

개인의 지식기여 선행요인 간 상호작용효과 *

Interaction Effects among Antecedents of Individual Knowledge Contribution

강민형 (Minhyung Kang)

건국대학교 신산업융합학과 (minhkang@konkuk.ac.kr)

이재남 (Jae-Nam Lee) **

고려대학교 경영대학 (isjnlee@korea.ac.kr)

ABSTRACT

Employees' knowledge contribution is one of the critical activities that maximize internal capability of the firm and facilitate organizational innovation by sharing scattered internal knowledge. This study integrates antecedents of knowledge contribution based on the theory of planned behavior(TPB). Utilizing TPB as a theoretical framework, expected reciprocity, subjective norm, and self-efficacy's direct effects on knowledge contribution were assessed. Additionally, interaction effects among expected reciprocity, subjective norm, and self-efficacy were explored. As the results of analysis, all the antecedents significantly influenced knowledge contribution. Interestingly, when the knowledge source's self-efficacy was high, the influence of expected reciprocity on knowledge contribution was decreased. Similarly, when the knowledge source's subjective norm for knowledge contribution was high, expected reciprocity's effect was weakened. This implies that when facilitating knowledge contribution, interaction effects among antecedents of knowledge contribution, as well as their direct effects, should be considered.

Keywords: social cognitive theory, social exchange theory, self-efficacy, reciprocity, theory of planned behavior

1. 서론

개인의 지식기여(knowledge contribution)는 직원 개개인에게 흩어져서 존재하는 지식을 조직차원의 지식으로 발전시킴으로써, 신제품 개발이나 프로세스 혁신 등 조직 차원의 혁신으로 이어진다(Nonaka &

Takeuchi, 1995). 이러한 중요성으로 인해 지식기여의 선행요인에 대한 많은 연구가 있어왔으나 (Szulanski, 1996; Ko et al., 2005; Kang et al., 2010; Chang et al., 2012; Tortoriello et al., 2012), 여전히 많은 기업들은 자신의 지식을 제공하지 않는 직원들로 인해 생기는 문제점에 시달리고 있다.

이러한 문제가 반복되는 원인의 한 가지는, 기존 연구에서 밝혀진 다양한 지식기여의 선행요인들 간에 존재하는 상호작용에 대한 이해가 부족하기 때문이다.

* 2014년 12월 10일; 1차 수정: 2015년 1월 12일; 2차 수정: 2015년 1월 27일; 게재확정: 2015년 2월 27일

** 교신저자

단순히 과거 연구에서 제시된 선행요인들을 취합하여 적용할 경우 각 요인 간의 시너지 혹은 상충 작용으로 인해 원하는 결과를 얻지 못하게 될 수 있다. 대표적으로, 내재적으로 동기부여되었던 지식제공자에게 보상과 같은 외재적 동기부여를 제공할 경우 오히려 기존의 동기부여를 훼손하여 지식기여를 감소시키기도 한다(Osterloh & Frey, 2000). 이러한 문제의식으로부터 출발하여, 본 논문은 지식기여 행위의 선행요인들이 미치는 직접적 효과 뿐 아니라, 이들 간의 상호작용 효과를 살펴보고자 한다.

본 논문에서 지식기여 행위의 주요 선행요인 중 하나로 제시하는 자기효능감과 상호호혜성에 대한 논리를 검토해 보면, 충돌되는 지점을 발견할 수 있다. 예를 들어, 이미 자신의 전문 영역을 구축한 고참 직원의 경우, 자신의 지식이 동료들에게 도움이 될 것이라는 자신감(즉, 자기효능감)을 가지고 지식을 제공할 수 있다. 이 경우는 자신의 전문성이 상대보다 높기 때문에, 비슷한 수준의 보답을 받으리라는 기대는 상대적으로 적을 것이다. 반면에, 하위 직급 직원의 경우, 전문성과 권한을 지닌 상사들에게 지식을 제공할 경우 추후에 그에 상응하는 도움(즉, 상호호혜성)을 기대할 수 있기 때문에 적극적으로 지식을 제공할 수 있다. 이 경우, 상대방은 자신보다 우월한 전문성이나 자원을 지니고 있기 때문에, 제공자의 자기효능감은 별로 높지 않을 것이다. 즉, 자기효능감과 상호호혜성은 서로 상반되는 효과를 지니고 있음을 알 수 있다.

이처럼, 지식기여 상황에서 영향 요인 간에 발생할 수 있는 상호작용을 살펴보기 위해, 계획행동이론(Theory of planned behavior; Ajzen, 1991)을 확장한 연구모형을 구성하였다. 계획행동이론은 개인의 의도를 결정하는 주요 영향 요인으로 개인의 태도, 주관적 규범, 인지된 행동통제력의 세 가지를 제시하고 있다. 개인의 태도는 주로 행위의 결과에 대한 기대에 의해 좌우되는데, 대표적인 것이 기대되는 상호호혜성이

다(Kankanhalli et al., 2005; Ko et al., 2005). 또한, 인지된 행동통제력은 자기 효용감과 유사한 개념으로 알려져 있다(Godin & Kok, 1996). 이와 같은 논의를 토대로, 다음과 같은 연구문제를 설정한다.

(1) 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감은 지식기여 의도에 유의한 영향을 미치는가?

(2) 지식이전 상황에서 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 간에는 조절효과가 존재하는가?

이후의 구성은 다음과 같다. 우선 본 연구의 이론적 배경이 되는 계획행동이론, 자기효능감, 상호호혜성에 관해서 살펴보고, 이에 기반을 둔 연구 가설과 모델을 설정한다. 다음으로, 연구 모델을 검증하기 위한 연구 방법을 소개하고, 이에 따른 분석결과를 토론한다. 마지막으로, 분석 결과에 대한 시사점 및 연구의 한계점을 살펴보고, 향후 연구 방향을 제시한다.

2. 이론적 배경

2.1 계획행동이론

(Theory of Planned Behavior)

계획행동이론은 인간의 행위 및 의도의 선행요인을 설명한 합리적 행위이론을 확장한 이론이다(Ajzen, 1991). 합리적 행위이론이 인간의 의도가 경제적 차원의 태도(attitude)와 사회적 차원의 주관적 규범(subjective norm)에 의해서 결정된다고 주장한 반면(Fishbein & Ajzen, 1975), 계획행동이론은 두 가지 요소 외에 지각된 행동 통제력(perceived behavioral control)이라는 개념을 추가하였다. 개인의 의지에 따라 쉽게 수행할 수 있는 행위와 달리, 외과의사의 수술 처럼 수행과정에서 일정한 전문성을 필요로 하는 행위의 경우, 그 행위를 자신이 효과적으로 수행할 수 있다는 믿음이 필요하다. 이러한 정의는 사회인지이론의 자기효능감과 유사한 정의라고 볼 수 있다(Godin &

Kok, 1996; Ajzen, 2002).

2000년대 이후, 지식경영 분야에서 지식제공자의 지식기여 행위를 설명하는 데에는 합리적 행위이론이 가장 많이 활용되고 있지만(Bock & Kim, 2002; Bock et al., 2005), 계획행동이론의 활용도 확대되

고 있다(강민형, 2011). 특히, 의사나 연구원처럼 보유 지식의 수준이 높은 경우, 지각된 행동 통제력을 포함하는 계획행동이론이 더 적합하다고 평가 받고 있다(Ryu et al., 2003).

[표 1] 자기효능감과 상호호혜성을 선행요인으로 고려한 지식기여 연구

저자	사용변수	연구 맥락
Bock et al. (2005)	자기효능감	조직 내 지식기여
Cabrera et al. (2006)	자기효능감	다국적 기업의 내부 지식기여
Lu et al. (2006)	자기효능감	관리자들 간의 내부 지식기여
Lin (2007)	자기효능감	조직 내 지식기여
Hsu et al. (2007)	자기효능감	온라인 커뮤니티에서의 지식기여
Quigley et al. (2007)	자기효능감	지식기여 상황에 대한 실험 설계
Huang et al. (2008)	자기효능감	조직 내 지식기여
Papadopoulos et al. (2013)	자기효능감	블로그 상에서의 지식기여
Dyer & Nobeoka (2000)	상호호혜성	자동차 공급망에서 조직 간 지식기여
Wasko & Faraj (2005)	상호호혜성	온라인 커뮤니티에서의 지식기여
Chiu et al. (2006)	상호호혜성	온라인 커뮤니티에서의 지식기여
He & Wei (2009)	상호호혜성	다국적 IT기업의 내부 지식기여
Hung et al. (2011)	상호호혜성	지식기여 상황에 대한 실험 설계
Chai et al. (2011)	상호호혜성	블로그 상에서의 지식기여
Kankanhalli et al. (2005)	자기효능감, 상호호혜성	지식저장소를 활용한 지식기여
Lin et al. (2009)	자기효능감, 상호호혜성	온라인 커뮤니티에서의 지식기여
Chen & Hung (2010)	자기효능감, 상호호혜성	온라인 커뮤니티에서의 지식기여

2.2 사회교환이론(Social Exchange Theory) 과 상호호혜성(Reciprocity)

사회교환이론(Emerson, 1976)은 모든 인간의 행위는 자신의 효용을 극대화하고 비용을 최소화하는데 있다고 주장한다. 즉, 일회성으로 단기간에 일어나는 경제적 교환행위뿐만 아니라, 가치의 제공과 이에 대한 보상 관계가 명확하게 규정되지 않고, 장기간에 걸쳐 일어나는 사회적 교환행위에서도 그 원칙이 동일하게 적용된다는 것이다. 사회적 교환행위에서 행위자가 제공한 가치에 대한 대가는 반드시 제공받은 가치와 동일할 필요는 없으며, 제공시점도 미래의 불특정 시점이다. 이와 같은 교환관계를 사회적 교환이라고 정의하며, 사회적 교환관계가 유지되기 위해서는 미래

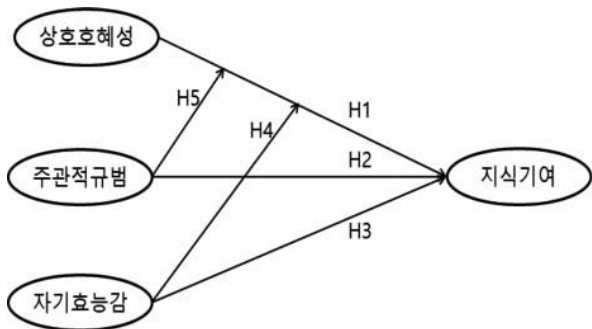
불특정 시점에 제공되는 보상이 존재해야 하는데, 이를 상호호혜성(reciprocity)이라고 부른다(Gouldner, 1960).

상호호혜성은 사회적 교환관계를 유지시키는 중요한 원동력이며, 무임승차(free-riding) 문제가 발생하는 사회적 딜레마 상황에서 협력의 문제를 해결할 수 있는 해결책으로 제시되고 있다(Komorita et al., 1991; 이영찬 et al., 2008). 상호호혜성은 지식기여 상황에서 지식제공자를 동기부여 할 수 있는 영향요인으로 활용되고 있다(표 1). 예를 들어, 자신보다 많은 전문성과 권한을 가진 상사가 도움을 요청할 경우, 지식제공자는 즉각적으로 상사에게 보답을 받지 못하더라도 미래의 어느 시점에 자신이 도움을 받을 수 있

다는 기대를 갖게 되며, 이는 적극적인 지식 이전으로 이어진다(Kankanhalli et al., 2005).

2.3 사회인지이론(Social Cognitive Theory) 과 자기효능감(Self-efficacy)

사회인지이론(Bandura 1986)은 인간의 행동을 자극에 대한 반응으로 묘사하는 전통적 행동주의 관점에 인지적 접근을 추가한 이론이다. 즉, 전통적 행동주의가 객관적인 자극과 이에 따른 반응의 직접적인 관계만을 강조한 반면(파블로프의 침 흘리는 개 실험이 대표적), 사회인지이론은 자극이 반응으로 이어지는 중간 과정에 인간의 인지적 작용이 관여한다고 보았다. 특정한 외적 자극이 가해지더라도, 인지과정을 통해서 반응이 미미하게 나타날 수 있고, 외적 자극이 없는 상태에서도, 인지과정을 통해 반응이 나타날 수



[그림 1] 연구모형

있는 것이다.

사회인지이론의 핵심 개념 중 하나인 자기효능감은 특정한 문제를 자신의 능력으로 성공적으로 해결할 수 있다는 스스로에 대한 자신감으로 정의된다(Bandura, 1986). 높은 자기효능감을 가진 사람은 관련 행위를 수행하는 데 있어서 더 높은 성과를 보이는 것으로 알려져 있다(고윤정 et al., 2008). 자기효능감은 심리학, 교육학 분야에서 출발한 개념이지만, 의학, 체육학, 경영학 등 다양한 학문분야에서도 활발하게 활용되고 있다(Stajkovic & Luthans, 1998). 정보

시스템 분야에는 컴퓨터 자기효능감(Computer self-efficacy; Compeau & Higgins, 1995)으로 소개되었으며, 지식경영 쪽에서도 널리 활용되고 있다(표 1). 지식기여 상황에서 지식제공자의 자기효능감은 자신의 지식을 필요로 하는 동료들에 대한 적극적인 지식기여 행위로 이어진다(Bock et al., 2005). 예를 들어, 전문성을 축적한 고참 직원은 신입 직원들이 겪는 문제의 많은 부분을 손쉽게 해결해 줄 수 있을 것이다.

3. 연구모형 및 가설

본 연구는 개인의 행위를 태도, 주관적 규범, 지각된 행동 통제력으로 설명하는 계획행위이론에 근거하여 지식제공자의 지식기여 행위에 영향을 미치는 선행변수들을 정의하였다. 본 논문에서는 개인의 태도를 직접 측정하는 대신, 개인 간 지식기여 상황에서 태도에 영향을 미치는 주요 요인인 기대되는 상호호혜성(Kankanhalli et al., 2005; Ko et al., 2005)을 활용하였다. 외재적 동기요인에 해당되는 기대되는 상호호혜성은 내재적 동기요인인 주관적 규범, 지각된 행동 통제력과 논리적 인과관계가 없기 때문에, 태도의 대체 변수로 사용해도 큰 무리는 없을 것으로 판단된다. 또한, 인지된 행동통제력은 자기효능감과 유사한 개념으로 알려져 있어(Godin & Kok, 1996), 본 논문에서는 자기효능감을 사용하고자 한다. 이후에는 지식기여 선행변수들의 직접 효과 관련 가설을 먼저 설명한 후, 선행변수들 간의 조절효과 관련 가설을 도출하였다. 그림 1에 전체적인 연구모형을 나타내었다.

3.1 상호호혜성과 지식기여

개인 간 지식기여는 사적으로 이루어지는 경우가 많기 때문에 조직차원의 보상이 어려워져서, 개인 간의 상호호혜성에 대한 기대가 중요한 동기요인으로 작용하

게 된다(Kang et al., 2010). 사회교환이론의 관점에서 보면, 지식제공자는 지식기여 과정에서 시간이나 노력과 같은 비용을 발생시키기 때문에, 이에 상응하는 대가를 기대하게 된다. 상호호혜성에 대한 기대는 지식기여 과정에서 발생한 비용에 대해서 (지금 당장은 아니더라도) 미래 시점에 적절한 대가가 지불될 것이라는 믿음을 줌으로써, 지식기여 행위를 유발한다(Bock et al., 2005). 상호호혜성에 대한 기대는 온라인 상황에서도 지식기여를 촉진하는 효과가 있는 것으로 알려져 있다(Wasko & Faraj, 2005). 이와 같은 논의를 토대로, 다음과 같은 가설을 제시한다.

H1: 상호호혜성에 대한 기대가 높을수록, 지식제공자의 지식기여 활동이 활발할 것이다.

3.2 주관적 규범과 지식기여

주관적 규범은 지식기여에 수반되는 비용과 혜택에 대한 합리적인 판단이 아니라, 지식제공자 주변 사람들의 기대 및 그에 부응하려는 자신의 동기가 바탕이 되는 개념이다(Fishbein & Ajzen, 1975). 지식기여에 대한 강한 주관적 규범을 가진 직원에게는 지식기여 행위가 조직 구성원으로서의 당연한 의무이다. 그러므로 별도의 보상을 필요로 하지 않으며, 오히려 지식기여에 적극적으로 참여하지 않을 경우, 집단으로부터 응징을 받게 된다(Coleman, 1988). 주관적 규범은 개인의 행동이 합리적 판단에 의해서만이 아니라 주변의 사회적 압력에 의해서도 영향을 받을 수 있음을 보여준다. 이와 같은 논의를 토대로, 두 번째 가설을 제시한다.

H2: (지식을 제공해야 한다는) 주관적 규범이 높을수록 지식제공자의 지식기여 활동이 활발할 것이다.

3.3 자기효능감과 지식기여

자기효능감은 특정 행위를 자신이 잘 수행할 수 있다는 개인의 믿음으로(Bandura, 1986), 계획행동이론

의 선행 변수 중 지각된 행동 통제력과 유사한 개념이다. 계획행동이론은 합리적행위이론에 자기효능감을 추가함으로써, 개인의 행동이 태도나 주관적 규범만으로 결정되지 않는 경우가 있다는 것을 보였다(Ajzen, 1991). 예를 들어, 연구개발 부서에서 흔하게 발생할 수 있는 직원들 간의 전문지식기여는 단순히 지식기여에 대한 긍정적인 태도나 주관적 규범으로만 설명될 수 없다. 자신의 전문지식에 대한 자신감이 있고, 이 지식이 다른 동료들에게 도움이 된다는 확신이 있을 때 지식기여를 실행할 수 있을 것이다. 즉, 일정 수준의 난이도를 갖춘 지식기여 상황에서는 태도와 주관적 규범 뿐 아니라 지식기여에 관한 자기효능감이 중요한 영향요인으로 작용할 것이다(Ryu et al., 2003). 이와 같은 논의를 토대로, 다음과 같은 가설을 제시한다.

H3: 자기효능감이 높을수록, 지식 제공자의 지식기여 활동이 활발할 것이다.

3.4 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 간의 상호작용

지식기여의 영향변수로 제시된 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 간에는 상호작용이 존재할 것으로 예상된다. 우선, 자기효능감은 지식 제공자의 지식이 지식 수용자들에게 도움이 된다는 확신인데(Bock & Kim, 2002), 이는 지식 제공자와 지식 수용자 간의 지식 격차가 큰, 예를 들면, 조직 내의 사수(멘토)와 부사수(멘티) 관계나, 고참 직원과 신입 직원 간의 관계에서 더 중요하게 작용하게 된다. 반면에, 상호호혜성에 대한 기대는 지식 제공자가 자신이 제공하는 지식과 상응하는 수준의 지식을 지식 수용자에게 받을 수 있다는 기대를 의미한다(Kankanhalli et al., 2005). 그러므로 상호호혜성에 대한 기대는 자신과 비슷하거나 더 높은 수준의 전문성 혹은 자원을 가진 동료들에 대해 더 많이 존재하게 될 것이다. 즉, 지식 제공자가 수용자보다 높은 수준의 전문성을 가질 때 발생하

는 자기효능감과, 지식 제공자와 수용자의 지식수준이 유사하거나 오히려 수용자의 전문성이 높아야 발생하는 상호호혜성에 대한 기대는 상호 간에 부정적인 조절효과를 가질 것으로 예상된다.

한편, 지식기여 행위에 관한 주관적 규범이 높은 직원은 이미 내재적으로 동기부여된 상태이기 때문에, 기대되는 상호호혜성의 외재적 동기부여 효과가 낮을 것이다. 즉, 지식 제공자는 지식기여를 조직 구성원의 당연한 의무로 생각하기 때문에, 자신의 지식기여 행위가 나중에 되갚아질지 여부에 크게 영향 받지 않을 것이다. 또한, 내재적으로 동기부여된 상태에서 주어

지는 외재적 동기부여는 기존의 동기부여를 훼손하는 구축 효과(crowding out effect)가 있는 것으로 알려져 있다(Osterloh & Frey, 2000). 따라서, 주관적 규범과 기대되는 상호호혜성 간에는 부정적인 조절효과가 존재할 것으로 예상된다. 이상과 같은 논의를 토대로, 지식기여 영향요인 간 상호작용에 관한 두 가지 가설을 제시한다.

H4: 기대되는 상호호혜성이 지식기여에 미치는 영향력은 자기효능감이 높을수록 낮아질 것이다.

H5: 기대되는 상호호혜성이 지식기여에 미치는 영향력은 주관적 규범이 높을수록 낮아질 것이다.

[표 2] 연구변수들에 대한 측정항목

연구변수	측정항목	관련연구
기대되는 상호호혜성	1. 내가 부서 동료들에게 지식을 제공하면, 내가 필요할 때 부서 동료들도 나를 도와줄 것이다. 2. 부서 동료들도 나를 도와줄 것이므로, 내가 부서 동료들을 돕는 것은 당연하다 3. 내가 부서 동료의 문제해결을 도우면, 그 사람도 향후 나의 문제해결에 도움을 제공할 것이다.	Yamagishi & Cook (1993); Wasko & Faraj (2005)
주관적 규범	1. 회사 내에서 내 행동에 영향을 주는 사람들은 내가 부서 동료들에게 내 지식을 제공해야 한다고 생각한다. 2. 회사 내에서 나에게 중요한 사람들은 내가 부서 동료들에게 내 지식을 제공해야 한다고 생각한다. 3. 회사 내에서 나와 친한 사람들은 내가 부서 동료들에게 내 지식을 제공해야 한다고 생각한다. 4. 우리 부서 동료들은 내가 그들에게 내 지식을 제공해야 한다고 생각한다.	Venkatesh & Davis (2000)
자기효능감	1. 나는 부서 동료들에게 가치있는 지식을 제공할 수 있는 능력이 있다. 2. 나는 우리 부서에 가치 있는 지식을 창출하는 데 필요한 전문성을 가지고 있다. 3. 대부분의 부서 동료들은 내가 제공하는 지식이 본인들에게 가치가 있다고 생각한다.	Kankanhalli et al. (2005)
지식기여	1. 나는 부서 동료들이 전화나 메시지를 통해 질문을 하면 적극적으로 답변한다. 2. 나는 부서 동료들이 이메일을 통해 질문을 하면 적극적으로 답변한다. 3. 나는 부서 동료들이 직접 찾아와 질문을 하면 적극적으로 도움을 제공한다.	Bock et al. (2005); Ma & Agarwal (2007)

4. 연구방법

본 논문의 연구모델을 검증하기 위한 자료는 설문 조사를 통해 수집하였으며, 위계적 다중회귀분석 방법(hierarchical multiple regression)을 통하여 개별 가설을 검증하였다.

4.1 주요변수 측정

본 연구에 사용된 측정지표들은 기존 연구에서 검

증된 지표들을 최대한 수용하여 개발되었다(표 2). 독립변수인 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감과 종속변수인 지식기여의 측정지표들은 7점 척도 리커트(Likert) 스케일로 응답을 받았다. 이 밖에, 본 연구모델에서 고려하지 못한 개인수준의 효과들을 통제하기 위해서 근무경력을 월단위로 측정하여 통제변수로 반영하였다.

4.2 자료 수집

연구개발 업무를 담당하는 5개 회사의 8개 부서 연

[표 3] 응답회사 및 응답자 프로파일

부서	산업	부서규모	응답자	응답률	호혜성(표준편차)	규범균(표준편차)	효능감(표준편차)	기여평균(표준편차)	경력 평균(표준편차)
1	전자	101명	92명	91%	6.39(0.75)	5.58(1.06)	5.54(0.99)	5.98(0.91)	23.68(26.40)
2	전자	50명	41명	82%	6.27(0.84)	5.50(0.99)	5.21(0.95)	6.27(0.70)	87.45(72.19)
3	자동차	38명	31명	82%	6.17(0.63)	5.05(0.94)	4.90(0.87)	5.61(0.99)	37.45(35.04)
4	자동차	28명	25명	89%	5.81(1.03)	5.08(1.09)	4.93(1.06)	5.69(0.91)	39.12(20.97)
5	자동차	50명	48명	96%	6.24(0.78)	5.40(1.04)	5.53(0.84)	5.94(0.92)	53.15(51.91)
6	자동차	26명	24명	92%	6.38(0.64)	5.63(0.94)	5.58(0.88)	5.99(0.92)	30.33(25.91)
7	IT	59명	50명	85%	6.17(0.94)	5.46(1.05)	5.13(1.23)	5.74(1.10)	88.51(55.37)
8	금융	33명	26명	79%	6.49(0.85)	6.13(1.05)	5.94(0.82)	6.22(0.84)	73.00(52.48)
	전체	385명	337명	88%	6.26(0.82)	5.49(1.05)	5.37(1.02)	5.94(0.93)	51.52(51.54)

구원들을 대상으로 설문을 수행하였다. 저자들이 직접 회사를 방문하여 현장에서 설문서를 배포하고 수거하였기 때문에, 우편이나 이메일을 통한 설문조사 방식보다 높은 응답률을 기록하였다. 표3에 응답표본의 부서별 기술적 통계표를 제시하였다. 각 부서 내부에서 일어나는 지식기여 행위가 조사 대상이므로, 부서차원에서 존재할 수 있는 8개 부서 속성의 효과를 통제하기 위해, 7개의 더미통제변수를 추가하였다.

4.3 분석 방법

본 연구의 자료분석에서는 SPSS 18.0을 활용하였다. 가설검정에 앞서 측정지표들의 신뢰도와 타당성을 우선적으로 확인하였으며, 변수들간의 상관관계도 살펴보았다. 연구모델 검증을 위해서 우선 기대되는 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감이 지식기여 행위에 미치는 직접적인 영향력을 회귀분석을 통해 확인하였다. 독립변수 간의 조절효과를 검증하기 위해서는 자기효능감과 기대되는 상호호혜성의 상호작용 항목(interaction term), 주관적 규범과 기대되는 상호호혜성의 상호작용 항목을 각각 회귀모델에 추가하여 그 영향력을 살펴보았다.

5. 분석결과

5.1 신뢰성 및 타당성 분석

연구변수의 신뢰성 검증을 위해, 각 연구변수에 관련된 측정지표들 간의 내적일관성(Internal consistency)을 보여주는 크론바하 알파(Cronbach's alpha) 값을 확인하였다. 모든 변수들에 대해서 크론바하 알파 값은 0.86 이상이어서(표 4), 충분한 신뢰성을 갖추고 있는 것으로 판단된다 (Nunnally, 1978). 연구변수의 타당성 검증을 위해서는 측정지표들이 의도한 연구변수를 충분히 측정하고 있는지를 보여주는 집중타당성(convergent validity)과 의도하지 않은 연구변수와 충분히 구별되는지를 보여주는 판별타당성(discriminant validity)을 확인하였다.

[표 4] 변수의 신뢰도 및 변수 간 상관관계

변수	크론바하 알파	호혜성	규범	효능감	지식기여
호혜성	.897				
규범	.916	.459**			
효능감	.860	.371**	.542**		
지식기여	.871	.395**	.392**	.370**	
근무경력	N/A	.058	.129*	.150**	.105

집중타당성을 확인하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인 추출방법으로 주성분분석(principal component analysis)을 이용하였으며, 요인 회전 방법은 요인들간의 독립성을 가정하는 직교회전법(Varimax)을 사용하였다. 독립변수, 종속변수, 개인수준 통제변수의 측정지표 14개를 포함하는 탐색적 요인 분석 결과, 각 측정지표들은 의도한 변수들에 0.731 ~ 0.987 사이의 높은 적재값(loading value)을 보여, 집중타당성에 문제가 없음이 확인되었다(표 5). 또한, 각 측정지표들은 의도하지 않은 변수들에 대해서 0.003 ~ 0.330 사이의 낮은 값으로 적재되어, 판별타당성도 갖추고 있음을 확인할 수 있었다(표 5).

[표 5] 요인분석 결과

	1	2	3	4	5
RCP1	.880	.153	.133	.164	.018
RCP2	.831	.254	.116	.220	.034
RCP3	.873	.186	.161	.105	-.016
NORM1	.200	.819	.228	.188	.073
NORM2	.136	.850	.264	.183	.079
NORM3	.161	.853	.133	.161	.003
NORM4	.219	.809	.253	.065	-.008
EFF1	.200	.228	.854	.172	.096
EFF2	.096	.207	.881	.171	.098
EFF3	.140	.330	.731	.100	-.079
KTF1	.175	.150	.131	.858	.035
KTF2	.143	.171	.056	.906	.014
KTF3	.143	.140	.236	.801	.030
TNR	.017	.070	.073	.050	.987

동일한 응답자가 모든 측정항목들에 대한 답변을 제공했기 때문에, 동일방법편의(common method bias)의 위험성을 확인할 필요가 있다. 모든 측정변수를 포함하여 Harman의 단일 요인 테스트(Podsakoff et al., 2003)를 수행한 결과, 회전하지 않은 첫 번째 요인이 설명하는 총 분산의 비중이 43.6%로, 동일방법편의 문제는 크게 심각하지 않은 것으로 판단된다.

마지막으로, 주관적 규범과 자기효능감이

0.542의 높은 상관계수를 보여서 다중공선성(multicollinearity) 문제가 없는지 확인해 보았다. 독립변수들 간에 심각한 수준의 다중공선성이 존재할 경우, 회귀분석의 경로계수가 심각하게 왜곡될 우려가 있기 때문이다. 다중공선성 확인을 위해 각 독립변수들의 분산팽창계수(VIF, variance inflation factor)를 계산해본 결과, 모두 3.0을 넘지 않았다. 따라서, 다중공선성 문제는 심각하지 않은 것으로 판단된다.

5.2 연구모델 및 가설검정

수집된 자료들을 토대로 한 위계적 다중회귀분석 결과, 모든 연구가설은 유의한 것으로 나타났다(표 6). 통제변수들로만 구성된 1단계 모형에 독립변수들이 투입된 2단계 모형에서, 기대되는 상호호혜성은 표준화 경로계수 0.242, 유의확률 0.000으로 지식기여에 대해 가장 강한 영향력을 보여주었다. 주관적 규범도 표준화 경로계수 0.171, 유의확률 0.006으로 유의한 결과를 보였다. 마지막으로 자기효능감은 표준화 경로계수 0.181, 유의확률 0.003으로 역시 유의한 결과를 보였다. 선행변수들 간의 조절효과를 고려하는 3-1단계 모형에서 기대되는 상호호혜성과 자기효능감의 상호작용 항목(interaction term)의 표준화 경로계수는 -0.141, 유의확률 0.006으로, 부정적인 조절관계의 가설을 지지하였다. 또한, 기대되는 상호호혜성과 주관적 규범의 상호작용 항목이 포함된 3-2단계 모형에서도 상호작용 항목의 표준화 경로계수는 -0.106, 유의확률 0.043으로, 유의한 부정적 조절관계가 나타났다.

5.3 결과 토의

본 연구의 분석결과를 연구가설 5개를 모두 지지하였다. 계획행동이론에 근거한 기대되는 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 모두 지식기여 행위에 유의한 영향력을 가지는 것으로 나타났다 (가설 1, 2, 3 지

[표 6] 위계적 회귀분석 결과

	1 단계	2단계	3-1단계	3-2단계
부서통제1	-0.004(-0.063)	-0.094(-1.537)	-0.074(-1.210)	-0.078(-1.262)
부서통제2	-0.170(-2.365)*	-0.155(-2.422)*	-0.153(-2.410)*	-0.157(-2.465)*
부서통제3	-0.130(-1.906)	-0.090(-1.476)	-0.064(-1.047)	-0.075(-1.226)
부서통제4	-0.095(-1.242)	-0.134(-1.935)	-0.122(-1.786)	-0.127(-1.842)
부서통제5	-0.044(-0.630)	-0.106(-1.703)	-0.098(-1.597)	-0.104(-1.681)
부서통제6	-0.200(-2.659)**	-0.178(-2.644)**	-0.166(-2.496)*	-0.182(-2.718)**
부서통제7	-0.072(-0.786)	-0.181(-2.176)*	-0.159(-1.924)	-0.182(-2.198)*
근무경력	0.115(1.836)	0.016(0.271)	0.021(0.363)	0.015(0.260)
기대되는		0.242(4.331)**	0.205(3.598)**	0.210(3.635)**
상호호혜성				
주관적 규범		0.171(2.763)**	0.160(2.597)**	0.182(2.937)**
자기효능감		0.181(2.976)**	0.189(3.132)**	0.169(2.775)**
호혜성X자기효능감			-0.141(-2.776)**	
호혜성X주관적 규범				-0.106(-2.027)*
수정결정계수	0.031	0.23	0.246	0.237

주1: 셀 값은 표준화 경로계수 값과 t 통계량 값(괄호 안)

주2: * p < 0.05, ** p < 0.01

지). 이것은 연구부서 직원들의 지식기여 행위도 계획 행동이론에 의해 충실하게 설명될 수 있음을 보여주는 것이다. 특히, 자기효능감의 영향력이 유의하게 나타난 것은, 합리적 행위이론보다 계획행동이론이 지식기여 행위를 설명하는 데 더 유용한 도구임을 증명하는 것이다. 지식기여는 해당 지식을 이해하는 능력과 타인에게 표현하는 능력을 필요로 하므로, 자기효능감의 영향력이 존재하는 상황으로 파악하는 것이 좀 더 합리적이라고 판단된다. 실례로, Bock et al. (2005)의 연구를 보면, 합리적 행위이론으로 지식공유 행위를 설명하면서도, 태도의 선행변수로 자기효능감과 유사한 개념의 자아존중감(sense of self-worth)이라는 변수를 포함하고 있는 것을 볼 수 있다.

본 논문에서 새롭게 고려한 지식기여 선행변수 간의 부정적 상호조절 효과는 실제로 유의하게 존재하는 것으로 나타났다. 외재적 동기요인인 상호호혜성에 대한 기대와 내재적 동기요인인 주관적 규범과 자기효능감 모두 지식기여 행위에 긍정적인 영향을 주는 요

인이지만, 상호 간에는 서로의 효과를 잠식하는 부정적 결과를 보였다. 즉, 지식기여의 동기요인을 동일하게 강화하는 것 보다는 각각의 요인이 적합한 상황에 대한 고려가 필요할 것으로 판단된다. 예를 들어, 자기효능감이 중요한 선배와 후배, 혹은 전문가와 초심자 사이의 지식기여 상황과, 기대되는 상호호혜성이 중요한 비슷한 수준의 동료들 간의 지식기여 상황을 구분하여 대응할 필요가 있을 것이다.

6. 결론

본 논문은 계획행동이론의 이론적 프레임워크에 근거하여 지식제공자의 지식기여 행위에 영향을 주는 요인을 기대되는 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감의 세 가지로 정의하고 각각의 영향력을 확인해 보았다. 또한, 기대되는 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 사이에 존재하는 부정적 조절효과를 제안하고, 그

존재 유무를 검증하였다. 연구개발 업무에 종사하는 5개 회사 8개 팀의 부서원들의 응답을 분석한 결과, 기대되는 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 모두 지식기여 행위에 유의한 영향력을 보이는 것으로 나타났다. 더욱 흥미로운 점은, 기대되는 상호호혜성과 자기효능감 간, 그리고 기대되는 상호호혜성과 주관적 규범 간에 존재하는 부정적인 조절효과를 밝힌 것이다. 자기효능감이 높을 경우, 지식 제공자는 지식 수용자에 대한 상호호혜성의 기대에 의해 지식기여 행위를 하기 보다는, 자신의 지식이 지식 수용자에게 확실하게 도움이 된다는 믿음에 의해서 지식기여 행위에 임하게 됨을 확인할 수 있었다. 마찬가지로, 주관적 규범이 높을 경우, 지식 기여 행위는 직원의 당연한 의무로 받아들여지기 때문에, 추후에 제공될 보상의 존재여부가 중요하게 작용하지 않는 것으로 판단된다.

6.1 시사점

논문의 분석 결과는 학계와 실무에 다음과 같은 시사점을 제공한다. 우선 학술적인 측면에서, 연구개발 부서에서 지식기여 행위를 설명하기 위한 계획행동이론의 유용성을 밝혔다. 특히 조직 내 개인 간 지식기여에 초점을 맞추으로써, 기대되는 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감이 각각 지식기여에 미치는 영향을 구체적으로 살펴보았다. 자기효능감의 유의한 영향력은, 개인 간 지식기여 상황에서 합리적 행위이론보다 계획행동이론의 설명력이 더 높다는 것을 보여주고 있다.

기대되는 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 간의 조절효과를 보인 것은 본 연구의 가장 큰 기여라고 볼 수 있다. 개별적으로 지식기여의 선행변수로 고려되던 상호호혜성, 주관적 규범, 자기효능감 사이에 존재하는 부정적 조절효과를 확인함으로써, 지식이전의 동기요인들이 지식이전 행위에 개별적인 영향만 미치는 것이 아니라, 상호 간에도 서로 영향을 주고받는다는 것을 실증적으로 증명하였다.

이러한 연구 결과는 실무적으로도 몇 가지 시사점을 제시한다. 우선 지식기여 상황에서 자기효능감의 중요성은 직원 간 지식기여 활성화를 위해 단순히 상호호혜성에 대한 기대를 높이고 지식기여에 대한 주관적 규범을 강화하는 것뿐 아니라, 지식 제공을 주저하지 않도록 직원 개개인의 자신감을 높여주는 일이 중요하다는 것을 의미한다. 특히 연구개발 조직의 경우에는 직원 개개인이 전문가로서의 자부심을 가지고 자신의 담당 분야에 대한 자신감을 가지는 것이 동료들에 대한 지식기여에 중요하게 작용하는 것으로 판단된다.

또한, 자기효능감과 기대되는 상호호혜성 간의 부정적 조절효과를 통해, 지식기여 상황에 대한 고려가 중요하다라는 것을 알 수 있다. 즉, 상호호혜성에 대한 기대를 높이는 것이 일반적으로는 중요하지만, 고참 직원과 신입 직원 사이처럼 지식 제공자와 수용자 간의 지식 격차가 큰 경우에는, 상호호혜성에 대한 기대에 의존하기 보다는 고참 직원의 자기효능감을 높여서(예를 들어, 공식적인 사내 전문가 혹은 명장 인증제도 활용 등) 지식 이전을 활성화하는 것이 효과적일 것이다. 마찬가지로, 지식기여에 대한 주관적 규범이 높은 부서에서 직원 간의 상호호혜성에 대한 기대를 높이기 위해서 노력하는 것 보다는 현재 직원들의 주관적 규범을 좀더 강화하고 육성하는 방향으로 지식경영을 이끄는 것이 바람직할 것이다.

6.2 한계점 및 향후 연구방향

본 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 첫째, 인과관계가 포함된 연구모델을 검증하는 데 있어서 가장 적합한 연구방법은 종단적(longitudinal) 연구방법이지만, 연구 수행 과정의 한계점으로 인해 횡단적(cross-section) 연구방법을 채택하였다. 횡단적 연구방법은 인과관계를 확인하는 세 가지 조건 - 독립변수와 종속변수간의 유의한 상관관계(correlation),

비허위적 관계(non-spuriousness), 시간적 선후관계(temporal sequence) 중 시간적 선후관계를 명확히 확인할 수 없는 한계점을 가지고 있지만, 본 논문에서는 독립변수와 종속변수 간의 선후관계를 이론적으로 지지할 수 있는 선행연구들 및 이론적 프레임워크를 충실하게 확보하였으므로, 연구모델의 선후 관계가 뒤바뀌는 오류를 범하지는 않은 것으로 판단된다. 하지만, 보다 엄밀한 인과관계의 검증을 위해서는 종단적 연구가 가장 적합한 방법이며, 향후 연구에서 이를 확인해 볼 수 있을 것으로 기대한다.

둘째, 본 논문은 연구모델의 이론적 틀을 계획행동 이론에서 가져왔으나, 개인의 태도를 직접 측정하는 대신, 기대되는 상호호혜성을 사용하였다. 외재적 동기요인인 기대되는 상호호혜성은 개인 간 지식기여 상황에서 태도에 영향을 미치는 주요 요인(Kankanhalli et al., 2005; Ko et al., 2005)으로 인정받고 있고, 내재적 동기요인인 주관적 규범, 지각된 행동 통제력과 는 논리적 인과관계가 없기 때문에 태도의 대체 변수로 사용해도 큰 무리는 없을 것으로 판단하였다. 태도 대신 상호호혜성을 활용함으로써 지식기여 선행요인 간의 부정적 조절효과 상황을 효과적으로 제시할 수 있었지만, 선행변수를 원 변수의 대체 변수로 활용한 것이기 때문에 논리적 엄밀성에서 한계를 가지고 있다.

셋째, 본 논문은 분석단위인 개인차원의 속성을 중심으로 연구모델을 구성하여, 부서차원의 속성이 지식기여에 미치는 영향력에 대한 고려는 부족하다고 볼 수 있다. 예를 들어, 수평적 문화를 가진 부서에서는 상위-하위 직급 간 지식기여 행위와 동일 직급 내 지식기여 행위가 큰 차이를 보이지 않을 수 있다. 표 3에서 확인할 수 있듯이, 연구변수들의 부서별 기술적 통계량에도 차이가 존재하기 때문에, 부서별 특징이 미치는 영향력도 어느 정도 존재할 것으로 생각된다. 향후 연구에서 부서차원의 다양한 특성을 고려하여 부서차

원과 개인차원의 속성을 함께 고려한 다차원 분석을 시도한다면, 지식기여 행위에 관한 좀 더 포괄적인 결론을 도출할 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 논문의 연구 표본이 특정 국가의 5개 회사 8개 연구개발 부서에 한정된 점은 연구의 외적 타당성을 저해하고 있다. 연구의 실행가능성 측면에서 응답자 대상을 한정하였지만, 한정된 표본만으로 검증된 사실을 기반으로 연구개발 부서 직원 전체에 대한 일반화를 하는 것은 논리적 비약의 위험이 존재한다. 또한, 연구개발 부서는 업무 특성상 직원 간 지식기여가 활발하기 때문에 개인 간 지식기여를 연구하기에 좋은 대상으로 판단하여 연구를 진행하였지만, 본 연구의 결과를 영업이나 생산부서로 확장하는 것에는 주의를 기울여야 할 것으로 판단된다. 예를 들어, 보상에 민감한 영업부서에서는 기대되는 상호호혜성의 영향력이 더 크게 나타날 수 있고, 직원 간 끈끈한 관계가 강조되는 생산부서에서는 주관적 규범의 영향력이 더 크게 나타날 수 있다. 본 연구를 다양한 부서에 확대 적용하여 그룹 간 차이점을 확인해 본다면, 흥미로운 연구결과를 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

참고 문헌

[국내 문헌]

- [1] 고윤정, 고일상, 장정주 (2008), 자기주도성과 자기효능감이 지식구축 프로세스와 웹사이트 충성도에 미치는 영향, 지식경영연구, 제 9권, 제 3호, 125-140.
- [2] 이영찬, 권기택, 이승석 (2008), 기업의 사회적 자본, 지식경영활동, 그리고 성과 간의 구조적 인과관계, 지식경영연구, 제 9권, 제 1호, 129-146.
- [3] 강민형 (2011), 지식이전행위, 어떻게 측정해야 하나? - 제공자와 수용자의 관점 비교, 지식경영연구, 제 12권, 제 2호, 1-16.

[국외 문헌]

- [1] Ajzen, I. (1991), "The Theory of Planned Behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp. 179-211.
- [2] Ajzen, I. (2002), "Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior," *Journal of applied psychology*, 32(4), pp. 665-683.
- [3] Bandura, A. (1986), *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Eaglewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, Inc.
- [4] Bock, G.-W. and Kim, Y.-G. (2002), "Breaking the Myths of Rewards: An Exploratory Study of Attitudes About Knowledge Sharing," *Information Resources Management Journal*, 15(2), pp. 14-21.
- [5] Bock, G.-W., Zmud, R. W., Kim, Y.-G. and Lee, J.-N. (2005), "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate," *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 87-111.
- [6] Cabrera, A., Collins, W. C. and Salgado, J. F. (2006), "Determinants of Individual Engagement in Knowledge Sharing," *The International Journal of Human Resource Management*, 17(2), pp. 245-264.
- [7] Chai, S., Das, S. and Rao, H. R. (2011), "Factors Affecting Bloggers' Knowledge Sharing: An Investigation across Gender," *Journal of Management Information Systems*, 28(3), pp. 309-342.
- [8] Chang, Y.-Y., Gong, Y. and Peng, M. W. (2012), "Expatriate Knowledge Transfer, Subsidiary Absorptive Capacity, and Subsidiary Performance," *Academy of Management Journal*, 55(4), pp. 927-948.
- [9] Chen, C.-J. and Hung, S.-W. (2010), "To Give or to Receive? Factors Influencing Members' Knowledge Sharing and Community Promotion in Professional Virtual Communities," *Information & Management*, 47(4), pp. 226-236.
- [10] Chiu, C. M., Hsu, M. H. and Wang, E. T. G. (2006), "Understanding Knowledge Sharing in Virtual Communities: An Integration of Social Capital and Social Cognitive Theories," *Decision Support Systems*, 42(3), pp. 1872-1888.
- [11] Coleman, J. S. (1988), "Social Capital in the Creation of Human Capital," *American Journal of Sociology*, 94(Supplement: Organizations and institutions: Sociological and economic approaches to the analysis of social structure), pp. S95-S120.
- [12] Compeau, D. R. and Higgins, C. A. (1995), "Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, 19(2), pp. 189-211.
- [13] Dyer, J. H. and Nobeoka, K. (2000), "Creating and Managing a High-Performance Knowledge-Sharing Network: The Toyota Case," *Strategic Management Journal*, 21(3), pp. 345-367.
- [14] Emerson, R. M. (1976), "Social Exchange Theory," *Annual Review of Sociology*, 2, pp. 335-362.
- [15] Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975), *Beliefs, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, MA, Addison-Wesley Publishing Company.
- [16] Godin, G. and Kok, G. (1996), "The Theory

- of Planned Behavior: A Review of Its Applications to Health-Related Behaviors,” *American journal of health promotion*, 11(2), pp. 87-98.
- [17] Gouldner, A. W. (1960), “The Norm of Reciprocity: A Preliminary Statement,” *American Sociological Review*, 25(2), pp. 161-178.
- [18] He, W. and Wei, K.-K. (2009), “What Drives Continued Knowledge Sharing? An Investigation of Knowledge-Contribution and-Seeking Beliefs,” *Decision Support Systems*, 46(4), pp. 826-838.
- [19] Hsu, M.-H., Ju, T. L., Yen, C.-H. and Chang, C.-M. (2007), “Knowledge Sharing Behavior in Virtual Communities: The Relationship between Trust, Self-Efficacy, and Outcome Expectations,” *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(2), pp. 153-169.
- [20] Huang, Q., Davison, R. M. and Gu, J. (2008), “Impact of Personal and Cultural Factors on Knowledge Sharing in China,” *Asia Pacific Journal of Management*, 25(3), pp. 451-471.
- [21] Hung, S.-Y., Durcikova, A., Lai, H.-M. and Lin, W.-M. (2011), “The Influence of Intrinsic and Extrinsic Motivation on Individuals’ Knowledge Sharing Behavior,” *International Journal of Human-Computer Studies*, 69(6), pp. 415-427.
- [22] Kang, M., Kim, Y.-G. and Bock, G.-W. (2010), “Identifying Different Antecedents for Closed Vs Open Knowledge Transfer,” *Journal of Information Science*, 36(5), pp. 585-602.
- [23] Kankanhalli, A., Tan, B. C. Y. and Wei, K.-K. (2005), “Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation,” *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 113-143.
- [24] Ko, D.-G., Kirsch, L. J. and King, W. R. (2005), “Antecedents of Knowledge Transfer from Consultants to Clients in Enterprise System Implementations,” *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 59-85.
- [25] Komorita, S. S., Hilty, J. and Parks, C. D. (1991), “Reciprocity and Cooperation in Social Dilemmas,” *Journal of Conflict Resolution*, 35(3), pp. 494-518.
- [26] Lin, H.-F. (2007), “Knowledge Sharing and Firm Innovation Capability: An Empirical Study,” *International Journal of Manpower*, 28(3/4), pp. 315-332.
- [27] Lin, M.-J. J., Hung, S.-W. and Chen, C.-J. (2009), “Fostering the Determinants of Knowledge Sharing in Professional Virtual Communities,” *Computers in Human Behavior*, 25(4), pp. 929-939.
- [28] Lu, L., Leung, K. and Koch, P. T. (2006), “Managerial Knowledge Sharing: The Role of Individual, Interpersonal, and Organizational Factors,” *Management and Organization Review*, 2(1), pp. 15-41.
- [29] Ma, M. and Agarwal, R. (2007), “Through a Glass Darkly: Information Technology Design, Identity Verification, and Knowledge Contribution in Online Communities,” *Information Systems Research*, 18(1), pp. 42-67.
- [30] Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford university press.
- [31] Nunnally, J. C. (1978), *Psychometric Theory*, New York, NY, McGraw-Hill.
- [32] Osterloh, M. and Frey, B. S. (2000),

- “Motivation, Knowledge Transfer, and Organizational Forms,” *Organization Science*, 11(5), pp. 538-550.
- [33] Papadopoulos, T., Stamati, T. and Nopparuch, P. (2013), “Exploring the Determinants of Knowledge Sharing Via Employee Weblogs,” *International Journal of Information Management*, 33(1), pp. 133-146.
- [34] Podsakoff, P., Mackenzie, S., Lee, J. and Podsakoff, N. (2003), “Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies,” *Journal of Applied Psychology*, 88(5), pp. 879-903.
- [34] Quigley, N. R., Tesluk, P. E., Locke, E. A. and Bartol, K. M. (2007), “A Multilevel Investigation of the Motivational Mechanisms Underlying Knowledge Sharing and Performance,” *Organization Science*, 18(1), pp. 71-88.
- [35] Ryu, S., Ho, S. H. and Han, I. (2003), “Knowledge Sharing Behavior of Physicians in Hospitals,” *Expert Systems with Applications*, 25(1), pp. 113-122.
- [36] Stajkovic, A. D. and Luthans, F. (1998), “Self-Efficacy and Work-Related Performance: A Meta-Analysis,” *Psychological bulletin*, 124(2), pp. 240.
- [37] Szulanski, G. (1996), “Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm,” *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), pp. 27-43.
- [38] Tortoriello, M., Reagans, R. and Mcevily, B. (2012), “Bridging the Knowledge Gap: The Influence of Strong Ties, Network Cohesion, and Network Range on the Transfer of Knowledge between Organizational Units,” *Organization Science*, 23(4), pp. 1024-1039.
- [39] Venkatesh, V. and Davis, F. D. (2000), “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies,” *Management Science*, 46(2), pp. 186-204.
- [40] Wasko, M. M. and Faraj, S. (2005), “Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice,” *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 35-57.
- [41] Yamagishi, T. and Cook, K. S. (1993), “Generalized Exchange and Social Dilemmas,” *Social Psychology Quarterly*, 56(4), pp. 235-248.

저 자 소 개



강민형 (Minhyung Kang)

건국대학교 신산업융합학과에서 조교수로 재직 중이다. KAIST 경영대학에서 MIS 전공으로 박사학위를 취득하였으며, i2 Technologies, 삼성경제연구소 등에서 실무 경력을 쌓았다. 관심 연구 분야는 지식경영, 기술경영, 집단지성, 사회연결망분석 등이며, 연구 결과물은 Journal of the American Society for Information Science and Technology, Journal of Knowledge Management, Journal of Information Science, Asia Pacific Journal of Information Systems, 지식경영연구 등 국내외 학술지에 게재되었다.



이재남 (Jae-Nam Lee)

현재 고려대학교 경영대학 교수로 재직하고 있다. 한국과학기술원 테크노경영대학원에서 경영공학 석사/박사 학위를 취득하였다. City University of Hong Kong에서 강의와 연구를 수행한 경력을 가지고 있으며, 주요 관심분야는 정보기술 아웃소싱, 지식경영, 정보 보안, 정보기술의 기업 확산 및 영향 등이다. MIS Quarterly, ISR, Journal of MIS, Journal of the AIS, IEEE Transactions on Engineering Management, Communications of the ACM, Information & Management, 경영학 연구, 지식경영학 연구, APJIS 등을 포함한 다수의 국내외 학술지에 논문을 발표하였다. MIS Quarterly, ISR 등의 편집위원을 역임했으며, 현재 APJIS의 편집장을 역임하고 있으며, Journal of the AIS, Pacific Asia Journal of the AIS, Electronic Commerce Research and Applications 등의 저널에서 편집위원으로 활동하고 있다.