

기업형 소셜 미디어를 활용한 유대관계의 확장이 직무성과에 미치는 영향에 관한 탐색적 연구: LMX 조절효과

안 경 민*
이 영 찬**

최근 조직에서는 구성원들을 유기적으로 연결시키기 위해 기업형 소셜 미디어를 도입하고 있다. 기업형 소셜 미디어는 기존의 정보시스템에 Web 2.0 기술이 더해진 정보시스템으로 페이스북, 트위터, 인스타그램 등과 유사한 기능을 제공한다. 기업형 소셜 미디어는 실시간 업무 현황 파악, 유연한 의사결정 등의 장점이 있으며, 조직 구성원 간의 유대관계를 확장시켜 조직성과에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다. 본 연구는 기업형 소셜 미디어를 사용해 본적이 있거나 소셜 미디어를 업무에 활용하고 있는 21개 팀의 직장인 133명을 대상으로 온·오프라인 유대관계에 대한 사회연결망 분석을 통해 중심성과 구조적 공백 등의 지표를 도출하고 이를 이용하여 가설검증을 수행하였으며, 분석결과 온·오프라인 유대관계가 직무성과에 긍정적인 영향이 있음을 규명하였다. 또한 온·오프라인의 상보적인 관계나 팀원과 리더와의 밀접한 관계를 의미하는 LMX(Leader-Member Exchange)의 조절효과의 경우 높은 수준과 낮은 수준에 따라 직무성과에 다르게 영향을 미친다는 흥미로운 결과를 얻을 수 있었다. 이는 조직에서 기업형 소셜 미디어를 사용하거나 도입하기에 앞서 조직 구성원들 간에 그 목적과 활용수준에 대한 합의가 선행되어야 한다는 점을 시사하고 있다.

주제어: 기업형 소셜 미디어, 사회연결망이론, LMX(Leader-Member Exchange), 상보성이론, 직무성과

1. 서론

정보기술의 발달과 더불어 조직의 커뮤니케이션 방법은 다각적으로 변화하였다. 조직의 모든 업무는 전자화 되었으며, 온라인을 통해 유기적으로 연결되었다. 최근에는 거의 실시간에 가까운 속도로 정보공유가 가능한 환경이 구축됨에 따라 커뮤니케이션 환경이 획기적으로 개선되었다(Zhang and Venkatesh, 2013). 더 나아가 카카오톡, 페이스북, 트위터 등과 같은 소셜 미디어가 보편화되면서 서로 상이한 계층 간에도 커뮤니케이션을 통한 온라인 상호작용이 가능해졌다(Oinas-Kukkonen et al., 2010).

한편, 팀은 조직을 구성하는 가장 작은 단위로서 다양한 형태의 구조를 가지고 있다. 긍정적인 온·오프라인의 유대관계를 형성하고 있는 팀은 구성원들 간의 호혜적 영향을 통해 업무달진 및 이직률을 낮추고 조직과 개인의 성과를 증진시킬 수 있다(Burt, 1992; Sparrowe et al., 2001; Zhang and Venkatesh, 2013; Johnson et al., 2014; Srivastava and Singh, 2015). 특히, 과거의 팀 조직은 한정된 오프라인 공간에서 구성원들 간의 커뮤니케이션이 이뤄졌지만 몇 년 사이에 등장한 스마트폰, 소셜 미디어, 무선 기술 등과 같은 정보기술은 팀원들의 실시간 커뮤니케이션을 지원하고 공간적 제약을 최소화시켰다(Oinas-Kukkonen et al.,

논문접수일: 2016. 10. 05.

1차 수정본 접수일: 2016. 11. 28.

게재확정일: 2016. 12. 20.

* 동국대학교 테크노경영협동과정 박사과정(snss12@dongguk.ac.kr), 제1저자

** 동국대학교 경주캠퍼스 경영학부 교수(chanlee@dongguk.ac.kr), 교신저자

2010). 이러한 환경에서 팀원들은 시간과 장소에 구애받지 않고 실시간 정보공유가 가능하며 빠른 의사결정을 할 수 있다(박재춘 외, 2015).

본 연구에서는 이와 같은 새로운 정보기술로 인한 조직 내의 변화를 사회연결망이론(Social Network Theory)와 사회교환이론(Social Exchange Theory)을 통해 실증적으로 분석하고자 한다(Blau, 1964; Burt, 1992; Sparrowe et al., 2001). 지금까지 온·오프라인의 유대관계와 직무성과에 관한 연구는 많이 수행되어 왔으나 본 논문에서는 다음과 같은 측면에서 선행연구를 더욱 개선 및 발전시키고자 한다.

첫째, 기존 사회연결망과 사회교환에 관한 연구는 주로 인사조직 분야의 연구에서 다뤄졌으므로 경영정보시스템에 관한 부분이 간과되었고(Granovetter, 1973; Cook and Whitmeyer, 1992), 경영정보시스템 연구에서는 이와 관련된 차원의 연구가 많이 이뤄지지 않았다. 하지만 최근 연구들은 학문간 한계점을 극복하기 위해 융합된 연구가 시도되고 있으며 많은 연구에서 가시적인 성과가 나타나고 있다(Balkundi and Harrison, 2006; Steinfield et al., 2009). 따라서 본 연구는 인사조직과 경영정보시스템 분야의 상호 보완되는 내용을 다룸으로써 학문적 발전에 기여하고자 한다.

둘째, 기술확산 관점에서 스마트폰과 소셜 미디어의 초기 사용자는 상대적으로 기술수용이 빠른 10~30대였지만 최근에는 모든 계층으로 확산되어 조직에서도 활용되고 있다. 소셜 미디어와 스마트폰 등과 같은 정보시스템 및 정보기술은 실시간성, 편재성, 공유성 등의 장점을 가지고 있기 때문에 조직의 정보시스템을 대체할 수 있다(강윤정, 이원준, 2013). 특히, 조직에서는 신속한 의사결정 및 조직구성원들 간의 소통 채널로서 이와 같은 정보시스템을 활용하려는 움직임을 보이고 있다(Oinas-Kukkonen et al., 2010). 따라서 스마트폰과 소셜 미디어를 활용한 관계지향적인 정보시스템이 조직 구성원에게 미

치는 영향에 관한 연구가 필요하게 되었다.

셋째, 무선 인터넷 등의 정보기술의 급속한 발전으로 인해 '언제', '어디서든' 접속이 가능해졌고, 소셜 미디어 등의 정보시스템을 통해 '누구에게나', '공개적인' 연결이 가능해졌다(Agrifoglio and Metallo, 2011). 이러한 환경에서는 '자유로운 소통', '아이디어 공유', '업무적 협력' 등의 사회적 교환관계를 극대화시킴으로써 업무의 효율성과 효과성을 증진시킬 수 있다는 긍정적인 측면이 있다(강윤정, 이원준, 2013; 김윤미, 정동섭, 2014). 반면 업무 시간 외에도 조직 구성원들 간의 커뮤니케이션이 지속됨에 따라 상호연결에 대한 심리적인 스트레스가 유발되고 증진되어 직무에 대한 열의가 소진될 수도 있다는 부정적인 측면도 지적되고 있다(Demerouti et al., 2010). 따라서 업무용으로 사용되는 소셜 미디어가 조직 구성원의 직무성과에 어떠한 영향을 주는 지 면밀히 규명할 필요가 있다.

이를 위해 본 연구는 조직의 온·오프라인 유대관계를 사회연결망이론과 사회교환이론을 통해 고찰하고 경영정보시스템 연구에 적용하고자 한다. 구체적으로, 조직에서 개인의 온·오프라인 유대관계를 사회연결망분석을 이용하여 통합적인 관점에서 조사하고, 이러한 유대관계가 직무성과에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 실증분석을 수행하고자 한다. 이 과정에서 조직 구성원의 상하관계에서 발생하는 사회적 교환의 조절효과도 함께 분석하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 기업형 소셜 미디어

소셜 미디어는 온라인 환경에서 이용자 간의 자유로운 소통의 가능성을 핵심으로 하는 정보시스템이

다. 소셜 미디어 이용자는 다양한 계층과 새로운 유대관계를 만들 수 있고 기존의 연결망을 강화할 수 있다(곽기영, 2014). 소셜 미디어의 두드러지는 특징인 소통과 공유는 조직의 지식 전달, 창의성, 혁신성 등을 증진시킴으로써 조직의 역량을 강화시켜줄 수 있는 요인으로 고려되고 있다(김윤미, 정동섭, 2014). 이와 같은 특성이 반영된 기업형 소셜 미디어(Enterprise Social Media or Enterprise Social Network Service)는 시간, 장소, 문화, 부서 등의 유무형의 경계 없이 “언제, 어디서든, 누구에게나” 접근이 가능하며, 자연스러운 커뮤니케이션 환경이 조성되어 협업 생태계를 이룰 수 있는 정보시스템이다(Agrifoglio and Metallo, 2011). 특히, 기업형 소셜 미디어는 정보시스템을 통해 커뮤니케이션 채널을 확장할 수 있으며, 분리되어 있는 조직 구성원들의 동기적이거나 비동기적인 정보 공유를 유도할 수 있다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

현재 국내외에 출시되어 있는 기업형 소셜 미디어는 MS의 “오피스 365 Yammer”, 슬랙의 “Slack”, IBM의 “IBM Verse”, 페이스북의 “페이스북 앳 워크”, (주)타이거 컴퍼니의 “티그리스 클라우드”, 토스랩의 “잔디”, 콜라비의 “콜라비” 등의 서비스가 상용화되어 성공적으로 운영되고 있다. 각 서비스에 따라 특성의 차이를 보이지만 공통적으로 부서별 협업 지원, 정보검색 및 실시간 확인, 자료 공유 및 접근, 메세징 서비스, 타프로그램과 연동 시스템 등을 필수적으로 지원한다. 이러한 기업형 소셜 미디어는 기존의 정보시스템에 공유, 개방, 참여라는 Web 2.0 기술이 더해진 것으로 ‘Social Software’, ‘Social Networking’ 등의 기술을 통해 조직의 ‘사회화’를 이끌어 내는 것을 특징으로 한다(한수진, 나기환, 2015). 기업형 소셜 미디어와 관련된 보고서에 따르면 조직은 기업형 소셜 미디어를 통해 기업의 내부 직원, 외부 파트너, 고객들 간에 정보공유 및 협업이 가능해짐으로써 생산성 향상과 새로운 가치를

창출할 수 있다고 발표하였다(McAfee, 2006). 또한 글로벌 컨설팅 기업인 맥킨지는 현재 65%의 기업이 Web 2.0 기술이 적용된 정보시스템을 사용하고 있으며, Forester Research(2011)은 기업형 소셜 미디어의 시장규모가 2016년에는 64억 달러에 이를 것으로 전망하였다. 즉, 기업형 소셜 미디어는 페이스북, 트위터, 인스타그램 등의 소셜 미디어와 유사한 기능을 통해 조직 구성원들을 유기적으로 연결시키고 있으며 기존의 조직 커뮤니케이션 톨을 대체하고 있다.

2.2 사회연결망 이론

2.2.1 소셜 미디어와 조직의 사회연결망

소셜 미디어를 통해 조직의 공간적 한계가 극복됨에 따라 조직 구성원의 사회적 관계가 비약적으로 확장되면서 소셜 미디어를 사용하는 조직 구성원 간의 유대관계에서 의미를 찾는 연구가 주목받고 있다(배순한 외, 2010; 김용근, 류성민, 2016; Kavanaugh et al., 2005; Oinas-Kukkonen et al., 2010; Zhang and Ventesh, 2013). 사회연결망이론에서 유대관계는 혈연, 지연, 학연 등을 상징하는 강한 유대관계와 간헐적 또는 선택적 만남 등을 의미하는 약한 유대관계로 나뉜다(Burt, 1992). 일찍이 Granovetter(1973)는 ‘약한 유대의 힘’이라는 연구를 통해 약한 유대관계의 사회적 기능을 강조하였다. 소셜 미디어는 약한 유대관계를 기반으로 하는 정보기술로 소셜 미디어 이용자는 소셜 미디어를 통해 타인으로부터 새롭고 다양한 정보를 수용할 수 있으며, 여러 불특정 다수의 사람들에게 자신의 정보를 전달할 수 있다(Park et al., 2009). 또한 소셜 미디어를 통해 새로운 유대관계를 만들거나 유지할 수 있으며, 현재 물리적으로 멀리 떨어진 사람들에게 정서적 지원도 가능하다(Ellison et al., 2007).

즉, 소셜 미디어라는 정보기술은 거대한 네트워크를 통해 사용자 간의 실시간 상호작용을 제공해주며, 호혜적 관계로 유지 및 발전시킬 수 있다(Steinfeld et al., 2009).

전통적으로 약한 유대관계는 조직의 지식공유 증진, 조직성과, 이직률 감소 등과 관련하여 언급되어 왔다(Levin and Cross, 2004; Stam and Elfring, 2008). 기업형 소셜 미디어에서 조직 구성원들은 내외부적으로 광범위한 유대관계를 구축할 수 있고 서로 간에 지식 및 정보를 공유할 뿐만 아니라 정서적인 동질감을 도출해 낼 수 있다(서윤교 외, 2011). 실무적인 관점에서 기업형 소셜 미디어는 조직 구성원의 자발적인 참여와 공유를 유도하여 조직이 보유하고 있는 전문지식을 구분 및 저장하여 공유 활성화를 이끌 수 있고 유연한 소통을 통하여 특정 분야의 전문가를 발굴할 수 있다(강윤정, 이원준, 2013). 정서적으로는 조직 구성원들과 취미를 공유하거나 생활에 유용한 지식을 공유함으로써 새로운 유대관계 구축을 통한 소통이 가능하다(DiMicco et al., 2008). Skeels and Grudin(2009)은 페이스북과 링크드인을 사용하는 마이크로소프트 직원들의 소셜 미디어 사용 행태를 분석한 결과, 소셜 미디어 사용이 태도 및 행동 변화, 사회성 확장, 업무 활용성 등의 변화를 가져오므로 빠른 속도로 조직에 적용될 것을 예상하였고, DiMicco et al.(2009)은 IBM에서 사용되고 있는 “Beehive”라는 기업형 소셜 미디어 사용 실태를 분석한 결과 조직 구성원들은 개인적 연결, 경력발전, 프로젝트 찬성 캠페인 등을 위해 기업형 소셜 미디어를 사용하고 있는 것으로 나타났다. Richter and Riemer(2009)은 IBM, Accenture, SAP에 대한 사례조사를 통해 조직에서 사용되는 소셜 미디어가 전문가 식별, 개인의 관계 구축, 개인의 관계 발전이라는 측면에서 새롭게 전개되고 있음을 밝히기도 하였다. 기업형 소셜 미디어 및 활용에 관한 주요 선행연구는 <표 1>과 같다.

2.2.2 소셜 미디어와 조직의 사회연결망

사회연결망이론은 유대관계에 관한 이론으로 특정 개인이나 집단의 관계 안에서 유의미한 내용을 찾는 것을 목적으로 한다. 특히, 암묵적이거나 정서적 교환은 인적 네트워크를 통하여 전달되기 때문에 사회연결망 분석은 교환관계와 개인성과를 이해하는데 유용하다(Kankanhalli et al., 2005; 김용근, 류성민, 2016). 사회연결망 분석은 네트워크 특성을 정량적으로 분석하는 방법으로 인간관계에 배태되어 있는 자원을 파악하는 방법으로 알려져 있다(배순환 외, 2010). 구체적으로, 사회연결망 분석은 ‘노드(Node)’와 ‘링크(Link)’로 이루어진 ‘관계(Network)’를 행렬 등의 수리적인 모델로 분석하는 방법으로 네트워크의 구성원 개개인을 노드라고 하며 개인들 간의 관계 또는 노드와 노드 간의 관계를 링크라고 한다. 즉, 노드들의 링크 형태와 관계 맺음이 하나의 ‘네트워크’를 이루게 된다. 사회연결망 분석지표는 <표 2>와 같이 연결정도, 연결강도, 중심성, 밀도, 구조적 공백 등이 있으며(Borgatti et al., 2013), 전통적인 방법론에서 사용되어 온 개별적이고 변수 중심적 접근법과는 다르게 구조적이고 관계적인 특성을 설명할 수 있다(Knoke and Yang, 2008).

사회연결망 분석에서 연결정도는 총 링크의 수를 의미하는 것으로, 특정 노드가 연결된 다른 노드에 연결되는 경우 Out-degree, 특정 노드가 연결된 다른 노드들로부터 연결받는 경우 In-degree라고 한다. 밀도는 네트워크에서 노드 간의 전반적인 연결정도 수준을 나타내는데, 일반적으로 밀도가 높은 네트워크에 대해 응집력이 높다고 이야기할 수 있다. 중심성은 한 행위자가 전체 네트워크에서 중심에 있는 정도가 높음을 표현하며, 직접적으로 연결된 노드가 많을수록 높아지는 값은 연결 중심성, 평균적으로 다른 노드들과 거리가 짧을수록 높아지는 값을 근접 중심성, 다른 노드 간의 최단 경로에 많

〈표 1〉 소셜 미디어와 조직에 관한 주요 선행연구

연구자	연구 주제	연구 결과	연구 방법
Mehra et al. (2006)	The Social Network Ties of Group Leaders: Implications for Group Performance and Leader Reputation	리더 중심성, 그룹밀도가 그룹성과에 긍정적인 영향을 미침	실증 연구
DiMicco et al. (2008)	Motivations for Social Networking at Work	IBM 사내 SNS “Beehive” 실태조사를 통한 기업형 SNS 활성화 방안 마련	사례 연구
Raeth et al. (2009)	Towards Assessing The Success of Social Software in Corporate Environments	IS 성공모형을 활용한 기업형 SNS의 요인에 대한 탐색	실증 연구
Steinfeld et al. (2009)	Bowling Online: Social Networking and Social Capital within the Organization	관계 확장, 관계 유지, 기업형 SNS 사용 강도가 강한 유대에 긍정적인 영향을 미침	실증 연구
Skeels & Grudin (2009)	When Social Networks Cross Boundaries: A Case Study of Workplace Use of Facebook and LinkedIn	조직 구성원의 관계 확장 및 전문가 연결을 위한 SNS 사용의도 발견	사례 연구
Richter & Riemer (2009)	Corporate Social Networking Sites- Modes of Use and Appropriation through Co-evolution	IBM, Accenture, SAP의 기업형 SNS 활용 사례를 통한 기업형 SNS의 확장가능성 탐색	사례 연구
Treem & Leonardi (2012)	Social Media Use in Organizations: Exploring the Affordances of Visibility, Editability, Persistence, and Association	조직에서 새로운 커뮤니케이션 채널로서 SNS의 활용성 제고	사례 연구
Leonardi et al. (2013)	Enterprise Social Media: Definition, History, and Prospects for the Study of Social Technologies in Organizations	신규직원 채용, 지식공유, 관리 등의 조직 내부의 커뮤니케이션으로써 기업형 SNS의 역할	사례 연구
김윤미·정동섭 (2014)	SNS의 사용이 팀의 협력과 의사결정의 질 및 업무성공에 미치는 영향	사내 SNS가 팀 협력, 의사결정의 질, 업무 성과에 긍정적인 영향을 미침	실증 연구
Zhang et al. (2015)	Enhancing Creativity or Wasting Time?: The Mediating Role of Adaptability on Social Media Job Performance Relationship	직무에 SNS 사용이 지식공유, 유대, 적응성, 직무성공에 긍정적인 영향을 미침	실증 연구

이 포함될수록 높아지는 값을 사이 중심성, 한 노드의 중앙값과 다른 노드 중앙값이 높은 이웃과 많이 연결되어 있는 값은 고유치 중심성으로 사용된다 (Borgatti et al., 2013). 마지막으로 구조적 공백은 연결망의 ‘공백’ 또는 ‘틈새’에 초점을 맞춘 개념으로 연결망에서 서로 접촉할 기회가 없거나 적은 수의 이질적인 노드들을 연결하는 중재자 역할을 의미한다.

2.3 사회교환이론

사회교환이론은 학계에서 영향력 있는 이론 중 하나로 인간의 행위에는 항상 사회적 상호작용을 통한 교환관계가 있다는 것에 개념적 바탕을 두고 있다 (Blau, 1964). 사람들은 수많은 교환 순간을 마주하고 이 순간 본인에게 경제적이거나 사회적인 측면을 고려하여 적절한 교환을 결정한다. 개인은 조직에 속하는 시점부터 떠나는 순간까지 지속적인 사회

〈표 2〉 사회연결망 분석지표

구 분	내 용
연결정도 (Degree)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 노드가 나타내는 활동성을 의미하며, 네트워크 내에서의 노드의 중심성을 나타내는 중요한 지표 중의 하나임 ▶ 노드의 총 연결관계 개수를 의미하며, 노드에 연결된 라인의 개수로 측정함
밀도 (Density)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 네트워크에서 노드 간의 전반적인 연결정도 수준을 나타냄 ▶ 노드간의 평균 연결정도로 해석 할 수 있음
연결 중심성 (Degree Centrality)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ‘누가 이 네트워크 내에서 중요한 사람인가’를 네트워크 내에서 노드가 차지하는 중심적 위치의 관점에서 설명할 수 있음.
근접 중심성 (Closeness Centrality)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연결망 내의 간접적인 연결까지 고려하여 전체 네트워크에서의 한 노드와 다른 노드 간의 모든 거리를 강조함.
구조적 공백 (Structural Hole)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 중복되지 않은 노드들 간의 분리를 의미하며, 중복되지 않은 노드들은 서로 중첩되지 않은 추가적인 정보를 제공할 수 있음.

출처: Borgatti et al.(2013). *Analyzing Social Networks*.

적 상호작용을 이루고 호혜적 관계를 유지한다(Gergen et al., 1980). 호혜성이란 물리적 공간과 가상의 공간을 뛰어 넘는 개념으로 조직에는 ‘개인 간의 상호작용을 통해 구축된 유대관계에서 개인이 얻는 힘’으로 정의된다(Dansereau et al., 1975; Putnam, 2000). Settoon et al.(1996)은 팀장이나 조직에 의해 제공되는 혜택이 구성원들의 몰입, 시민행동을 유발시켜 내부적인 결속력을 높일 수 있다고 하였으며, Kankanhalli et al.(2005)은 온라인 환경에서 지식공유는 사회적 비용과 효익을 통해 이뤄진다고 하였다. Yoon and Rolland(2012)은 온라인에서 서로간의 호혜적 관계성이 지식공유행동을 유발시킬 수 있음을 주장하였다. 즉, 사회교환이론에서 한 개인이 상대에게 경제적이나 사회적인 이득을 주는 행위는 서로 간의 암묵적인 호혜성을 형성시키고 그 결과로 이득을 제공했던 상대에게 다시 보상하게 된다(박노운, 2009).

이처럼 사회교환은 매우 단순한 개념을 가지고 있지만 현재까지 매력적인 주제로 다뤄지고 있다. 대표적으로 Dansereau et al.(1975)은 조직의 사회교환관계를 상사와 구성원의 교환관계(Leader-Member Exchange: LMX)로 설명하였다. LMX 이론에 따

르면 상사는 구성원들의 능력, 역량, 업무 책임감의 정도에 따라 구성원들을 신뢰하는 정도가 달라지고 결과적으로 상사는 자신의 부하들을 서로 다르게 대우할 수 있으며, 이를 통해 상사는 부하들의 관계를 유지, 발전시키고 그들로 하여금 조직에 몰입하고 성과를 제고시킬 수 있다는 것이다. Seers(1989)은 LMX의 개념을 확장한 구성원간의 교환관계(Team-Member Exchange: TMX)를 정의하였다. TMX는 구성원들 사이에 실질적이고 지속적인 관계가 있음을 명시하고 있으며, 조직 내의 대인관계가 구성원의 직무 태도와 행동에 영향을 주고 더 나아가 성과를 결정짓는 요인으로 설명하고 있다(Seabright et al., 1992; McAllister, 1995).

III. 연구방법

3.1 연구모형

Granovetter(1973)와 Burt(1992; 2000)는 오프라인 유대관계가 개인의 사회화에 유의한 영향을

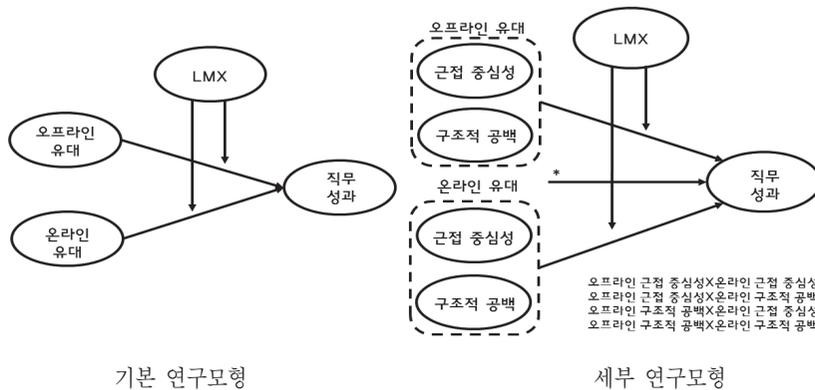
미칠 수 있다고 주장하였고 <표 1>에 제시된 바와 같이 유대관계가 개인 및 조직성과에 유의한 영향을 미칠 수 있음을 증명하였다. 본 연구는 이러한 선행 연구를 확대 및 발전시켜 조직의 유대관계를 오프라인과 온라인의 상보적인 관계로 규정하고 가설을 도출하였다. 상보성은 이질적인 요소가 합쳐져서 나타나는 효과로 정의되며, Zhang and Venkatesh(2013)는 오프라인과 온라인의 상보적 관계가 개인의 직무성과를 높일 수 있다고 하였다. 예를 들어, 팀에서 개인의 오프라인 유대관계가 약할지라도 온라인 유대관계가 충분히 강하다면 개인의 직무성과에는 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것이다.

본 연구에서는 오프라인(강한 유대관계)과 온라인(약한 유대관계)이라는 상호 이질적인 요인의 상보적인 관계가 직무성과에 영향을 미칠 수 있음을 증명하기 위해 다음과 같은 단계로 연구를 설계하였다. 첫째, 팀에서 개인의 유대관계를 오프라인과 온라인으로 나누고, 직접적인 대면 채널인 오프라인 유대관계는 강한 유대관계로 정의하고 간접적인 채널인 온라인 유대관계를 약한 유대관계로 정의하여 상보적인 관계를 구축하였다. 둘째, 사회연결망이론에 대한 선행연구를 통해 기존에 연구가 미흡했거나 본 연구에 적합한 변수를 새롭게 발굴하여 본 연구

주제에 맞게 오프라인 유대관계와 온라인 유대관계의 변수를 세분화시켰다. 셋째, 각 변수들이 실제로 상보적인 관계에 있는지를 알아보기 위해 상보성 분석을 수행하였다. 또한 팀에서 리더의 역할이 개인의 유대관계에 영향을 미칠 수 있기 때문에 LMX의 조절효과를 추가적으로 분석하였다. 이러한 내용을 포함하는 연구모형을 도식화하면 <그림 1>과 같다.

3.2 연구가설

오프라인 채널의 직접적인 대면이 주는 장점에 대해서는 많은 사회연결망 관련 연구에서 확인되었다(Granovetter, 1973; Putnam, 2000; Zhang et al., 2008). 정보전달 차원에서 오프라인의 직접적인 관계의 정보 거리가 짧기 때문에 신속하게 송수할 수 있으며, 높은 수준의 정보 무결성 유지가 가능하다(Burt, 1992). 또한 직접적인 대면채널은 잦은 접촉 빈도를 통한 상호 신뢰 관계가 가능하며, 가치 있는 정보공유를 유도할 수 있다(Seibert et al., 2001). 전수진과 박경규(2007)는 개인의 사회적 관계 강도가 개인의 직무성과, 고용, 승진에 긍정적인 영향이 있다고 하였고, Dennis et al.(2008)은 직접적인 유대관계가 정보전달에 유용한 수단이 될



<그림 1> 연구모형

수 있다고 하였으며, Zhang and Venkatesh(2013)는 조직의 오프라인 유대가 직무성과에 영향을 미칠 수 있다고 하였다.

한편, 사회연결망분석에서 근접 중심성은 한 점이 다른 점에 얼마만큼 가깝게 있는가를 말하는 개념으로, 두 점 사이의 거리가 핵심개념이며, 다른 점과 가깝게 있다면 그들과 쉽게 관계를 맺을 수 있다고 보고 그만큼 중심적인 역할을 한다고 간주한다(Borgatti et al., 2013). 또한 근접 중심성은 직접 유대관계와 간접 유대관계를 모두 고려하는 개념으로 네트워크 전체에서 개인의 관계 활동을 강조할 수 있다(곽기영, 2014). 직접적인 유대관계의 긍정적 영향과 더불어 간접적인 관계는 다양한 사람들로 부터 새로운 정보를 얻을 수 있기 때문에 개인의 성과에 유리할 수 있다(Burt, 1992). 따라서 최대한 많은 사람들과 강한 유대관계를 맺는 것이 가장 바람직한 방법이나 강한 연결에는 많은 시간과 에너지가 필요하기 때문에 사회적 자본이 배태되어 있는 약한 유대관계의 확장이 도리어 개인에게 긍정적인 영향을 미칠 수도 있다(전수진, 박경규, 2007). 결론적으로 관계적 범위 관점에서 개인이 조직 구성원과 직간접적으로 유대관계를 구축해 놓는다면 구성원들로부터 여러 정보를 습득할 수 있기 때문에 직무의 성과를 높일 수 있다(Ibarra, 1995). 이와 같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

H1: 조직 구성원의 오프라인 근접 중심성은 직무 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

개인이 유대관계에서 얻는 혜택은 사람의 수보다는 네트워크 내에서 어떠한 위치를 갖고 있는가에 의해 결정된다(Burt, 2004). Burt(1992)에 의해 처음으로 소개된 '구조적 공백'의 개념은 개인이 연결망 내에서 유용한 정보획득과 정보흐름을 통제할 수 있는 유리한 위치를 점할 수 있다면 다양하고 신

선한 정보에 효율적으로 접근할 수 있음을 가정한다. 또한 구조적 공백은 네트워크가 지나치게 하나의 정보나 가치로 통일되는 것을 막는 긍정적인 역할을 한다(곽기영, 2014). 정명호(2008)는 연결망 내에서 개인의 유리한 구조적 공백은 자신의 역할과 의도에 따라 지식의 흐름을 통제할 수도 있기 때문에 업무성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 하였고 이견창 외(2010)는 팀의 개인별 지식수준, 팀의 구조적 공백, 창의성에 대한 상관관계를 시뮬레이션 해본 결과 팀의 구조적 공백은 개인의 지식수준에도 영향을 미치지만 창의성을 더욱 증진시킬 수 있음을 밝혔다. Baldwin et al.(1997)은 MBA 학생을 대상으로 커뮤니케이션 네트워크의 구조적 공백과 학습성과의 관계를 실증적으로 분석해본 결과 구조적 공백이 학습성과에 긍정적인 영향이 있음을 밝혔다. 이와 같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

H2: 조직 구성원의 오프라인 구조적 공백은 직무 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

온라인은 사회적 상호작용의 공간 장벽을 낮춤으로써 상호작용에 소요되는 비용을 줄여주고, 속도를 높여주고, 지리적으로 분산되어 있는 사회관계를 통합 및 지속할 수 있도록 해주며, 새로운 사회적 관계의 형성과 발전을 촉진시키고 대규모의 사회연결망을 만들 수 있다(Zhang and Venkatesh, 2013). 소셜 미디어와 같은 온라인 서비스는 직접적인 대면 채널을 대체하여 신속한 정보교류가 가능하며, 언제, 어디서든, 누구나 접근이 가능하기 때문에 대면 채널과도 같은 효과를 얻을 수 있다. 또한 서로 다른 채널을 통해 동시다발적으로 각기 다른 내·외부의 구성원에게 정보수집이 가능하여 다양한 의견을 즉각적으로 수용하고 반응할 수 있다(Dennis et al., 2008). 자원기반이론 관점에서 구성원 간의 높은

수준의 근접중심성은 상대가 보유한 자원에 손쉽게 접근하여 자원을 활용할 수 있으며, 직무성과를 높일 수 있다(Sparrowe et al., 2001). Zhang and Venkatesh(2013)는 조직에서 온라인을 통한 직접적인 유대관계가 직무성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 하였고 Zhang et al.(2015)은 조직 구성원의 소셜 미디어 사용이 지식공유 및 유대관계를 증진시킬 수 있으며, 직무성과에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 주장하였다. 소셜 미디어는 자신을 중심으로 넓은 범위의 유대관계를 형성할 수 있는 정보기술로 개방성, 양방향성, 자유로운 피드백의 특성을 가지고 있다(서운교 외, 2011). 소셜 미디어와 같은 약한 유대관계는 관계 확장을 통해 다양한 정보를 습득할 수 있고 신속하게 전달할 수 있는 장점을 가지고 있으며(Granovetter, 1973), 서로 연결되지 않았던 사람들을 소개해 주거나 소원했던 관계를 회복시켜 지식공유를 원활하게 만들기도 한다(곽기영, 2014). 특히 소셜 미디어가 조직의 의사소통 수단으로 활용되면서 제한적으로 이루어지던 정보공유가 조직 구성원 전체로 확대되었고 자유롭고 원활한 소통의 문화를 형성하게 되었다. Zhang and Venkatesh(2013)는 이메일이나 사내 메신저와 같은 정보시스템을 이용하여 정보를 전달하는 것은 직접 전달과 같은 효과가 있기 때문에 직접적인 유대관계의 연장선이라 하였고 강운정과 이원준(2013)은 사내형 소셜 미디어의 적용 사례를 통해 사내형 소셜 미디어가 조직 구성원의 생산성을 향상시킬 수 있고 개방적 조직문화를 만들 수 있으며, 자발적인 지식공유 및 협업이 가능함을 주장하였다. Cho et al.(2007)은 엔지니어 전공 학생을 대상으로 온라인 협업 학습 커뮤니케이션의 근접 중심성이 학습성과에 유의한 관계에 있음을 분석하였으며, 백현미와 오세환(2015)은 오픈 플랫폼의 커뮤니티에서 근접 중심성이 높은 개발자가 오픈 플랫폼 활성화에 유의한 영향이 있음을 다각적인 측면에서 분석

하였다. 또한 Zhang et al.(2008)은 온라인 커뮤니티에서 개인의 근접 중심성이 학습성과에 영향이 있음을 밝혔다. 이와 같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

H3: 조직 구성원의 온라인 근접 중심성은 직무성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

인터넷과 무선기술 등의 정보시스템은 비정형적 구조의 조직을 탄생시켰다. 이와 같은 조직은 대체로 오프라인 공간과 온라인 공간의 교집합에서 커뮤니케이션이 이뤄진다(Coglisier et al., 2013). 많은 선행연구에서 온라인은 커뮤니케이션, 상호작용, 협업, 자발적 아이디어 교환 등을 통해 팀의 창의성과 성과를 증진시킬 수 있다고 하였다(Golden and Veiga, 2008; Agrifoglio and Metallo, 2011). 조직의 온라인 지식 교환 활성화는 지식공유자들 간에 긍정적인 호혜성의 규범을 증진시킬 수 있으며, 더 나은 지식을 교환할 수 있게 한다(Beck et al., 2014). Leenders et al.(2003)은 구성원들 간의 커뮤니케이션이 신제품 개발에 중요한 역할을 하며, 일정 수준의 가상 커뮤니케이션은 신제품 개발에 도움이 된다고 하였고, Ganley and Lampe(2009)은 온라인 커뮤니티에서 개인의 구조적 공백과 평판(Karma)의 메커니즘을 분석한 결과 최적화된 커뮤니티의 코멘트 시스템이 온라인 커뮤니티에 긍정적인 결과를 가져올 수 있음을 도출하였다. 또한 Okoli and Oh(2007)은 오픈 소스 커뮤니티인 위키피디아와 관리자의 구조적 공백의 관계를 분석하여 관리자의 구조적 공백 크기가 위키피디아 성공에 유의한 영향을 미친다는 것을 밝혔다. 이와 같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

H4: 조직 구성원의 온라인 구조적 공백은 직무성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

상보적 관계란 서로 이질적인 요인들의 결합으로 본 연구에는 온·오프라인의 결합으로 정의된다. Zhang and Venkatesh(2013)는 오프라인과 온라인의 자원 접근에 대한 상보성을 <표 3>과 같이 정리하여 오프라인의 직접적인 유대관계는 상대적으로 느슨한 온라인 유대관계를 보완할 수 있고 온라인의 약한 유대관계는 오프라인 유대관계의 범위를 확장시킬 수 있음을 주장하였다.

예를 들어, 조직에서 어떠한 문제 상황에 직면하였을 때 직접적인 대면 접촉을 통한 전달은 문제 내용을 자세하게 전달할 수 있으나 범위가 한정일 것이다. 반대로 이메일, 메시지, 게시판 등의 정보시스템을 통한 정보전달은 많은 사람들에게 문제 상황을 신속하게 전달하여 해결방안을 마련할 수 있지만 다양한 정보 속에서 필요한 정보를 찾기 어려울 수 있다. 따라서 온·오프라인의 채널을 동시에 활용하여 신뢰할 수 있는 사람에게 적절하게 정보를 신속하게 전달하고 빠른 문제 해결 방안을 마련할 필요가 있다. Lin(2007)은 온라인 커뮤니티에서 온라인과 오프라인의 특징에 관하여 실증분석 하였으며, 온·오프라인의 상호작용이 소속감을 높일 수 있다고 하였고, Zhang and Venkatesh(2013)는 조직 구성원의 온라인과 오프라인의 상보적인 유대관계가 직무 성과에 유의한 영향을 미칠 수 있음을 밝혔다. 이와

같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

- H5: 오프라인 근접 중심성과 온라인 근접 중심성은 직무성과에 긍정적인 상호작용을 할 것이다.
- H6: 오프라인 근접 중심성과 온라인 구조적 공백은 직무성과에 긍정적인 상호작용을 할 것이다.
- H7: 오프라인 구조적 공백과 온라인 근접 중심성은 직무성과에 긍정적인 상호작용을 할 것이다.
- H8: 오프라인 구조적 공백과 온라인 구조적 공백은 직무성과에 긍정적인 상호작용을 할 것이다.

사회교환이론은 공식적인 참여와 비공식적인 참여를 모두 고려하여 설명하기 적합하며, 발전적인 설명을 이끌어 낼 수 있다(Emerson, 1972). 문화인류학, 신경제주의, 심리학 등의 연구에서 밝혀졌듯이 상호작용을 통해 형상화 된 관계적 행태는 관계적 교환을 통해 균형을 이룰 수 있다(Kavanaugh et al., 2005). 여기에서 가장 중요한 개념인 호혜성의 규범은 가상의 공간과 물리적 공간을 모두 포괄한다(see, e.g., Putnam, 2000). LMX는 팀의 리더와 구성원의 교환관계에 초점을 맞추고 있는 이론으로 높은 수준의 LMX는 상호신뢰, 기대, 호혜적 영향, 충성도, 연결성, 의무감을 공유한다(Graen

<표 3> 오프라인과 온라인의 자원 접근에 대한 상보성

자원의 특성	오프라인 직접유대	온라인 직접유대	자원의 특성	오프라인 직접유대	온라인 직접유대
유지비용	낮음	중간	빠른 정보인수	중간	높음
강한 유대	높음	중간	제3자 감시	낮음	낮음
약한 유대	낮음	중간	문제 해결을 위한 시공간적 제약	낮음	높음
네트워크 동질성	높음	중간	맥락 정보전달	높음	낮음
네트워크 도달	낮음	중간	동시전달	낮음	높음
정보의 온전성	높음	높음	정보검색	낮음	높음

출처: Zhang and Venkatesh(2013), "Explaining employee job performance: the role of online and offline workplace communication networks".

and Uhi-Bien, 1995). 높은 수준의 LMX 관계를 가지고 있는 구성원은 발언권, 아이디어, 정보교환 등의 기회가 상대적으로 많다(Botero and Van Dyne, 2009). 리더는 구성원들에게 역할에 대한 기대감을 전달하고 이러한 역할을 충족시키는 구성원들에게 유·무형의 보상을 제공한다. 마찬가지로 구성원들 또한 리더가 자신들을 어떻게 대하고 있는지를 파악하고 리더가 자신에게 갖는 기대를 충족시켰을 때 이후 자신이 받게 될 보상에 대한 기대와 함께 리더의 역할 기대를 갖게 된다(김정식 외, 2013; 박준철, 서재범, 2013). 즉, 높은 수준의 LMX는 구성원들로 하여금 조직시민행동을 유발시킬 수 있을 뿐만 아니라 직무성공도 높일 수 있으며, 조직의 경쟁력을 향상시킬 수 있다(Botero and Van Dyne, 2009). Balkundi and Harrison(2006)은 관계 구조에 따라 팀장의 역할이 팀 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있으며, 통합적 유대 구조에서 팀 구성원 간의 친숙성은 팀장 또는 구성원들이 보유하고 있는 자원 접근을 용이하게 하여 팀 성과에 긍정적인 영향이 있을 수 있음을 제시하였다. Sparrowe and Liden(2005)은 유대구조와 LMX의 상호 작용을 분석하였으며, LMX와 구성원 중심성에 따른 스폰서 십과 리더의 중심성이 조직 구성원의 신뢰적 유대관계를 공유할 수 있다고 하였다.

글로벌 업무 환경이 확대됨에 따라 온라인을 통한 업무 처리가 증가되었고 IT 기술의 발달로 온라인 정보교류가 일상화되면서 기존의 업무 환경과 대조적인 IT에 기반한 새로운 형태의 스마트워크 환경이 조성되었다(Johnson et al., 2015). 이러한 환경에서는 구성원들 간의 공간적 거리가 발생되고 리더는 이 차이를 줄이기 위한 역할을 하게 된다. Golden and Veiga(2008)는 높은 수준의 LMX 관계를 유지하는 리더는 전통적인 조직에서처럼 단순히 업무적 관계에서 업무에 대한 보답을 하기 보다는 온라인 공간을 연결해주는 역할을 수행하며, 조직몰입,

직무만족, 직무성공에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 주장하였다. 박준철과 서재범(2013)은 정보시스템 조직에서 LMX는 신뢰, 직무만족, 직무성공에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 실증분석 하였다. Gajendran and Joshi(2012)는 포춘 500에 등재되어 있는 정보기술 업체의 LMX와 팀의 분산성, 커뮤니케이션의 상호작용을 분석한 결과 이들의 상호작용이 구성원에게 영향을 주고 있으며, 더 나아가 팀의 혁신성에도 긍정적인 영향을 주고 있음을 제시하였다. 이와 같은 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

- H9: 조직에서 LMX는 구성원의 오프라인 근접 중심성과 직무성공을 긍정적으로 조절할 것이다.
- H10: 조직에서 LMX는 조직 구성원의 온라인 근접 중심성과 직무성공을 긍정적으로 조절할 것이다.
- H11: 조직에서 LMX는 조직 구성원의 오프라인 구조적 공백과 직무성공을 긍정적으로 조절할 것이다.
- H12: 조직에서 LMX는 조직 구성원의 온라인 구조적 공백과 직무성공을 긍정적으로 조절할 것이다.

3.3 연구변수의 조작적 정의와 측정

오프라인과 온라인의 사회연결망 측정을 위해 Zhang et al.(2008), Zhang and Venkatesh(2013)의 연구를 참고하여 <표 4>, <표 5>과 같이 응답자가 속한 팀의 리스트를 보여주고 각 구성원들의 오프라인과 온라인의 사회적 상호작용의 빈도를 5점 척도로 측정하였다. 온라인 사회연결망 변수를 측정하기 위한 설문에서는 “평균적으로 귀하는 ()에게 e-mal, 메시지, 카카오톡 등으로 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?”라는 질

〈표 4〉 오프라인 사회연결망 조작적 정의 및 측정 항목

조작적 정의	대면접촉을 통해 상대방에게 업무에 대한 도움이나 조언을 하는 정도					대면접촉을 통해 상대방에게 업무에 대한 도움이나 조언을 받는 정도				
측정항목	평균적으로 귀하는 ()에게 직접적인 대면접촉을 통해 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?					평균적으로 ()은 귀하에게 직접적인 대면접촉을 통해 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?				
오프라인	한달 한번 미만	한달 한번	일주일 한번	하루 한번	하루 한번 이상	한달 한번 미만	한달 한번	일주일 한번	하루 한번	하루 한번 이상
Name(1)										
Name(2)										
Name(..)										

〈표 5〉 온라인 사회연결망 조작적 정의 및 측정 항목

조작적 정의	소셜 미디어를 통해 상대방에게 업무에 대한 도움이나 조언을 하는 정도					소셜 미디어를 통해 상대방에게 업무에 대한 도움이나 조언을 받는 정도				
측정항목	평균적으로 귀하는 ()에게 e-mal, 메시지, 카카오톡 등으로 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?					평균적으로 ()은 귀하에게 e-mal, 메시지, 카카오톡 등으로 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?				
온라인	한달 한번 미만	한달 한번	일주일 한번	하루 한번	하루 한번 이상	한달 한번 미만	한달 한번	일주일 한번	하루 한번	하루 한번 이상
Name(1)										
Name(2)										
Name(..)										

문을 활용하였고 상대적인 측정값을 수집하기 위한 설문에서는 “평균적으로 ()은 귀하에게 e-mal, 메시지, 카카오톡 등으로 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?”라고 질문하였다. 오프라인 사회연결망 변수를 측정하기 위한 설문에서는 “평균적으로 귀하는 ()에게 직접적인 대면접촉을 통해 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?”라는 질문을 활용하였고 상대적인 값을 수집하기 위해서 “평균적으로 ()은 귀하에게 직접적인 대면접촉을 통해 업무에 대한 도움이나 조언을 얼마나 자주 해주십니까?”라고 질문하였다(Zhang and Venkatesh, 2013). 또한 직무성공에 영향을

미칠 수 있는 대표적인 변수인 컴퓨터 활용 능력과 성실성의 경우 〈표 6〉에서 보는 바와 같이 먼저 컴퓨터 활용 능력은 “개인이 업무를 위해 스스로 인지하고 있는 컴퓨터 활용의 정도”로, 성실성은 “개인이 인지하고 있는 자신의 성실성 정도”로 정의하고 이를 통제하였다.

LMX는 Graen and Uhi-Bien(1995)의 연구를 바탕으로 “팀에서 상사와 구성원 사이에 형성되어 있는 암묵적인 신뢰와 관계 정도”로 정의하였다. 그리고 ‘나의 상사는 나의 업무관련 문제점이 발생하면 공식으로 부여된 권한 이외의 수단을 써서라도 나를 도와줄 것이다; 나의 상사는 내가 상사의 도움을 필요

〈표 6〉 변수의 조작적 정의 및 측정 항목

연구 변수	조작적 정의	측정항목	연구자
LMX	팀에서 상사와 구성원 사이에 형성되어 있는 암묵적인 신뢰와 관계 정도	나의 상사는 나의 업무관련 문제점이 발생하면 공식으로 부여된 권한 이외의 수단을 써서라도 나를 도와줄 것이다.	Graen and Uhi-Bien (1995)
		나의 상사는 내가 상사의 도움을 필요로 할 때 자신의 희생을 감수하고서라도 기꺼이 나를 도와줄 것이다.	
		나의 상사는 나의 업무능력에 만족하고 있다.	
		나의 상사는 나의 잠재능력을 인식하고 있다.	
		나의 상사는 나의 업무적 문제와 필요한 것들을 인식하고 있다.	
		나는 상사와 효율적인 업무 수행관계를 맺고 있다.	
		나는 상사가 부재시에도 그의 결정을 따르고 지지할 만큼 상사를 신뢰한다.	
컴퓨터 활용 능력	업무를 위해 스스로 인지하고 있는 컴퓨터 활용의 정도	나는 일반적으로 주위에 아무런 도움도 없이도 컴퓨터를 사용하여 나의 업무를 해낼 수 있다.	Zhang et al. (2008)
		나는 문제가 생겼을 때 도와줄 사람만 부를 수 있으면 컴퓨터를 사용하여 나의 업무를 해낼 수 있다.	Zhang and Venkatesh (2013)
		나는 시스템에서 제공하는 일을 할 시간이 많이 주어지면 컴퓨터를 사용하여 나의 업무를 해낼 수 있다.	
		나는 시스템 내에 헬프(help) 기능만 제공해 줄 수 있다면 컴퓨터를 사용하여 나의 업무를 해낼 수 있다.	
성실성	개인이 인지하고 있는 자신의 성실성 정도	나는 항상 준비성이 좋다.	Zhang et al. (2008)
		나는 세심하게 주의를 기울이는 사람이다.	Zhang and Venkatesh (2013)
		나는 계획을 짜고 지키는 사람이다.	
		나는 나의 시간을 낭비하는 편이다.	
직무 성과	개인이 인지하고 있는 직무의 효율성 및 효과성의 정도	나는 내가 수행한 업무에 높은 점수를 줄 수 있다.	Stumpf and Hartman (1984)
		나는 내 직무성과 수준이 조직의 요구수준보다 높다고 생각한다.	
		나의 직무성과는 내 능력에 비추어 보았을 때 최선을 다한 결과이다.	
		나는 내 직무성과가 다른 사람에 비해 높다고 생각한다.	
		나는 다른 사람에 비해 정해진 업무기한을 더 잘 지킨다.	

으로 할 때 자신의 희생을 감수하고서라도 기꺼이 나를 도와줄 것이다; 나의 상사는 나의 업무능력에 만족하고 있다; 나의 상사는 나의 잠재능력을 인식하고 있다; 나의 상사는 나의 업무적 문제와 필요한 것들을 인식하고 있다; 나는 상사와 효율적인 업무 수행 관계를 맺고 있다; 나는 상사가 부재시에도 그의 결정을 따르고 지지할 만큼 상사를 신뢰 한다'의 8개의 항목으로 측정하였다.

직무성과는 Stumpf and Hartman(1984)의 연구를 참고하여 “스스로 인지하고 있는 직무의 효율성 및 효과성의 정도”라고 정의하였다. 그리고 ‘나는 내가 수행한 업무에 높은 점수를 줄 수 있다; 나는 내 직무성과 수준이 조직의 요구수준보다 높다고 생각한다; 나의 직무성과는 내 능력에 비추어 보았을 때 최선을 다한 결과이다; 나는 내 직무성과가 다른 사람에 비해 높다고 생각한다; 나는 다른 사람에 비

해 정해진 업무기한을 더 잘 지킨다'의 총 5개의 항목으로 측정하였다.

IV. 실증분석

4.1 표본설계

본 연구모형을 검증하기 위하여 소셜 미디어를 업무의 한 부분으로 활용한 경험이 있거나 사용하고 있는 직원들을 모집단으로 선정하였다. 본 설문조사에서 사용된 설문문항들은 선행연구를 참고하여 작성한 후 전문가에게 내용의 적합성에 대한 검토를 받아 수정 및 보완하였다. 측정의 타당성을 확보하기 위해 본 조사에 앞서 예비조사를 실시하였다. 예비조사는 업무에 소셜 미디어를 사용하고 있는 조직 구성원을 대상으로 2016년 3월1부터 3월 18일까

지 7팀의 42명에게 설문지를 배부하여, 설문 문항의 내용이 응답자에게 충분히 전달되었는지, 설문 내용에 사용된 용어가 응답자에게 적절한지 등에 대한 사항을 확인하였다. 일반적으로 조직의 사회연결망을 분석하기 위해서는 조직자체를 하나의 큰 사회연결망으로 보고 그 안에 소속되어 있는 모든 팀을 대상으로 연구를 진행한다. 하지만 본 연구에서는 다양한 팀이 섞여 있는 경우에도 직무성과에 유의한 영향을 미치는가를 살펴보기 위해 2016년 3월1부터 2016년 5월 6일까지 삼성, 나이키, 참소주, 굿네이버스 등에 종사하고 있는 직원들 중 총 21팀 178명에게 본 조사를 실시하였다.

분석에는 불성실한 응답 45부를 제외한 133부가 분석에 활용되었으며, 설문의 인구통계적인 특성은 <표 7>과 같다. 남성 57.1%, 여성 42.9%의 비율로 남성이 여성에 비해 14.2% 정도 높았으며, 연령은 20-25세 21.1%, 26-30세 51.1%, 31-40세 7.5%, 41-50세 9.0%, 50세 이상 11.3%의 비율

<표 7> 표본의 인구통계적 특성

항 목	내 용	표본수	비율(%)	항 목	내 용	표본수	비율(%)
성 별	남	76	57.1	월수입	100-199만원	66	49.6
	여	57	42.9		200-299만원	42	31.6
연 령	20-25세	28	21.1		300-399만원	19	14.3
	26-30세	68	51.1		400-499만원	3	2.3
	31-40세	10	7.5		500만원 이상	3	2.3
	41-50세	12	9.0	직 급	사원(계약직 포함)	70	52.6
	50세 이상	15	11.3		주임(간사)	26	19.5
학 력	고졸이하	9	6.8		대리(계장)	10	7.5
	대학(교)	107	80.5		과 장	12	4.5
	대학원 이상	17	12.8		근속 연수	1년 이하	25
				1-5년		79	59.4
				6-10년		11	8.3
10-15년				6		4.5	
15년 이상	12	9.0					

로 26-30세가 응답자 중 가장 높은 비율을 차지하고 있다. 학력은 고졸이하 6.8%, 대학(교)졸 80.5%, 대학원 이상 12.8%로 대부분 대학(교) 졸업의 학력 수준을 가지고 있었으며, 월수입은 100-199만원 49.6%, 200-299만원 31.6%, 300-399만원 14.3%, 400-499만원 14.3%, 400-499만원 2.3%, 500만원 이상 2.3%의 순으로 100원대와 200만원대가 81.2% 수준을 보였다. 직급은 사원(계약직 포함) 52.6%, 주임(간사) 19.5%, 대리(계장) 7.5%, 과장 4.5%, 팀장급 이상 13.5%의 비율로 나타났으며, 근속연수는 1년 이하 18.8%, 1-5년 59.4%, 6-10년 8.3%, 10-15년 4.5%, 15년 이상 9.0%의 분포를 보였다.

4.2 단일측정항목 및 통계적 검증력

본 연구는 단일측정항목과 PLS-SEM(Partial Least Square- Structural Equation Model) 기법을 사용하였다. 단일측정항목에 대한 적정성은 Ringle et al.(2012)의 기준을 적용하였다. Ringle et al.(2012)은 PLS-SEM을 적용한 글로벌 Top 저널의 선행연구를 분석한 결과 MIS Quarterly 65편의 논문 중 31편, JM, JMR, & JAMS의 41개의 논문 중 21편이 단일측정항목으로 연구가 되었음을 보고하였다.

PLS 분석 기법은 정규분포 가정이 상대적으로 자유롭고 적은 표본 수에 대한 분석이 가능하다(Fornell and Bookstein, 1982). PLS 분석기법에 필요한 샘플 수는 Chin(1998) 및 Cohen(1988)이 제시한 기준으로 적용하였다. Chin(1998)이 예측변수 하나당 10개의 표본 수가 필요하다는 기준을 제시하였으나, Marcoulides and Saunders(2006)는 이 기준을 적용할 경우 검증력 이슈가 발생할 수 있다고 주장하며, 이에 대한 해결안으로 통계적 검증력 분석(statistical power analysis)을 제안하

였다(김창식 외, 2015 재인용). Cohen(1988), Marcoulides and Saunders(2006), 김창식 외(2015)이 제안한 G*Power 3.0은 검증력 분석을 지원하는 대표적인 소프트웨어로 최소 필요 샘플 수를 계산할 수 있다. Cohen(1988)은 err prob 값은 0.05, Power 값은 0.8을 제안하였다. Effect Size는 연구자의 판단에 의해 Small 0.02, Medium 0.15, High 0.35 중에서 선택할 수 있다. Number of Predictors에는 다중회귀분석일 경우 독립변수 숫자를 입력할 수 있으나, PLS의 경우 잠재변수마다 Predictor의 수를 확인한 후 최대수치를 입력한다. 본 연구에서는 Cohen(1988) 및 김창식 외(2015)가 제시한 기준보다 더 면밀히 분석하기 위해 Effect Size 0.15, Power 0.95, err prob 0.05, Number of Predictors 4를 적용하였으며, 수행결과 최소 표본 수는 129개로 계산되었다. 또한 표본이 정규분포를 이루지 않을 경우를 대비하여 Effect Size의 변화에 따른 최소 표본을 계산한 결과 Effect Size가 0.1이면 157개, 0.2는 80개, 0.25는 65개, 0.3은 57개의 최소 표본이 필요한 것으로 나타났다.

4.3 타당성과 신뢰성

4.3.1 요인분석

본 연구의 모형에서 변수로 선정된 요인들의 구성개념을 측정하기 위해 탐색적 요인분석을 수행하였다. 탐색적 요인분석은 요인들의 정보손실을 최소화하고 다수 변수들의 공통요인들을 추출하기 위해 주성분 분석방법을 활용하며, 각 구성개념들의 상호 독립성을 유지하고 의미있는 해석이 될 수 있도록 Varimax 방법을 이용한 직교회전을 수행하였다. 요인분석 결과 <표 8>과 같이 LMX를 구성하는 요인으로 lmx1, lmx2, lmx5, lmx6, lmx7을 선정

〈표 8〉 측정변수의 요인분석

요인 및 변수명		공통성	요인 적재량				분산 설명력(%)	고유값	신뢰 계수 (크론바흐 알파)
			1	2	3	4			
LMX	lmx1	.820	.870	.012	.252	.010	25.06	4.710	.893
	lmx2	.852	.846	-.104	.351	-.046			
	lmx5	.788	.719	-.170	-.083	.485			
	lmx6	.664	.782	.026	-.014	.229			
	lmx7	.769	.850	.113	.049	.176			
직무 성과	jp1	.723	-.238	.794	-.183	-.042	43.41	2.899	.797
	jp2	.552	.061	.688	.206	.180			
	jp4	.653	.212	.761	.158	-.072			
	jp5	.766	-.044	.871	.006	.073			
컴퓨터 활용 능력	cs1	.806	-.017	.054	.895	-.037	59.22	2.200	.807
	cs2	.682	.297	.133	.759	-.004			
	cs4	.715	.106	-.004	.828	.136			
성실성	con1	.851	.208	-.012	.056	.897	75.01	1.442	.808
	con2	.766	-.133	.488	-.017	.714			
	con3	.844	.409	-.020	.087	.817			
총분산 설명력 : 75.007 KMO 측도 : .600 Barlett 검정치 : 1517.94(p<.000)									

하였고 직무성과는 jp1, jp2, jp4, jp5로 구성하였으며, 컴퓨터 활용능력은 cs1, cs2, cs4, 성실성은 con1, con2, con3을 최종 선정하여 분석에 활용하였다. 탐색적 요인분석을 위한 각 측정변수 선정을 확인하는 KMO 값은 0.6이고 탐색적 요인분석의 적합성을 판별하는 Barlett 검정치 결과는 1517.94 ($p < .000$)로 유의하게 나타났다. 각 요인의 신뢰도 확인을 위한 Cronbach's α 값은 LMX 0.893, 직무성과 0.797, 컴퓨터 활용 능력 0.807, 성실성 0.808으로 측정의 내적일관성이 양호한 수준으로 나타났다. 각 요인의 분산 설명력과 고유값은 LMX의 경우 4.710와 25.061%, 직무성과는 2.899와 18.354%, 컴퓨터 활용능력은 2.200와 15.805% 그리고 성실성은 1.442와 15.788%으로 나타났다.

4.3.2 모형적합도

PLS 구조방정식에서 구조모형의 적합도 검정은 교차 검증된 중복성(Redundancy) 값, 내생변수 값, Goodness of Fit 값으로 〈표 9〉와 같이 평가할 수 있다. 첫째, 교차 검증된 중복성 지표는 Stone-Geisser Q^2 테스트 통계량으로, 양수의 경우 구조방정식 모형이 적합하다고 평가된다(Chin, 1998). 분석 결과, 모든 내생변수들의 중복성은 양수의 값을 가지는 것으로 나타났다. 따라서 구조모형이 적합한 것으로 나타났다. 둘째, Cohen(1988)에 따르면 내생변수 R^2 값이 0.26 이상이면 상, 0.13 이상에서 0.26 미만은 중, 0.02 이상 0.13 미만은 하로 분류된다. 본 연구에서 직무성과는 0.463으로 기준 값 0.26을 상회함으로 매우 적합한 것으로 판단된

잠재변수의 평균분산추출의 제공근 값의 종과 횡 값을 비교해 본 결과 평균분산추출 제공근 값이 종과 횡 값보다 크게 나타나 판별타당성이 확보되었고 합성신뢰도 역시 0.7을 상회함으로 집중타당성을 갖는 것으로 나타났다.

V. 실증분석

5.1 기본 연구모형 검증

본격적인 가설검증에 앞서 유대관계와 직무성과를 기본 연구모형으로 설정하여 계층적 회귀분석을 실시하였다. 다양한 개인 속성이 직무성과에 영향을

미칠 수 있기 때문에 선행연구를 통해 나이, 직급, 근속연수, 성실성, 컴퓨터 활용 능력을 통제하였다 (Zhang et al., 2008; Zhang and Venkatesh, 2013; Zhang et al., 2015). 기본 연구모형의 분석 결과 <표 11>과 같이 온라인 유대관계($\beta=253^{**}$)가 직무성과에 정(+)의 영향을 미치고 오프라인 유대관계는 유의하지 않았다. 기본 연구모형에서 온라인과 오프라인의 상보적인 관계 역시 유의하지 않았다. LMX의 조절효과에서 LMX는 오프라인의 유대관계와 직무성과 사이에 부(-)의 유의한 조절효과($\beta=-.245^*$)가 있고 온라인 유대관계와 직무성과 사이에는 유의하지 않았다. 연구모형의 설명력의 경우 연구모형 1은 $R^2=.255$, 연구모형 2은 $R^2=.320$, 연구모형 3은 $R^2=.350$, 연구모형 4는 $R^2=.436$ 그리고 연구모형 5은 $R^2=.391$ 인 것으로 나타났다.

<표 11> 기본 연구모형의 회귀분석

	기본 연구모형				
	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
(설명력)					
R^2	.255	.320	.350	.436	.391
통제변수					
나이	.088	-.055	.002	-.070	-.028
직위	-.123	-.076	-.125	-.037	-.080
근속연수	.332*	.340*	.380	.367*	.382*
성실성	.240	.332	.262	.347*	.281*
컴퓨터 활용능력	.286	.151	.114	.224	.211
(유대의 주요 효과)					
오프라인 유대		-.190	-.131	-.205*	-.176
온라인 유대		.253**	.225*	.159	.155
(온라인과 오프라인의 상보성)					
오프라인 유대 × 온라인 유대			-.205		
(LMX 조절효과)					
오프라인 유대 × LMX				-.245*	
온라인 유대 × LMX					.110
f^2	-	-	-	.206	.117

* < 0.05, ** < 0.01, *** < 0.001

마지막으로 효과크기(effect size: f^2)의 경우 Cohen (1988)에 따르면 f^2 값이 0.02보다 작으면 효과 크기가 작고, 0.15이면 중간, 0.35 이상이면 크다고 판단할 수 있다. 연구모형 4는 0.206으로 중간정도의 조절효과가 있고 연구모형 5는 0.117로 작은 조절효과가 있는 것으로 나타났다.

5.2 연구가설 검증

유대관계가 직무성과에 긍정적인 영향이 있음을 밝히기 위해 유대관계를 오프라인 근접 중심성, 온라인 근접 중심성, 오프라인 구조적 공백, 온라인 구조적 공백으로 구분하여 계층적 회귀분석을 수행한 결과 <표 12>와 같이 온라인 근접 중심성($\beta = .279^*$)

과 오프라인 구조적 공백($\beta = .294^*$)이 유의수준 0.05에서 유의한 것으로 나타나 가설 H2와 H3을 채택하였다. 오프라인 근접 중심성과 온라인 구조적 공백은 직무성과에 유의한 영향이 없어 가설 H1과 H4는 기각되었다. 직무성과에 온라인과 오프라인의 상호작용이 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 H5를 검증한 결과 가설과는 반대로 오프라인 근접 중심성과 온라인 근접 중심성의 상보적인 관계가 유의수준 0.01에서 직무성과에 부(-)의 영향($\beta = -.307^{**}$)을 미치는 것으로 나타났다. H6, H7, H8에 해당하는 오프라인 근접 중심성과 온라인 구조적 공백, 오프라인 구조적 공백과 온라인 근접 중심성, 오프라인 구조적 공백과 온라인 구조적 공백은 유의한 영향을 미치지 않았다.

<표 12> 세부 연구모형의 회귀분석

		제안된 연구모형				
		모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
(설명력)						
R^2		.415	.467	.417	.431	.439
R^2 변화량			.052	.002	.016	.024
f^2			.098	.003	.028	.043
(유대의 주요 효과)						
H1	오프라인 근접 중심성	-.100	-.227*	-.108	-.110	-.156
H2	온라인 근접 중심성	.279*	.449**	.256	.397*	.312
H3	오프라인 구조적 공백	.294*	.220	.301*	.288*	.257*
H4	온라인 구조적 공백	-.018	.180	-.036	-.005	-.041
(온라인과 오프라인의 상보성)						
H5	오프라인 근접 중심성 × 온라인 근접 중심성		-.307**			
H6	오프라인 근접 중심성 × 온라인 구조적 공백			.065		
H7	오프라인 구조적 공백 × 온라인 근접 중심성				-.189	
H8	오프라인 구조적 공백 × 온라인 구조적 공백					.206

* < 0.05, ** < 0.01, *** < 0.001

LMX가 유대와 직무성과를 긍정적으로 조절할 것이라는 가설 9, 10, 11, 12를 검증한 결과, <표 13>과 같이 오프라인 구조적 공백과 직무성과 간의 LMX 조절효과(H11, $\beta = -.404^{**}$)와 온라인 구조적 공백과 직무성과 간의 LMX 조절효과(H12, $\beta = -.289^{**}$)가 유의수준 0.01에서 가설과는 반대로 부(-)의 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다. H9, H10에 해당하는 오프라인 근접 중심성과 직무성과 간의 LMX 조절효과, 온라인 근접 중심성과 직무성과 간의 LMX 조절효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 마지막으로 Cohen(1988)의 효과크기(effect size: f^2) 기준에 따라 조절효과의 크기를 분석한 결과 모형 8은 0.304로 오프라인 구조적 공백과 직무성과의 관계에 있어 LMX가 큰 영향을 미치는 것을 알 수 있고 모형 9는 0.141로 약간의 조절효과가 있는 것으로 나타났다.

조절효과에 유의한 영향이 있는 변수들을 심층적으로 살펴보기 위해 상호작용 도표를 활용하여 기울

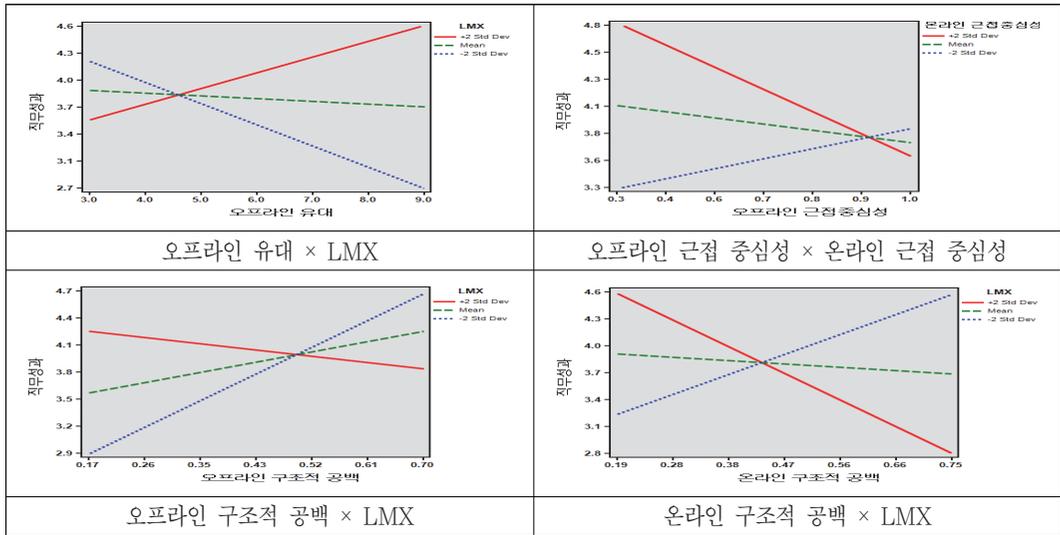
기를 검증한 결과는 <그림 2>와 같다.

기본 연구모형에서 유의했던 LMX가 오프라인 유대와 직무성과를 긍정적으로 조절할 것이라는 가정을 분석해보면 <그림 2>의 첫 번째 상호작용 도표에서 보는 바와 같이 LMX가 낮고(-2SD) 오프라인 유대관계가 약한(<5) 집단이 LMX가 높고(+2SD) 오프라인 유대관계가 강한(>5) 집단보다 직무성과가 높은 것으로 나타났다. 세부 연구모형에서 온라인 근접중심성이 높고(+2SD) 오프라인 근접중심성이 낮은(<0.9) 집단이 온라인 근접중심성이 낮고(-2SD) 오프라인 근접중심성이 높은(>0.9) 집단보다 직무성과가 높은 것으로 나타났다. 그리고 LMX가 낮고(-2SD) 오프라인 구조적 공백이 높은(>0.52) 집단이 LMX가 높고(+2SD) 오프라인 구조적 공백이 낮은(<0.52) 집단보다 직무성과가 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 LMX가 높고(+2SD) 온라인 구조적 공백이 낮은(<0.47) 집단이 LMX가 낮고(-2SD) 온라인 구조적 공백이 높은(>0.47) 집단보다 직무

<표 13> 세부 연구모형의 조절효과분석

		제안된 연구모형				
		모형 1	모형 6	모형 7	모형 8	모형 9
R^2		.425	.428	.434	.559	.496
R^2 변화량			.003	.009	.134	.071
f^2			.005	.016	.304	.141
유대의 주요 효과						
H1	오프라인 근접 중심성	-.096	.092	-.087	-.117	-.098
H2	온라인 근접 중심성	.254	.257	.298	.287*	.204
H3	오프라인 구조적 공백	.253	.232	.162	.248	.186
H4	온라인 구조적 공백	-.026	-.007	.019	-.119	-.022
LMX 조절효과		-.109	-.115	-.129	-.162	-.179
H9	오프라인 근접 중심성 × LMX		.051			
H10	온라인 근접 중심성 × LMX			.114		
H11	오프라인 구조적 공백 × LMX				-.404**	
H12	온라인 구조적 공백 × LMX					-.289**

* < 0.05, ** < 0.01, *** < 0.001



〈그림 2〉 조절효과분석 기울기 검증

성과가 높은 것으로 나타났다. 따라서 오프라인의 유대관계가 느슨한 조직일 경우 소셜 미디어를 이용한 온라인 유대관계를 강화할 경우 직무성과가 올라갈 수 있음을 알 수 있고, 오프라인의 유대관계가 느슨할 경우 상사와 부하의 사회적 교환관계가 낮아야 직무성과가 높으며, 반대로 온라인의 유대관계가 강할 경우 상사와 부하의 사회적 교환관계가 높아야 직무성과가 높다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 온라인 유대관계가 매우 중요하며, 이러한 유대관계에서 상사와 부하의 사회적 교환관계가 중요한 역할을 한다는 것을 의미한다.

VI. 결론

6.1 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 조직 구성원의 온·오프라인 유대관계가 직무성과에 긍정적인 영향이 있는가를 규명하기

위해 구성원들 간의 사회연결망 요인을 중심으로 실증분석을 수행하였다. 연구의 목적을 달성하기 위해 선행연구를 통해 주요 변수를 설정하고 연구모형을 도출하였다. 총 12개의 가설을 설정하였으며, 연구모형을 검증하기 위해 소셜 미디어를 업무에 활용하고 있거나 기업형 소셜 미디어를 사용해 본 경험이 있는 회사원들을 대상으로 설문을 실시하였다. 데이터의 신뢰성과 타당성을 검토한 후 PLS를 활용하여 모형 적합도를 확인하였고 최종 연구모형을 검증한 결과는 다음과 같다.

첫째, 기본 연구모형에서 제시된 온라인 유대관계와 오프라인 유대관계 중 온라인 유대관계는 직무성과에 정(+)의 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 조직 구성원이 온라인을 통해 유대관계를 확장시킬 수 있다면 다른 구성원들에게 배태되어 있는 다양한 자원에 보다 쉽게 접근할 수 있어 직무성과를 높일 수 있음을 의미한다. 따라서 업무에 소셜 미디어를 사용하는 것이 조직 구성원에게 유용할 수 있다.

둘째, LMX는 오프라인 유대관계와 직무성과 사이에 부(-)의 조절효과를 가지는 것으로 나타났다.

LMX 이론에 따르면 높은 수준의 LMX는 조직 구성원의 직무열의나, 직무성과 등에 긍정적인 영향을 미치지만 낮은 수준의 LMX는 이직의도, 직무탈진, 팀의 분쟁 등을 높이는 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Klein and Kim, 1998; Boies and Howell, 2006; Hooper and Martin 2008). 검증 결과 오프라인 유대관계에서는 LMX가 높더라도 직무성과를 높이지 못함을 알 수 있었다.

셋째, 세부적인 연구모형에서는 사회연결망 지표 중 근접중심성과 구조적 공백 변수가 사용되었다. 오프라인 구조적 공백은 직무성과에 정(+)의 영향을 미쳤으며, 온라인의 경우 근접중심성이 직무성과에 정(+)의 영향을 미쳤다. 이는 오프라인 구조적 공백이 크면 업무 현장에서 구성원들이 느슨한 유대관계 속에서 업무활동이 원활히 이루어지고 있음을 의미하며, 근접중심성이 높으면 한 구성원이 전체 네트워크 안에서 다른 구성원들과 유기적으로 연결되어 있어 업무가 원활히 이루어짐을 의미한다. 최근의 조직의 현상을 반영하듯 오프라인 유대관계 뿐만 아니라 온라인 유대관계가 직무성과에 매우 중요한 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

넷째, 온·오프라인의 상보적 관계는 직무성과에 부(-)의 영향이 있다. 본 연구의 가설은 상보적인 관계가 직무성과에 정(+)의 영향이 있을 것으로 예상했지만 기각되었다. 이와 관련하여 상호작용 도표를 이용한 기울기 검증을 수행한 결과 오프라인 근접중심성에 관계없이 온라인 근접중심성이 직무성과에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 즉, 오프라인에서 낮은 수준의 유대를 가지고 있는 조직 구성원들이더라도 온라인을 통해 유대가 확장되면 직무성과에 긍정적인 영향을 미칠 수도 있음을 의미한다.

다섯째, 상사와의 관계를 의미하는 LMX 역시 부(-)의 조절효과를 가지는 것으로 나타났다. 이전 연구에서는 온·오프라인 유대 수준과 상사와의 교환관계는 직무성과에 정(+)의 영향을 미치는 경우가

많았다. 그러나 본 연구에서는 오프라인 유대관계의 경우 상사와의 교환관계는 직무성과에 의미 있는 영향을 미치지 않았고, 온라인 유대관계의 경우는 상사와의 교환관계가 높아야 직무성과가 높음을 알 수 있다. 즉, 오프라인으로 유기적인 유대관계를 구축하고 있는 조직 구성원들의 경우 LMX가 높으면 간섭으로 비쳐져 직무성과를 오히려 낮출 수도 있지만 반대로 온라인으로 유기적인 유대관계를 구축하고 있는 조직 구성원들은 상사와의 높은 교환관계를 통해 직무성과를 증진시켜줄 수도 있다는 것을 의미한다.

본 연구는 조직에서 유대관계가 직무성과에 미치는 결과를 실증적으로 규명하였기 때문에 매우 중요한 의미를 갖는다. 기업형 소셜 미디어를 사용하는 조직뿐만 아니라 일상적으로 사용되는 소셜 미디어를 업무에 적용하는 조직에도 본 결과는 많은 시사점을 제공한다. 따라서 조직에서는 이러한 정보시스템의 구축에 앞서 조직 구성원들이 수용할 수 있는 적정 수준 및 범위를 고려해야 할 것이다.

6.2 한계 및 향후 연구 과제

조직에서 커뮤니케이션을 위한 정보시스템의 사용이 일반화되면서 모든 조직 구성원으로 유대관계가 확대되어 직무성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상하였지만 부분적으로 예상과 다른 결과를 보였다. 이와 같은 한계점을 정리해 보자면 다음과 같다. 첫째, 기존의 선행연구에서 주로 다루지지 않았던 사회연결망 변수의 선정으로 나타난 결과이다. 정보시스템 관련 연구에서 사회연결망이론의 변수인 유대관계를 다룬 연구는 거의 없다. 따라서 본 연구에서는 인사조직과 관련된 연구를 주로 참조하여 정보시스템 연구에 접목시켰다. 이러한 과정에서 정보시스템 연구의 새로운 분야를 발견하였지만 연구의 완성도 측면에서는 부족함을 보이고 있다. 따라서 향후 연구에서는 본 연구를 발전시켜 구조적으로 짜임

새 있는 연구가 진행되어야 한다.

둘째, 다양한 사회연결망이론에 관련된 변수가 있지만 본 연구에서는 특정 변수만을 고려하였다. 사회연결망과 관련된 변수는 네트워크의 특성, 모집단의 속성, 연구의 범위 등에 따라 다양하게 고려될 수 있다. 하지만 본 연구에서는 “특정 네트워크 안에서 개인”이라는 미시적인 단계에서 연구가 진행되었다. 이는 다양한 구조의 네트워크가 있음에도 불구하고 특정 속성에만 치우쳤다는 한계점을 가지고 있다. 향후 연구에서는 연구의 수준을 한 단계 높여 거시적인 관점에서 연구가 진행될 필요가 있다.

마지막으로 본 연구에서는 기업형 소셜 미디어 및 소셜 미디어를 업무에 활용하고 있는 조직 구성원을 대상으로 연구를 진행하였다. 하지만 조직에서는 제한된 방법 이외에도 다양한 커뮤니케이션 채널, 방법, 수단 등이 존재할 수 있다. 때문에 향후 연구에서는 이러한 측면을 면밀히 고려하여 현실이 반영된 연구가 진행될 필요가 있다.

REFERENCES

- Agrifoglio, R., and Metallo, C.(2011), “Virtual Environment and Collaborative Work: The Role of Relationship Quality in Facilitating Individual Creativity,” *In Information Technology and Innovation Trends in Organizations*, 389-397.
- Bae, S. H., Seo, J. K., and Baek, S. I.(2010), “Exploring Centralities of An Online Community,” *Knowledge Management Research*. 11(2), 17-35 [printed in Korean]
- Baek, H. M., and Oh, S. H.(2015), “Identifying the Network Characteristics of Contributors That Affect Performance in Open Collaboration : Focusing on the GitHub Open Source,” *The Journal of Society for e-Business Studies*. 20(1), 23-43 [printed in Korean]
- Baldwin, T. T., Bedell, M. D., and Johnson, J. L.(1997), “The social fabric of a team-based MBA program: Network effects on student satisfaction and performance,” *Academy of management journal*. 40(6), 1369-1397.
- Balkundi, P., and Harrison, D. A.(2006), “Ties, leaders, and time in teams: Strong inference about network structure’s effects on team viability and performance,” *Academy of Management Journal*. 49(1), 49-68.
- Beck, R., Pahlke, I., and Seebach, C.(2014), “Knowledge Exchange and Symbolic Action in Social Media-Enabled Electronic Networks of Practice: A Multilevel Perspective on Knowledge Seekers and Contributors,” *MIS Quarterly*. 38(4), 1245-1270.
- Blau, P. M.(1964), *Exchange and Power in Social Life*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Boies, K., and Howell, J. M.(2006), “Leader - member exchange in teams: An examination of the interaction between relationship differentiation and mean LMX in explaining team-level outcomes,” *The Leadership Quarterly*. 17(3), 246-257.
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., and Johnson, J. C.(2013), *Analyzing social networks*, SAGE Publications Limited.
- Botero, I. C., and Van Dyne, L.(2009), “Employee voice behavior interactive effects of LMX and power distance in the United States and Colombia,” *Management Communication Quarterly*. 23(1), 84-104.
- Burt, R. S.(1982), *Toward a structural theory of action: network models of social Structure, Perception, and Action*, New York: Academic press.

- Burt, R. S.(1992), *Structural Holes*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burt, R. S.(2000), "The network structure of social capital," *Research in organizational behavior*. 22, 345-423.
- Burt, R. S.(2004), "Structural holes and good ideas," *American journal of sociology*. 110(2), 349-399.
- Cho, H., Gay, G., Davidson, B., and Ingraffea, A. (2007), "Social networks, communication styles, and learning performance in a CSCL community," *Computers & Education*. 49 (2), 309-329.
- Chon, S. J., and Park, K. K.(2007), "A Study on Social Network Affecting the Perception of Job Performance and Career," *Korean Academy of Organization and Management*. 31 (1), 147-171 [printed in Korean]
- Chung, M. H.(2008), "The Effects of Social Capital Characteristics on Individual Job Performance and Job Attitudes," *Korea Research Institute for Vocational Education & Training*. 11 (2), 165-191 [printed in Korean]
- Cogliser, C. C., Gardner, W., Trank, C. Q., Gavin, M., Halbesleben, J., and Seers, A.(2013), "Not All Group Exchange Structures Are Created Equal Effects of Forms and Levels of Exchange on Work Outcomes in Virtual Teams," *Journal of Leadership & Organizational Studies*. 20(2), 242-251.
- Cook, K. S., and Whitmeyer, J. M.(1992), "Two approaches to social structure: Exchange theory and network analysis," *Annual review of Sociology*. 18, 109-127.
- Dansereau, F., Graen, G., and Haga, W. J.(1975), "A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process," *Organizational behavior and human performance*. 13(1), 46-78.
- Demerouti, E., Mostert, K., and Bakker, A. B.(2010), "Burnout and work engagement: a thorough investigation of the independency of both constructs," *Journal of occupational health psychology*. 15(3), 209-222.
- Dennis, A. R., Fuller, R. M., and Valacich, J. S. (2008), "Media, Tasks, and Communication Processes: A Theory of Media Synchronicity," *MIS Quarterly*. 32(3), 575-600.
- DiMicco, J. M., Geyer, W., Millen, D. R., Dugan, C., and Brownholtz, B.(2009), "People sensemaking and relationship building on an enterprise social network site," In *System Sciences, HICSS'09, 42nd Hawaii International Conference*. 1-10.
- DiMicco, J., Millen, D. R., Geyer, W., Dugan, C., Brownholtz, B., and Muller, M.(2008), "Motivations for social networking at work," *In Proceedings of the 2008 ACM conference on Computer supported cooperative work*. ACM, 711-720.
- Emerson, R. M.(1972). *Exchange theory, part II: exchange rules and networks*, See Berger et al.(1972a), 58-87.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., and Lampe, C.(2007), "The benefits of Facebook "friends": Social capital and college students' use of online social network sites," *Journal of Computer-Mediated Communication*. 12(4), 1143-1168.
- Fornell, C., and Bookstein, F. L.(1982), "Two Structural Equation Models: Lisrel and Pls Applied to Consumer Exit-Voice Theory," *Journal of Marketing Research*. 19(4), 440-452.
- Ganley, D., and Lampe, C.(2009), "The ties that bind: Social network principles in online communities," *Decision Support Systems*. 47(3), 266-274.

- Gergen, K. S., Greeberg, R. H., and Willis.(1980), *Social Exchange: Advances in Theory and Research*, New York: Plenum Press.
- Golden, T. D., and Veiga, J. F.(2008), "The impact of superior - subordinate relationships on the commitment, job satisfaction, and performance of virtual workers," *The Leadership Quarterly*. 19(1), 77-88.
- Graen, G. B., and Uhl-Bien, M.(1995), "Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective," *Leadership Quarterly*. 6(2), 219-247.
- Granovetter, M. S.(1973), "The strength of weak ties," *American journal of sociology*. 1360-1380.
- Han, S. J., and Na, K. H.(2015), "The Effect of Social Network (Informal Network and Mentoring) on Learning Transfer through Absorptive Capacity," *The Korean Academic Association of Business Administration*. 28 (7), 1835-1857 [printed in Korean]
- Hooper, D. T., and Martin, R.(2008), "Beyond personal leader - member exchange(LMX) quality: The effects of perceived LMX variability on employee reactions," *The Leadership Quarterly*. 19(1), 20-30.
- Ibarra, H.(1995), "Race, opportunity, and diversity of social circles in managerial networks," *Academy of Management journal*. 38(3), 673-703.
- Johnson, S. L., Faraj, S., and Kudaravalli, S.(2014), "Emergence of Power Laws in Online Communities: The Role of Social Mechanisms and Preferential Attachment," *MIS Quarterly*. 38(3), 795-808.
- Kankanhalli, A., Tan, B. C., and Wei, K. K.(2005), "Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation," *MIS quarterly*. 29(1), 113-143.
- Kavanaugh, A., Carroll, J. M., Rosson, M. B., Zin, T. T., and Reese, D. D.(2005), "Community networks: Where offline communities meet online," *Journal of Computer-Mediated Communication*. 10(4), 1-25.
- Kang, J. K., and Lee, W. J.(2013), "Successful Use of Enterprise in-house Social Networking Service in Korean Companies," *Korea Business Review*. 17(1), 65-83 [printed in Korean]
- Kim, C. S., Kwahk, K. Y., and Kim, H. J.(2015), "The Effects of Network Positions of Organizational Members on Job Performance in a Resort's Customer Service Center," *The Korea Academic Society of Tourism and LEisure*. 27(5), 113-127 [printed in Korean]
- Kim, J. S., Park, J. G., and Baek, S. J.(2013), "The Impact of Leader-member Exchange (LMX) on Employees' Taking Charge Behavior and Voice Behavior: Focusing on the Mediating Role of Psychological safety," *Korean Management Review*. 42(3), 613-643 [printed in Korean]
- Kim, Y. G., and Ryu, S. M.(2016), "Organization Redesign Using Social Network Analysis Methodology : A Case From A Company In Steel Industry," *Korea Business Review*. 20 (4), 27-44 [printed in Korean]
- Kim, Y. M., and Chung, D. S., "Impact of Social Networking Service on the Team Cooperation, Quality of Decision Making and Job Performance," *Journal of Korea Multimedia Society*. 17(2), 180-190 [printed in Korean]
- Klein, H. J., and Kim, J. S.(1998), "A field study of the influence of situational constraints leader-member exchange, and goal commitment on performance," *Academy of Management Journal*. 41(1), 88-95.
- Knoke, D., and Yang, S.(2008), Social network

- analysis, Sage.
- Kwahk, K. Y.(2014), *Social Network Analysis*, Seoul : Chungnam [printed in Korean]
- Lee, K. C., Choi, D. Y., and Seo, Y. W.(2010), "Longitudinal analysis Results from Investigating Team Creativity Patterns Based on Knowledge Diversity and Network Structures: Agent-Based Modeling Approach," *Korean Management Review*. 39(6), 1539-1557 [printed in Korean]
- Leenders, R. T. A., Van Engelen, J. M., and Kratzer, J.(2003), "Virtuality, communication, and new product team creativity: a social network perspective," *Journal of Engineering and Technology Management*. 20(1), 69-92.
- Leonardi, P. M., Huysman, M., and Steinfield, C. (2013), "Enterprise social media: Definition, history, and prospects for the study of social technologies in organizations," *Journal of Computer-Mediated Communication*. 19(1), 1-19.
- Levin, D. Z., and Cross, R.(2004), "The strength of weak ties you can trust: The mediating role of trust in effective knowledge transfer," *Management science*. 50(11), 1477-1490.
- Lin, H. F.(2007), "The role of online and offline features in sustaining virtual communities: an empirical study," *Internet Research*. 17 (2), 119-138.
- McAllister, D. J.(1995), "Affect-and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organization," *Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59.
- McAfee, A.(2006), "Enterprise 2.0: The dawn of emergent collaboration," *MIT Sloan Management Review*. 47(3), 21-28.
- Oinas-Kukkonen, H., Lyytinen, K., and Yoo, Y. (2010), "Social networks and information systems: ongoing and future research streams," *Journal of the Association for Information Systems*. 11(2), 61-68.
- Okoli, C., and Oh, W.(2007), "Investigating recognition-based performance in an open content community: A social capital perspective," *Information & Management*. 44(3), 240-252.
- Park, J. C., Jeong, J. Y., and Jung, J. J.(2015), "The Relationships among Family-Friendly Culture, Intrinsic Motivation, Team-member Exchange(TMX), and Creativity in ICT Company," *The Korea Contents Association*. 15(5), 607-619 [printed in Korean]
- Park, J. C., and Suh, J. B.(2013), "An Extended View of Information System Employees Exchange Relationships(LMX, TMX) and ITs Effects on Trust in Supervisor, Coworker Trust, Job Satisfaction and Job Performance," *Korea Internet Electronic Commerce Association*. 13(4), 45-60 [printed in Korean]
- Park, N., Kee, K. F., and Valenzuela, S.(2009), "Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes," *Cyber Psychology & Behavior*. 12(6), 729-733.
- Park, R. Y.(2009), "Social and Economic Exchange Relationship : The Influence of Employment Status, POS, LMX, and Goal Orientation," *Korean Corporation Management Review*. 16(2), 79-107 [printed in Korean]
- Putnam, R. D.(2000), *Bowling alone: The collapse and revival of American community*, New York: Simon & Schuster.
- Richter, A., and Riemer, K.(2009), "Corporate social networking sites - modes of use and appropriation through co-evolution," *ACIS Proceedings*. 722-732.
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., and Straub, D.(2012), "A critical look at the use of PLS-SEM in

- MIS Quarterly," *MIS Quarterly*. 36(1), iii-xiv.
- Seabright, M. A., Levinthal, D. A. and Fichman, M.(1992), "Role of Individual Attachments in the Dissolution of Interorganizational Relationships," *Academy of Management Journal*. 35(1), 122-160.
- Seers, A.(1989), "Team-member exchange quality: A new construct for role-making research," *Organizational behavior and human decision processes*. 43(1), 118-135.
- Seibert, S. E., Kraimer, M. L., and Liden, R. C. (2001), "A social capital theory of careers success," *Academy of Management Journal*. 44(2), 219-237.
- Settoon, R. P., Bennett, N., and Liden, R. C.(1996), "Social exchange in organizations: Perceived organizational support, leader - member exchange, and employee reciprocity," *Journal of applied psychology*. 81(3), 219-227.
- Skeels, M. M., and Grudin, J.(2009), "When social networks cross boundaries: a case study of workplace use of facebook and linkedin," *In Proceedings of the ACM 2009 international conference on Supporting group work*. ACM, 95-104.
- Sparrowe, R. T., Liden, R. C., Wayne, S. J., and Kraimer, M. L.(2001), "Social networks and the performance of individuals and groups," *Academy of management journal*. 44(2), 316-325.
- Sparrowe, R. T., and Liden, R. C.(2005), "Two routes to influence: Integrating leader-member exchange and social network perspectives," *Administrative Science Quarterly*. 50(4), 505-535.
- Srivastava, U. R., and Singh, V.(2015), "Individual and Group Level Antecedents of Team-Member Exchange(TMX) and its Associated Outcomes," *International Journal of Management Excellence*. 5(1), 567-583.
- Stam, W., and Elfring, T.(2008), "Entrepreneurial orientation and new venture performance: The moderating role of intra-and extraindustry social capital," *Academy of Management Journal*. 51(1), 97-111.
- Steinfeld, C., DiMicco, J. M., Ellison, N. B., and Lampe, C.(2009), "Bowling online: social networking and social capital within the organization," *In Proceedings of the fourth international conference on Communities and technologies*. ACM, 245-254.
- Stumpf, S. A., and Hartman, K.(1984), "Individual exploration to organizational commitment or withdrawal," *Academy of Management Journal*. 27(2), 308-329.
- Suh, Y. K., Kim, J. W., and Cho, J. Y.(2011), "Adoption Strategy for Social Network Service in Enterprise," *Information Systems Review*. 13(3), 1-14 [printed in Korean]
- Yoon, C., and Rolland, E.(2012), "Knowledge-sharing in virtual communities: familiarity, anonymity and self-determination theory," *Behaviour & Information Technology*. 31(11), 1133-1143.
- Zhang, X., Chen, H., and Sun, Y.(2015), "Enhancing Creativity or Wasting Time?: The Mediating Role of Adaptability on Social Media-Job Performance Relationship," *PACIS Proceedings*. 230-242.
- Zhang, X., Venkatesh, V., and Huang, B. Y.(2008), "Students interactions and course performance: Impacts of online and offline networks," *ICIS 2008 Proceedings*. 215-232.
- Zhang, X., and Venkatesh, V.(2013), "Explaining Employee Job Performance: The Role of Online and Offline Workplace Communication Networks," *MIS Quarterly*. 37(3), 695-722.

국내참고문헌

- 강윤정·이원준(2013), "기업형 사내(in-house) 소셜 미디어의 역할과 활용방안," **Korea Business Review**, 17(1), 65-83.
- 곽기영(2014), *소셜네트워크분석*, 서울:청람.
- 김용근·류성민(2016), "SNA 기법을 활용한 과학적 조직 재설계," **Korea Business Review**, 20(4), 27-44.
- 김윤미·정동섭(2014), "SNS의 사용이 팀의 협력과 의사결정의 질 및 업무성과에 미치는 영향," **멀티미디어학회논문지**, 17(2), 180-190.
- 김정식·박종근·백승준(2013), "리더-구성원간 교환관계(LMX)의 질이 구성원들의 주도적 행동과 발언행동에 미치는 영향," **경영학연구**, 42(3), 613-643.
- 김창식·곽기영·김학준(2015), "리조트 고객센터 조직구성원의 소셜네트워크 위치가 직무성과에 미치는 영향," **관광·레저연구**, 27(5), 113-127.
- 박노운(2009), "사회적 교환과 경제적 교환-고용지위, 조직지원인식, 리더-부하직원의 관계, 목표지향성의 영향," **기업경영연구(구 동립경영연구)**, 16(2), 79-107.
- 박준철·서재범(2013), "정보시스템 종업원의 교환관계(LMX, TMX) 확장이 상사신뢰, 동료신뢰, 직무만족과 직무성과에 미치는 영향," **인터넷전자상거래연구**, 13(4), 45-60.
- 박재춘·정지연·정재진(2015), "ICT 기업에서 가족친화적 조직문화, 내재적 동기부여, TMX, 창의성의 관계," **한국콘텐츠학회논문지**, 15(5), 607-619.
- 배순한·서재교, 백승의(2010), "온라인 커뮤니티의 중심성 변화에 대한 탐색적 연구: 사회연결망 분석을 이용하여," **지식경영연구**, 11(2), 17-35.
- 백현미·오세환(2015), "개방형협업 참여자 기여도와 네트워크 특성과의 관계에 대한 연구," **한국전자거래학회지**, 20(1), 23-43.
- 서윤교·김주완·조소연(2011), "기업의 성공적인 SNS 도입 전략," **Information Systems Review**, 13(3), 1-14.
- 이건창·최도영·서영욱(2010), "지식수준의 다양성과 네트워크 구조가 팀 창의성에 미치는 영향에 관한 중단분석 연구," **경영학연구**, 39(6), 1539-1557.
- 전수진·박경규(2007), "사회 네트워크가 개인의 직무성과 및 경력의 지각에 미치는 영향에 대한 연구," **조직과 인사관리연구**, 31(1), 147-171.
- 정명호(2008), "사회적 자본 특성이 개인의 직무성과에 미치는 영향과 직무태도의 매개효과," **한국직업능력개발원**, 165-191.
- 한수진·나기환(2015), "신입사원의 사회적 비공식/공식 네트워크가 개인의 흡수역량과 학습전이에 미치는 영향," **대한경영학회지**, 28(7), 1835-1857.

Examining the Effect of Enterprise Social Media on Job Performance: Mediating Role of LMX

Kyung-Min An* · Young-Chan Lee**

Abstract

This paper includes enterprise social media into social network theory and social exchange theory to understand employees' job performance by distinguishing employees' network tie in organizations. Enterprise social media is rapidly implemented in the workplace as tools for communication among employees. It is critical issue that how they are accomplished in the organizations. First of all, we provide the various definition of enterprise social media and suggest the relative theories. Specifically, we conceptualize the network centrality among social network tie as closeness centrality and structural hole in both online and offline workplace, thus resulting in four distinct types. Secondly, we theorize that employees' centrality in online and offline are complementary resources that interact to influence their job performance, because the one who has a large number of ties in both networks will be able to leverage the benefits and is less constrained in organization. Lastly, we consider the moderating effect of Leader-Member Exchange(LMX) between employees' network ties and job performance. LMX refers to the different types of relationships that leaders developed among their subordinates, and as a boundary condition for the associated outcomes. To serve the purpose, we conducted an empirical study using the data of 133 employees in 21 team of companies. The results indicate that online and offline employees' network ties enhance a job performance. And according to the interaction level, complementarity of online and offline and LMX have negative moderating effect on job performance. In conclusion, this study shows that we need consensus about the purpose and utilization level of enterprise social media in advance under the employees' weak and strong tie mechanisms in the online and offline workplace environment.

Key Words: enterprise social media, social network theory, complementarity theory, LMX (leader-member exchange), job performance

* Ph.D. Student, The cooperative department of Techno-management, Dongguk University, First Author

** Professor, Department of Business Administration, Dongguk University Gyeongju Campus, Corresponding Author