 증가세는 훨씬 더 두드러진다[26]. 2010년 3월 카카오톡 서비스 출시 이후 1년여 만에 1,000만 명을 넘어섰고, 같은 해 7월에 2,000만 명, 11월에 3,000만 명을 돌파하더니, 2012년 6월에는 5,000만 명을 넘어섰다[25].

이와 같은 스마트폰 서비스 인프라의 양적 성장을 바탕으로 손안의 PC 스마트폰은 이제 단순히 새로운 IT기기의 차원을 넘어서 개인의 일상과 업무현장의 모습까지도 바꿀 수 있는 잠재력을 확보해 나가고 있다. 요즘 직장인들이 업무 중에 하는 업무 이외의 활동 내역에 대한 취업포털 커리어의 직장인을 대상으로 한 설문 조사 결과를 살펴보면, 인터넷 뉴스 검색, 인터넷 서핑, 메신저 채팅, 휴대폰 문자, 온라인 쇼핑, 블로그·미니홈피 관리, 동영상

¹ Dept. of e-Business, Dongyang Mirae University, Seoul 152-714, Korea

* Corresponding author (jmlee@dongyang.ac.kr)

[Received 15 June 2012, Reviewed 19 June 2012(R2 12 September), Accepted 12 November 2012]

관람 등 온라인 기반 활동 항목이 휴먼 및 잡담, 은행·편의점 방문 등 개인 용무, 수면 등 오프라인 활동 항목보다 많은 것으로 나타났다[27].

설문응답자들은 이와 같은 업무현장의 모습에 대해 머리를 식히거나 스트레스를 푸는데 도움이 된다고 주장하지만[27], 조직의 관리자들은 업무외적인 유혹으로 인하여 효율성이 감소될 것으로 우려하고 있다. 하지만 스마트폰 관련 기존 연구는 Davis[20]의 기술수용모델을 배경으로 한 스마트폰 수용요인 분석 연구[2,3,6,8-11]나 스마트폰 관련 기술 그 자체에 대한 연구[1,5] 등이 주류를 형성하고 있으며, 업무 중 온라인 기반 개인적인 활동 특히 요즘 인기있는 카카오톡 등 스마트폰 인스턴트 메신저를 이용한 개인적인 의사소통 활동과 직무성과간의 관계를 규명한 연구는 아직 부족한 편이다. 이에 본 연구는 이상과 같은 논의에 의거해 다음과 같은 연구문제를 도출하였다.

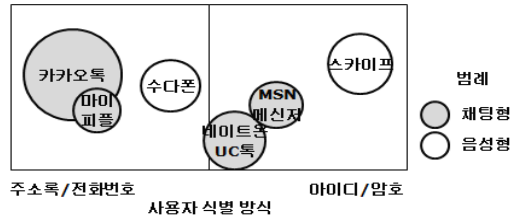
연구문제: 직장에서 정상근무시간 동안에 직장인들이 스마트폰 인스턴트 메신저를 개인적인 목적으로 이용하는 행동은 직무 효율성을 높이기 위한 충전인가? 아니면 직무 효율성을 감소시키는 주범인가?

본 연구는 이러한 질문에 대해 직장인들이 정상근무시간 중에 하는 스마트폰 인스턴트 메신저를 이용한 개인적인 소통 활동이 그들의 직무성과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대해 알아보고자 한다. 구체적으로 스마트폰 사용 직장인의 업무 중 스마트폰 인스턴트 메신저를 이용한 개인적인 소통활동을 직장외부 지인 및 직장내부동료로 구분하여 직무성과에 미치는 영향 정도에 어떤 차이가 있는지를 분석해 볼 것이다. 더불어 개념적인 연구가설 제시와 함께 스마트폰 사용 직장인들에 대한 설문조사를 실시하여 본 연구에서 제안한 연구모형을 검증해 봄으로써, 본 연구문제에 대한 답을 얻고자 한다.

2. 연구의 배경

2.1 스마트폰 인스턴트 메신저의 이해

인스턴트 메신저(Instant Messenger: IM)는 인터넷과 같은 네트워크를 이용하여 두 명 이상이 컴퓨터 작업을 하면서도 이메일보다 빠른 속도 즉, 실시간으로 텍스트를 주고받을 수 있는 통신수단이다. 이 서비스는 미국의 AOL(American online)이 1996년에 회원의 접속상태를 보여 주는 버디리스트 및 1997년에 실시간 대화기능을 추가한 것에서 시작되었다. 하지만 최근 대다수의 사용자들은 스마트폰의 빠른 보급을 배경으로 무료 애플리케이션, 무



(그림 1) 스마트폰 모바일 인스턴트 메신저 시장 (Figure 1) Mobile instant messaging market for smart phone

료 요금제, 다국어 지원, 표현의 다양성, 간편한 사용 등을 장점으로 내세운 카카오톡이라는 스마트폰 모바일 인스턴트 메신저를 사용하고 있다. 다음은 카카오톡과 다른 모바일 인스턴트 메신저들을 비교한 그림이다.

2.2 스마트폰 관련 선행 연구

인터넷정보학회논문지에 발표된 스마트폰 관련 연구를 살펴보면, 논문은 (표 1)에서 보는 바와 같이 2010년부터 발표되기 시작하였으며 그 내용은 주로 스마트폰 관련 기술과 정책 개발이 주류를 형성하고 있었다. 하지만 본 연구는 스마트폰 사용 동기 연구도 2012년에 보고되었기 때문에 스마트폰 사용과 성과간의 관계를 다루는 연구가 필요한 시점이 되었다고 생각하였다. 이에 본 연구는 (표 1)에 정리된 최근의 직무의 컴퓨팅(Non-Work Related Computing: NWRC) 연구결과를 전절에서 살펴본 스마트폰 인스턴트 메

(표 1) 스마트폰 및 직무의 컴퓨팅 선행 연구 (Table 1) Previous research on smart phone and non-work-related computing

년도	연구자	연구자					
		1	2	3	4	5	6
2010	조미화 외 2인	o					
2011	홍해숙 외 3인		o				
2011	박우길 외 6인	o					
2011	김용, 손진곤		o				
2011	정우수, 김사혁		o				
2012	이중만			o			
2005	Lee 외 2인				o		
2006	Chun and Bock				o		
2008	Pee 외 2인				o		
2009	Bock and Ho				o		o
2010	Bock and Zhang				o		
2010	Bock 외 3인				o	o	

주) 1: 기술개발, 2: 정책개발, 3: 사용동기, 4: NWRC 행동, 5: 업무특성, 6: 성과

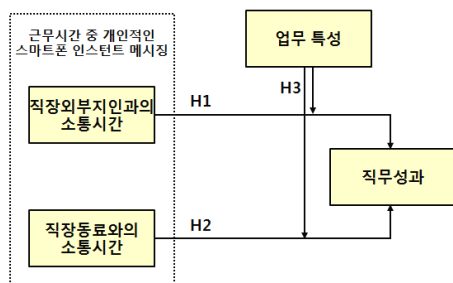
신자에 적용하여 그 행동과 성과간의 관계를 살펴보는 연구를 수행하는 것도 의미 있다고 판단하였다. 다음은 인터넷정보학회논문지의 스마트폰 관련 연구 및 NWRC 최근 연구들을 연도별 주제별로 분류한 것이다.

3. 연구 설계

3.1 연구 모형

본 연구는 정상근무시간에 직장인들이 스마트폰 인스턴트 메시지를 개인적인 목적으로 이용하는 행동이 직무 성과에 미치는 영향 정도를 분석하는 것을 주된 목표로 삼고 있다.

본 연구는 (그림 2)에서 보는 바와 같이 스마트폰 사용 직장인을 중심으로 그들이 스마트폰의 인스턴트 메시지를 이용하여 직장외부 지인 및 직장동료와 갖는 개인적인 소통 시간이 직무성과에 미치는 영향 정도를 알아보고자 한다. 또한 업무 특성의 역할에 대해서도 파악해 보고자 한다.



(그림 2) 연구 모형
(Figure 2) Research Model

3.2 연구 가설의 설정

본 연구 가설 검증은 스마트폰 사용 직장인들이 응답한 설문조사 결과를 바탕으로 이루어진다. 이제 본 논문에서 제시하고 있는 연구모형의 근간이 되는 연구가설에 대한 자세한 설명 및 이론적 배경을 순차적으로 살펴보기로 하자.

본 연구는 업무 중 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 개인적인 소통 활동(personal communication activity)과 직무성과(job performance)간의 관계에 대한 가설을 설정하기 위하여 유사한 선행연구 결과를 조사하였다. 1982년 Crawford의 연구[19]에 따르면, 관리자는 이메일의 사용으

로 빠른 의사결정을 할 수 있어서 개인 생산성이 5-15% 정도 향상됐다고 보고하였다. 하지만 IDC와 가트너 그룹은 전체 조직 이메일 중 개인 이메일의 비중이 30-40% 정도에 달하며 이로 인한 잦은 업무 중단은 생산성의 감소로 이어진다고 하였고, Bock and Ho의 최근 연구[15]에서도 비업무 관련 컴퓨팅 활동은 직무 성과에 부정적인 영향을 준다고 보고하고 있다.

본 연구는 이상과 같은 상반된 연구결과로부터 개인적인 스마트폰 인스턴트 메시징 활동의 역할도 상황에 따라 다를 것으로 추론하였다. 그리고 직장동료와의 온라인 대화는 비록 그 내용이 업무 외적인 수준에 머물지라도 업무중단의 손해보다도 신뢰 형성에 따른 이익이 더 크게 작용하지만, 직장외부 지인과의 온라인 대화는 업무 중단에 따른 부정적인 파장이 직무성과에 직접적으로 영향을 줄 것으로 판단하였다. 그래서 개인적인 스마트폰 인스턴트 메시징 활동을 직장동료와 직장외부 지인으로 구분하여 다음과 같은 연구가설들을 설정하였다.

H1 : 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 직장외부 지인과의 개인적인 소통시간은 직무성과에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

H2 : 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 직장동료와의 개인적인 소통시간은 직무성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Ven et al.[24]은 업무 특성 중 하나인 업무 상호의존성(task interdependence)은 조직 구성원이 본인의 업무 수행에 있어 다른 구성원에게 의존하는 정도라고 정의하였다. 이것은 상호의존성이 높은 업무의 경우 업무 완수를 위해서 조직구성원간의 협력이 필요하다는 것을 의미한다[23]. Bock et al.[17]의 연구결과에 의하면, 업무 상호의존성이 조직구성원의 업무 중 개인적인 목적의 컴퓨팅 자원 사용 행동을 촉진하는 것으로 나타났다. 그들은 상호의존성이 높은 업무에 있어서 최신 정보나 다양한 자원을 이용하는 것이 업무 완수에 절대적으로 유리하기 때문에 조직구성원들의 직무의 컴퓨팅 활동이 성과에 도움이 된다고 분석하였다[17]. 이와 같은 논리를 스마트폰에 적용하면, 상호의존성이 높은 업무를 담당하고 있는 조직 구성원은 자신의 맡고 있는 업무의 불확실성을 낮추기 위하여 직장 동료뿐만 아니라 외부 지인과의 스마트폰 인스턴트 메시징 등을 통하여 필요한 정보를 수집할 수 있기 때문에 직장 동료 및 외부 지인과의 개인적인 스마트폰 인스턴트 메시징 활동과 직무성과간의 관계는 업무 특성에 의해서 조절

된다고 볼 수 있다. 본 연구는 이상의 논거에 다음과 같은 연구가설을 제안하였다.

H3 : 직장 동료 및 외부 지인과의 개인적인 소통시간과 직무성과간의 관계는 업무 특성에 의해 조절될 것이다.

4. 측정항목의 정의와 자료수집

본 연구에서 연구가설을 검증하기 위한 데이터 수집에 사용된 설문항목은 전설 연구의 이론적 배경에서 논의한 문헌을 주로 참고하여 선정하였다. 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 개인적인 소통시간은 Bock et al.[16]이 제안한 측정항목을 바탕으로, 업무특성은 Bock et al.[17]의 측정항목을 바탕으로, 직무성과는 Bock and Ho 연구[15]의 방법을 배경으로 삼아서 본 연구에서의 설문항목을 개발하여 사용하였다. 본 연구에서는 본격적인 설문조사에 앞서 스마트폰 사용 직장인과 인터뷰를 실시하여 내용을 이해하기 힘들다고 하거나 한글로 번역된 문구를 어색해 하는 부분을 수정하였다. (표 2)는 그와 같은 과정을 거쳐 완성된 각 변수에 대한 설문문항이다.

(표 2) 변수에 대한 설문항목
(Table 2) items on constructs

변수	설문내용	참고문헌
직장외부지인과의 소통시간	직장에서 근무시간 중에 개인적인 목적으로 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용하여 직장외부 지인과 의사소통하는 1일 평균 시간	Bock, Park and Zhang[2010]
직장동료와의 소통시간	직장에서 근무시간 중에 개인적인 목적으로 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용하여 직장동료와 의사소통하는 1일 평균 시간	Bock, Park and Zhang[2010]
업무 특성	T11: 내가 하는 업무는 혼자 처리할 수 있는 일이 많은 편이다. T12: 내가 하는 업무는 동료와 함께 해야 하는 일이 많은 편이다.	Bock, Shin, Liu and Sun[2010]
직무성과	스마트폰 인스턴트 메시지 사용 이후 직무성과 평가 평균값	Bock and Ho[2009]

(표 3) 설문응답자의 인구통계적 특성
(Table 3) Demographic profile of respondents

항목	빈도 (건)	비율 (%)
성별	남성	58 55.8
	여성	46 44.2
나이	20대	30 28.8
	30대	34 32.7
	40대	31 29.8
	50대	9 8.7

이후 본 연구모형의 실증적 분석을 위해 스마트폰 사용 직장인들을 대상으로 설문지를 배포하였다. 직접 방문 등의 오프라인 방식과 이메일 등의 온라인 방식으로 동시에 진행되어 회수된 설문지 중에서 결측값이 있는 등의 사유로 부적절하다고 판단된 설문지를 제외한 총 104부의 설문지를 최종 분석에 사용하였다. 설문 응답자들을 인구 통계학적 특성으로 구분한 결과는 (표 3)에서 보는 바와 같다.

또한 각 연구변수에 대한 평균치는 (표 4)에서 보는 바와 같다.

5. 연구가설의 검증

본 연구의 목적은 스마트폰 사용 직장인들을 대상으로 근무시간 중 개인적인 온라인 의사소통 활동과 직무성과간의 관계에 대한 연구모형을 개발하고, 연구모형의 유효성을 실증하는 것이다. 이를 위하여 본 연구에서는 구조방정식모델 검증용 통계 프로그램 중에서 SmartPLS 2.0을 이용하였다[29].

본 연구는 연구변수의 판별타당성 검증을 통하여 측정

(표 4) 연구변수별 평균치
(Table 4) Means of study variables

구분	평균치	값 범위
직장외부 지인과의 1일 평균 스마트폰 인스턴트 메시징 시간	24분	
직장동료와의 1일 평균 스마트폰 인스턴트 메시징 시간	11분	
업무특성	4.3	1 ~ 7
스마트폰인스턴트메시지 사용 이후 직무성과평가 평균값	81	0 ~ 100

(표 5) 연구변수의 판별타당성 분석
(Table 5) Discriminant validity test of study variables

연구 변수	OT	IT	TI	OT*TI	IT*TI	JP
OT	1.000					
IT	0.223	1.000				
TI	-0.203	-0.018	1.000			
OT*TI	-0.445	-0.346	0.035	1.000		
IT*TI	-0.419	-0.510	-0.015	0.453	1.000	
JP	-0.460	0.150	-0.109	0.312	0.161	1.000

㉠ OT: 외부지인과의 소통시간, IT: 직장동료와의 소통시간,
TI: 업무 특성, JP: 직무성과

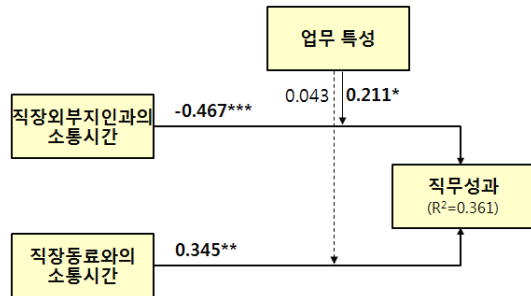
준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 직장의 부 지인과의 개인적인 소통시간과 직무성과간 관계에 대한 업무특성의 조절효과는 p 값 0.05 이하 수준에서 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났다.

(표 6)은 이상의 통계적 분석치를 바탕으로 해석한 가설에 대한 실증결과이다.

(표 6) 가설검증 결과의 요약
(Table 6) Summary of hypotheses and Results

가설 및 경로	경로 계수	t-값	검증 결과
H1: OT → JP	-0.467	4.668	채택
H2: IT → JP	0.345	2.942	채택
H3: OT * TI → JP	0.211	2.000	부분채택
IT * TI → JP	0.043	0.262	타

㉠ OT: 외부지인과의 소통시간, IT: 직장동료와의 소통시간,
TI: 업무특성, JP: 직무성과



(그림 3) 구조모형분석 결과

(Figure 3) Results of structural model analysis

모형을 평가하였다. 분석결과 (표 5)에서 보는 바와 같이 본 연구에서 사용된 연구변수는 모두가 판별타당성이 존재하는 것으로 판단되었다.

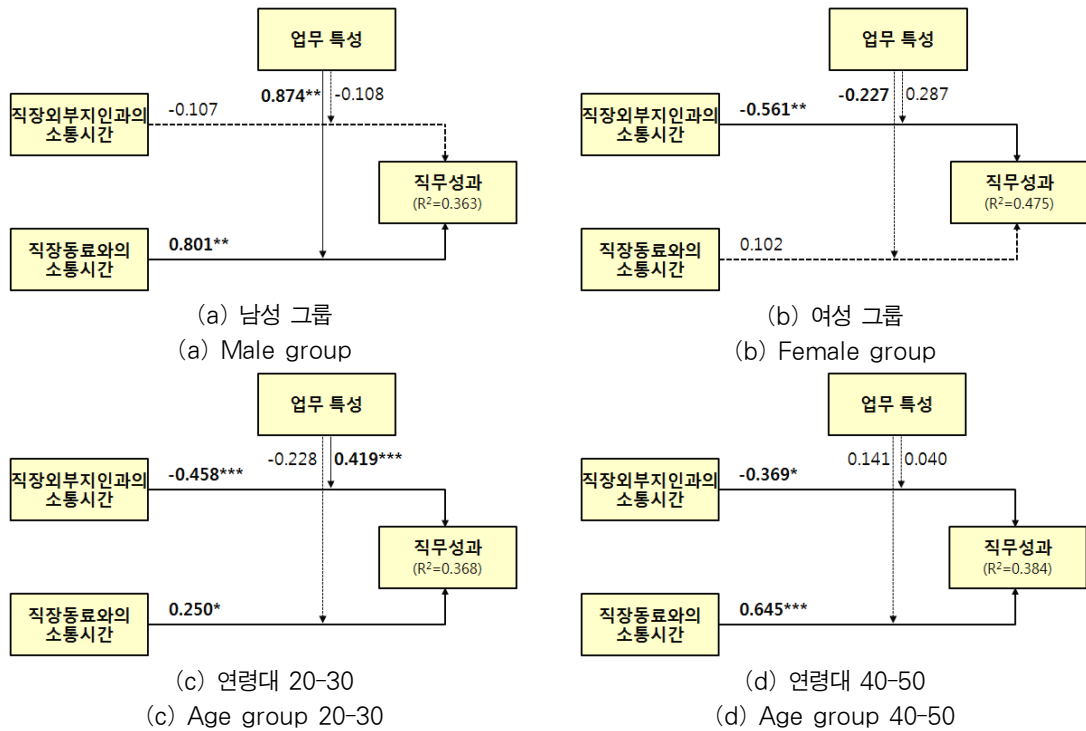
본 연구는 연구모형의 판별타당성 검증결과를 바탕으로, 통계 프로그램 SmartPLS 2.0상에서 부트스트래핑 (bootstrapping) 기법을 통한 가설검증용 경로분석을 수행하였다[29]. (그림 3)은 본 연구모형의 경로분석 수행결과이다. 여기서 실선으로 표시된 경로는 통계적으로 유의한 관계를 의미한다.

선행변수들에 의해 설명되는 종속변수인 업무성과에 대한 설명력(R^2)은 36.1%로 분석되었다. 경로분석 결과는 H1 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 직장외부 지인과의 개인적인 소통시간이 직무성과에 미치는 영향이 직무성과에 미치는 영향은 p 값 0.001 이하 수준에서, H2 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 직장동료와의 개인적인 소통시간이 직무성과에 미치는 영향은 p 값 0.01 이하 수

본 연구의 가설검증 결과 첫째, 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 직장외부 지인과의 개인적인 소통시간이 직무성과에 부정적인 영향을 미칠 것으로 가정(H1)하였는데, 분석결과 (표 6)에서 보는 바와 같이 유의성이 있는 것으로 나타났다. 둘째, 본 연구는 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 직장동료와의 개인적인 소통시간이 직무성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 가정(H2)하였는데, 이 가설도 유의한 것으로 판명되었다. 마지막으로 직장외부 지인과의 개인적인 소통시간과 직무성과간의 관계는 업무특성에 의하여 조절될 것으로 가정(H3)하였는데, 분석결과 직장외부 지인과의 개인적인 소통 활동이 직무성과에 미치는 부정적인 영향은 상호의존성이 높은 업무일수록 더 크게 나타나는 것으로 조사되었다.

본 연구는 근무시간 중 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용한 개인적인 소통이 성별, 나이별로 차이가 있는지를 살펴보기 위하여 추가적인 그룹분석을 실시하였으며, 그 결과는 (그림 4)에서 보는 바와 같다.

그룹분석 결과, (그림 4)의 (가)에서 보는 바와 같이 남성 직장인이 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용하여 직장 동료와 나누는 개인적인 소통 활동은 직무성과에 긍정적인 영향을 미치며, 상호의존성이 높은 업무의 경우에는 더 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 하지만 (그림 4)의 (나)에서 보는 바와 같이 여성 직장인이 스마트폰 인스턴트 메시지를 이용하여 직장외부 지인과 나누는 개인적인 소통 활동은 직무성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로



(그림 4) 그룹분석 결과
(Figure 4) Results of group analysis

드러났다. 또한 (그림 4)의 (다) 및 (라)에서 보는 바와 같이 나이에 관계없이 직장동료와의 소통은 업무성과에 긍정적인 영향을 주지만, 직장외부 지인과의 소통은 업무성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

6. 결 론

본 연구의 목적은 스마트폰 사용 직장인들이 근무시간에 스마트폰 인스턴트 메신저를 이용하여 직장외부 지인 및 직장동료와 나누는 개인적인 의사소통 활동시간이 그들의 직무성과에 미치는 영향 정도를 통계적으로 평가하는데 있었다.

분석 결과 본 연구가설에서 설정한 명제가 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 즉, 직장외부 지인과의 인스턴트 메시징은 직무성과에 부정적인 영향을 미치며, 그 영향정도는 상호의존성이 높은 업무에 있어서 더 큰 것으로 나타났다. 그러나 직장동료와의 인스턴트 메시징은 직무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구는 이와 같은 분석결과를 토대로 다음과 같은 시사점을 도출하였다. 첫째, 본 연구에서는 업무 중 간간히 나누는 직장동료와의 온라인 수다가 직무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 업무 중 개인적인 스마트폰 서비스 사용 행동이 업무성과에 부정적인 영향을 미친다는 일반적인 통념과는 다른 것으로, 직장동료와의 온라인 소통 활동은 재충전을 위한 휴식이나 정보공유의 매개로서 역할을 하는 것으로 해석될 수 있다. 둘째, 직장인 특히 여성 그룹에서는 일반적인 상식대로 업무 중 짬짬이 나누는 직장외부 지인들과의 소통활동이 직무성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 조직외부와의 온라인 소통활동이 외부 정보 수집으로 자신의 업무 불확실성을 감소시키려는 업무 준비의 수준에 도달하지 못하고 있음을 의미한다 하겠다. 본 연구의 이와 같은 시사점들은 직장에서 정상근무시간 동안 조기구성원들이 스마트폰 인스턴트 메신저를 개인적으로 이용하는 행동을 상황에 따라 유연하게 관리통제하는 것이 좋을 것이라는 방향성을 제시했다는 점에서 의의가 있

다고 생각된다.

본 연구는 이와 같은 흥미로운 분석결과를 바탕으로 연구의 공헌도를 내세우고 있지만, 그럼에도 불구하고 매우 단순한 연구모형에서 비롯된 몇 가지 한계점에서 자유로울 수 없다. 먼저 본 연구는 나이 및 성별 차이에 따른 추가 분석을 수행해 보았다. 하지만 직업과 직무 등에 따라 어떠한 차이가 있는지를 분석하는 후속 연구가 수행된다면 본 연구에서 제시된 모형의 설명력이 강화될 것으로 판단된다. 둘째, 본 연구는 Bock and Ho 연구[15] 방법을 근거로 스마트폰 사용시간 및 직무성과 평가점수 등을 이용하여 실증분석을 수행하였으며, 일부 현업 관리자에게 그 결과에 대한 전반적인 방향성을 확인하였다. 향후 연구에서는 통상적으로 사용되는 잠재변수를 이용한 분석이 수행되어 본 연구결과와 비교해 보는 것도 좋을 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

- [1] Kiyoung Kim, DongHo Kang, "Smartphone Security Technology in Open Mobile Environment", Journal of the Korea Institute of Information Security and Cryptology, Vol.19, No.5, pp.21-28, 2009.
- [2] Soo-Hyun Kim, "Effects of Perceived Attributes on the Purchase Intention of Smart-Phone", Journal of The Korea Contents Association, Vol.10, No.9, pp.318-326, 2010.
- [3] Young-Ju Kim, Jaemin Jung, Eun-Ju Lee, "What Drives the Adoption and Usage of Smartphone Applications? Factors Affecting Degree of Use, Continuous Use, and Recommendation", Korean Journal of Journalism & Communication Studies, Vol.55, No.6, pp.227-252, 2011.
- [4] Yong Kim, Jin Gon Shon, "A Study on Design of K-12 e-Learning System for Utilization Smartphone", Journal of Korean Society for Internet Information, Vol.12, No.4, pp.135-143, 2011.
- [5] C.S. Kim, C.W. Lee, C. Lee, "An advanced contrast enhancement for Smartphone", Information & Communications Magazine, Vol.29, No.4, pp.30-36, 2012.
- [6] H.J. Kim, D.Y. Kim, "Perceptions and Usages of Smartphone Users in the Different Phases of Adoption", Korean Journal of Journalism & Communication Studies, Vol.55, No.4, pp.382-405, 2011.
- [7] Wooguill Pak, Sung-Man Lim, Han-joon Oh, Kwanghyun Yu, Minyoung Kwon, Heeseung Lee, Young-June Choi, "Developing Advanced Location-Based Route-Search Service for Smart-phones", Journal of Korean Society for Internet Information, Vol.12, No.4, pp.173-180, 2011.
- [8] Jae Kwon Bae, Hwa-Min Jeong, "An Empirical Study on the Determinants Factors by including Functional Attributes of Smart Phone Adoption", The e-Business Studies, Vol.9, No.4, pp.337-361, 2008.
- [9] Seunghye Sohn, Yoon-Jung Choi, Ha Sung Hwang, "Understanding Acceptance of Smartphone among Early Adopters Using Extended Technology Acceptance Model", Korean Journal of Journalism & Communication Studies, Vol.55, No.2, pp.227-251, 2011.
- [10] Jong Man Lee, "The Empirical Study on the Motivations for e-Learning Service Usage of Smart Device Users", Journal of Korean Society for Internet Information, Vol.13, No.2, pp.119-126, 2012.
- [11] Ji-Eun Lee, Minsoo Shin, "Factors for the Adoption of Smartphone-based Mobile Banking : On User's Technology Readiness and Expertise", Journal of the Society for e-Business Studies, Vol.16, No.4, pp.155-172, 2011.
- [12] Woo-Soo Jeong, Sa-Hyuk Kim, "An Analysis of the Economic Effects on the Project to Construct Smart Network", Journal of Korean Society for Internet Information, Vol.12, No.4, pp.61-71, 2011.
- [13] Mei-Hua Zhao, Chang-Wo Seo, Young-Hwan Lim, "A Smart Mobile Mail System Based on MPEG21-DIDL for Any Mobile Device", Journal of Korean Society for Internet Information, Vol.11, No.3, pp.1-13, 2010.
- [14] Hae Sook Hong, In Keun Lee, Hune Cho, Hwa Sun Kim, "Development of Education Courseware for Clinical Care Classification System based PC and Smartphone", Journal of Korean Society for Internet

- Information, Vol.12, No.3, pp.49-56, 2011.
- [15] Bock G. W. and Ho S. L., "Non-Work Related Computing(NWRC)", Communications of the ACM, Vol.52, No.4, pp.124-128, 2009.
- [16] Bock G. W., Park S. C. and Zhang Y., "Why Employees Do Non-Work Related Computing In The Workplace", Journal of Computer Information Systems, Vol.50, No.3, pp.150-163, 2010.
- [17] Bock G. W., Shin Y., Liu P. and Sun H., "The Role of Task Characteristics and Organizational Culture in Non-Work Related Computing: A Fit Perspective", The DATA BASE for Advances in Information Systems, Vol.41, No.2, pp.132-152, 2010.
- [18] Chun Z. Y. and Bock G. W., "Why Employees Do Non-Work-Related Computing: An Investigation of Factors Affecting NWRC in a Workplace", Pacific Asia Conference on Information Systems(PACIS) 2006 Proceedings, pp.1259-1273, 2006.
- [19] Crawford, A. B., "Corporate Electronic Mail - A Communication-Intensive Application of Information Technology", MIS Quarterly, Vol.6, No.3, pp.1-13, 1982.
- [20] Davis, F. D., "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", MIS Quarterly, Vol.13, No.3, pp.319-340, 1989.
- [21] Lee O. K. , Lim K. H. and Wong W. M., "Why Employees Do Non-Work-Related Computing: An Exploratory Investigation through Multiple Theoretical Perspectives", Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Vol.7, pp.185c, 2005.
- [22] Pee L. G., Woon I. M. Y. and Kankanhalli A., "Explaining Non-Work-Related Computing in the Workplace", Information and Management, Vol.45, No.2, pp.120-130, 2008.
- [23] Umanath N. S. and Kim, K. K., "Task-Structure Relationship of Information Systems Development Subunit: A Congruence Perspective", Decision Sciences, Vol.23, No.4, pp.819-838, 1992.
- [24] Ven A. H. V. D., Delbecq A. L. and Koenig R., "Determinants of Coordination Modes within Organizations", American Sociological Review, Vol.41, No.2, pp.322-338, 1976.
- [25] The kukmin Ilbo (access to 2012/06/08).
- [26] BetaNews, (access to 2012/06/05).
- [27] The Seoul Shinmun, (access to 2012/02/09).
- [28] The Chosun Ilbo, (access to 2011/10/30).
- [29] <http://www.smartpls.de/forum/release.php>

● 저 자 소 개 ●

이 종 만

1997년 KAIST 테크노경영대학원 경영공학전공 졸업(석사)
 2007년 서강대학교 대학원 경영학과 졸업(박사)
 2001년~현재 동양미래대학교 경영학부 e-비즈니스과 부교수
 관심분야 : 경영정보시스템, IT활용성과, IT아웃소싱, e-러닝
 E-mail : jmlee@dongyang.ac.kr

