

조직의 사회네트워크 특성이 흡수역량과 혁신성과에 미치는 영향

강소라¹, 문윤지^{2*}

¹호서대학교 디지털비즈니스학부, ²부산대학교 경영학부

The Effect of Organizational Social Network Characteristics on Absorptive Capacity and Innovation Performances

Sora Kang¹ and Yun Ji Moon^{2*}

¹Division of Digital Business, Hoseo University

²Division of Business Administration, Pusan National University

요약 본 연구는 사회자본(social capital) 이론에 기반을 두고 조직 구성원 간 관계망인 사회네트워크(social network)의 특성이 조직이 외부로부터 새로운 지식의 가치를 인식하고 이를 조직의 기존 지식과 결합하는 과정에서 흡수, 동화, 공유하는 흡수역량(absorptive capacity)에 어떠한 영향을 주는지, 나아가 지식사회에서 조직의 지속적인 경쟁우위를 위한 핵심역량인 이러한 흡수역량이 향후 조직의 혁신 성과에 어떠한 영향을 주는지를 실증적으로 탐색하는 것을 목적으로 한다. 사회네트워크의 구성원 간 관계강도에 따라 관계가 약한 네트워크(외부 매개성이 높은 네트워크)와 강한 네트워크(내부 결속력이 높은 네트워크)는 각각 서로 다른 특징을 가지고 흡수역량 수준에 영향을 미치게 된다. 더불어 본 연구는 관계강도에 따른 다른 특징의 사회네트워크와 흡수역량 간 상호관계가 네트워크를 관리하는 관리자의 역량에 따라 달라질 수 있음을 조절효과로 검증하고자 한다. 지식기반산업에 종사하는 368명의 혁신 지향적 프로젝트 수행자를 대상으로 실증분석을 한 결과, 내부 결속력과 외부 매개성은 흡수역량에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 흡수역량 역시 혁신성과에 매우 유의한 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Abstract This study, based on social capital theory, aims to explore how social network characteristics among organization members affect the absorptive capacity which is the ability to recognize the value of new information, assimilate it, and apply it to commercial ends. This paper also empirically investigates how the absorptive capacity will have an effect on organizational innovation performances toward achieving competitive advantages in the knowledge society. According to the degree of relationship intensity, social network shows two different characteristics: strong tied network and weak tied network. As strong tied network and weak tied network have relatively different network characteristics, this study assumes that each network affects the absorptive capacity with different aspects. Furthermore, we consider the moderation effect of a social network manager's ability in the relationship between social network and absorptive capacity. We surveyed innovative project performers who are engaged in the knowledge based industries. The empirical analysis results show that both strong tied and weak tied network positively affect the absorptive capacity. Successively, the absorptive capacity also has a positive impact on innovation performances.

Key Words : Absorptive capacity, Social network, Social network manager, Social capital, Innovation performance, Knowledge management

1. 서론

구성원 간 총체적인 관계패턴으로 정의되는 사회자본

(social capital) 관점에서 보면[1], 조직의 경제적 이윤을 창출하는 원동력은 조직 구성원의 경제적 행위이며 이러한 구성원의 행위는 구성원 간 연결된 사회적 관계에 의

*교신저자 : 문윤지(myjamie@hanmail.net)

접수일 10년 09월 14일

수정일 10년 10월 05일

게재확정일 10년 10월 15일

해 제약을 받게 된다. 조직을 포함한 공동체 속에서 살아가는 모든 사람들은 하나의 사회에 포함되며, 그 사회 안에는 함께 살아가는 공동체 구성원이 공유하는 규범과 제도, 그리고 수립된 사회 구조가 존재하기 때문이다. 이러한 제약조건 속에서 구성원은 사회적 가치를 창출할 수 있기 때문에 하나의 사회 형태인 조직에서 역시 성공은 개인의 속성에 의해서만 좌우되는 것이 아니라 조직 내에 위치한 구성원 간 사회적 관계에 의해 달라질 수 있게 된다. 이와 같이 구성원들이 조직 내에서 어떠한 특성의 사회적 관계를 형성하고 있는지가 향후 창출될 조직 가치를 좌우하기 때문에 한 조직 내 구성원 간 관계는 조직이 관리해야 할 하나의 중요한 지적자본(intellectual capital)으로 간주되고 있다[2].

사회자본 이론은 오늘날 무형의 핵심역량인 지식의 중요성이 강조되는 지식사회에서 더욱 그 중요성이 증대되고 있다. 유형적으로 환산할 수 없지만 조직의 핵심자원인 구성원 간 관계구조는 지속적인 경쟁우위를 창출하고자 하는 조직에서 구성원의 지식관리활동에 지대한 영향을 미치는 동인이 되고 있다. 예컨대 사회자본 이론이 제시하는 구성원 간 사회적 관계의 중요성은 사회네트워크(social network)의 개념으로 설명될 수 있는데[3], 이는 사람들 간 관계망(network)이 가지고 있는 구조적 특성과 구성원들의 상호 역동적인 사회적 행위의 특성에 관한 개념이다[4]. 예를 들어, 조직에서 구성원들이 자신이 속한 집단에 대해서 소속 구성원 서로 간에 깊은 신뢰를 바탕으로 강한 협력과 단결력을 보여 준다면, 이 같은 내부 결속력이 강한 집단에서는 서로의 신의를 배신하는 사회적 태만이나 기회주의적이고 이기적인 행위가 줄어들 것이다[5]. 따라서 서로에 이득이 되는 새로운 지식이 유입되었을 때 지식을 받아들여 공유하고 이전하는 지식관리활동에 적극적으로 참여할 것이다. 이와 같이 조직 내 구성원이 어떠한 특성의 사회네트워크를 형성하고 있는가는 구성원의 지식관리활동에 영향을 미치게 된다.

구성원이 새로운 지식을 채택하고 동화하고 공유하는 이러한 역동적인 지식관리역량은 오늘날 흡수역량(absorptive capacity)의 개념으로 제시되고 있다[6,7]. 많은 기존 연구에서 흡수역량은 새로운 외부 정보의 가치를 인식하고 지식을 동화, 상업적 제품에 적용시킴으로써 궁극적으로 조직의 지속적인 경쟁우위를 창출하는 능력으로 인지되면서[6], 조직의 흡수역량을 증대시킬 수 있는 중요한 선행요인에 대한 연구가 다각적으로 이루어져 오고 있다. Vega-Jurado et al.에 따르면 흡수역량에 영향을 미치는 중요한 선행요인은 크게 세 가지로 분류할 수 있다[8]; 조직 지식(organizational knowledge), 정형화(formation), 사회통합 메커니즘(social integration mechanism). 즉, 조직의

기존 지식베이스가 어느 정도 축적되어 있는지에 따라 새로운 지식을 동화하는 흡수역량이 달라질 수 있으며 [6], 새로운 지식을 기존 프로세스에 적용하는 정형화 능력에 따라서도 흡수역량의 수준이 달라질 수 있다는 것이다[9]. 이 가운데 본 연구는 조직에서 구성원이 어떠한 상호작용을 하고 있는 지에 관한 사회통합 메커니즘에 초점을 맞추어 흡수역량과 사회네트워크 간 관계를 살펴보고자 한다.

마지막으로 본 연구는 사회네트워크 관리자역량의 차이에 따라 지식네트워크가 흡수역량에 미치는 영향이 달라질 수 있음을 조절효과를 통해 탐색하고자 한다. 사회네트워크 관리자는 일반적으로 다수의 구성원이 참여한 관계망 내에서 구성원 간 관계가 가장 빈번하게 교차되는 중심(centrality)에 위치하는 중앙 연결자(central connector)로 많은 정보를 소유하고 있게 된다[10,11]. 사회네트워크에서 높은 역량의 네트워크 관리자가 존재할 경우 네트워크 내에서 발생하는 좌절감 및 갈등이 보다 신속하게 극복될 수 있으며 혁신은 보다 빨리 수용되게 된다[11]. 따라서 지속적인 조직의 혁신과 변화를 주도하며 효과적인 지식관리를 주도할 네트워크 관리자의 공존이 조직에서 어떠한 효과를 발휘할 지는 중요하게 고려될 필요가 있다.

정리하자면 본 연구는 첫째, 사회자본과 지식경영 관점에서 조직의 사회네트워크 특성이 흡수역량 수준에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보고, 둘째, 조직의 흡수역량 수준에 따라 성과가 어떻게 달라질 수 있는가를 분석하고자 한다. 마지막으로, 사회네트워크 관리자의 역량 수준은 사회네트워크 특성이 흡수역량에 미치는 영향관계에 어떠한 효과를 미치는가를 탐색함으로써 현 시점에서 그 중요성이 높아지고 있는 무형자산의 하나의 요소로, 사회네트워크 특성과 조직의 흡수역량, 그리고 사회네트워크 관리자의 역량을 지식사회에서의 조직의 핵심역량으로 제안하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 사회네트워크

사회 네트워크란 개인이나 집단, 혹은 조직들 간에 맺고 있는 사회적 관계를 의미하는 것으로, 관계망에서 연결된 구성원이 상호 어떠한 영향관계를 가지며 어떻게 행동하는 지를 설명하는 개념이다[12-14]. 사회네트워크 이론의 핵심은 관계망에 위치한 네트워크 행위자들 간의 관계에서 일정한 패턴을 찾아내고 그 패턴이 의미하는

바를 찾아내는데 있으며, 나아가 이러한 행위의 패턴을 보이게 하는 네트워크의 사회구조와 환경까지 포괄하여 고려할 수 있도록 하는 것이 특징이다[15,16]. 예컨대 네트워크 내에서 행위자 간 어떠한 형태의 관계를 형성해야 네트워크 행위자 개인이 보다 향상된 성과를 창출할 수 있는지[1,17], 네트워크를 포함한 조직은 또한 사회네트워크를 어떻게 관리해야 경쟁우위를 확보할 수 있는지[18], 조직의 경계를 넘어 외부파트너와는 어떠한 관계 맺기를 해야 보다 향상된 파트너십을 유지할 수 있는지와[19] 같은 다양한 분야에서 사회네트워크가 연구되고 있다.

사회네트워크 이론에서 네트워크 효과에 영향을 미치는 중요한 변수로 제시되고 있는 것은 네트워크 관계강도로, 관계망 속에서 행위자들 간 관계가 약한지 혹은 강한지에 따라 향후 사회네트워크의 영향을 받게 되는 변수가 다른 양상을 보이게 된다. 각 행위자들 사이에서 발생하는 관계 행위의 빈도 혹은 관계의 질에 따라서 약한 유대관계에서부터 강한 유대관계의 범위를 갖게 되는데[20], 강한 유대관계의 구성원들은 친한 친구 혹은 친밀한 접촉을 유지하는 관계로 나타나게 된다. 반면, 약한 유대관계를 유지하는 구성원들은 관계를 단순히 도구적인 커뮤니케이션으로만 이용한다[1,21]. Hansen의 연구에 따르면 구성원들의 관계강도가 약한 네트워크에서는 도구적인 커뮤니케이션만 가능하기 때문에 그다지 복잡하지 않은 단순한 지식을 탐색하고 단순한 업무를 처리하는 행위가 활성화될 수 있다[22]. 한편, 관계강도가 강한 네트워크에서는 구성원 간 유대감과 친밀감이 강하기 때문에 보다 복잡한 지식의 공유가 활성화될 수 있다. 이처럼 사회네트워크에서의 관계강도에 따라 네트워크 구성원들 간의 친밀도와 상호 호의적인 태도가 달라질 수 있고, 나아가 이러한 태도의 차이로 인해 향후 지식을 서로 공유하고 동화하는 흡수역량에 영향을 미칠 수 있음을 고려할 필요가 있다.

2.2 흡수역량

흡수역량은 조직의 R&D 능력이 경제적인 성과에 미치는 영향을 연구한 스펀터주의 경제학이론에서 출발하여 이후 인지심리학 및 조직학습이론과 연계하여 발달한 개념으로[23], 받아들여 동화시키려는 새로운 외부의 지식이 기존에 개인이 가지고 있던 지식베이스와 연관성이 있을 때 가장 효과가 높다고 하는 개인수준의 지식능력을 조직수준으로 확대한 개념이다[6]. 흡수역량은 외부지식의 가치를 인지하여 새로운 지식으로 동화하고 이를 조직의 제품에 적용하여 활용하는 능력으로 오늘날 조직 혁신의 중요한 핵심역량으로 간주되고 있다[6]. 급속히

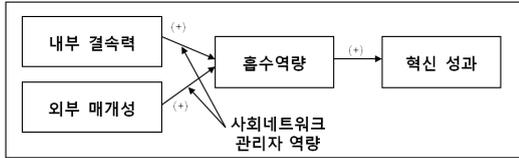
변화하는 지식사회 속에서 경쟁을 하는 기업에게 있어 끊임없이 새로운 지식을 탐색하는 것도 중요하지만, 비용 대비 효율성을 높이기 위해 기존 소유한 지식과 연관된 지식을 외부에서 유입, 이를 결합하는 흡수역량을 높이는 것이 보다 효과적인 수 있다[18]. 이에 조직의 흡수역량을 증대시킬 수 있는 동인에 대한 연구가 지속적으로 이루어져오고 있다.

Vega-Jurado et al.은 기존 흡수역량에 관한 연구를 종합하여 흡수역량을 증진시키는 세 가지 중요 동인을 제시하였다[8]. 먼저 조직지식(organizational knowledge)이 축적된 조직에서의 흡수역량 수준이 높다는 것이다. 조직 지식이란 기업이 소유한 일련의 스킬, 지식, 그리고 경험의 집합으로 기업이 현재 소유하고 있는 지식베이스라고 볼 수 있다. 기업이 새로운 지식을 탐색하는 경험을 축적하고 있거나, 조직구성원의 개별 스킬이 높거나, 높은 R&D 능력을 보유하고 있다면 외부의 지식을 자신의 지식으로 흡수하고 동화시키는 능력이 높아진다는 것이다[6]. 다음으로 직접 수준의 정형화(formation) 능력은 조직 프로세스를 관리할 수 있는 규범이나 규칙이 존재, 조절에 관한 개념이다. 예를 들어 새로운 외부지식이 유입될 때 지나치게 높은 수준의 규칙과 규율이 존재하면 조직의 유연성(flexibility)이 떨어져 기존지식과 새로운 지식의 융화과정에서 방해받을 수 있다. 반면, 정형화된 프로세스가 전무하면 이 역시 유입된 지식이 조직으로 전파될 통로를 찾지 못하고 소멸될 수 있다. 따라서 조직의 흡수역량에 영향을 주게 된다[9,24]. 마지막으로 사회적 통합 메커니즘(social interaction mechanism)은 조직 내 정보교환 및 지식공유의 장애편을 감소시킬 수 있는 메커니즘에 관한 요소이다[7]. 조직 내 다양한 구성원 간 상호작용을 촉진시킴으로써 지식의 유입을 도모할 수 있는 구성원 간 상호작용 메커니즘의 운용이 흡수역량 수준을 좌우한다는 주장이다. 이는 결국 조직 구성원 간 사회네트워크와 같은 맥락에서 이해될 수 있는 요소로, 사회네트워크와 흡수역량과의 긴밀한 연관성을 탐색할 필요성을 제기시킨다.

3. 연구모형과 가설

다음 그림 1은 본 연구의 개념적 연구모형이다. 본 연구는 첫째, 사회네트워크에서 관계강도의 차이에 기반을 둔 내부 결속력과 외부 매개성 각각 흡수역량에 유의한 영향을 미치며, 둘째, 흡수역량의 수준이 높을수록 조직의 혁신 성과가 높아질 것이라는 가설을 제시한다. 나아가 사회네트워크 내 네트워크 관리자의 역량차이는 내부

결속력, 외부 매개성, 그리고 흡수역량과의 관계에서 조절변수로 채택되었다. 이와 관련하여 본 연구는 기존 이론을 바탕으로 각 영향관계에 대한 이론적 배경과 가설을 제시하고자 한다.



[그림 1] 연구모형

3.1 사회네트워크와 흡수역량

조직수준에서 사회네트워크의 관계강도에 따른 네트워크의 형태는 일반적으로 두 가지 관점으로 설명할 수 있다. 먼저 폐쇄성 관점(closure mechanism)에 기초해볼 때[5], 조직이 네트워크의 효과성을 높이기 위해서는 내부 결속력(internal bounding)이 중요하다. 내부 결속력이 높은 네트워크에서는 구성원들이 보다 강력하고 유기적인 관계를 형성하고 있으며, 상호신뢰를 바탕으로 높은 수준의 협력과 단결을 보여준다. 이러한 협력, 단결, 신뢰, 보살핌은 네트워크 내 구성원 간 사회적 태만이나 기회주의적 행위를 방지하여 보다 효과적인 지식공유를 촉진시키게 된다[5,25].

지식의 습득과 동화 과정에는 전수자와 수혜자 간의 즉각적이거나 쉽게 이전되기 힘든 많은 장애요인들이 내재되어 있기 때문에 이 과정에 잠재된 장애요인을 어떻게 감소시켜 전수자의 지식을 수혜자에게로 효과적으로 전달하여 흡수시킬 것인가는 결국 조직혁신의 성과를 좌우하게 된다[18,26]. 이 때 지식의 습득과 이전, 동화에 관계된 구성원 간 신뢰와 친밀감을 바탕으로 한 내부 결속력은 흡수역량의 수준을 증진시키게 된다[8,27]. 즉, 네트워크 내 구성원 간 긴밀한 관계에서 비롯된 상호신뢰와 정서적 긴밀감은 외부의 지식을 습득하고 동화, 전이시키는 역량인 흡수역량에 유의적인 영향을 미치게 되는 것이다.

한편, 매개성 관점(brokerage mechanism)을 제시하는 Granovetter[3]의 약한 연결 이론과 Burt[1]의 구조적 공백 이론에 기반을 두어서 보면, 구성원은 집단 외부로 네트워크를 확장함으로써 네트워크의 효과를 높일 수 있다. 즉, 폐쇄적으로 네트워크를 유지함으로써 한정된 네트워크 내의 자원 때문에 발생할 수 있는 지식 중복의 비효율성을 방지하기 위해 네트워크는 외부로 확장되어야 한다. Granovetter는 네트워크 내에 위치한 구성원 간 관계에서

공백이 존재하는 약한 유대관계의 네트워크에서는 폐쇄성에서 비롯되는 지식의 중복을 막고 외부로부터 새로운 정보를 제공받을 수 있기 때문에 보다 풍부한 지식을 습득하고 동화, 이전할 수 있는 장점이 있다고 주장한다[3]. 느슨한 관계망을 기반으로 외부로부터 새롭고 다양한 지식의 매개를 지향하는 외부 매개성 관점에서는 집단 내 사회자본의 수준을 높임으로써 궁극적으로 집단의 성과에 유의적인 영향을 미칠 수 있게 되는 것이다.

이와 같이 최근에는 내부 결속력과 외부 매개성의 장점을 통합하여 네트워크의 효과를 높이고자 하는 통합적 관점(hybrid mechanism)이 설득력을 얻고 있다[28]. 이러한 기존 연구들을 종합하여 본 연구에서는 내부 결속력, 외부 매개성과 흡수역량 간 유의적인 상호관계를 가설로 제시하고자 한다.

가설 1: 조직 내 내부 결속력이 강할수록 흡수역량의 수준은 높아질 것이다.

가설 2: 조직 내 외부 매개성이 높을수록 흡수역량의 수준은 높아질 것이다.

3.2 흡수역량과 혁신성과

기업에게 있어 흡수역량은 고객에 대한 지식을 관리하는 하나의 비즈니스 능력이라고 볼 수 있다. 고객에 대한 지식을 습득, 이전, 업데이트, 적용하는 흡수역량은 급변하는 지식사회에서 외부지식을 활용할 수 있는 능력으로 혁신의 중요한 요소가 된다[7]. 기업은 내부원천뿐 아니라 외부원천으로부터 새로운 지식을 도입, 소화하여 새로운 지식을 창출해 내기도 하며 이를 기반으로 신제품과 새로운 공정을 개발하기도 한다[29]. 외부의 지식이 유입되어 이전되는 과정에서 더욱 많은 지식이 지속적으로 유입되어 축적되게 되면 환경변화에 대한 적응력과 자생력을 배양하게 되어 더욱 향상된 성과를 창출할 수 있게 된다. 때문에 기존의 노하우가 축적된 지식베이스를 새로운 외부 지식과 결합하고 습득하는 능력의 필요성이 더욱 중요해지고 있다[18]. 따라서 흡수역량은 조직 혁신의 성과뿐만 아니라 지속적인 경쟁우위의 원천으로 인식되고 있다. 이처럼 외부로부터 지식을 이전하여 그것을 소화, 활용하는 흡수역량의 영향력은 오늘날 조직의 혁신 성과의 중요한 선행요인으로 그 중요성이 더욱 높아지고 있으며, 따라서 다음과 같은 가설을 제시하고자 한다.

가설 3: 조직의 흡수역량 수준이 높을수록 혁신 성과는 높을 것이다.

3.3 사회네트워크 관리자 역량

오랜 기간 조직에서 리더십은 지속적인 조직의 혁신과 변화를 주도하며 효과적인 지식관리를 위한 중요한 영향 요인으로 간주되고 있다[30]. 사회네트워크에서 리더십을 발휘할 수 있는 리더는 혁신에 대한 조직원들의 저항을 극복하는 혁신 옹호자로서 핵심적인 역할을 수행하며 혁신을 위해 필요한 자원을 열심히 구하고, 네트워크에 위치한 구성원과 구성원 간 교량역할을 함으로써 혁신의 채택과 사용을 적극적으로 촉진하는 역할을 수행하는 관리자라고 할 수 있다[10]. 구성원이 모이는 높은 수준의 중심성(centrality)을 지닌 네트워크 관리자는 구성원의 신뢰를 기반으로 하는 혁신을 주도함으로써 점차적으로 네트워크 구성원의 수를 증가시키게 된다. 시간이 경과함에 따라 증가되는 구성원수로 인해 조직의 네트워크에서는 언제든지 좌절감이나 갈등이 발생할 가능성이 있으며, 이는 조직이 추구하고자 하는 혁신에 부정적인 영향을 미치게 된다. 하지만 조직 내외부에 존재하는 다수의 구성원의 연결고리 역할을 하며 구성원의 신뢰를 얻음으로써 가장 높은 정보를 소유하고 있는 사회네트워크 관리자가 조직에 공존할 때 이러한 갈등은 극복될 수 있으며 혁신을 보다 빨리 수용할 수 있게 된다[11]. 이에 본 연구에서는 사회네트워크 관리 역량과 관련해서 다음과 같은 가설을 제시한다.

가설 4: 네트워크 관리자 역량이 높을수록 내부 결속력이 흡수역량에 미치는 유의적인 효과는 높아질 것이다.

가설 5: 네트워크 관리자 역량이 높을수록 외부 매개성이 흡수역량에 미치는 유의적인 효과는 높아질 것이다.

[표 1] 변수의 조작적 정의

변수의 정의	측정항목
내부 결속력 팀원 상호 간의 사회적 관계가 보여주는 친밀성, 연대감 정도[31]	- 팀원 간 많은 시간 보냄 - 팀원 간 친밀한 관계 형성 - 협동정신 강함 - 가족이상의 유대감
외부 매개성 새로운 외부 지식의 가치를 인지하고 획득하는 역량[29]	- 외부지식출처의 다양성 - 외부관계자와의 의사소통 빈번도 - 전달지식의 전문성 - 외부지식채널을 통한 문제 해결의 만족도
흡수역량 새로운 지식을 받아들이고 적용할 수 있는 팀의 능력수준 [29]	- 습득지식을 일상 업무 적용 - 이전 받은 다양한 지식을 이해하고 활용할 수 있음 - 이전된 지식이 팀 전체에 고루 전달되는 커뮤니케이션 체계 잘 확립 - 이전된 지식은 활용되어 새로운 지식으로 활발히 창출
혁신성과 과업 수행의 결과로서 도출된 성과 혹은 성과물의 본질적, 혁신적인 변화의 정도[32]	- 고품질 지식 혹은 제품 창출의 정도 - 새로운 기술 개발 정도 - 독특한 속성과 혜택의 개발의 정도
사회네트워크 관리 자역량 프로젝트 팀 내에서 성과를 위한 최적의 조건을 제공해주도록 팀의 혁신을 촉진하는 리더로서의 관리자 능력[33][34]	- 프로젝트 도입을 앞장섬 - 프로젝트를 통한 새로운 혁신의 필요성 조성 - 프로젝트 관련 전문지식소유 - 자신의 성공과 실패를 통해 역할 모델 수행 - 팀 외부와 가교역할수행 - 팀원의 능력 발휘 도움 - 돌발적 문제를 적극적으로 해결하려고 노력함

4. 연구방법

4.1 측정도구

본 연구에서는 내부 결속력, 외부 매개성, 흡수역량, 지식네트워크 관리자, 그리고 팀 성과의 총 5개 구성개념(construct)을 사용하고 있다. 모든 변수에 대한 설문은 리커트 7점 척도를 사용하였으며, 본 연구에서 사용된 변수들 중 성별을 제외한 변수들의 정의는 다음과 같다.

4.2 연구대상 선정 및 자료의 수집

본 연구에서는 한국 지식기반산업에 포함된 기업을 대상 기업으로 선정했으며, 기업에서 혁신 지향적 프로젝트를 수행하였던 조직의 구성원들을 대상으로 2006년 10월 16일부터 11월 6일까지 설문조사가 수행되었다. 본 연구의 목적에 맞는 설문 대상자들을 선정하여 설문에 응답해 줄 것을 요청하고 E-mail 발송 등의 방법을 통해 총 550부의 설문지를 발송하여 총 408부가 회수되었다(74%의 회수율). 회수된 설문지 가운데 응답에 불충분한 40부를 제외하고 최종적으로 368개의 설문지를 본 연구의 표본으로 삼았다. 본 연구의 분석 단위는 프로젝트이다. 분석 단위를 프로젝트로 선정할 이유는 첫째, 기업조직의

업무수행 형태가 일반적으로 프로젝트 팀 단위 별로 실행되기 때문이며, 또한 프로젝트 팀은 주어진 프로젝트를 진행할 때 팀 구성원 각각이 지닌 암묵지와 형식지를 서로 긴밀한 상호작용을 통해 교환하여 새로운 지식을 창출함으로써 팀의 성과와 연계된다고 제시되기 때문이다 [35,36]. 이에 본 설문조사의 대상은 지식기반 산업 관련 프로젝트에 참여했던 팀원으로 한다.

4.3 표본의 특성

설문 대상자는 최근 10년간 혁신 지향적 프로젝트에 참여했던 경험자 550 명에 대하여 이루어졌으며, 이들 기업의 업종 분포는, 정보통신(43.8%)과 전기/전자 업종(17.9%)이 주를 이루었으며, 기업이 규모는 주로 종업원 수가 1,000명 이상(22.3%), 3,000명 이상(40.2%)의 대기업이었다. 표본 대상자의 인구 통계적 특성으로, 성별은 남자 295명(80.2%), 여자 70명(19.0%)의 응답자로 이루어져 있으며, 연령층은 20대부터 60대까지 나타났으며, 30대가 209명으로 56.8%를 차지하고, 20대가 69명(18.8%), 40대가 70명(19.0%)으로 20대, 30대, 40대가 표본의 주를 이루고 있다. 교육수준에 있어서는 대졸의 학력이 66.3%로 주를 이루었고, 직급의 경우 일반 사원, 대리, 과장, 차장, 부장이 고르게 분포되었으며, 회사 근속년수는 1년에서 5년 이하가 29.6%, 6년에서 10년 이하가 28.5%로 나타났다. 이들이 설문의 대상으로 제시한 대상 프로젝트 3옥역은 R&D/제품개발 프로젝트(20.9%), IT 프로젝트(19.3%), 업무프로세스 전반에 관련된 프로젝트(12.0%), 경영전반에 관련된 프로젝트(10.1%)들이었으며, 프로젝트의 규모는 참여인원이 20명 이하에서부터 91명 이상까지 분포되었는데, 20명 이하가 68.5%로 주를 이루었다

5. 연구결과

본 연구에서는 Windows SPSS/PC version 17.0의 통계 프로그램을 사용하여 사전통계 분석과 기초통계분석을 위한 빈도분석(frequency analysis), 신뢰도 분석(reliability), 요인분석(factor analysis)을 시행하였고, AMOS 16.0을 사용한 구조방정식 모형분석을 실시하였다.

5.1 신뢰도, 타당도 분석

먼저, 측정항목에 대한 내적일관성이 있는지를 알아보기 위해 Chronbach' a 계수를 이용하여 신뢰성을 검증하였다. 일반적으로 이를 측정하는 기준으로 0.7 이상이면

신뢰성이 있다고 평가된다[37]. 본 연구에서 검증된 변수들의 항목들에 대한 Chronbach's a 계수는 모두 0.7 이상으로 나타나 신뢰도는 비교적 높은 것으로 나타났다.

다음으로 타당도 분석이란 선택한 측정항목을 통해 조사자가 측정하고자 하는 개념을 얼마나 정확히 측정하였느냐에 대하여 검증하는 분석도구이다. 척도의 타당성을 검증하기 위해 본 연구에서는 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 통해 타당성을 검증하였다. 타당성 확보를 위해, 요인의 수와 정보손실을 최소화할 수 있는 주성분 분석(principal component analysis)을 실시하였고 이를 직각회전(varimax rotation)하여 고유 값이 1 이상인 요인만을 선택하였는데 요인적재량이 0.5 이상이면 유의한 것으로 간주하였다[38]. 요인분석 결과 모든 문항들은 각 요인 내에서 기준 요인적재량을 만족하는 집중타당성을 보임으로써 각 요인 간에는 개별타당성이 유지되고 있다.

[표 2] 신뢰성 및 탐색적 요인분석 결과

변수항목	요인적재량	Cronbach's a
내부결속력1	.770	.850
내부결속력2	.838	
내부결속력3	.753	
내부결속력4	.736	
외부매개성1	.789	.838
외부매개성2	.815	
외부매개성3	.787	
외부매개성4	.722	
흡수역량1	.674	.773
흡수역량2	.658	
흡수역량3	.660	
흡수역량4	.683	
관리자역량1	.780	.934
관리자역량2	.751	
관리자역량3	.781	
관리자역량4	.808	
관리자역량5	.796	
관리자역량6	.827	
관리자역량7	.758	
혁신성과1	.794	.827
혁신성과2	.834	
혁신성과3	.702	

요인추출 방법: Principal Component Analysis.

회전방법: Varimax with Kaiser Normalization.

탐색적 요인분석 후 단일차원성이 입증된 각 요인들에 대해 추가적으로 판별타당성을 검증하였다. 구조방정식에서 판별타당성은 두 구성개념 간 추정 상관계수와 두 구성개념의 평균분산 제곱근을 비교하여 평가할 수 있는데 평균분산의 제곱근은 추정 상관계수보다 커야 한다

[38][39]. 각 잠재변수의 평균분산의 제곱근이 그 잠재변수와 다른 잠재변수들과의 요인상관계수 값보다 크므로 구성개념들 간의 판별타당성이 확인되었다([표 3] 참조).

[표 3] 판별타당성 분석 결과

	1	2	3	4	5
1내부결속	.78				
2외부매개	.33**	.76			
3흡수역량	.48**	.44**	.71		
4관리자역량	.48**	.44**	.54**	.82	
5혁신성과	.41**	.33**	.54**	.49**	.79

**p<.01.

대각선: (개념들과 측정치간의 분산)^{1/2}=(SI²/q)^{1/2}

대각선외의 요소: 개념들 간의 상관관계 = (shared variance)^{1/2}

다음으로 확인적 요인분석을 실시하였으며, 이를 통해 측정모형의 유의성을 평가함으로써 문항들의 단일차원성(unidimensionality)을 검증하였다. 구조모형을 테스트하기 전에 앞서 현재 측정모형의 적정성을 검증한 결과 모형의 적합도가 높게 나타났음을 알 수 있다. 확인적 요인 분석 결과 χ^2 값은 682.919이며, 자유도 199(p=0.000)로 귀무가설이 채택되어 본 측정모형은 적합하다고 판단된다. 그 외의 적합도 지수는 TLI(Tucker Lewis Index) 값은 0.878(>0.9 근접), CFI(Comparative fit index)는 0.904 (>0.9), RESEA 값은 0.074(<0.08)로서, 측정 모형의 적합도 수준은 전반적으로 권고수준을 상회하여 바람직하게 나타났으며, 측정문항에 대한 모든 표준화 측정치가 유의수준 0.001 수준에서 0.6 이상으로 유의하게 나타났다. 이러한 결과는 모든 구성요소들에 대해서 집중타당성(convergent validity)을 확보한 것으로 해석할 수 있다.

[표 4] 확인적 요인분석 결과

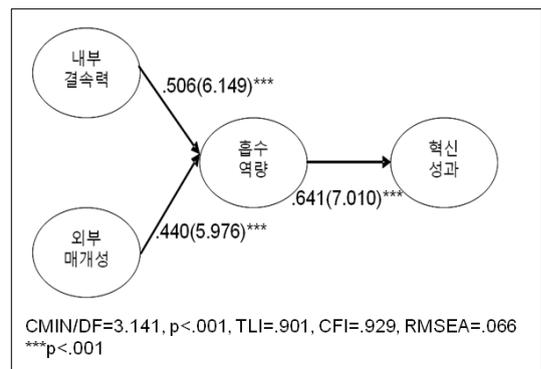
변수항목	평균	표준편차	표준화 추정치
내부결속력1	3.74	.918	.770***
내부결속력2	3.68	.797	.838***
내부결속력3	3.65	.768	.753***
내부결속력4	3.38	.850	.736***
외부매개성1	3.30	.830	.789***
외부매개성2	3.34	.846	.815***
외부매개성3	3.40	.756	.787***
외부매개성4	3.29	.709	.722***
흡수역량1	3.55	.887	.674***
흡수역량2	3.50	.723	.658***
흡수역량3	3.39	.722	.660***
흡수역량4	3.36	.743	.683***

관리자역량1	3.58	.809	.780***
관리자역량2	3.49	.829	.751***
관리자역량3	3.43	.827	.781***
관리자역량4	3.26	.817	.808***
관리자역량5	3.39	.841	.796***
관리자역량6	3.37	.819	.827***
관리자역량7	3.44	.827	.758***
혁신성과1	3.62	.731	.794***
혁신성과2	3.44	.750	.834***
혁신성과3	3.55	.740	.702***

*** p < 0.001. CMIN/DF=3.432, P=.000, TLI=.878, CFI=.904, RMSEA=.074

5.2 가설검증

전체 연구모형의 평가와 구성개념 간의 관계를 파악하기 위하여 구조방정식 모형을 이용하였다. 구조방정식 모형을 통하여 변인 간의 인과관계 및 설명 정도를 측정할 수 있다. 즉, 인과관계의 측정이란 다수의 독립변인이 종속변인의 변화 정도를 얼마나 설명할 수 있는가를 발견하는 것이며, 독립변인과 종속변인 간의 설명 정도의 측정이란 경로계수(path coefficients)의 값을 통하여 가능하다. 본 연구의 경로모형은 다음 그림 2와 같다.



[그림 2] 연구 결과

실제 데이터와 이론적 모형과의 모형 적합도를 검증한 결과, 본 연구모형은 적합도 평가기준을 만족한다. 즉, CMIN/DF 값은 3.141이며(p<0.001), 그 외의 적합도 지수는 TLI 값이 0.901, CFI 값이 0.929, RMSEA 값이 0.066으로 나타내고 있다. 전반적으로 모형의 적합도 지수가 어느 정도 적절한 수준을 충족시키므로 본 연구모형은 적합한 것으로 판단된다. 다음으로, 경로계수를 살펴보면 내부 결속력($\beta=.506$, $p<0.001$)과 외부 매개성($\beta=.440$, $p<0.001$)은 매우 유의한 수준에서 흡수역량에 영향을 미

치는 것으로 나타났으며, 흡수역량($\beta=.641, p<0.001$) 역시 매우 유의한 수준에서 혁신성가에 긍정적인 영향을 미치고 있었다. 따라서 가설1, 가설2 및 가설3이 모두 지지되었다.

5.3 조절모형 검증

본 연구에서는 조절효과를 검증하기 위해 Ping[40][41]의 방법을 채택하였다. Ping의 방법은 대부분 현실 세계의 설문 모형이 잠재 변수를 사용하기 위한 방법에 적합하다고 주장하고 있으며 특히 averaged single indicator 방법이 상호작용 효과를 과대 추정하는 오류를 피할 수 있기 때문에 보다 선호되는 방법이라고 주장하고 있다. 따라서 본 연구에서는 1단계로 각 독립변수와 조절변수를 포함한 모형을 분석한 후 2단계로 조절변수와 독립변수의 상호작용 효과를 모두 포함한 모형을 분석하여 모형의 적합도와 유의성을 분석하였다([42]재인용). 먼저, 적합도 측면을 보면 상호작용 효과를 포함시키지 않은 모형 1의 적합도(CMIN/DF=5.340, P<.001, TLI=.814, CFI=.854, RMSEA=.100)가 적절하지 않게 나타났으며, 상호작용 효과를 포함시킨 모형 2의 적합도(CMIN/DF=21.160, P<.001, TLI=.384, CFI=.504, RMSEA=.232) 역시 매우 부적합하게 나타났다. 그러나 경로계수를 살펴보면 상호작용효과는 유의하게 나타났는데, 내부 결속력과 관리자역량의 상호작용효과($\beta=.605, p<.001$)는 흡수역량에 매우 유의한 영향을 미쳤으며, 외부 매개성과 관리자역량의 상호작용($\beta=.497, p<.001$) 역시 매우 유의한 영향을 미쳤다. 그러나 낮은 적합도로 인해 경로계수 분석은 의미가 없는 것으로 판단된다. 즉, 내부 결속력과 외부 매개성이 흡수역량에 미치는 영향을 사회네트워크 관리자의 역량이 조절한다는 가설4와 가설5는 기각되었다. 이상의 연구결과를 정리하면 아래 표 5와 같다.

【표 5】 가설검증 결과

가설	내용	결과
H1	조직 내 내부 결속력이 강할수록 흡수역량의 수준은 높아질 것이다.	채택
H2	조직 내 외부 매개성이 높을수록 흡수역량의 수준은 높아질 것이다.	채택
H3	조직의 흡수역량 수준이 높을수록 혁신성가는 높을 것이다.	채택
H4	네트워크 관리자 역량이 높을수록 내부 결속력이 흡수역량에 미치는 유의적인 효과는 높아질 것이다.	기각
H5	네트워크 관리자 역량이 높을수록 외부 매개성이 흡수역량에 미치는 유의적인 효과는 높아질 것이다.	기각

6. 토의 및 시사점

본 연구는 조직의 사회네트워크 특성과 흡수역량 간 상호관계와 사회네트워크의 영향을 받은 흡수역량이 혁신 성과에 어떠한 효과를 미치는 지를 분석하고자 하였다. 더불어 사회네트워크의 서로 다른 특성과 흡수역량 간 관계가 네트워크 관리자의 역량에 따라 어떻게 달라질 수 있는 가를 조절효과를 통해 파악하고자 하였다.

조직의 사회네트워크와 흡수역량 간 관계에서 본 연구는 사회네트워크의 특성을 네트워크 내 구성원 간 관계 강도에 따라 크게 두 가지 관점으로 분류하였다. 먼저 네트워크 구성원 간 관계의 강도가 친밀하고 상호 신뢰가 높은 강력한 유대관계를 바탕으로 한 네트워크는 내부 결속력 네트워크로, 본 연구는 이러한 내부 결속력이 높은 네트워크에서는 구성원이 자신의 이익을 위해 지식을 독점하고 타인과 공유하지 않으려고 하는 이기심이 배제될 가능성이 높기 때문에 외부로부터 지식을 유입하여 기존 지식베이스와 결합하는 흡수역량의 수준이 높아질 것임을 전제로 하였다. 분석결과 본 연구의 가설이 지지되었다. 한편, 외부 매개성이 높은 네트워크는 네트워크 내 모든 구성원이 서로 관계를 맺지 않고 구성원 간 빈 공백이 존재하는 약한 유대감을 기초로 하는 네트워크이다. 이러한 외부 매개성이 높은 네트워크에서 구성원은 개방성이 상대적으로 발달되어 네트워크 내에서만 지식을 탐색함으로써 발생하는 지식의 중복으로 인한 부작용이 적고, 외부 지식을 받아들임에 있어 보다 효율적이다. 따라서 본 연구는 외부 매개성 역시 흡수역량과 유의적인 상호작용 효과를 가질 것이라는 Reagans & Zuckerman의 통합적 관점을 지지하였다[28]. 본 연구결과에서도 이러한 가설이 지지되었음을 제시하였다. 본 연구의 이러한 결과는 기존 연구가 일반적으로 흡수역량의 중요한 선행요인을 조직의 연구개발(R&D) 능력에만 한정[8] 짓과는 달리 조직 내부적인 요인, 그 가운데 특히 구성원 간 역동적인 상호작용 요소인 사회네트워크 특성이 흡수역량에 중요한 선행요인이 됨을 밝히고 있다.

다음 흡수역량과 성과와의 관계에 대한 가설 검증 결과, 기존 많은 연구에서 지지된 바와 같이 본 연구에서도 흡수역량이 높을수록 혁신의 성과가 향상될 것이라는 가설이 지지되었다. 급변하는 산업 환경 속에서 조직은 끊임없이 생산되는 새로운 지식을 탐색해야 한다. 이 과정에서 기존 자신의 조직이 보유하고 있는 지식베이스와 연관된 외부 지식을 효과적으로 융화하고 활용할 수 있는 흡수역량의 수준은 구성원의 조직학습을 높임과 동시에 지속적인 경쟁우위 달성에 그 기여도가 높음이 검증되었다. 따라서 조직은 새로운 지식을 창출하는 구성원의

지식창출활동과 더불어 새로운 지식을 흡수하여 기존 지식과 결합하는 구성원의 지식관리능력에도 지속적인 관심을 기울일 필요가 있으며, 동시에 이러한 능력은 구성원이 속한 관계의 특성에 영향을 받고 있음을 인지해야 한다.

마지막으로 본 연구는 사회네트워크와 흡수역량 간 유의적인 관계가 네트워크 관리자의 역량에 따라 달라질 수 있음을 제시하였다. 구성원의 흡수역량을 높이기 위한 전통적인 인적자원관리 활동으로 재교육이나 보상제도, 성과평가 제도 등을 관리할 필요는 여전히 높지만, 이와 더불어 네트워크 내 발생하는 갈등으로 인한 구성원의 사기저하와 지식관리 능력 저하와 같은 관계를 관리하는 네트워크 관리자의 역할은 조직의 형태가 다양해짐에 따라 더욱 그 중요성이 높아지고 있다. 매트릭스 조직, 태스크포스 팀 조직 등 전통적인 위계조직과는 다른 여러 종류의 조직구조 속에 위치한 구성원은 중복되는 역할과 빈번히 변화되는 상하 구성원 관계 속에 혼란을 느끼기 쉽고 이는 갈등으로 연결될 수 있다. 따라서 이러한 변화되는 관계를 효과적으로 관리하면서 혁신을 주도하는 관리자의 역할은 네트워크가 흡수역량에 미치는 효과에 영향을 미치게 될 것으로 판단하였다. 본 연구 결과, 사회네트워크 관리자의 역량이 사회네트워크와 흡수역량간의 관계를 조절하는 모습을 보이기는 하나 연구모형의 적합도가 매우 낮게 나타남에 따라 가설이 지지되지는 못했다. 이는 본 연구가 사회네트워크 관리자의 역량을 인지적 측정도구에 의존한 것에서 연유된 결과로 추정된다. 사회네트워크의 결속력을 측정하는 완전네트워크(socio-centric network) 혹은 자아중심네트워크(ego-centric network) 분석방법을 통해 전체 그룹의 구성원 간 일상적으로 소통되는 커뮤니케이션 현상과 구성원의 커뮤니케이션이 집중되는 실질적 네트워크 관리자를 실증적으로 측정한다면 본 연구에서 조절효과가 미약하게 드러났지만 통계적으로 F유의성을 입증하지 못한 한계점을 극복할 수 있을 것으로 기대한다.

이와 같이 본 연구는 사회네트워크 특성과 흡수역량, 성과, 네트워크 관리자와의 관계를 설문을 통해 자료를 수집함으로써 실증연구를 수행하였다. 이러한 연구는 조직 내에서 사회네트워크의 중요성을 알리고 네트워크 특성에 따른 파급효과를 입증하는 데에는 기여하지만, 보다 실무적 적용성을 높이기 위해서는 표본이 되는 조직 구성원을 대상으로 각자가 교류하는 관계망 형태를 사회네트워크 측정기법을 통해 분석할 필요가 있을 것으로 본다. 따라서 이는 향후 연구를 통해서 추가적으로 검토되어야 할 것으로 판단된다.

참고 문헌

- [1] Burt, R.S. "The Contingent Value of Social Capital," *Administrative Science Quarterly*, Vol.42, No.2, pp.339-365, 1997.
- [2] Reed, K.K., *The Dynamics of Intellectual Capital*. Phd. Thesis, University of Connecticut, 2000.
- [3] Granovetter, M., "The Strength of Weak Ties," *American Journal of Sociology*, Vol.78, No.6, pp.1360-1380, 1973.
- [4] Wellman, B. & Berkowiz, S.D., *Social Structure: Network Approach*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- [5] Putnam, R.D. "The Prosperous Community: Social Capital and Public Life," *American Prospect*, Vol.13, No.35, pp.35-42, 1993.
- [6] Cohen, W.M. & Levinthal, D.A. "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation," *Administrative Science Quarterly*, Vol.35, No.1, pp.128-152, 1990.
- [7] Zahra, S.A. & George, G. "Absorptive Capacity: A Review Reconceptualization, and Extension," *Academy of Management Review*, Vol.27, No.2, pp.185-203, 2002.
- [8] Vega-Jurado, J., Gutierrez-Gracia, A., & Fernandez-de-Lucio, I. "Analyzing the Determinants of Firm's Absorptive Capacity: Beyond R&D," *R&D Management*, Vol.38, No.4, pp.392-405, 2008.
- [9] Van den Bosch, F.A.J., Volberda, H.W., & de Boer, M. "Co-evolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities," *Organization Science*, Vol.10, No.5, pp.551-568, 1999.
- [10] Gulati, R. Social Structure and Alliance Formation Pattern: A Longitudinal Analysis," *Administrative Science Quarterly*, Vol.40, No.3, pp.619-642, 1995.
- [11] Cross, R. & Prusak, L. "The Political Economy of Knowledge Markets in Organizations," In Easterby-Smith, M. & Lyles, M.(Eds.), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*, Blackwell Publishing, 2004.
- [12] Knoke, D. & Kuklinski, J. *Network Analysis*. Beverly Hills, CA: Sage, 1982.
- [13] Marsden, P.V. "Network Data and Measurement," *Annual Review of Sociology*, Vol.16, pp.435-463, 1990.
- [14] Scott, J. *Social Network Analysis: A Handbook*. London: Sage Publications, 1991.
- [15] Wellman, B. "Structural Analysis: From Metaphor to

- Theory and Substance," In Wellman, B. & Berkowitz, S.D.(Eds.), *Social structures: A network approach*. New York, MA: Cambridge University Press, 1988.
- [16] Benson, J.K. "The Interorganizational Network as a Political Economy," *Administrative Science Quarterly*, Vol.20, No.2, pp.229-249, 1975.
- [17] Ibarra, H. "Homophily and Differential Returns: Sex Differences in Network Structure and Access in an Advertising Firm," *Administrative Science Quarterly*, Vol.37, No.3, pp.422-447, 1992.
- [18] Kogut, B. & Zander, U. "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology," *Organization Science*, Vol.3, pp.383-397, 1992.
- [19] Shane, S. & Cable, D. "Network Ties, Reputation, and the Financing of New Ventures," *Management Science*, Vol.48, No.3, pp.354-381, 2002.
- [20] Marsden, P.V. & Campbell, K.E. "Measuring Tie Strength," *Social Forces*, Vol.63, No.2, pp.482-501, 1984.
- [21] Krackhardt, D. "The Strength of Strong Ties," In Nohria, M. & Eccles, R.G.(Eds.), *Networks and Organization: Structure, Form, and Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1992.
- [22] Hansen, M.T. "The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits," *Administrative Science Quarterly*, Vol.44, No.1, pp.82-111, 1999.
- [23] Deeds, D.L. "The Role of R&D Intensity, Technical Development and Absorptive Capacity in Creating Entrepreneurial Wealth in High Technology Starts-ups," *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol.18, No.1, pp.29-47, 2001.
- [24] Khandwalla, P.N. *The Design of Organizations*, New York, NY: Harcourt, 1977.
- [25] 서아영, 신경식, "가상 팀의 지식네트워크, IT 활용, 성과 간의 관계에 관한 연구: 사회 네트워크 분석을 중심으로," *경영학연구*, 제33권, 제1호, pp.75-103, 2009.
- [26] Attewell, P. "Technology Diffusion and Organizational Learning: The Case of Business Computing," *Organization Science*, Vol.3, No.1, pp.1-19, 1992.
- [27] Jones, O. & Craven, M. "Expanding Capabilities in Mature Manufacturing Firm: Absorptive Capacity and the TCS," *International Small Business Journal*, Vol.19, No.3, pp.39-55, 2001.
- [28] Reagans, R. & Zuckerman, E. "Network, Diversity, and Productivity: The Social Capital of Corporate R&D Teams," *Organization Science*, Vol.12, No.4, pp.502-517, 2001.
- [29] Liao, J., Welsch, H., & Stoica, M. Organizational Absorptive Capacity and Responsiveness: An Empirical Investigation of Growth-Oriented SMEs, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.28, No.1, pp.63-85, 2003.
- [30] Pfeffer, J. & Sutton, R.I. *The Knowing-doing Gap: How Smart Companies Turn Knowledge into Action*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 2000.
- [31] Carless, S.A. & De Paola, C. "The Measurement of Cohesion in Work Teams," *Small Group Research*, Vol.31, No.1, pp.71-88, 2000.
- [32] Sarin, S. & McDermott, C. (2003), "The Effect of Team Leader Characteristics on Learning, Knowledge Application, and Performance of cross-Functional New Product Development Team," *Decision Sciences*, Vol.34, No.4, pp.707-741.
- [33] Wageman, R. Hackman, R., & Lehman, E. "Team Diagnostic Survey: Development of an Instrument," *Journal of Applied Behavioral Science*, Vol.41, No.4, pp.378-398, 2005.
- [34] Leonard-Barton, D. *Wellsprings of Knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1995.
- [35] Devine, D.J. & Philips, J.L. "Do Smarter Teams Do Better: A Meta-Analysis of Cognitive Ability and Team Performance," *Small Group Research*, Vol.32, No.5, pp.507-532, 2001.
- [36] LePine, J.A. "Team Adaption and Postchange Performance: Effects of Team Composition in Terms of Members' Cognitive Ability and Personality," *Journal of Applied Psychology*, Vol.88, No.1, pp.27-39, 2003.
- [37] Nunnally, J.C. & Bernstein, I.H. *Psychometric Theory*(3rd Ed). New York, NY: McGraw-Hill, 1994.
- [38] Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., & Tatham, R.L. *Multivariate Data Analysis*(6th ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson-Prentice Hall, 2006.
- [39] Fornell, C. & Larcker, D.F. "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.2, pp.39-50. 1981.
- [40] Ping, R.A. "Latent Variable Research," Retrieved from: <http://home.att.net/~rpingjr>, 2003.
- [41] Ping, R.A. "FAQ's about Latent Variable Interactions and Quadratics in Survey Data," Retrieved from <http://home.att.net/~rpingjr/Faq.doc>, 2003.
- [42] 이현정, 김효근, "전수자의 심리적 특성이 지식이전에 미치는 영향에 관한 연구," *경영학연구*, 제37권, 제1호, pp.1-34, 2008.

강 소 라(Sora Kang)

[정회원]



- 1994년 8월 : 이화여자대학교 대학원 경영학과 (경영학석사)
- 2004년 2월 : 이화여자대학교 대학원 경영학과 (경영학박사)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 디지털비즈니스학부 교수

<관심분야>

정보기술의 채택과 성과, 조직정치와 지식경영, GSS, 그리고 개인과 조직의 UCC 활용 등

문 윤 지(Yun Ji Moon)

[정회원]



- 2004년 8월 : 이화여자대학교 대학원 경영학과 (경영학석사)
- 2007년 2월 : 이화여자대학교 대학원 경영학과 (경영학박사)
- 2007년 2월 ~ 2008년 12월 : 미국 Florida State University 연구교수
- 2010년 ~ 현재 : 부산대학교 BK 연구원

<관심분야>

정보기술의 채택과 성과, 지식경영, 경영혁신과 정보 기술, 그리고 개인과 조직의 UCC 활용 등