

# 제조기업 실행공동체의 사회적 자본이 조직의 지식공유특성 및 개인혁신활동에 미치는 영향

신태수\* · 이준용\*\*

## 〈목 차〉

I. 서론	3.2 연구가설의 설정
II. 이론적 배경	IV. 실증분석 및 가설검정
2.1 실행공동체(CoP)	4.1 자료의 수집
2.2 사회적 자본	4.2 실증분석 및 결과
2.3 지식공유	V. 결론
2.4 혁신활동	참고문헌
III. 연구모형 및 가설설정	<Abstract>
3.1 연구모형	

## I. 서론

지식기반사회로 발전하면서 지식은 기업에서 매우 중요한 자산으로 여겨지고 있다. 기업 차원에서는 고부가가치 지식의 창출 및 공유 능력이 중요한 경쟁력의 원천으로 인식되기 시작하였으며, 개인 차원에서는 남이 갖고 있지 않는 자신만의 노하우를 체계화시켜 지식으로 창출할 수 있는 능력이 중요한 개인 경쟁력의 원천으로 부각되기 시작하였다(정재삼, 금혜진, 2003). 개인은 물론 정부와 기업이 발 벗고 나서서 지식 기반 사회를 주도할 경쟁력 있는 지

식이나 자기 또는 자사만의 독특한 노하우를 경쟁사보다 빠르게 개발, 축적, 공유, 활용할 수 있는 다양한 전략과 방법 개발에 많은 관심을 보여주게 되었다(유영만, 이선, 2004).

최근 지식창출 및 공유방안은 기존의 KMS(Knowledge Management System)을 통한 방식에서 기업용 마이크로블로그를 이용한 지식공유에 더욱 활발한 참여가 이루어지고 있다(이재혁 등, 2011). 또한, 디지털 경제 시대에는 정보통신 네트워크의 급속한 발전과 확산으로 인하여 거리와 시간, 위치의 소멸이 일어나고, 이로 인해 ‘규모의 경제’보다는 시장과 고

\* 연세대학교 정경대학 경영학부 교수, [tsshin@yonsei.ac.kr](mailto:tsshin@yonsei.ac.kr)(주저자, 교신저자)

\*\* 투이컨설팅 선임 컨설턴트, [jy.lee@2e.co.kr](mailto:jy.lee@2e.co.kr)(공동저자)

객에 대한 대응속도와 전략적 유연성에 기반을 둔 ‘속도의 경제’가 더욱 중요해지고 있다(이준희, 2012). 예를 들어, SNS(Social Network Services)를 기반으로 한 지식경영 활동들은 신속한 의사소통을 할 수 있게 돕고 있으며, 그로 인해 KMS와 더불어 사내 SNS를 통해 스피드 경영이 실천 가능한 수준으로 발전하였다. 빠르게 전달되는 정보와 지식은 즉각적인 실행 속도로 기업의 전략적 의사결정을 돕는 역할을 하고 있다.

그러나, 지식의 중요성이 강조될수록 무엇보다 정보시스템 중심의 지식경영보다는 인간중심의 지식경영으로 지식경영을 추진해야 한다(유영만, 이선, 2004; 이재혁 등, 2011). 즉, 기존의 정보시스템 중심의 지식경영은 지식창출보다는 형식지(Explicit Knowledge) 중심의 지식공유에 초점을 두는 한계점을 갖고 있기 때문에 지식창조의 근간이 되는 암묵지(Tacit Knowledge) 중심의 인간중심적 지식경영이 무엇보다 중요할 수 있다. 왜냐하면, 조직내의 통용되는 지식은 암묵지와 형식지가 서로 선순환의 과정을 통해 창출되고 공유되어야 하는데, 형식지는 쉽게 경쟁기업이 모방하기 쉬운 반면, 사람의 머릿속에 있는 암묵지는 쉽게 복제되기 어려운 특성이 있다. 이에 따라서, 기업입장에서는 암묵지를 창출하고 공유하는 활동이 점점 더 중요해지고 있다. 그동안 지식경영 분야에서 인간중심의 지식경영의 대안으로 제시되고 있는 것이 실행공동체(Community of Practice: CoP)이다. 여기서 CoP는 기업이나 조직의 구성원이 자발적으로 만든 학습동아리 또는 학습을 목적으로 하지 않으나 학습이 중요한 활동 중에 하나인 모임으로 정의된다(백윤정, 김은

실, 2008). CoP는 커뮤니티 구성원들이 가진 매우 추상적인 지식을 이끌어내고, 다른 구성원들과 다양한 토론을 거치면서, 그 지식을 실행단계에 실제로 적용할 수 있도록 만들어 갈 수 있는 공간이다(Brown & Duguid, 1991; 류성렬 등, 2009). 즉, 실제 사람들 간의 공식, 비공식적 의사소통을 늘려서 지식이 공유 되도록 해야 하는데, CoP는 이러한 의사소통의 중심이 될 수 있다.

그동안 많은 선행연구를 통해서 CoP에 대한 논의가 활발하게 진행되어 왔다(Kim *et al.*, 2012; Guptill, 2005; Wenger, 1998, 2003; 김영우 등, 2011; 현영섭, 2010; 백윤정, 김은실, 2008). 예를 들어, 그동안 CoP에 대한 연구들은 지식공유 활동을 중심으로 연구가 진행되었는데, CoP에 대한 기존연구로는 KMS와 CoP에 대한 참여 및 활용 만족도가 공유지식의 품질에 유의적인 영향을 미친다는 연구(김영우 등, 2011), CoP 내에서 관계밀도, 중심화가 지식공유와 학습전이에 긍정적인 영향을 미친다는 연구(현영섭, 2010), CoP 내의 지식공유의 영향요인에 대한 연구(백윤정, 김은실, 2008), SNA(Social Network Analysis)를 이용하여 CoP의 지식공유활동을 진단하고, CoP내의 지식공유, 전이 등에 대한 지원전략을 제시하는 연구(Kim *et al.*, 2012) 등이 있다. 그러나, 공식적인 조직이 아닌, 비공식적인 조직인 CoP를 대상으로 사회적 자본의 각 세부 요인이 어떻게 지식공유활동 및 혁신활동에 영향을 미치는지에 대한 연구는 거의 없었다.

따라서, 본 연구에서는 특히 국내 H사의 CoP를 중심으로 각각의 CoP 조직의 사회적 자본이 지식공유와 혁신활동에 미치는 인과관계를 분

석하고자 한다. 본 연구의 분석대상인 H사는 최근 몇 년동안 급속히 변화하는 글로벌 경쟁 환경속에서 신속하고 지속적인 지식획득과 성과창출을 위해 CoP 활동을 통해 축적한 지식을 기반으로 경영위기를 슬기롭게 극복하였으며 세계 최고 수준의 제조 원가 경쟁력을 갖게 되었다. 그 이유중의 하나로서는 H사의 CoP 활동이 초기의 업무역량 강화를 위한 학습 CoP에서 2010년 지식경영 고도화기에 회사의 전략과제 문제해결을 위한 전략 CoP의 활성화로 진화하면서 이러한 결실을 얻을 수 있었다(박종현, 2013).

최근 H사는 지식경영 도입 초기의 단순 지식 창고의 역할에서 연구개발 부문에서의 성공적인 시스템 구축 확대를 통해 지식공유 인프라 구축을 완료하였으며 구성원들의 핵심역량과 지식도출을 위한 활동을 지속적으로 전개하여 반도체 시장에서의 경쟁력 유지와 위기를 극복하기 위한 역량 확보를 위해 전략적 CoP 운용을 강화하였다.

2012년 현재 H사의 전략적 CoP는 129개로 전체 CoP의 19.4%를 차지하고 있으며 국내 L사의 48개(전체 CoP의 7.3%) 대비 2.65배 높은 수준으로 이러한 결과는 위기 극복을 위해 H사의 피할 수 없는 선택이었다. 최근 3년간의 문제해결형 전략 CoP의 운영성과로서 불량률 감소, 생산성 향상, 설비종합 효율개선 활동 등으로 유형효과 차원에서는 5천억 원의 성과를 창출하였다. 현재 H사는 전략적 CoP의 성공적인 운용을 기반으로, 급변하는 환경변화에 맞는 차별화된 고유의 혁신적 자기주도형 학습모델을 구축하여 시행해 옴으로써 조직이 원하는 학습에서 개인과 조직의 비전이 조화되는 학습으로

발전시킨, 새로운 변화에 맞는 지식경영을 실천하고 있다(박종현, 2013).

본 연구는 2012년 기준 664개의 CoP를 보유한 H사의 CoP 조직의 구성원들을 대상으로 실증연구를 수행하였으며, 이에 대한 세부 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 사회네트워크 분석 관점에서 CoP 내에서의 사회적 자본을 구조적, 관계적, 인지적 차원으로 나누어 지식공유와 어떠한 관계가 있는지 분석하는 것이다. 둘째, CoP 내에서의 지식공유의 양과 품질이 개인의 업무 혁신활동에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하는 것이다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 실행공동체(CoP)

실행공동체(Community of Practice: CoP)란 공식적인 업무팀은 아니지만, 일정기간 동안 공통 사안에 대하여 함께 토의하고 지식을 공유하며 학습하고 문제해결을 행하는 사람들의 모임을 말한다. 즉, 업무를 보다 효율적으로 처리하거나 업무와 관련한 보다 깊이 있는 전문 지식을 토론, 학습, 창조하기 위해 형성된 비공식 네트워크이다. 따라서 단순히 공통의 관심사를 가지고 모이는 지식동호회나 특정 취미를 가진 사람들의 모임인 취미동호회와는 구분된다. 그러나, 넓은 의미로는 이러한 집단도 CoP에 속한다고 본다(Lave and Wenger, 1991).

일반적으로 지식 공유와 학습을 목적으로 자발적으로 조직되는 CoP의 특성상 공동체 회원들 간의 참여가 자율적이고 이에 대한 관리나

제약이 없으므로 CoP는 지식 공유를 위한 방법으로서 온라인 커뮤니티 기능을 갖는 것이 매우 일반적이다. 또한 이러한 커뮤니티 형태의 온라인 실행공동체는 시공간적 제약을 극복할 수 있다는 장점도 가진다(양근우, 2010).

위에서 이미 살펴본 바와 같이, CoP에 대한 선행연구로는 KMS와 CoP에 대한 참여 및 활용 만족도에 대한 연구(김영우 등, 2011), CoP의 관계밀도, 중심화에 대한 연구(현영섭, 2010), CoP의 지식공유의 영향요인에 대한 연구(백윤정, 김은실, 2008), CoP의 지식공유, 지식전이활동 등에 대한 연구(Kim *et al.*, 2012) 등 다양한 연구가 그동안 진행되어 왔다.

## 2.2 사회적 자본

사회적 자본이란 경제주체들 간의 신뢰와 지원관계에 의해 형성되는 자산이다. 만약 특정 개인이 인적 유대관계가 경쟁우위의 원천이 될 때, 그 유대관계는 그 사람이 가진 사회적 자본이라고 불리운다(이영찬, 2007). 즉, 사회적 자본은 사회적 관계 연결망을 통해 획득되는 여러 형태의 자원으로 정의될 수 있다(이영현, 유한구, 2008). Nahapiet & Ghoshal(1998)에 의하면, 조직의 사회적 자본은 사회적 관계 연결망과 그 연결망을 기반으로 구성원 간에 교환될 수 있는 상호 신뢰, 규범, 비전 공유 등으로 정의된다.

본 연구에서는 Nahapiet & Ghoshal(1998)이 제시한 기준에 따라서 사회적 자본을 다음과 같이 구조적 사회자본(Structural Social Capital), 관계적 사회자본(Relational Social Capital), 인지적 사회자본(Cognitive Social

Capital) 등으로 구분하고, 각 차원별 사회적 자본에 대해서 다음과 같이 간략히 살펴보기로 한다.

### (1) 구조적 사회자본

사회네트워크분석이 활발해지면서 많은 연구들은 밀도와 중심성, 집중도, 크기 등 다양한 척도를 이용하여 네트워크의 구조적 자본을 분석하고 있다. 여기서, 중심성(Centrality)이란 중앙성, 중심도라고도 하며 어떤 행위자가 특정 조직 내의 다른 행위자들과 얼마나 광범위하게 연결되어 있는지를 나타내는 지표인데, 이는 사회학 분야에서 영향력이라는 개념과 관련하여 가장 많이 쓰이는 지표 중 하나이다. 대부분의 경험적인 분석에서 중심성이 높은 개인은 특별한 사회 및 경제적 지위를 갖는 사람이고, 기업의 경우에도 중심성이 높을수록 생존율이 높거나 성과가 좋은 것으로 알려져 있다(김용학, 2004).

중심성은 노드의 상대적 중요성을 나타내는 척도로서, 연결 중심성(Degree Centrality), 근접 중심성(Closeness Centrality), 매개 중심성(Betweenness Centrality) 등이 주로 사용된다(Wasserman & Faust, 1994). 매개 중심성은 노드간의 약한 유대관계(Weak ties)를 보여주며, 근접 중심성은 노드간의 강한 유대관계(Strong Ties)를 나타낸다. 이러한 약한 유대관계는 정보의 중복성이 낮아 다양한 많은 정보를 가질 수 있다는 장점을 가진다. 반면에, 강한 유대관계를 갖는 조직은 신뢰, 자신감, 존중, 몰입 등이 더 강하나(Ashleigh & Nandhakumar, 2007), 복잡한 조직환경하에서 조직의 경직성을 유발하고 협력을 방해할 위험이 존재하는 동시에

(Burt, 1992), 규범을 강화하고 협력을 증가시키는 측면도 존재한다(Coleman, 1988, 1990).

한편, 밀도(Density)는 사회적 네트워크의 크기를 가늠할 수 있게 하고 중심화는 네트워크 상에서 상호작용이 어떤 구성원에서 집중되어 있는지를 파악하게 할 수 있다(현영섭, 2010).

본 연구에서는 이러한 사회네트워크의 특성을 매개성(Brokerage)와 폐쇄성(Closure)관점으로 분류하여 정의한다. 즉, 구조적 사회자본을, 매개성을 갖는 구조적 사회자본과 폐쇄성을 갖는 구조적 사회자본으로 분류한다. 여기서 폐쇄성은 구성원들간의 강한 유대관계로 비교적 동질적인 사람들과의 친밀한 관계를 의미하며, 매개성은 조직구성원들간의 약한 유대관계로 비교적 이질적인 사람들과의 관계를 뜻한다(Burt, 1992, 2000; Ganley & Lampe, 2009; Brown & Duguid, 1991; Coleman, 1988). 예를 들어, 매개성을 갖는 구조적 사회자본은 밀도가 낮은 열린 네트워크에서 나타나며, 약한 유대관계와 구조적 공백이론이 나타나는 조직일수록 매개성이 높아진다고 본다. 여기서 구조적 공백(Structural Holes)이란 중복되지 않는 관계에 놓인 것을 의미하며, 서로의 정보가 직접적으로 흐르지는 못하나 브로커를 통해 정보가 흐를 수 있는 관계를 뜻하며, 정보의 브로커가 유리한 위치를 가지게 된다(Burt, 1992, 2000; 김용학, 2004). 반면에 폐쇄성을 갖는 구조적 사회자본은 밀도가 높은 닫힌 네트워크에서 나타나며, 강한 유대관계와 네트워크 폐쇄이론이 나타나는 조직일수록 폐쇄성이 높다고 말한다. 여기서 네트워크 폐쇄이론은 사회구조 안의 규범과 협력이 강한 유대관계 안에서 강화된다는 이론을 말하는데, 폐쇄 네트워크는 사회적 관계에서

필수적인 정보의 이동통로가 되며, 제재를 용이하게 함으로써 사람들로 하여금 네트워크 안에서 위험요소를 제거하여 서로를 신뢰할 수 있는 네트워크로 정의될 수 있다(Coleman, 1990). 한편, 위에서 제시한 강한 연결에 속하는 폐쇄성과 약한 연결에 속하는 매개성을 갖는 네트워크의 속성을 어떻게 조합하는 것이 더욱 효율적인가에 대한 연구도 제시되고 있다(Uzzi, 1997; Hansen, 1999; 김용학, 2004).

이에 본 연구에서는 매개성과 폐쇄성관점에서 구조적 사회자본을 정의하고, 이러한 구조적 사회자본이 CoP 조직의 지식공유에 미치는 영향을 구체적으로 살펴보고자 한다.

## (2) 관계적 사회자본

사회네트워크를 분석하는 다른 방법은 네트워크의 관계적 자본을 분석하는 것이다. 사회적 상호작용 강도와 신뢰는 지식공유와 밀접한 영향을 가지며, 네트워크 강도는 지식의 교환이나 결합을 위한 접속과 동시에 그런 교환을 통한 가치에 대한 기대에 영향을 미친다(Nahapiet & Ghoshal, 1998). 구성원 간의 신뢰가 존재할 경우, 사람들은 기꺼이 협력적인 상호 작용을 하려고 한다. 구성원 상호간의 신뢰는 팀이나 조직에서 지식공유를 위한 분위기를 형성하는데 매우 중요하다(이재홍 등, 2012). 즉, 상대방의 이익을 추구하는 방향으로 지식교환이 이루어질 때, 상호간의 유대감이 형성되기 시작하며 진정한 신뢰를 갖게 된다. 따라서 조직의 신뢰 구축은 매우 중요한 관리적 역량이며 거래 당사자들 간에 필요한 정보와 지식교환이 지속적으로 유지될 수 있도록 해준다(류성렬 등, 2009).

사회네트워크 상의 관계적 자원을 살펴 볼 수 있는 척도로는 신뢰, 참여, 상호작용, 상호호혜, 교류빈도, 친밀감, 감정의 정도 등 다양하다. 신뢰는 상대방이 선의를 수행할 역량을 가지고 있다고 확신하는 정도이며, 사회적 관계 속에서 상대방에 대한 호의적인 믿음으로 강해진다고 본다. 즉, 신뢰는 상대방의 약속에 대해 믿을 수 있는 확신이며, 상대방에 대해 자신을 맡길 수 있는 자발성의 정도이다(Coleman, 1988; 서수석, 이종호, 2011).

신뢰는 감시나 감독 없이도 상대가 자신의 기대에 부응하는 행동을 하리라는 믿음하에 기꺼이 위협을 감수하겠다는 상태이다. 이는 관계의 내재적 속성이며, 서로간의 관계가 무조건적이고 정서적 측면에서 동일화되어 있으면 깊은 신뢰관계라고 말할 수 있다(Mayer *et al.*, 1995; 송운석, 김용빈, 2010). 한편, 조직구성원들의 신뢰는 그 대상에 따라 상사-부하관계의 수직적 신뢰와 조직-구성원간의 수평적 신뢰로 구분된다. 수직적 신뢰는 상사 그리고 조직에 대한 신뢰를 의미하고 수평적 신뢰는 같은 업무환경을 공유하는 동료들 간의 신뢰이다(Fox, 1974; 송운석, 이민호, 2011; 정재화, 강여진, 2007).

우선, 조직에 대한 신뢰는 상사 및 동료에 대한 신뢰와 구분되는 특징을 갖는다. 조직신뢰는 비인격적이며 상호 작용적이라기보다는 조직의 제도적 측면에 대한 구성원들의 반응이다(송운석, 김용빈, 2010). 한편, 상사에 대한 신뢰와 동료에 대한 신뢰는 직접적으로 구성원과의 상호작용에 기초하여 형성되는 대인신뢰이다(Costigan *et al.*, 1998). 본 연구에서는 신뢰요인을 리더와 조직에 대한 수직적 신뢰 그리고

주변 동료 회원들이 대상인 수평적 신뢰로 좀더 구체적으로 나누어 조사함으로써 관계적 자본으로서 각 신뢰요인에 대해 세부적인 인과관계를 분석을 하고자 한다.

### (3) 인지적 사회자본

네트워크 구성원들 간의 공유된 목표와 가치는 네트워크 구성원들로 하여금 네트워크 내에서 어떤 행동을 해야 하는지를 알려줌으로써 구성원들의 동기와 행위에 영향을 미치게 된다(황정희, 2010). 인지적 자본이란 관계를 형성하고 있는 조직구성원 간의 문화를 포함한 언어, 일화 등에 대한 공통된 생각이나 목표 규칙 등을 말한다(Nahapiet & Ghoshal, 1998; 조일현, 2009). 예를 들어, 본 연구의 분석대상인 CoP내에서 공유하는 인지적 자본은 CoP 구성원들 간의 공통적으로 가지고 있는 규범으로서, 구성원간의 지식 공유에 대한 원활한 소통을 하는데 도움이 된다. 공통된 비전과 가치 등의 공통된 인지체계를 가지고 업무를 수행하면, 각자의 상황에 대한 이해가 빠르고 구성원 상호간의 정보교류와 빠르고 효율적인 의사소통을 촉진시킨다(이영현, 유한구, 2008). 즉, 같은 인지적 자원을 공유하는 사람들끼리는 의사소통 및 정보교환에서 다른 인지적 자원을 공유하는 사람보다 훨씬 더 많은 양질의 지식을 공유할 수 있다.

## 2.3 지식공유

급변하는 경쟁환경속에서 조직내 지식공유 활동은 점점 더 중요해지고 있다. 기업은 이러한 지식공유를 통해, 조직의 축적된 운영능력과

역량을 개발함으로써, 기업가치 증대와 경쟁우위를 지속적으로 달성할 수 있기 때문에 오늘날 조직에 있어 매우 중요하다. 특히 신제품개발과 서비스 개선 및 조직운영을 관리하기 위해서 많은 조직들이 혁신적인 지식을 필요로 하기 때문에 지식공유는 필연적이다(허명숙, 천면중, 2007). 따라서, 조직내 지식공유활동을 지원하고, 지식관리를 효과적으로 수행하기 위해 그동안 많은 기업들은 KMS를 활발하게 도입하여 사용해 왔다.

그러나, 최근 정보기술의 발달로 인하여 SNS가 KMS를 대체하거나 이를 보조하여 지식공유차원에서 기업의 효과적인 지식관리와 운영에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 가능성이 발견되고 있다(이재혁 등, 2011). 여기서 지식공유란 획득한 지식을 다른 사람과 나누거나 교환을 시도하는 행동을 포함하는 개념으로 다른 사람들에게 지식을 제공하고 재사용을 위해 이를 탐색하는 행동까지도 포함한다(Chen & Hung, 2010; 이재홍 등, 2012). 지식공유는 멤버들 사이에 직접적이고 강한 연결이 있을 때, 쉽게 달성되거나 지속되며, 개인적 동기는 참여자가 커뮤니티에서 지식의 품질 향상에 기여하도록 유도한다(Chang & Chuang, 2011). 또한, Chow & Chan(2008)에 따르면 구성원들 간의 높은 신뢰와 서로 공유하는 사회적 자본을 바탕으로 구성원간의 신뢰가 증가하면, 정보공유의 양이 늘어나 지식공유가 증대될 것이라고 주장하였다.

## 2.4 혁신활동

현대 사회의 경영환경에서 기업 생태계의 변

화는 빠르게 유기적으로 움직이고 있으며, 그 안에서 기업이 살아남기 위해서는 계속해서 혁신을 통해 꾸준히 변화하여야 한다. 즉, 기업은 조직내의 인적자원을 강화하고, 혁신적 아이디어와 행동을 활용함으로써 급변하는 시장환경에 적극적으로 대처해 나갈 수 있다. 이러한 측면에서 조직내 CoP 구성원들의 혁신활동은 매우 중요하며, 또한 이러한 활동은 CoP활동을 통해 공유되는 지식자원의 양 및 품질과 밀접한 연관관계가 있다. 이미 많은 선행 연구들이 지식공유의 결과변수로서 혁신을 연구하고 있으며(권업, 김규정, 2002; 박태호, 2002; 김일천 등, 2004; 허문구, 2011; Wang & Wang, 2012), 이와 같은 혁신활동이 조직의 성과를 달성하고 생존을 위해 필요한, 매우 중요한 행위임을 제시하고 있다(Janssen, 2000; Scott & Bruce, 1994; Yesil & Sozibilir, 2013).

본 연구에서 혁신활동은 개인이 새로운 기술, 공정, 기법 또는 제품 아이디어 등을 찾아내고 변화를 촉진시키는 활동으로 정의된다(Scott & Bruce, 1994; 박태호, 2002; 이연옥, 2009; 김동주 등, 2012). 여기서, 혁신의 종류를 크게 2가지로 정의하면, 비전주도형과 지식주도형으로 나뉘 볼 수 있다. 비전주도형이란 새로운 아이디어로부터 목표를 설정하고 그 목표를 달성하기 위한 지식의 탐색, 창출 및 공유과정을 통해 새로운 지식을 창출하고 가치를 실현하는 것을 말한다. 지식주도형은 현재 보유하고 있는 지식을 적용할 만한 아이디어(대상)를 탐색하기 위하여 지식을 전파하고 공유하는 과정을 통해 새로운 지식의 창출 및 가치를 실현하는 것을 말한다. 따라서 어떤 유형의 창의성이건 간에 기업은 구성원 사이의 지식 전파/공유를 통해

새로운 지식 또는 아이디어를 창출할 수 있다 (박태호, 2002).

그동안 혁신에 대한 연구는 주로 기업, 산업 또는 국가 단위였으나, 최근에는 개인수준의 연구에 초점을 두고 있다. 조직이 변화하는 환경에 적응하면서 지속적인 성장, 발전을 하기 위해서는 경영혁신을 통한 업무개선, 효율화, 원가절감 등이 요구되는데 이를 수행하는 주체는 결국 개인이기 때문에 구성원의 혁신행동은 중요한 관리대상이 되고 있다(박태호, 2002). West & Farr(1989)와 West(1989)의 연구에 기초하여, Janssen(2000)은 혁신활동을 '직무역할 수행과 그룹, 조직 등에서 성과를 얻기 위하여 직무역할, 그룹 또는 조직 내에서 새로운 아이디어를 의도적으로 제안하고 이를 적용하는 행동'이라고 정의하였다(Yesil & Sozibilir, 2013). Wu *et al.*(2011)는 팀이나 조직차원에서의 혁신과 달리 개인혁신은 업무현장에서 개인이 새로운 아이디어와 접근방법을 만들고 이를 적용하는 일에 몰입하는 것에 기반하고 있다고 주장하였다.

조직내의 개인적 혁신활동은 조직내의 구성원과 사회적 상호작용과정에 의해 많은 영향을 받는다(Scott & Bruce, 1994). 예를 들어, 구성원간의 교환관계가 긍정적인 사람은 개방적 의사소통, 지원, 원만한 대인관계 등을 유지하며, 구성원간의 교환관계의 질이 높다고 지각하는 사람일수록 혁신행동을 많이 한다고 알려져 있다(이인석, 1999). 이와 같이, 지식공유는 조직구성원의 혁신행동에 영향을 미치는 주요 요인 중의 하나이다(박태호, 2002). Wang & Wang(2012)은 중국 하이테크 기업을 대상으로 지식공유와 혁신, 그리고 조직성과간의 관계를

실증분석함으로써, 지식공유가 직접적으로 조직성과에 긍정적인 영향을 줄 뿐만 아니라 조직성과의 영향요인인 혁신활동에도 유의적인 영향을 주고 있음을 보여주었다. 김동주 등(2012)은 조직공정성 및 지식공유가 조직구성원들의 혁신행동에 미치는 영향을 실증분석하면서, 조직공정성은 지식공유에 영향을 미치고, 지식공유는 조직구성원들의 혁신적 행동에 영향을 미치고 있음을 보여주었다.

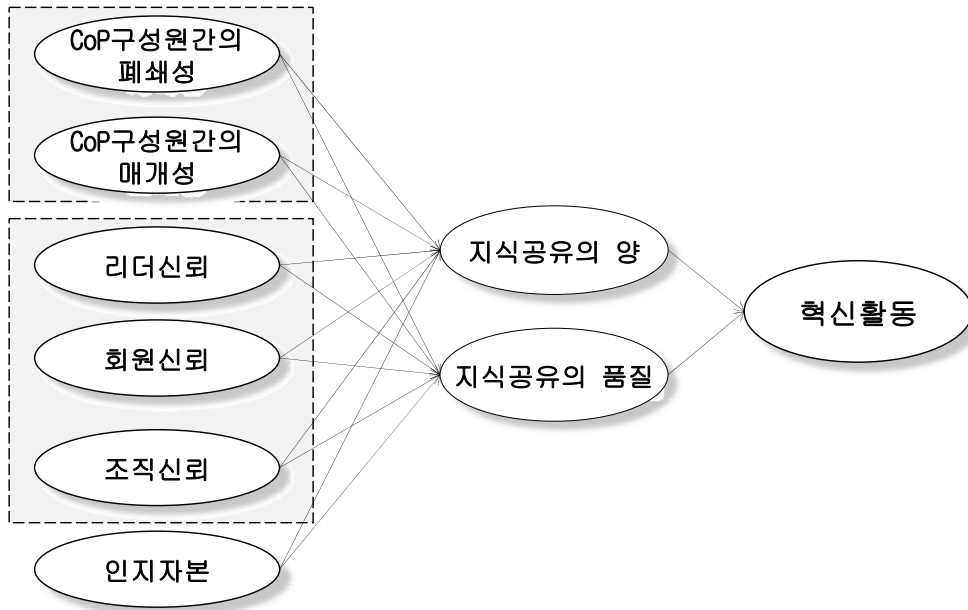
### Ⅲ. 연구 모형 및 가설설정

#### 3.1 연구모형

본 연구에서는 문헌연구를 토대로 <그림 1>에서 보는 바와 같이 CoP 조직을 대상으로 한 연구모형을 제시한다. 이 연구모형은 CoP 조직에 대한 연구가설로서, CoP 조직내에서 형성되는 사회적 자본의 각 특성이 지식경영의 핵심활동인 지식공유활동에 미치는 영향과 이를 통해 조직구성원의 혁신활동에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 이를 위해 본 연구모형은 기존 연구에서 제시된 개념을 토대로 사회적 자본에 속하는 설명요인을 구조적 사회자본, 관계적 사회자본, 인지적 사회자본 등 세가지 사회적 자본으로 구분한다. 특히 구조적 사회자본에 대한 개념은 그동안 연구를 통해 알려진 폐쇄성과 매개성이라는 개념으로 구분하여 이를 본 연구모형에 반영하고자 한다.

한편, 본 연구의 지식공유 특성을 나타내는 매개변수로서 지식공유의 양과 품질은 Chang & Chuang (2011)의 연구에서 사용된 변수를





<그림 1> 연구모형

<표 1> 변수의 조작적 정의

변수		정의	참고문헌
구조적 사회 자본	폐쇄성	CoP 구성원들간의 강한 유대관계로 비교적 동질적인 사람들과의 친밀한 관계	Burt(1992, 2000), Ganley & Lampe(2009), Brown & Duguid(1991), Coleman(1988)
	매개성	CoP 구성원들간의 약한 유대관계로 비교적 이질적인 사람들과의 관계	
관계적 사회 자본 (신뢰)	리더에 대한 신뢰	감시나 감독 없이도 리더가 기대에 부응하는 행동을 하리라는 믿음 하에 기꺼이 위험을 감수하겠다는 마음의 상태	Costrigan <i>et al.</i> (1998), McAllister(1995), Lewis & Weigert(1985), 강여진, 박천오(2003)
	회원에게 대한 신뢰	감시나 감독 없이도 동료회원이 기대에 부응하는 행동을 하리라는 믿음 하에 기꺼이 위험을 감수하겠다는 마음의 상태	
	조직에 대한 신뢰	조직의 정책실행이나 의도에 대한 긍정적인 기대를 바탕으로 자신에게 미칠 수 있는 위험부담을 기꺼이 수용하려는 심리상태	Cook & Wall(1980), Gabarro & Athos(1995), Mayer <i>et al.</i> (1995), 강여진, 박천오 (2003), 서수석, 이종호(2011), 송운석, 이민호(2011)
인지적 사회자본		CoP 내 구성원들의 공유하고 있는 의미 체계, 인식, 목표, 규범 등	Nahapiet & Ghoshal(1998)
지식 공유	양적 측면	CoP에서 이야기, 경험, 아이디어 등의 지식을 공유하는 정도	Chang & Chuang(2011), Chiu <i>et al.</i> (2006), Wasko and Faraj(2005)
	품질 측면	CoP에서 공유된 지식의 업무관련성, 정확성, 최신성, 다양성, 신뢰성 등을 포함	
혁신활동		개인이 새로운 기술, 공정, 기법 또는 제품 아이디어 등을 찾아내고 변화를 촉진시키는 활동	Scott & Bruce(1994), 박태호(2002), 이연옥(2009), 김동주 등(2012)

사용하였고, 본 연구의 종속변수로서 혁신활동은 개인이 새로운 기술, 공정, 기법 또는 제품 아이디어 등을 내고 변화를 촉진시키는 활동으로 정의하였다(Scott & Bruce, 1994).

본 연구에서 제안하는 연구모형의 각 변수에 대한 조작적 정의와 이와 관련된 참고문헌은 <표 1>에서 보는 바와 같다.

### 3.2 연구가설의 설정

CoP내에서 폐쇄성은 강한 유대관계를 나타내는 것으로 일정수준의 친분을 유지한 사람과의 관계에서 지식공유가 더욱 활발하게 일어날 것이며, 또한 공유되는 지식의 품질에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이러한 가정을 다음과 같이 2가지 가설로 설정하였다.

H1. CoP의 구조적 사회자본의 폐쇄성은 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-1. CoP의 구조적 사회자본의 폐쇄성은 지식공유의 양에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2. CoP의 구조적 사회자본의 폐쇄성은 지식공유의 품질에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

약한 유대관계에서의 매개성 또는 구조적 공백(Burt, 1992, 2000; 김용학, 2004)이론에 따르면, 약한 연결의 강점은 네트워크를 유지하는데 필요한 시간과 에너지를 절약할 수 있도록 해주며, 이러한 약한 연결은 네트워크나 집단을 연결하는데 상대적으로 강점을 보인다. 또한 정보의 중복성이 낮아 다양한 많은 정보를 가질

수 있다는 장점을 가진다. 따라서, 이러한 장점은 CoP라는 공동체에 느슨하게 연결되어 있는 사람이 그들 간의 지식흐름을 촉진할 수 있고, 적합한 정보의 획득이나 혁신에 대해서는 약한 결속이 강한 결속에 의한 폐쇄성보다는 더 효과적이라는 가정(Granovetter, 1973)을 입증할 수 있다. 이에 본 연구에서는 CoP내에서 구조적 사회자본의 매개성이 지식공유 활동을 활발하게 함으로써, 지식공유의 양과 품질에 정의 영향을 미칠 것으로 가정하고 다음과 같이 2가지의 가설을 설정하였다.

H2. CoP의 구조적 사회자본의 매개성은 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-1. CoP의 구조적 사회자본의 매개성은 지식공유의 양에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2. CoP의 구조적 사회자본의 매개성은 지식공유의 품질에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

신뢰는 상대방이 선의를 수행할 역량을 가지고 있다고 확신하는 정도이며, 사회적 관계 속에서 상대방에 대한 호의적인 믿음으로 강해진다. 바꾸어 말하면 신뢰는 상대방의 약속에 대해 믿을 수 있는 확신이며, 상대방에 대해 자신을 맡길 수 있는 자발성의 정도이다(Coleman, 1988; 서수석, 이종호, 2011). 관계적 자본을 신뢰의 관점에서 정의할 때, 구성원 상호간의 신뢰는 팀이나 조직에서 지식공유를 위한 분위기를 형성하는데 매우 중요한 부분을 차지하기 때문에 지식공유활동에 정의 영향을 미칠 것으로 가정할 수 있다.

일반적으로 신뢰관계는 조직 내 구성원들의

관계로서 상사-부하의 관계와 조직-구성원의 관계로 구분될 수 있다(정재화, 강여진, 2007). 또한 조직구성원들의 신뢰는 그 대상에 따라 수직적 신뢰와 수평적 신뢰로 구분된다. 수직적 신뢰는 상사 그리고 조직에 대한 신뢰를 의미하고 수평적 신뢰는 같은 업무환경을 공유하는 동료들 간의 신뢰로 정의된다(Fox, 1974; 송운석, 이민호, 2011). 본 연구에서는 이러한 신뢰 대상을 CoP 리더, 회원동료, 조직 등으로 구분한 후, 이에 따른 신뢰유형을 각각 정의하고, 각 신뢰유형이 지식공유활동(지식공유의 양과 품질)에 영향을 미칠 것이라는 가정하에 다음과 같은 가설을 제시한다.

H3. CoP의 관계적 사회자본(신뢰)은 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-1. CoP 리더에 대한 신뢰는 지식공유의 양에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2. CoP 리더에 대한 신뢰는 지식공유의 품질에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-3. CoP 회원에 대한 신뢰는 지식공유의 양에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-4. CoP 회원에 대한 신뢰는 지식공유의 품질에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-5. CoP 조직에 대한 신뢰는 지식공유의 양에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-6. CoP 조직에 대한 신뢰는 지식공유의 품질에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Chang & Chuang(2011)에 따르면, 인지적 사회자본은 개인간의 상호 이해 가능성을 향상 시킴으로써 서로가 무엇을 알고, 모르는지를 알 수 있게 해주며, 이러한 자본은 지식공유의 양

과 품질에 정의 영향을 미친다고 주장하였다. 따라서 본 연구에서도 CoP 조직구성원들이 공유하고 있는 의미 체계, 인식, 목표, 규범 등은 CoP 조직의 지식공유의 양과 품질에 정의 영향을 미칠 것이라는 가정을 하였으며, 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4. CoP의 인지적 사회자본은 지식공유에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

H4-1. CoP의 인지적 사회자본은 지식공유의 양에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

H4-2. CoP의 인지적 사회자본은 지식공유의 품질에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서는 지식공유를 조직구성원의 혁신행동에 영향을 미치는 주요 요인중의 하나로서 정의하고, 더 나아가 지식공유를 양과 품질 차원으로 세분화 한 후, 각 차원이 혁신행동에 영향을 줄 것이라는 좀 더 구체적인 가설을 제안한다. 즉, 많은 양의 지식이 공유되면 지식을 활용하는 활동 자체가 증가하게 되며, 다양한 지식을 접하게 되면 새로운 아이디어라 볼 수 있는 혁신 행동이 증가하게 될 것이고, 또한, 얻은 지식이 업무에 직접적인 연관성이 있고 품질이 높은 지식이라면 이 역시 조직에 도움이 되는 혁신 활동에 크게 영향을 줄 것이라고 가정한다. 본 연구에서는 특히 CoP내에서 온오프라인을 통한 다양한 형태의 지식공유활동이 CoP 혁신활동에 정의 영향을 미칠 것이라는 가정하에 다음과 같은 2가지 가설을 제시한다.

H5. 지식공유의 양은 CoP 혁신활동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H6. 지식공유의 품질은 CoP 혁신활동에 정(+ )의 영향을 미칠 것이다.

## IV. 실증분석 및 가설검정

### 4.1 자료의 수집

본 연구는 2013년 6월 19일부터 6월 28일까지 그리고 2013년 10월 10일부터 10월 31일까지 두 번에 걸쳐 H사를 중심으로 5점 척도를 이용하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사를 위한 설문지는 총 150부가 회수되었고, 이중 결측치 등을 고려하여 최종 126부가 실증분석을 위해 사용되었다.

본 연구의 분석대상인 H사는 CoP를 운영하고 있는 기업으로서 2005년부터 지식경영을 도입하여 현재까지 지속적으로 운영해 오고 있다. 2005년에서 2007년까지는 지식경영 도입기로서 지식경영 프로세스를 정의하고, 이를 전파하고 독려하였고, 2008년에서 2009년까지는 확산 및 활성화 단계로서 지식경영을 전사로 확산하여 본격적으로 관리하였다. 또한, 2010년에서 2011년까지는 지식경영 고도화시기로 전략 CoP 활동을 촉진시키고 사외대회에 적극 참여하여 수상하는 등 가치창출활동을 전개하였고 2012년부터는 창조와 지속적 혁신을 통해 시장 지배적 기업으로 성장하기 위한 노력을 경주하고 있다. 2012년 현재 H사는 총 664개의 CoP가 운영되고 있으며, 이중 3년이상 운영된 CoP의 비중은 68%를 차지하고 있다.

본 연구의 설문조사에 응답한 사람들에 대한 인구 통계학적 특성을 살펴보면 다음과 같다.

<표 2>에서 볼 수 있듯이 설문응답자중 남자가 87명, 여자가 39명으로서 각기 69%와 31%를 차지하였다. 연령은 20대가 35명, 30대가 54명, 40대가 36명, 50대 이상이 1명으로서 이중 30대가 전체 응답자의 42.9%를 차지함으로써 가장 높은 비중을 보여주었다. 업무분야별 응답자수를 보면, 제조업의 특성상 생산직의 비율이 35.7%로서 가장 높았고, 행정/사무직, 기술직, 연구직의 비율은 각각 27%, 25.4%, 8.7%로 나타났다. 직급에 따른 분포를 보면, 일반 사원이 58명으로서 가장 높은 비율인 46%를 차지하였다. 한편, 1인당 참여중인 CoP의 평균 개수는 2.52개인 것으로 나타났으며, 주로 활동하고 있는 CoP의 주요 유형으로는 제조분야 CoP 참여자가 72명(57.1%), 연구개발분야 CoP 참여자는 22명(17.5%), 동호회형 CoP 참여자는 21명(16.7%)인 것으로 조사되었다(<표 2> 참조).

한편, 본 연구에서 설문대상인 CoP 참여자들의 경우, 주로 온라인으로 CoP활동에 참여하는 자의 비율이 대략 50%인 것으로 나타났으며 (<표 2> 참조), 현재 주로 활동하는 CoP에서 온라인으로 참여하는 활동시간은 주당 평균 2.16시간인 것으로 나타났다. 그리고, 현재 주로 활동하는 CoP에서 온라인으로 활동하는 방문횟수는 주당 평균 5.34 회이었고, 현재 주로 활동하는 CoP에서 오프라인으로 참여하는 활동시간은 월평균 4.38시간이었다. 또한, 현재 주로 활동하는 CoP에서 오프라인으로 활동하는 모임횟수는 월평균 2회인 것으로 나타났다.

### 4.2 실증분석 및 결과

본 연구는 연구 가설에 대한 유의성을 검정

하기 위해 구조방정식모형중의 하나인 PLS 경로모형을 사용하였다. PLS 경로모형은 기존의 구조방정식 모형과는 달리 충분산인 주성분을 기반으로 한 구조방정식모형으로서 측정모형과 구조모형으로 나뉜다. 각 모형에 대한 분석 결과는 다음과 같다.

**(1) 측정모형의 분석결과**

본 연구모형을 검증하기 위한 PLS 경로모형을 적용하기 위해 연구모형의 각 변수(요인)에 대한 타당성 검증방법으로서, 이론적 근거하에 도출된 각 요인들을 대상으로 PLS에 의한 확인적 요인분석(Confirmatory factor analysis)를 실시하였다. 이는 PLS 측정모형(measurement model)에 대한 검증결과로서 설명된다(<표 3> 참조). PLS 측정모형은 측정변수(measurement variable)의 선형조합으로 이론변수(Construct or latent variable)를 측정하는 모형이다. <표 3>은 PLS 측정모형의 결과로서 각 요인별로 요인 적재값과 교차요인 적재값을 보여준다. 이 값들은 각 요인의 집중타당성과 판별타당성을 판단하기 위한 평가지표로서 사용된다. 이 표에서는 모든 요인 적재값이 0.5를 상회하고 있으며, 각 측정변수별 요인적재값이 교차요인 적재값보다 큰 것으로 나타났다. 따라서 이들 지표는 각 요인에 대하여 집중타당성과 판별타당성이 모두 존재하는 것으로 나타났다.

<표 5>는 PLS 경로모형 전체의 적합도를 보여주고 있는데, 이 표에서 PLS 측정모형의 적합도 결과인 조합신뢰성(Composite reliability)은 다른 요인들을 함께 고려하여 계산한 각 요인별 신뢰성을 평가하는 방법으로서 측정모형의 집중타당성(Convergent validity)을 나타내

는 지표를 의미한다. 그 값은 0.8이상이어야 조합신뢰성이 확보된다(Nunnally, 1978). 본 연구에서 모든 요인의 조합신뢰성은 모두 0.8이상으로 나타났으며, 이에 따라 각 요인의 조합신뢰성이 충족된 것으로 분석되었다.

<표 2> 설문응답자의 인구통계학적 특성

변수	구분	빈도(응답자수)	백분율(%)
성별	남	87	69.0
	여	39	31.0
연령	20대이하	35	27.8
	30대	54	42.9
	40대	36	28.6
	50대이상	1	0.8
학력	고졸	27	21.4
	전문대졸	64	50.8
	대졸	25	19.8
	대학원졸	9	7.1
	기타	1	0.8
업무분야	연구직	11	8.7
	생산직	45	35.7
	행정/사무직	34	27.0
	기술직	32	25.4
	기타	4	3.2
직급	사원	58	46.0
	대리	11	8.7
	과장	18	14.3
	차장	11	8.7
	부장	4	3.2
	기타	24	19.0
참여중인 CoP갯수	1개	46	36.5
	2개	26	20.6
	3개	27	21.4
	4개	6	4.8
	5개	11	8.7
	6개이상	10	7.9
CoP유형	제조	72	57.1
	연구개발	22	17.5
	경영지원	5	4.0
	동호회형	21	16.7
	기타	6	4.8
CoP 주요활동 형태	온라인	63	50.0
	오프라인	56	44.4
	기타	7	5.6

<표 3> PLS 측정모형(확인적 요인분석)의 결과(요인적재값, 교차요인 적재값)

측정항목	리더 신뢰	CoP 구조의 매개성	인지 자본	지식공유의 양	지식공유의 품질	조직 신뢰	CoP 구조의 폐쇄성	혁신 활동	회원 신뢰
리더신뢰1	<b>0.817</b>	0.493	0.586	0.574	0.436	0.666	0.570	0.510	0.706
리더신뢰2	<b>0.896</b>	0.626	0.607	0.665	0.462	0.709	0.593	0.443	0.682
리더신뢰3	<b>0.834</b>	0.552	0.461	0.610	0.340	0.581	0.531	0.440	0.671
리더신뢰4	<b>0.880</b>	0.550	0.498	0.575	0.387	0.664	0.564	0.492	0.672
리더신뢰5	<b>0.870</b>	0.497	0.556	0.689	0.467	0.710	0.530	0.414	0.630
CoP구조의 매개성1	<b>0.598</b>	0.850	0.625	0.526	0.369	0.542	0.541	0.484	0.626
CoP구조의 매개성2	0.495	<b>0.905</b>	0.544	0.581	0.396	0.550	0.499	0.422	0.529
CoP구조의 매개성3	0.536	<b>0.876</b>	0.491	0.578	0.390	0.538	0.587	0.430	0.554
CoP구조의 매개성4	0.611	<b>0.904</b>	0.602	0.588	0.395	0.587	0.616	0.499	0.587
인지자본1	0.437	0.521	<b>0.781</b>	0.463	0.518	0.457	0.547	0.519	0.405
인지자본2	0.568	0.528	<b>0.895</b>	0.656	0.652	0.666	0.632	0.593	0.549
인지자본3	0.582	0.558	<b>0.896</b>	0.633	0.544	0.659	0.594	0.507	0.608
인지자본4	0.558	0.575	<b>0.835</b>	0.579	0.551	0.628	0.506	0.461	0.532
조직신뢰1	0.673	0.535	0.587	0.752	0.658	<b>0.903</b>	0.642	0.514	0.693
조직신뢰2	0.722	0.565	0.635	0.751	0.638	<b>0.918</b>	0.650	0.545	0.714
조직신뢰3	0.737	0.589	0.678	0.798	0.627	<b>0.915</b>	0.691	0.523	0.741
조직신뢰4	0.711	0.582	0.632	0.800	0.635	<b>0.910</b>	0.663	0.519	0.735
조직신뢰5	0.672	0.565	0.697	0.721	0.599	<b>0.879</b>	0.616	0.496	0.687
지식공유의 양1	0.651	0.600	0.591	<b>0.854</b>	0.605	0.766	0.652	0.530	0.709
지식공유의 양2	0.590	0.491	0.637	<b>0.847</b>	0.673	0.705	0.475	0.561	0.510
지식공유의 양3	0.639	0.505	0.616	<b>0.866</b>	0.655	0.728	0.527	0.573	0.593
지식공유의 양4	0.642	0.576	0.545	<b>0.865</b>	0.609	0.753	0.544	0.569	0.705
지식공유의 양5	0.540	0.546	0.518	<b>0.786</b>	0.527	0.604	0.537	0.504	0.582
지식공유의 품질1	0.185	0.234	0.436	0.301	<b>0.592</b>	0.316	0.293	0.486	0.197
지식공유의 품질2	0.432	0.423	0.635	0.646	<b>0.876</b>	0.598	0.458	0.660	0.357
지식공유의 품질3	0.420	0.413	0.546	0.642	<b>0.875</b>	0.614	0.455	0.660	0.408
지식공유의 품질4	0.368	0.376	0.494	0.656	<b>0.799</b>	0.611	0.414	0.518	0.460
지식공유의 품질5	0.433	0.269	0.454	0.544	<b>0.734</b>	0.538	0.481	0.530	0.435
지식공유의 품질6	0.460	0.343	0.590	0.632	<b>0.856</b>	0.608	0.423	0.611	0.385
CoP구조의 폐쇄성1	0.538	0.541	0.585	0.547	0.464	0.625	<b>0.874</b>	0.496	0.582
CoP구조의 폐쇄성2	0.592	0.611	0.633	0.607	0.514	0.685	<b>0.899</b>	0.532	0.631
CoP구조의 폐쇄성3	0.577	0.452	0.471	0.507	0.369	0.602	<b>0.812</b>	0.387	0.622
CoP구조의 폐쇄성4	0.525	0.562	0.599	0.559	0.467	0.565	<b>0.852</b>	0.474	0.518
혁신행동1	0.419	0.426	0.606	0.495	0.644	0.474	0.521	<b>0.863</b>	0.437
혁신행동2	0.473	0.517	0.490	0.549	0.555	0.458	0.451	<b>0.865</b>	0.495
혁신행동3	0.451	0.426	0.469	0.618	0.666	0.548	0.459	<b>0.882</b>	0.475
혁신행동4	0.490	0.465	0.585	0.578	0.681	0.522	0.459	<b>0.876</b>	0.451
혁신행동5	0.465	0.410	0.486	0.557	0.599	0.466	0.500	<b>0.831</b>	0.499
회원신뢰1	0.674	0.572	0.567	0.634	0.444	0.656	0.556	0.482	<b>0.881</b>
회원신뢰2	0.711	0.540	0.492	0.687	0.455	0.734	0.583	0.481	<b>0.904</b>
회원신뢰3	0.666	0.584	0.551	0.624	0.373	0.672	0.613	0.448	<b>0.851</b>
회원신뢰4	0.682	0.580	0.565	0.635	0.381	0.705	0.647	0.501	<b>0.869</b>

<표 4> 변수간 상관관계 분석결과

	CoP구조의 폐쇄성	CoP구조의 매개성	리더 신뢰	회원 신뢰	조직 신뢰	인지 자본	지식공유의 양	지식공유의 품질	혁신활동
CoP구조의 폐쇄성	<b>0.860</b>								
CoP구조의 매개성	0.634	<b>0.884</b>							
리더신뢰	0.648	0.632	<b>0.860</b>						
회원신뢰	0.683	0.648	0.780	<b>0.877</b>					
조직신뢰	0.721	0.627	0.777	0.789	<b>0.905</b>				
인지자본	0.670	0.638	0.633	0.618	0.713	<b>0.853</b>			
지식공유의 양	0.648	0.644	0.727	0.736	0.845	0.689	<b>0.844</b>		
지식공유의 품질	0.531	0.438	0.490	0.473	0.698	0.667	0.729	<b>0.795</b>	
혁신활동	0.553	0.518	0.532	0.545	0.574	0.611	0.649	0.731	<b>0.864</b>

<표 5> PLS 경로모형의 전체 적합도 (Overall Model Fit)

	AVE	Composite Reliability	R <sup>2</sup>	Cronbach's Alpha	Communality	cv-Redundancy
CoP구조의 폐쇄성	0.74	0.92		0.88	0.74	
CoP구조의 매개성	0.78	0.94		0.91	0.78	
리더신뢰	0.74	0.93		0.91	0.74	
회원신뢰	0.77	0.93		0.90	0.77	
조직신뢰	0.82	0.96		0.95	0.82	
인지자본	0.73	0.91		0.87	0.73	
지식공유의 양	0.71	0.93	0.75	0.90	0.71	0.08
지식공유의 품질	0.63	0.91	0.58	0.88	0.63	-0.08
혁신활동	0.75	0.94	0.56	0.92	0.75	0.19
평균값	0.74	0.93	0.63	0.90	0.74	0.07
모형 전체 적합도 (Goodness-of-Fit)	0.683					

한편, Fornell & Larcker(1981)에 따르면, 각 요인의 추출된 평균분산(AVE: Average Variance Extracted)의 제곱근이 해당요인과 다른 요인간의 상관관계수보다 크면, PLS 측정모형의 판별타당성이 존재하는 것으로 간주한다. <표 5>의 AVE 값의 제곱근은 <표 4>의 상관계수 행렬표의 대각선축에 표시되고 있다. 이 AVE값의 제곱근값들은 지식공유의 양 요인을 제외하고는 모두 해당요인과 다른 요인간의 상관관계수값들보다 상대적으로 크다는 것을 알 수 있다. 지식공유의 양 요인의 경우에는 AVE값

의 제곱근값이 지식공유의 양 요인과 조직신뢰와의 상관계수보다 낮았지만, 그 차이가 0.001로서 매우 미세하게 나타났다. 따라서 각 요인은 위에서 수행한 분석결과와 마찬가지로 판별타당성이 대체로 충족된 것으로 분석되었다.

그리고 <표 5>의 Communality 값은 측정모형에 대한 통계량으로서 측정모형의 적합성을 나타내며, Communality 값은 최소 0.5 이상이어야 한다. 본 연구의 실험결과에서는 Communality 값이 대체로 0.5 이상으로 측정모형의 적합성을 충족시키고 있다.

## (2) 구조모형의 분석결과

본 연구의 가설에 대한 유의성을 검증하기 위해 구조방정식모형중의 하나인 PLS 경로모형을 사용하였다. 이에 대한 검증결과는 PLS 구조모형(structural model)의 경로계수를 통해 분석되었으며, 경로계수를 추정하기 위한 방법으로는 붓스트랩(bootstrap)기법을 사용하였다. 붓스트랩기법은 표본자료로부터 복원추출에 의해 동일한 분포를 갖는 측정치를 추정하는 방법으로서 PLS 경로모형에서 주로 경로계수의 유의성을 평가하기 위해 일반적으로 사용되는 방법이다(Hair *et al.*, 2017; Tenenhaus *et al.*, 2005; Temme *et al.*, 2006). 따라서, 본 연구에서는 이 기법을 사용하여 초기 표본크기를 무작위 복원추출을 통해 126개의 데이터로 구성된 표본을 800개의 붓스트랩 표본으로 구성하는 방식으로 통계적 유의성을 검증하였다. 이에 대한 구체적인 통계 검증결과는 <표 5>에서 보는 바와 같다.

구조모형 전체의 적합도 지표로는 교차검증된 Redundancy 지표(cv-Redundancy)가 있다. 이 지표는 구조모형의 통계추정량으로서 구조모형의 적합성을 나타내며, 그 값이 양수이어야 한다(Chin, 1998; Tenenhaus *et al.*, 2005). 본 연구에서는 cv-Redundancy값의 경우 지식공유의 품질 요인을 제외하고는 모두 양의 값을 가지는 것으로 나타났다. 이에 따라서 구조모형의 예측적합성이 대체로 존재하는 것으로 나타났다(<표 5> 참조).

그밖에 PLS 구조모형에 대한 평균적인 적합도에 대한 평가는 우선 각 내생변수별 경로모형에 대한 평가로서 해당 내생(종속)변수의 R<sup>2</sup> 값으로 평가한다. R<sup>2</sup>값의 효과 정도는 상(0.26

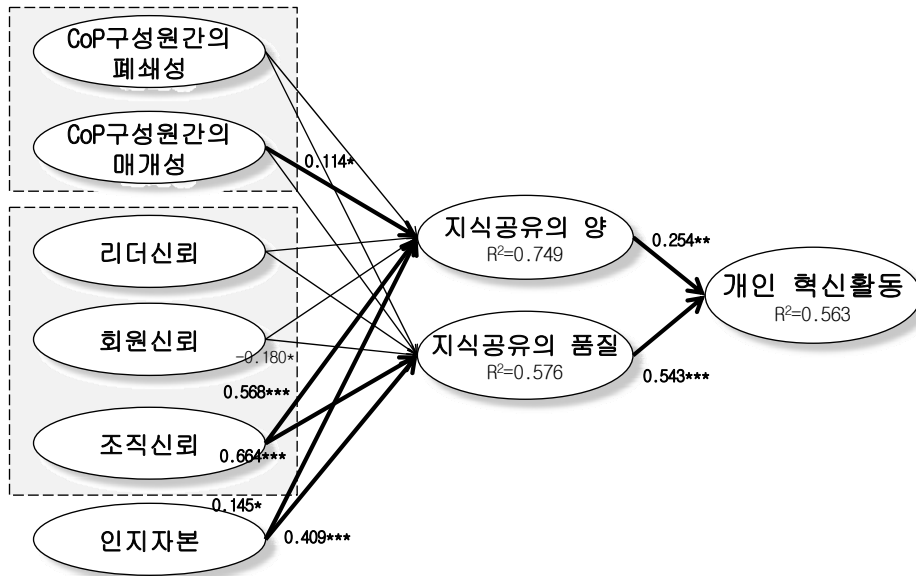
이상), 중(0.13~0.26), 하(0.02~ 0.13)로 구분하고 있다(Cohen, 1988; 이정훈 등, 2007; 신태수, 강미연, 2014). 본 연구의 실증분석 결과는 모든 내생변수에 있어서 R<sup>2</sup>값에 의한 구조모형의 적합성이 존재하는 것으로 나타났다.

한편, PLS 경로모형 전체의 적합도(Goodness-of-Fit)는 <표 5>의 모든 내생변수의 R<sup>2</sup>의 평균값과 Communality의 평균값을 곱한 후, 이를 다시 제곱근을 한 값으로 정의된다(Tenenhaus *et al.*, 2005). 이 적합도의 크기는 최소 0.1이상이어야 하며, 그 크기에 따라서 상(0.36이상), 중(0.25~0.36), 하(0.1~0.25)로 구분되는데, 본 연구의 PLS 경로모형의 전체 적합도는 0.683으로서 모형의 적합도가 높은 것으로 분석되었다.

이상의 PLS 경로모형에 대한 전체적인 모형 적합도를 토대로 구조모형의 각 경로계수에 대한 유의성을 조사하여 분석한, 각 연구가설에 대한 검증결과를 요약하면 다음과 같다(<그림 2>와 <표6> 참조).

첫째, CoP의 구조적 사회자본이 지식공유에 미치는 영향관계에 대한 분석결과는 다음과 같이 요약된다. 우선, CoP의 구조적 사회자본의 폐쇄성이 지식공유에 미치는 영향은 유의적이지 않는 것으로 나타났다. 반면에, CoP의 구조적 사회자본의 매개성의 경우에는 지식공유에 미치는 영향관계에서 CoP의 구조적 사회자본의 매개성이 지식공유의 품질에는 유의적인 영향을 미치지 못하였으나, 지식공유의 양에는 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.





\*\*\*: 1% 유의수준, \*\*: 5% 유의수준, \*: 10% 유의수준에서 유의적임.  
 <그림 2> PLS 구조모형의 유의성 검정 결과요약

<표 6> PLS 구조모형의 유의성 검정 결과

가설	경로	경로계수	표준오차	t통계량	p값
H1-1	CoP의 구조적 사회자본의 폐쇄성 -> 지식공유의 양	-0.055	0.091	0.454	0.325
H1-2	CoP의 구조적 사회자본의 폐쇄성 -> 지식공유의 품질	0.017	0.116	0.141	0.444
<b>H2-1</b>	<b>CoP의 구조적 사회자본의 매개성 -&gt; 지식공유의 양</b>	0.114	<b>0.089</b>	<b>1.343</b>	<b>0.091*</b>
H2-2	CoP의 구조적 사회자본의 매개성 -> 지식공유의 품질	-0.048	0.117	0.445	0.329
H3-1	리더신뢰 -> 지식공유의 양	0.062	0.115	0.692	0.245
H3-2	리더신뢰 -> 지식공유의 품질	-0.130	0.144	0.778	0.219
H3-3	회원신뢰 -> 지식공유의 양	0.116	0.144	0.658	0.256
H3-4	회원신뢰 -> 지식공유의 품질	-0.180	0.143	1.395	0.083*
<b>H3-5</b>	<b>조직신뢰 -&gt; 지식공유의 양</b>	<b>0.568</b>	<b>0.118</b>	<b>4.905</b>	<b>0.000***</b>
<b>H3-6</b>	<b>조직신뢰 -&gt; 지식공유의 품질</b>	<b>0.664</b>	<b>0.118</b>	<b>5.730</b>	<b>0.000***</b>
<b>H4-1</b>	<b>인지적 사회자본 -&gt; 지식공유의 양</b>	<b>0.145</b>	<b>0.082</b>	<b>1.463</b>	<b>0.073*</b>
<b>H4-2</b>	<b>인지적 사회자본 -&gt; 지식공유의 품질</b>	<b>0.409</b>	<b>0.125</b>	<b>3.199</b>	<b>0.001***</b>
<b>H5</b>	<b>지식공유의 양 -&gt; 개인 혁신활동</b>	<b>0.254</b>	<b>0.133</b>	<b>1.871</b>	<b>0.032**</b>
<b>H6</b>	<b>지식공유의 품질 -&gt; 개인 혁신활동</b>	<b>0.543</b>	<b>0.123</b>	<b>4.480</b>	<b>0.000***</b>

\*\*\*: 1% 유의수준, \*\*: 5% 유의수준, \*: 10% 유의수준에서 유의적임.

이와 같은 결과가 나온 이유에 대해서는 여러 관점에서 생각해 볼 수 있는데, 우선, 구조적 사회자본의 폐쇄성의 특성은 Coleman(1988)의 주장에 근거하여 특히 지식공유의 품질에 좀 더 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있는 반면에, 구조적 사회자본의 매개성의 특성은 Burt(1992, 2000)의 주장에 근거하여 구조적 공백이 존재하는 네트워크의 특성을 고려할 때, 지식공유의 양에 특히 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 다만, 본 연구의 실증분석결과에서 CoP 조직의 구조적 사회자본의 폐쇄성이 지식공유의 품질에 유의적인 영향을 미치지 않는 이유에 대해서는 좀 더 향후 연구에서 이에 대한 추가분석이 필요하다고 판단된다. 다만, 본 연구 대상인 CoP 조직의 경우, 공식적인 업무 팀은 아니지만, 일정기간 동안 공통 사안에 대하여 함께 토의하고 지식을 공유하며 학습하고 문제해결을 행하는 사람들의 모임이자 비공식 네트워크로서, 단순히 공통의 관심사를 가지고 모이는 지식동호회나 특정 취미를 가진 사람들의 모임인 동호회형 CoP 조직 또한 본 연구에 포함함에 따라서, 공식적인 조직단위에 비해서는 상대적으로 더 개방적인 조직의 특성 때문에 폐쇄성을 갖는 구조적 사회자본의 영향력이 나타나지 않은 것으로 해석될 수 있다.

둘째, 관계적 사회자본인 CoP의 신뢰형성이 지식공유에 미치는 영향관계에서는 조직에 대한 신뢰형성만이 지식공유의 양과 품질에 모두 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 본 연구에서 관계적 사회자본을 신뢰 요인으로 정의하고 신뢰요인을 CoP 조직의 구성원으로서의 CoP 리더 및 CoP 동료회원, 그리고 CoP 조직 차원으로 구분함으로써 각 차원에

서의 신뢰형성이 지식공유의 양과 품질에 모두 영향을 줄 것이라는 가정을 하였으나, 본 연구의 실증분석결과에서는 조직에 대한 신뢰형성만이 지식공유의 양과 품질에 모두 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

이렇게 CoP 리더 및 회원에 대한 신뢰가 지식공유에 영향을 미치지 못한 이유중의 하나는 일반조직에 비해서 CoP 조직은 상대방에 대한 신뢰에 앞서서 다른 어떤 조직보다도 목표가 뚜렷하고 빈번한 접촉을 통해서 CoP 조직에 대한 소속감을 느끼는 경향이 크기 때문인 것으로 판단된다. 또 다른 이유로는, 본 연구의 분석 대상인 CoP 조직의 활동유형중 온라인을 중심으로 활동하는 참여자의 설문응답 비율이 오프라인 활동 참여자의 설문응답 비율보다 더 높았다는 점이다. 즉, 오프라인 활동보다는 온라인 CoP활동에 더 높은 비중을 갖는 CoP 조직의 특성상, 조직구성원 간의 신뢰형성이 상대적으로 덜 중요하게 되고, 이에 따라서 지식공유에 미치는 영향이 낮았을 가능성이 높다. 이러한 분석결과는 선행연구인 Chiu *et al.*(2006)의 연구에서도 가상 커뮤니티의 구성원 간의 신뢰요인이 지식공유의 양에는 영향을 미치지 않는 결과와 부분적으로 일치된 결과를 보여주고 있다.

한편, 이러한 분석결과는 CoP 조직에 대한 신뢰가 매우 중요하다는 것을 의미하는 동시에 CoP 회원의 CoP 조직에 대한 헌신과 몰입을 유도하는 것이 무엇보다 필요하다는 것을 시사해 준다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 강여진, 박천호(2003)의 연구에서도 이와 비슷한 결과를 보여주고 있다. 즉, 조직구성원들은 조직내의 전반적인 업무평가 및 보상 등이 업무성과

에 따라 객관적이고 공정하게 이루어지고 조직이 시행하는 정책 및 그 결과에 대해 신뢰할 때, 조직구성원간의 지식공유를 하려고 할 것이라는 예상을 할 수 있다. 따라서 이러한 지식공유를 확산시키기 위해서는 CoP 조직에 대한 신뢰를 향상시키기 위한 조직차원의 노력이 필요할 것이다.

셋째, CoP 조직의 인지적 사회자본은 CoP 조직에 대한 신뢰와 마찬가지로 지식공유의 양과 품질에 모두 유의적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 CoP 조직에 있어서 각 구성원들이 공유하는 CoP 조직의 목표와 규범, 규칙 등이 잘 정의되어야 하며, 또한 각 구성원들이 이를 잘 공유해 나갈 때, 지식공유활동은 더 활성화될 것이라는 점을 시사해 준다. 그리고 인지적 사회자본이 지식공유의 양과 품질에 미치는 영향강도를 살펴보면, 인지적 사회자본이 지식공유의 품질에 좀 더 큰 영향을 미친다는 사실을 확인할 수 있었다.

마지막으로, 지식공유의 양과 품질이 개인의 업무 혁신활동에 미치는 영향관계는 모두 유의적으로 정의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 특히 PLS 경로모형의 표준화된 경로계수값을 기준으로 지식공유의 품질이 지식공유의 양보다는 혁신활동에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 따라서, 향후 개인의 혁신활동에 지식공유의 양보다는 품질이 더욱 큰 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다.

## V. 결론

본 연구는 기업내의 CoP 조직에서 사회적 자

본이 지식공유와 이에 따른 개인 혁신활동에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 하였다. 즉, CoP 조직의 사회적 자본을 각각 구조적, 관계적, 인지적 관점으로 나눠 지식공유의 양과 품질의 차원에 어떠한 영향을 미치는지 파악하고, 또한 지식공유의 양과 품질이 개인의 혁신활동에 어떠한 영향을 미치는 지를 파악하고자 하였다. 특히, 본 연구는 기존 연구와는 달리, CoP 차원에서 사회적 자본중에서 구조적 사회자본과 관계적 사회자본의 영향력을 좀 더 구체적으로 살펴보기 위해서, 구조적 사회자본과 관계적 사회자본에 대해서는 각각 폐쇄성, 매개성 그리고 CoP 리더 및 회원, CoP 조직에 대한 신뢰 등으로 구분하여 이를 각각 연구모형의 설명변수로 정의한 후, 이러한 세부 요인이 어떻게 지식공유활동 및 개인의 혁신활동에 영향을 미치는 지에 대한 연구를 시도하였다는 점에서 본 연구의 의의가 있다고 하겠다.

본 연구에서는 PLS 경로모형을 이용하여 본 연구에 대한 가설검정 및 분석을 수행하였으며, 이로부터 확인된 분석결과를 요약하면, 다음과 같다.

첫째, CoP의 구조적 사회자본중 매개성 차원만이 지식공유의 양에만 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타난 반면에, 관계적 사회자본의 경우에는 리더, 동료 및 조직 등에 대한 신뢰중 조직에 대한 신뢰만이 지식공유의 양과 품질에 모두 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 CoP 조직에 대한 신뢰가 매우 중요하다는 것을 의미하는 동시에 CoP 회원의 조직에 대한 헌신과 몰입을 유도하는 방안이 무엇보다 필요하다는 것을 시사해 준다. 예를 들어, 이러한 지식공유를 확산시키기 위해서는

CoP 조직에 대한 신뢰를 향상시키기 위한 조직 차원의 노력이 필요함을 알 수 있다. 그리고 인지적 사회자본의 경우, CoP 조직에 대한 신뢰와 마찬가지로 지식공유의 양과 품질에 모두 유의적인 영향을 주는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 CoP 조직에 있어서 각 구성원들이 공유하는 CoP 조직의 목표와 규범, 규칙 등이 잘 정의되어야 하며, 또한 각 구성원들이 이를 잘 공유해 나갈 때, 지식공유활동이 유의적으로 활성화될 것이라는 점을 시사해 준다. 그리고 인지적 사회자본이 지식공유의 양과 품질에 미치는 영향강도를 살펴보면, 인지적 사회자본이 지식공유의 품질에 좀 더 큰 영향을 미친다는 사실을 확인할 수 있었다.

둘째, 지식공유의 양과 품질이 개인의 업무 혁신활동에 미치는 영향관계는 모두 유의적으로 정의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 특히 PLS 경로모형의 표준화된 경로계수값을 기준으로 지식공유의 품질이 지식공유의 양보다는 혁신활동에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 통해 본 연구의 결론을 요약하면 다음과 같다. 첫째, CoP 조직에서 형성되는 사회적 자본은 지식경영차원에서 지식공유를 활성화하는데 중요한 역할을 한다는 것이다. 보다 구체적으로는 CoP 조직에서 사회적 자본의 지식공유의 양에 대한 설명력이 0.749인 반면에 지식공유의 품질에 대한 설명력은 0.576인 것으로 나타났는데(<표 5>과 <그림 2> 참조), 이는 지식공유를 지식공유의 양과 품질로 구분하여 살펴볼 때, 본 연구의 분석대상인 CoP 조직의 사회적 자본의 경우, 지식공유의 품질보다는 지식공유의 양에 대해 좀 더 높은

설명력을 갖고 있음을 유추할 수 있다. 둘째, 지식경영차원에서 CoP 활동을 강화하여 CoP 조직의 지식공유 성과개선이 이루어지고, 이를 통해 궁극적으로 조직구성원의 업무혁신활동이 좀 더 향상되기 위해서는 무엇보다 조직에 대한 신뢰를 높이고 인지적 사회자본에 대한 관리를 강화하는 것이 매우 중요하다는 것이다. 마지막으로, CoP 조직의 지식공유활동은 개인의 업무혁신활동에 유의적인 영향을 끼친다는 것이다. 이는 지식경영활동이 혁신활동에 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석된 선행연구와 일치된 결과로서, 특히 본 연구에서 분석된 바와 같이 지식공유활동에 있어서 지식공유의 양보다 지식공유의 품질을 높이는 것이 개인의 업무혁신활동에 좀 더 큰 효과를 기대할 수 있다는 점은 CoP 조직을 운영하고 있는 많은 기업들에게 시사하는 바가 크다고 할 수 있겠다. 또한, 본 연구에서 CoP의 구조적 사회자본중 매개성만이 지식공유의 양적인 측면을 매개로 해서 개인 혁신활동에 영향을 미치고 있다는 실증분석결과는 Granovetter(1973)이 주장한 바와 같이 약한 연결이 갖는 강점을 입증해 준 결과로 판단된다. 즉, 공동체에 느슨하게 연결되어 있는 사람이 그들간의 지식흐름을 촉진할 수 있고, 적합한 정보의 획득이나 혁신에 대해서는 약한 결속이 강한 결속에 의한 폐쇄성보다는 더 효과적이라는 점을 확인할 수 있었다.

이상의 연구결과에도 불구하고, 본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖는다. 우선 본 연구의 표본크기가 매우 작음으로 인해서 본 연구의 가설검정에 사용된 PLS 경로모형의 적합도 및 타당성에 있어서 전반적인 실증분석결과에 대한 신뢰를 떨어뜨리는 원인이 되었다. 그리고,

본 연구의 분석대상인 CoP 조직을 H사로 국한해서 연구모형에 대한 가설검정방법을 수행함으로써, 본 연구결과를 일반화시키는 데에는 한계가 존재한다.

그밖에, 본 연구의 실증분석에서 CoP 조직의 세부유형과 규모에 따른 차이효과를 연구모형에 반영하지 못하였다는 것이다. 따라서 향후 연구에서 좀 더 다양한 기업들을 포함시키고, 좀 더 많은 표본을 수집하여 분석한다면, 보다 객관적이고, 타당한 분석결과를 도출할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 강여진, 박천오, “공공기관 조직구성원간의 신뢰와 지식공유,” 한국행정연구, 제12권, 제4호, 2003, pp. 91-122.
- 권업, 김규정, “종업원의 감정반응 (PAD), 애착행위, 지식공유 및 신제품 혁신성간의 상호작용(Reciprocal Effect)에 관한 연구,” 경영학연구, 제31권, 제4호, 2002, pp. 1039-1068.
- 김동주, 김영목, 황승배, 김영완, “공정성 인식이 조직구성원들의 혁신적 행동에 미치는 영향,” 기업경영연구, 제19권, 제2호, 2012, pp. 237-258.
- 김영우, 이현구, 윤수영, 오재인, “학습문화와 보상이 공유지식의 품질에 미치는 영향: 실천공동체와 지식관리시스템의 매개효과를 중심으로,” 한국경영정보학회 학술대회논문집, 2011, pp. 431-446.
- 김용학, 사회 연결망 이론, 서울: 박영사, 2004.
- 김일천, 김종우, 이지우, “혁신적 업무행동의 선행요인에 관한 연구,” 경영연구, 제19권, 제2호, 2004, pp. 282-317.
- 류성렬, 구철모, 서우중, “실행공동체와 조직의 지식교환에 대한 실증연구,” 대한경영학회지, 제22권, 제1호, 2009, pp. 99-128.
- 박종현, “반도체 기업의 팀 단위 CoP 활동을 통한 지식경영 구축 사례 연구 : H사 사례를 중심으로,” 연세대학교 정경대학원 석사학위논문, 2013.
- 박태호, “지식공유의 선행요인과 지식공유가 혁신행동에 미치는 영향,” 경성대학교 박사학위논문, 2002.
- 백윤정, 김은실, “실행공동체(CoP)내 지식공유의 영향요인: 구조적 특성과 관계적 특성의 조절효과를 중심으로,” 지식경영연구, 제9권, 제2호, 2008, pp. 63-86.
- 서수석, 이종호, “소셜네트워크의 구조와 관계가 소셜커머스 사이트의 구매의도에 미치는 영향,” e-비즈니스연구, 제12권, 제3호, 2011, pp. 105-125.
- 송운석, 김용빈, “조직신뢰와 혁신행동과의 관계에 관한 연구: 조직몰입의 매개효과를 중심으로,” 사회과학연구, 제26권, 제3호, 2010, pp 127-151.
- 송운석, 이민호, “개인성격과 혁신행동과의 관계에 대한 조직신뢰의 매개효과에 관한 연구,” 사회과학연구, 제27권, 제1호, 2011, pp. 1-28.
- 신태수, 강미연, “사회책임적 소비자 특성과 그린제품에 대한 태도가 제품신뢰, 충성도, 구매의도에 미치는 영향 연구,” 지

- 역발전연구, 제23권, 제1호, 2014, pp. 115-148.
- 양근우, “실행공동체를 위한 지식관리시스템에서의 퍼지기반 신뢰도 측정,” 정보시스템연구, 제19권, 제4호, 2010, pp. 65-85.
- 유영만, 이선, “실천공동체(CoP: Community of Practices) 성과 평가기준 개발,” 교육정보미디어연구, 제10권, 제1호, 2004, pp. 5-34.
- 이연옥, “지식공유가 혁신행동에 미치는 영향에 관한 실증연구,” 창원대학교 석사학위논문, 2009.
- 이영찬, “사회적 자본, 지식경영, 그리고 조직성과 간의 인과관계,” 정보시스템연구, 제16권, 제4호, 2007, pp. 223-241.
- 이영현, 유한구, “기업의 사회적 자본이 지식활동에 미치는 영향,” 직업능력개발연구, 제11권, 제1호, 2008, pp. 119-141.
- 이인석, “혁신행동의 선행요인에 관한 실증적 연구,” 인사관리연구, 제23권, 제1호, 1999, pp. 89-111.
- 이재혁, 이준기, 유승훈, “기업용 SNS는 지식관리 시스템을 대처할 수 있는가? : 기업용 마이크로블로그의 지식공유에서의 역할에 관한 탐색적 연구,” 한국경영정보학회 학술대회 논문집, 2011, pp. 21-28.
- 이재홍, 김은정, 안중호, “가상 지식실행공동체에서 개인요인과 사회관계요인이 지식공유 활동에 미치는 영향,” 한국전자거래학회지, 제17권, 제2호, 2012, pp. 23-38.
- 이정훈, 신태수, 임종호, “PLS 경로모형을 이용한 IT 조직의 BSC 성공요인간의 인과관계 분석,” 경영정보학 연구, 제17권, 제4호, 2007, pp. 207-228.
- 이준희, “SNS를 이용한 지식경영 전략에 관한 연구,” 한국컴퓨터정보학회 학술발표논문집, 2012, pp. 251-253.
- 정재삼, 금혜진, “논문: 실행공동체 활성화를 위한 조직적 지원전략 탐구,” 경영논총, 제21권, 제2호, 2003, pp. 139-158.
- 정재화, 강여진, “공무원의 인사공정성 인식이 혁신적 업무행동에 미친 영향: 중앙부처 공무원의 인식을 중심으로,” 한국행정학보, 제41권, 제3호, 2007, pp. 243-271.
- 조일현, “사회적 자본의 관계적 차원이 e-러닝 콘텐츠 개발 프로젝트팀의 지식창출과정에 미치는 영향,” 직업능력개발연구, 제12권, 제2호, 2009, pp. 173-194.
- 허명숙, 천면중, “플로우(Flow)의 구성요인, 조직몰입, 지식공유와 직무만족과의 관계에 대한 실증연구,” 정보시스템연구, 제16권, 제4호, 2007, pp. 1-31.
- 허문구, “사회적 자본이 지식창출과 혁신에 미치는 영향,” 인사조직연구, 제19권, 제1호, 2011, pp. 41-78.
- 황정희, “사회적 네트워크, 사회적 자본, 지식이전 간 관계에 관한 개념적 연구,” 여성과 경영, 제3권, 제1호, 2010, pp. 81-104.
- 현영섭, “실천공동체의 사회적 네트워크, 지식공유, 학습전이간의 구조적 관계 분석,” 한국HDR연구, 제5권, 제3호, 2010, pp.

- 39-59.
- Ashleigh, M. J. and Nandhakumar, J., "Trust and Technologies: Implications for Organizational Work Practices," *Decision Support Systems*, Vol. 43, No. 2, 2007, pp. 607-617.
- Brown, J. S. and Duguid, P., "Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation," *Organization Science*, Vol. 2, No. 1, 1991, pp. 40-57.
- Burt, R. S., *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Cambridge: Harvard University Press, 1992.
- Burt, R. S., "The Network Structure of Social Capital," *Research in Organizational Behavior*, Vol. 22, 2000, pp. 345-423.
- Chang, H.H. and Chuang, S.-S., "Social Capital and Individual Motivations on Knowledge Sharing: Participant Involvement as a Moderator," *Information & Management*, Vol. 48, 2011, pp. 9-18.
- Chen, C.-J. and Hung, S.-W., "To Give or to Receive? Factors Influencing Members Knowledge Sharing and Community Promotion in Professional Virtual Communities," *Information & Management*, Vol. 47, No. 4, 2010, pp. 226-236.
- Chin, W. W., "The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling," In Marcoulides, G. A. (Eds), *Modern Methods for Business Research*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ., 1998, pp. 295-336.
- Chiu, C.M., Hsu, M.-H., and Wang, E. T. G., "Understanding Knowledge Sharing in Virtual Communities: An Integration of Social Capital and Social Cognitive Theories," *Decision Support Systems*, Vol. 42, No. 3, 2006, pp. 1872 - 1888.
- Chow, W. S. and Chan, L. S., "Social Network, Social Trust and Shared Goals in Organizational Knowledge Sharing," *Information & Management*, Vol. 45, No. 7, 2008, pp. 458-465.
- Cohen, J., *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences(2nd ed.)*, Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ., 1988.
- Coleman, J. S., "Social Capital in the Creation of Human Capital," *American Journal of Sociology*, Vol. 94, 1988, pp. 95-120.
- Coleman, J. S., *Foundations of Social Theory*, Cambridge: Harvard University Press, 1990.
- Costigan, R. D, Ilter, S. S., and Berman, J. J., "A Multi-dimensional Study of Trust in Organizations," *Journal of Managerial Issues*, Vol. 10, No. 3, 1998, pp. 303-317.
- Fornell, C. R. and Larcker, D. F., "Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 3, 1981, pp. 39-50.

- Fox, A., *Beyond Contract: Power and Trust Relations*, London: Faber & Faber, 1974.
- Ganley, D. and Lampe, C., "The Ties That Bind: Social Network Principles in Online Communities," *Decision Support Systems*, Vol. 47, No. 3, 2009, pp. 266-274.
- Granovetter, M. S., "The Strength of Weak Ties," *The American Journal of Sociology*, Vol. 78, No. 6, 1973, pp. 1360-1380.
- Guptill, J., "Knowledge Management in Health Care," *Journal of Health Care Finance*, Vol. 31, No. 3, 2005, pp. 10 - 15.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., and Sarsted, M., *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 2<sup>nd</sup> Ed., Sage: Thousand Oaks, 2017.
- Hansen, M. M., "The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 44, 1999, pp. 82-111.
- Janssen, O., "Job Demands, Perceptions of Effort-Reward Fairness and Innovative Work Behavior," *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, Vol. 73, No. 3, 2000, pp. 287-302.
- Lave, J. and Wenger, E., *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, New York: Cambridge University Press, 1991.
- Lewis, D. and Weigert, A.J., "Trust as Social Reality," *Social Forces*, Vol. 63, No. 4, 1985, pp. 967-985.
- Kim, S., Hong, J., and Suh, E., "A Diagnosis Framework for Identifying the Current Knowledge Sharing Activity Status in a Community of Practice," *Expert Systems with Applications*, Vol. 39, 2012, pp. 13093-13107.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., and Schoorman, F. D., "An Integrative Model of Organizational Trust," *Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3, 1995, pp. 709-734.
- McAllister, D.J., "Affect and Cognition-based Trust as Foundation for Interpersonal Cooperation in Organization," *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 1, 1995, pp. 24-59.
- Nahapiet, J. and Ghoshal, S., "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 2, 1998, pp. 242-266.
- Nunnally, J.C., *Psychometric Theory*, 2nd ed., McGraw-Hill, New York, 1978.
- Scott, S. G. and Bruce, R. A., "Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace," *The Academy of Management Journal*, Vol. 37, No. 3, 1994, pp. 580-607.



- Temme, D., Kreis, H., and Hildebrandt, L., "PLS Path Modeling - A Software Review," SFB 649 Discussion Papers, Humboldt University, Berlin, Germany, 2006.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V.E., Chatelin, Y.-M., and Lauro, C., "PLS Path Modeling," *Computational Statistics & Data Analysis*, Vol.48 No.1, 2005, pp. 159-205.
- Uzzi, B., "Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, No. 1, 1997, pp. 35-67.
- Wang, Z. and Wang, N., "Knowledge Sharing, Innovation and Firm Performance," *Expert Systems with Applications*, Vol. 39, No. 10, 2012, pp. 8899-8908.
- Wasko, M.M. and Faraj, S., "Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice," *MIS Quarterly*, Vol. 29, No. 1, 2005, pp. 35-57.
- Wasserman, S. and Faust, K., *Social Network Analysis: Methods and Applications*, Cambridge University Press, Cambridge, 1994.
- Wenger, E., *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998.
- Wenger, E., "Communities of Practice and Social Learning System," In: Nicolini, D., Gheradi, S., Yanow, D.A. (Eds.), *Knowing in Organizations: a Practice-Based Approach*. M.E. Sharpe, New York and London, 2003, pp. 76-99.
- West, M. A., "Innovation among Health Care Professionals," *Social Behavior*, Vol. 4, 1989, pp. 173-184.
- West, M. A. and Farr, J. L., "Innovation at Work: Psychological Perspectives," *Social Behaviour*, Vol. 4, No. 1, 1989, pp. 15-30.
- Wu, C., Parker, S.K., and de Jong, J.P.J.. "Need for Cognition as an Antecedent of Individual Innovation Behavior," *Journal of Management*, Vol. 21, 2011, pp. 1-24.
- Yesil, S. and Sozbulir, F., "An Empirical Investigation into the Impact of Personality on Individual Innovation Behaviour in the Workplace," *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, Vol. 81, 2013, pp. 540-551.

**신 택 수 (Shin, Taek-Soo)**



현재 연세대학교 정경대학 경영학부 교수로 재직하고 있다. 연세대학교 경영학과에서 학사 및 석사학위를 받고, KAIST에서 경영정보시스템으로 경영공학 박사학위를 받았다. 주요 관심분야는 데이터 마이닝, 소셜미디어 분석, 지식경영, 고객추천시스템, 전략적 성과관리 등이다.

**이 준 용 (Lee, Jun-Yong)**



연세대학교 경영정보학 학사와 연세대학교 일반대학원 경영정보학 석사학위를 취득하였다. 현재 투이컨설팅 Open Data Center에서 선임 컨설턴트로 재직하고 있으며, 주요 관심분야는 데이터품질, BPR/ISP, PMO 등이다.

<Abstract>

## **The Impact of Social Capital on Organizational Knowledge Sharing Characteristics and Individual Innovation Activities in Community of Practice of Manufacturing Company**

Shin, Taek-Soo · Lee, Jun-Yong

### **Purpose**

The purpose of this research is to investigate the effect of social capitals on organizational knowledge sharing characteristics and individual innovation activities in community of practice (CoP) of manufacturing company.

### **Design/methodology/approach**

For this purpose, we divide social capitals as three dimensions, i.e. structural, relational, and cognitive dimension. Structural dimension also consists of closure and Brokerage. Relational social capital is defined as trust about colleagues, superior authorities, and organization. Then, cognitive social capital is defined as a shared understanding among individuals, such as a shared language and codes within CoP. Knowledge Sharing is defined as quantity and quality of shared knowledge.

We also defines the cause and effect relationships among social capitals, organizational knowledge sharing characteristics, and individual innovation activities in CoP of manufacturing company as follows. The social capitals will have positive effects on quality of shared knowledge. Then the quality of shared knowledge will have positive effects on the individual innovation activities. This paper tested the validity of these hypothesized casual effects and the sub-hypothesized causal relationships. For the purpose, we used the Partial Least Squares (PLS) for analyzing the causal relationships.

### **Findings**

Our empirical results show that social capitals of CoP mostly have effects on organizational knowledge sharing characteristics (quantity and quality of shared knowledge) and knowledge sharing activities also have effects on individual innovative activities in the workplace. In this study,

these result have a significant implication that a private company will be able to gain organizational innovative performance much better by strengthening CoP supporting activities.

**Keyword:** Community of Practice (CoP), Innovative Activities, Knowledge Sharing, Social Capital, Trust

\* 이 논문은 2017년 9월 4일 접수, 2017년 9월 22일 게재 확정되었습니다.