

CoP에서의 지식공유행위에 대한 영향요인: Triandis 모형을 근간으로

전수환

KAIST 지식경영연구센터 연구원
(poetino@unitel.co.kr)

김정수

포스코 경영연구소 책임연구원
(ninebean@posri.re.kr)

최근 국내외의 지식경영을 수행하는 많은 기업들이 CoP(Communities of Practice)를 도입하여 운영하고 있다. 본 연구는 회원들이 CoP에서 지식공유행위를 하는데 영향을 미치는 요인에 대해 파악해 봄으로써, CoP의 운영원리를 이해하고 지식경영을 추진하는 조직들이 적절한 CoP 운영전략을 마련하는데 도움을 주는 것을 목적으로 하고 있다. Triandis의 모형을 기반으로 하여 인지된 결과(Perceived consequences), 감정(Affect), 사회적 요인(Social Factors), 촉진조건(Facilitating conditions)을 CoP에서의 지식공유에 영향을 미치는 요인으로 하는 연구모형을 탐색적으로 구성하였다. 인지된 결과는 이차 요인(Second-order factor)으로서, 예상된 인정(Anticipated recognition), 예상된 호혜적 관계(Anticipated reciprocal relationship), 예상된 유용성(Anticipated usefulness)으로 구성되었다. CoP의 정의에 적합하게 자발적이고 비공식적으로 CoP를 운영하는 전자회사에서 179명을 대상으로 설문을 실시하고 PLS(Partial Least Squares)로 사용하여 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다. CoP에서의 지식공유에는 인지된 결과, 감정, 사회적 요인, 촉진조건이 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나서 Triandis모형이 CoP에서의 지식공유 행위를 설명하는데 유용한 것이 확인되었다. 추가로, 생산그룹과 연구개발그룹을 분리해서 유의한 영향요인을 분석한 결과, 연구개발그룹의 경우는 인지된 결과와 감정이 생산그룹에 서는 사회적 요인과 촉진조건이 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

CoP의 성공적 운영을 바라는 지식경영 추진 조직은 본 연구에서 밝혀진 바대로 인지적, 감정적, 사회적, 촉진적 요인들의 복합적인 영향이 CoP에서의 지식공유에 영향을 미친다는 것을 이해하고, 적절한 운영전략 및 지원시스템을 구축해야 할 것이다. 또한 CoP를 구성하고 있는 멤버들의 특성에 따라서 지식공유에 미치는 영향 구조에 차이가 있을 수 있음을 연구자들과 실무자들이 고려해야 할 것이다.

1. 서론

지식경영이 미래 기업의 생존 전략으로 떠오르면 서, 많은 기업들이 지식경영을 도입하고 있다. 지식경영을 도입하는 많은 기업들은 지식관리시스템을 구축하여 형식지를 등록, 검증, 활용하도록 하는 정보기술과 지식객체 관점의 지식경영 전략을 실행하

고 있다. 그러나 지식경영시스템 구축 중심의 지식경영 도입을 추진하는 기업들이 대부분 바라던 성과를 거두지 못하고(Malhorta, 1998), 오히려 '비효과적인 자료더미'의 구축만을 초래할 수 있다는 비판이 제기되고 있다(McDermott, 1999). 이에 따라 그 동안 형식지의 저장과 활용을 위해 지식관리시스템을 구축하고 지식경영을 추진했던 기업들이 새로운 대안을 모색하고 있다.

이런 상황에서 지식경영의 성공을 위해선 단순히 문서나 글을 지식관리시스템에 쌓는 것을 넘어서, CoP(Communities of Practice)를 통해서 지식을 창출 및 공유하는 사회적 프로세스를 조직 내에 함께 구축해야 한다는 주장이 주목받고 있다. 더불어 CoP라는 자발적 학습조직이 정보기술 편향의 지식경영의 한계를 극복할 수 있는 대안으로 제안되고 있다(Swan & Robertson, 2000). CoP를 기반으로 한 지식경영은 공통된 문맥과 실천적 경험을 공유하는 사람들로 구성된 커뮤니티를 기반으로 지식경영을 추진하고(Brown & Duguid, 1991), 기존 공식조직의 벽을 넘어서 같은 업무를 수행하거나 같은 주제에 관심이 있는 직원들이 모여서 업무 현장에서 발생한 지식들을 공유하고 필요한 지식을 창출함으로써 지식경영을 통해 의미 없는 자료 더미의 축적이 아닌 실제적인 자원기반(Resource-based) 관점의 경쟁력을 확보할 수 있도록 노력한다(Liedtka, 1999).

이러한 주장을 받아들여 최근 지식경영을 수행하는 한국 기업에서도 활발하게 CoP를 도입하여, CoP가 지식경영의 핵심적 수행 도구로 각광을 받고 있다. 그러나 이처럼 CoP가 지식경영의 중요한 대안으로 자리잡아가고 있음에도 불구하고, CoP에 대한 이론적 연구는 아직 활발하지 않다. 대부분 한국 기업이 CoP를 도입한 초기단계이기 때문일 것이다.

CoP의 개념 창시자인 Wenger 등(2002)은 CoP는 조직의 정규적인 조직구조와는 다른 성격을 갖는다는 것을 강조하고 있다. 팀과 같은 정규 조직구조는 지시한 목표를 달성하기 위하여 명령과 통제에 의해서 공식적으로 운영되는데 비해서, CoP는 회원들의 자발적인 공동체 의식에 의해서 작동되는 비공식 조직이다. 비공식 조직은 정규조직과는 다른 운영체계를 갖고 있기 때문에 성공적인 CoP 운영을

위해서 CoP 특유의 운영 방식을 이해하는 것이 필수적이다.

따라서, 본 연구에서는 CoP 회원들의 지식공유에 영향을 미치는 요인을 대해 파악해 봄으로써, CoP의 운영원리에 대해서 이해하여 지식경영을 추진하는 조직들이 CoP 운영전략을 마련하는데 도움을 주고자 한다. 이를 위하여 Triandis(1980)의 모형을 기반으로 하여 CoP에서의 지식공유에 미치는 영향요인에 대한 가설을 제시하고 실증적으로 검증해보고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 CoP 연구

CoP라는 개념을 처음으로 사용한 것은 Lave & Wenger(1991)에 의해서였다. 그들은 도제관계에서 초보자(제자)가 전문가(스승)와 삶을 공유하면서 자연스럽게 학습을 통해, 서서히 소속되어 있는 커뮤니티 가장자리 위치로부터 중심부의 멤버십을 확보해 가는 과정을 합법적인 주변적 참여(Legitimate peripheral participation)라는 개념으로 설명했다. 그리고 그러한 합법적이고 주변적 참여가 발생하는 인간의 관계적 맥락을 CoP로 표현했다. 이처럼 본래의 CoP 개념은 지식경영에 관련된 조직구조라기 보다는 학습이 발생하는 상황을 묘사하기 위하여 사용된 것이다.

CoP에서의 학습과정은 사회적 구성주의적 관점에서 이루어진다. 사회적 구성주의에서는 학습자가 사회적 맥락에 참여함으로써 정체성의 변화를 체험하게 됨에 따라 사회적, 문화적으로 동화할 때 지식의

습득이 이루어진다고 본다(Lave, 1988). 또한 사회적 맥락과 분리된 객관적인 지식의 존재를 인정하지 않고 모든 지식은 지식이 습득된 상황과 떼어놓을 수 없는 관계를 형성하고 있으므로 모든 지식은 사회적 맥락을 공유하는 커뮤니티에서의 타인과의 상호작용을 통해서만이 창출되고 검증될 수 있다고 설명하였다(Wasko & Faraj, 2000).

이러한 사회적 구성주의 관점을 기업 조직내의 학습과정에 적용시킨 대표적 연구 중에 Orr(1990)의 Xerox에서 수행한 서비스 요원들에 대해 수행한 연구가 있다. Orr는 문화인류학적인 참여관찰 연구를 통해서 서비스 요원들이 조직에서 제공하는 표준화되고 탈맥락화된 교육과정에 만족하지 못하고 자발적으로 실무자간의 담화(Narration)와 협동(Collaboration)을 통해서 업무에 필요한 실제적 지식들을 공유하고 있다는 것을 확인하였다. Orr의 연구결과를 기반으로 Xerox 연구센터의 조직학습 책임자였던 Brown & Duguid(1991)는 업무 현장에서의 학습이 어떻게 혁신으로 연결될 수 있는지를 설명하였다. 업무 수행자들간의 커뮤니티를 통해서 협동을 기반으로 한 사회적 상호작용이 이루어지고 그로 인해 기존의 규범을 넘어선 새로운 학습이 활발하게 이루어질 때 업무공간이 곧 조직혁신을 위한 마당으로 변화할 수 있다는 것이다. 조직혁신과 조직학습이 활성화되기 위해서는 조직은 스스로를 기존의 공식적인 업무관습을 벗어나 자발적 혁신을 추구하는 창의적 업무 수행자간의 자생적 커뮤니티들의 커뮤니티(Community-of-communities)로 새롭게 정립해야 한다고 주장했다.

이처럼 구성주의 관점에서 상황적 학습(Situated learning)이 발생하는 사회적 맥락을 지칭하던 개념이었던 CoP는 점차로 지식경영을 수행하는 조직 구조(Organization structure)를 지칭하는 개념

으로 변화하게 되면서 새로운 조직구조의 그 중요성을 주장하는 관련 연구들이 계속 등장하게 된다. Lesser & Prusak(1999)은 CoP를 조직에 당면한 이슈들과 도전들을 해결하는 구조로서 CoP를 통해서 조직은 지식자본을 축적할 수 있다고 하였다. 그들은 CoP가 사회적 관계의 웹(Web)으로 개인의 행동과 조직의 발전에 중요한 역할을 하는 사회적 자본(Social capital)을 형성하는 원천의 역할을 수행한다고 설명하였다. Liedtka(1999)는 CoP를 학습조직, 참여적 리더십, 전사적 품질경영을 효과적으로 달성할 수 있는 조직 구조로 설명하고 조직이 핵심역량을 구축하고 경쟁우위를 확보하기 위해서는 CoP라는 조직구조의 역할이 중요하다고 하였다. Wenger & Snyder(2000)도 CoP를 "공통의 직무나 관심사에 대한 열정에 의해서 비공식적으로 결합된 사람들의 모임"인 조직구조로 정의하면서 CoP가 20세기의 대표적 조직구조인 팀 조직을 넘어 21세기를 선도할 대안적인 조직 구조가 될 것으로 예측하였다.

21세기에 접어들면서 CoP에 대한 연구는 두 가지 방향으로 새롭게 진화하고 있다. 한편으로는 기존의 비공식적인 본래 성격을 벗어나 조직의 전략적인 목적을 달성하기 위해 경영진들에 의해서 주도되어 활동에 필요한 공식적인 자원을 지원받는 '전략 커뮤니티(Strategic communities)'가 등장하고 있다. 전략 커뮤니티는 CoP가 가지고 있는 자발성, 혁신성 등의 여러 장점들을 훼손하지 않으면서 전략적으로 활용하고자 하는 시도라고 할 수 있다. 또 다른 한편으로는, 대면접촉이 가능한 지역적 근접성을 기반으로 존재하던 오프라인 CoP의 특성을 넘어서 온라인을 매개로 한 분산 환경에서 CoP을 시도하려는 움직임이 있다. 정보기술의 발달이라는 새로운 기회요인을 적극적으로 활용하려는 시도라고 할 수 있다.

CoP를 조직의 전략적 도구로서 공식적으로 활용하려고 하는 전략 커뮤니티에 대한 연구로는 Xerox와 NTT DoCoMo의 전략 커뮤니티 사례 연구가 있다. Stork & Hill(2000)은 Xerox의 전략적인 경쟁우위 확보를 위한 전사적인 대규모 정보시스템인 프라 구축 프로젝트에서 50여명의 사내 IT전문가들이 전략 커뮤니티를 구성하여 공동체 의식을 기반으로 신규 정보 시스템 도입에 따른 변화관리를 성공적으로 수행한 과정을 소개하였다. 기존의 수평적 문제해결 수단이었던 매트릭스 조직에 비해서 전략 커뮤니티가 훨씬 효율적이고도 효과적인 문제해결 수단이라는 것이 이 Xerox 사례를 통해서 알려졌다. Kodama(2002)도 NTT DoCoMo가 1997년 비 음성서비스인 i-mode 서비스를 새롭게 시작하면서 내부 기존 조직, 단말기 관련 협력업체, 플랫폼 관련 협력업체, 포탈 관련 협력업체 등 4개의 주요 이해관계자들과 전략커뮤니티를 운영한 사례에 대한 연구를 수행하였다. NTT DoCoMo는 1998년부터 3년 동안 전략 커뮤니티를 활용하여 지식의 공유, 창조, 혁신 단계를 거치면서, 신규 서비스의 성공적 개발 및 정착에 성공하였다. 또한 더 나아가 IMT-2000 기반 신기술 개발 과정을 기존 조직의 벽을 넘어서 조직간 이해당사자간의 전략적 커뮤니티를 통해서 성공적으로 변화관리 하였다.

CoP의 또 다른 새로운 흐름으로 등장한 분산 CoP은 "구성원들을 연계시키는 가장 중요한 수단인 대면 상호작용에 의존할 수 없는 CoP"이다(Wenger 등, 2002). 전국적이거나 글로벌한 사업환경에서 조직의 서로 다른 부서, 다른 장소, 다른 시간대, 다른 문화의 사람들을 분산 CoP를 통해서 지식공유를 수행할 수 있다. 분산 CoP에서는 대면 접촉을 통한 인간상호작용을 대체할 수 있는 기술에 의존해야 하는 것이 당연하기 때문에 분산 CoP 연구에서 있어

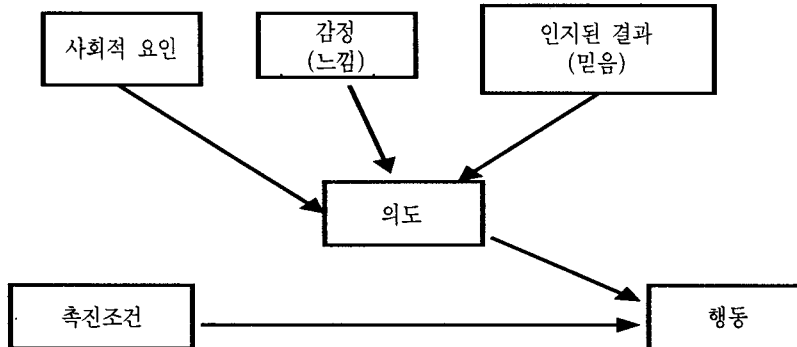
서 정보기술의 중요성이 강조되고 있다. 그런데, 분산 CoP를 지원하기 위한 정보기술은 인간의 사회적 측면을 고려할 수 있는 진화된 방식으로 제공되어야 한다. Hildreth(2004)는 분산 CoP를 유지하기 위해서는 암묵지 공유가 매우 중요하며 조직은 분산환경에서도 암묵지 공유를 할 수 있는 정보기술을 제공해야 한다고 하였다. Pan & Leidner(2003)도 버크만랩(Buckman Labs)에서의 1990년 이후 글로벌 CoP 정착과정에서의 겪었던 시행착오를 소개하면서, 구성원들의 다양한 문화와 언어를 인정하고 그것을 지원하는 유연한 지식경영전략과 정보기술을 확보해야 한다고 주장했다.

CoP가 지식경영의 성공을 위해서 반드시 필요한 조직구조로 인식되면서 조직 성과를 추구하기 위한 전략적 활용이 모색되기도 하고, 정보기술을 매개로 하여 시공간을 초월한 지식공유가 시도되는 등 새로운 방향으로 진화하려는 노력은 바람직하다. 하지만 CoP가 가지고 있는 사회적 구성주의 관점의 기반을 망각하여 성과 편향적이나 기술 편향적으로 CoP를 잘못 운영한다면 CoP라는 조직구조가 가지고 있는 진정한 가치를 꽃 피울 수 없을 것이다. 지식이란 인간의 상황적 맥락을 떠나서는 의미를 가질 수 없다는 사회적 구성주의 철학을 기반으로 CoP에 대한 다양한 연구 및 실무 적용이 이루어져야 할 것이다.

2.2 Triandis 모형과 관련 연구

Triandis가 1980년에 발전시킨 연구모형은 인간 행동에 대한 연구모형을 알려준 Fishbein & Ajzen(1975)의 TRA(Theory of Reasoned Action) 모형의 부족한 부분을 보완하여 사람의 사회적 행동을 이해하기 위한 준거틀을 적절히 제공한다(Thompson 등, 1991). 특히 <그림 1>에서 볼 수 있듯이 연구

〈그림 1〉 행동에 미치는 영향 요인들: Triandis(1980) 모델의 부분



자가 사람의 감정, 인지된 결과, 그리고 사회적 요인이 행동에 대한 의도에 영향을 미치는 것을 동시에 파악하고 싶을 때 적합하다. 또한 행동에 영향을 미치는 촉진조건을 영향을 연구에서 고려하고 싶을 때 필요한 이론적 기반을 제공한다. 아무리 행동에 대한 의도가 높다고 하더라도 어떤 객관적 방해물이 존재한다면 행동이 이루어질 수 없기 때문에 촉진조건의 고려가 필요하기 때문이다. 이와 같이 Triandis의 모형은 사회적, 감정적, 인지적 요인 및 촉진조건

에 의해 영향을 받는 복합적 인간행동을 설명하는데 적합한 검증받는 모형이기 때문에 본 연구의 이론적 기반으로 선택하였다.

Triandis의 모형은 주로 심리학 분야에서 널리 인정을 받았지만, 경영학 분야에서 Triandis의 모형을 가장 활발하게 사용한 연구자들은 <표 1>에서 처럼 MIS 연구자들이다. 정보시스템 활용에 있어서의 복합적 인간행동을 설명하기 위하여 Triandis의 모형을 적극적으로 활용하였다. 그러나 정보시스템

〈표 1〉 Triandis 모형의 MIS 적용 논문

저자	적용목적	분석방법	유의한 영향요인	종속변수
Thompson 등 (1991)	PC 사용의 영향요인확인	PLS	*인지된 결과(장기적 결과, 현업 관련성, 복잡도) *사회적 요인	PC활용 (Behavior)
Bergeron 등 (1995)	EIS활용의 영향요인확인	회귀분석	*인지된 결과(유용성) *감정(만족도) *촉진조건(hotline의 존재)	EIS사용의 내재화 (Behavior)
Al-Khaldi & Wallace(1999)	사우디아라비아에서의 PC사용영향요인확인	F-statistic 회귀분석	*인지된 결과(유용성) *감정, *사회적 요인, *촉진조건 *기타(PC 사용경험, PC 접근정도)	PC활용 (Behavior)
Cheung 등(2000)	Internet/WWW사용의 영향요인확인	회귀분석	*인지된 결과(유용성, 복잡도) *사회적 요인, *촉진조건	현재사용 (Behavior)
Chang & Cheung(2001)	Internet/WWW사용의 영향요인확인	EQS	*인지된 결과(유용성) *감정, *사회적 요인, *촉진조건	사용의도 (Intention)

연구뿐만 아니라 행동에 영향을 주는 복합적인 영향 요인을 파악하고자 하는 모든 연구 분야에서 Triandis 모형의 활용은 가능하다.

Triandis의 모형을 정보시스템 문맥에 도입하려고 처음 시도한 것은 Thompson 등(1991)의 연구에서였다. 그들의 PC활용에 관련된 연구에 Triandis의 모형을 적용하여 지식근로자가 PC를 사용함에 있어서, PC사용에 대한 감정적 태도, PC활용에 대한 사회적 요인, PC사용에 대해 인지된 결과, 촉진 조건들이 어떤 영향을 주는지를 연구하였다. 또한 PC사용의 인지된 결과가 다중 차원으로 설명될 수 있다고 판단하여, PC사용에 대해 인지된 복잡도(Complexity)와 현재 업무와의 관련된 유용성(Job fit), 그리고 장기적 결과(Long term consequences)를 PC사용의 인지된 결과를 구성하는 3가지 차원으로 제시하였다. 이들의 연구에서는 사회적 요인, 현재 업무와의 관련된 유용성, 장기적 결과가 긍정적 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 그리고 복잡도는 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 감정적 태도와 촉진 조건은 PC 활용에 유의한 의미를 주지 못하는 것으로 밝혀졌다.

Bergeron 등(1995)도 Triandis의 모형을 기반으로 하여 EIS 활용에 대한 영향요인들을 검증했다. Thompson 등(1991)의 연구에서는 고려하지 않았던 EIS 사용경험을 영향요인 중의 하나로 보고, EIS 사용경험과 EIS 사용행동 사이의 상관관계와 EIS 사용경험과 EIS 사이의 상관관계를 추가로 연구하였다. 영향요인들은 Thompson 등(1991)과는 다르게 인지된 결과를 단일 차원으로 파악했고, 감정, 촉진조건, 행동은 다차원으로 구성된 독립변수로 연구모형을 제안하였다. 이에 따라 감정은 정보에 대한 만족, 시스템 접근에 대한 만족, 사용지원에 대한 만족으로 파악하였다. 촉진조건은 EIS 사용에 도움을 주는 핫라인(Hotline)의 존재와 EIS

의 정교화의 3차원으로 구성하였고, 행동은 EIS 활용에 대한 내재화 정도와 EIS 활용빈도로 구성하였다.

Al-Khaldi & Wallace(1999)는 사우디 아라비아 맥락에서 Triandis의 모형을 기반으로 PC활용에 영향을 주는 요인들에 대한 연구를 수행하면서 기존 연구와는 다르게 PC에 대한 경험이나 PC에 대한 훈련 정도, PC에 대한 접근 정도와 같은 요인들을 독립변수로 추가하였다. 또한 인구통계적 특성들(교육 수준, 응답자의 나이)이 PC활용에 미치는 영향을 살펴보고, 사우디 아라비아와 캐나다의 PC 사용자간의 비교연구도 실시하였다.

Cheung 등(2000) 연구와 Chang & Cheung (2001) 연구는 Triandis 모형을 인터넷과 WWW 환경에 적용했다. 또한 독립변수인 영향요인들간의 상호관계에 대해서 새로운 가설을 추가하였다. 복잡성이 인지된 단기적 결과 또는 장기적인 결과에 영향을 주는지에 대한 가설과 사회적 요소가 감정에 영향을 미치는가에 대한 가설을 첨부하여 Triandis 모형에 대한 확장을 시도하였다. 이처럼 Triandis 모형은 TRA(Theory of Reasoned Action)와 TAM(Technology Acceptance Model)등의 대안 모형으로서 MIS 분야에서 지속적으로 활용되고 있음을 알 수 있다(Venkatesh 등, 2003).

기존의 MIS 분야의 Triandis 모형을 적용한 선행 연구들의 연구동향을 다음과 같이 정리해 볼 수 있다. 첫째, Triandis 모형은 새로운 기술수용 상황에 활용되었다. 둘째, 대부분 연구에서 종속변수로 행위에 대한 의도(Intention)보다는 행위(Behavior) 자체에 관심을 두고 있다. 셋째, 같은 Triandis 모형을 기반으로 했음에도 연구 맥락에 따라 행동에 영향을 주는 요인이 달라졌다. 넷째, Triandis 모형의 변수명을 그대로 사용하면서 변수의 조작화에 있어서 관련된 기술수용 상황에 따라 유연하게 적용하였다.

MIS 분야 외에서는 마케팅 분야에서 Triandis의 모형을 적용한 예를 찾아볼 수 있다. Viaene(1997) 연구는 Triandis(1980)연구를 벨기에에서 건강 식품(Light product)을 구매하는 소비자 행동의 영향요인을 파악하는데 적용한 논문으로 인과관계를 밝힌 실증 연구는 아니다. 그러나 Triandis의 모형을 이용해 영향요인을 파악하고 영향요인별 영향 정도의 퍼센트 값을 제시하였다. Triandis(1980)모형 외에도 마케팅 분야의 소비자 행동연구에서는 Triandis(1994)의 모델을 적용한 연구가 있다(Lee, 2000). 이 연구는 싱가포르, 한국, 홍콩, 호주, 미국에서의 카메라 구매 행동에 영향을 주는 요인간의 차이를 연구하였고 개인주의(Individualism)와 집단주의(Collectivism) 이론을 문화간 소비 행동 비교연구에 적용해 보았다. 또한 영향변수로 습관(Habits), 자아정의(Self-definition), 구매 상황(Usage situation) 등 다양한 요인들을 추가로 고려하였다.

본 연구는 지식경영 관련 연구로서 CoP 상에서의 지식공유 행위에 영향을 주는 요인을 파악하는 연구 목적을 달성하는데 있어서 다음과 같은 이유로 Triandis(1980) 모형을 기반으로 적용하는 것이 적합하다고 판단했다. 첫째, Triandis의 모형은 CoP와 같은 새로운 현상의 수용과정에 일어나는 사회적 행동을 설명하는데 적합하기 때문이다. Triandis의 모형을 MIS 연구에 활용한 연구들은 PC나 WWW 등 새롭게 도입되는 정보시스템 활용을 사회적 행동으로 파악한 연구들이었다. CoP 역시 많은 조직에 새롭게 도입되는 현상이므로 Triandis 모형 적용이 적합할 것이다. 둘째, Triandis의 모형이 CoP에서의 지식공유에 미치는 복합적인 영향요인들을 잘 설명하기 때문이다. Triandis의 모형에서 영향요인들로 제시되어 있는 사회적, 감정적, 인지적 요소들과 외부 환경의 촉진 요소들이 CoP에서의

지식공유에 영향을 미치는 요인들을 간명하면서도 풍부하게 설명할 수 있다고 판단했다. 셋째, 한국적 상황에서 기업에서의 CoP의 도입은 대부분 CoP지원 정보시스템의 도입과 함께 이루어지고, CoP에서의 지식공유가 정보시스템의 인프라 환경을 매개로 운영되고 있다. 따라서 CoP지원정보시스템이 Triandis 모형이 주로 적용되었던 PC 및 인터넷과 같은 정보기술로서 MIS 관련 Triandis 모형의 적용상황과 유사하므로 Triandis 모형을 적용하는 것이 적합하다고 판단했다.

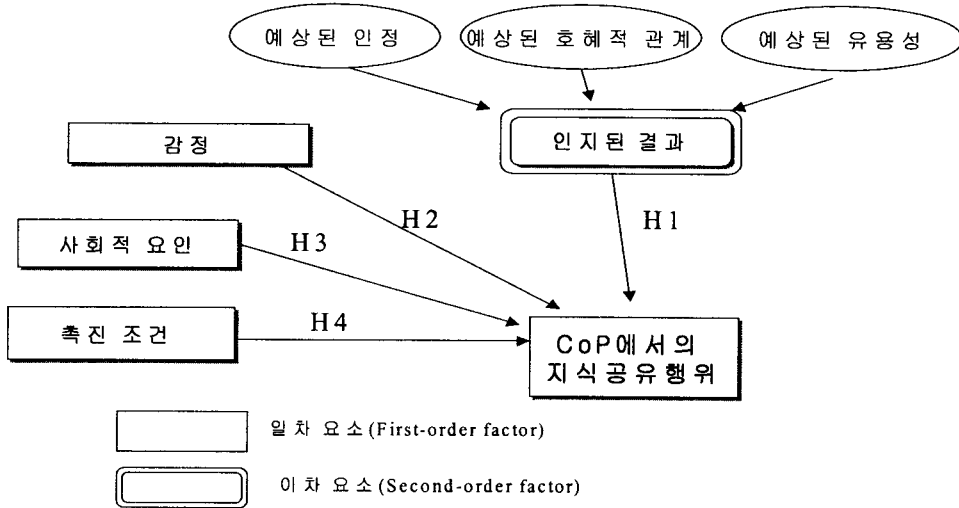
Triandis 모형을 연구의 기반으로 선택하고 난 후 Triandis의 모형을 사용했던 선행연구들을 검토하여 다음과 같이 방향성을 설정하였다. 첫째, 본 연구에서도 지식공유 의도보다는 관심 있는 것이 지식공유행위 그 자체이므로 지식공유행위를 종속변수로 설정하고자 한다. 둘째, Triandis 모형은 적용하는 맥락에 따라 다른 결과가 나올 수가 있어 확인적(Confirmatory) 분석 보다는 탐색적(Exploratory) 분석에 적합하므로 탐색적 분석에 적합한 연구방법론을 선택할 것이다. 셋째, 모형의 기본구조는 그대로 사용하되 변수의 조작화에 있어서는 CoP 상황에 적합하게 수정하여 사용할 것이다.

III. 연구 모형 및 가설

3.1 연구모형

Triandis(1980)의 연구 모형은 사회적 요인, 감정, 인지된 결과가 의도를 매개로 하여 행동에 영향을 주고 촉진조건은 행위에 직접 영향을 주는 모형이다. 하지만, 본 연구에서는 <그림 2>처럼 의도를

〈그림 2〉 연구 모형



고려하지 않고 사회적 요인, 감정, 인지된 결과, 촉진조건이 모두 직접 행동에 영향을 미치는 모형으로 구성하였다. 왜냐하면 CoP에서의 지식공유의도 보다는 지식공유행위에 영향을 주는 요인을 발견하는 것이 본 연구의 관심 대상이기 때문이다. 연구모형에서 의도를 고려하지 않는 것은 Triandis의 연구를 처음으로 정보시스템 문맥에 적용한 Thompson 등(1991)의 연구에서부터 이후 MIS 관련 연구에서 계속해서 확인할 수 있다(Bergeron 등, 1995; Al-Khaldi & Wallace, 1999; Cheung 등, 2000). 또한 그간 TRA(Theory of Reasoned Action) 모형이나 TAM(Technology Acceptance Model)모형을 사용했던 연구에서 '의도'에서 '행위'로 연결되는 관계를 밝혀냈기 때문에 본 연구에서는 의도와 행위간의 정의 관계는 충분히 검증된 것으로 보고, 영향요인들이 의도를 매개로 하지 않고 직접 행위에 연결되는 모형을 제시하고자 한다.

그리고 Triandis의 모형은 인지된 결과를 다차원으로 구성하는 것을 인정하고 있으므로, 본 연구에

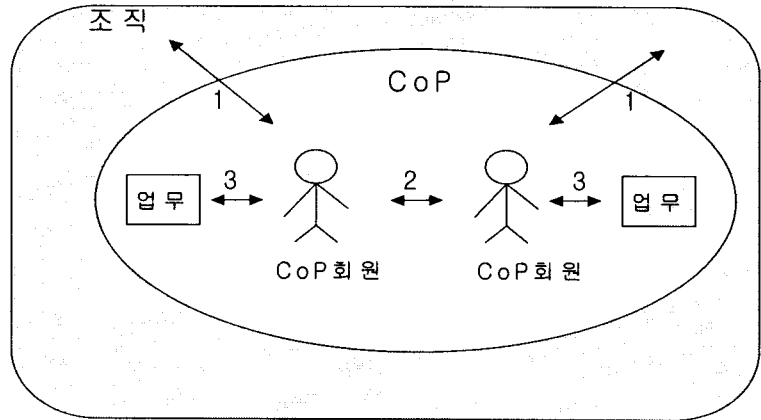
서도 인지된 결과를 구성하는 차원들을 역시 다차원으로 구성할 것이다. 그러나 기존 연구에서는 인지된 결과를 구성하는 다차원과 사회적 요인, 가정, 촉진조건 등이 모두 같은 수준의 영향요인으로 구성되어 있는 것에 문제가 있다고 판단하였다. 인지된 결과를 구성하는 변수들은 이차 요소(Second-order factor)로서 구성하고, 인지된 결과는 사회적 요인, 감정, 촉진조건과 같은 일차 요소(First-order factor)들로 동등하게 나열하여 인지된 결과, 감정, 사회적 요인, 촉진조건이 동등한 수준에서 지식공유에 어떻게 영향을 주는지 파악하려고 한다.

3.2 연구가설

정보기술 수용상황에 Triandis 모형을 적용했던 선행연구들에서는 인지된 결과를 다차원으로 구성하여, 업무 유용성(Job fit), 장기결과(Long-term consequences), 복잡성(Complexity)의 3개 차원으로 제시하고 있다. CoP 상황에서도 선행연구들을

〈그림 3〉 CoP에서의 인지된 결과의 3차원들

1. 예상된 인정
(Anticipated Recognition)
2. 예상된 호혜적 관계
(Anticipated Reciprocal Relationship)
3. 예상된 유용성
(Anticipated Usefulness)



바탕으로 CoP 회원이 지식공유를 할 경우에 기대되는 핵심적인 결과를 조직으로부터 인지된 결과, 다른 회원과의 관계에서 인지된 결과, 업무에 대해서 인지된 결과의 관점에서 〈그림 3〉과 같이 세 가지 차원으로 구성하고자 한다(Gruen 등, 2000; Wasko & Faraj, 2000; Lesser & Storck, 2001; Bock 등, 2005).

예상된 인정은 CoP 활동을 통해서 CoP 회원들이 조직으로부터 기대하는 결과를 반영하여 조직-회원 간의 관계 차원을 반영한다. 인간의 행동은 내재적인 요소 뿐만 아니라 외부로부터의 자극에 의해서 영향을 받을 수 있다(Bandura, 1986). 행동에 영향을 주는 조직으로부터의 외적인 자극 중에서 가장 일반적인 것은 조직으로부터의 보상이다. Bock & Kim(2002)의 지식공유 행위에 미치는 영향에 대한 연구에서 조직으로부터의 예상된 보상이 지식공유에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 전자적 지식저장소에 지식을 기여하는 행위에 조직의 보상이 영향을 미친다는 연구결과도 있다(Kankanhalli 등, 2005). 따라서 CoP에서도 지식공유에 예상된 보상이 영향을 미친다는 가정을 할 수 있다. 다만 비

공식이고 자발적 모임인 CoP의 특성을 고려했을 때 예상된 보상이 경제적 보상보다는 지식공유 기여에 대한 조직으로부터의 인정(Recognition)의 관점에서 파악하는 것이 적절하다(Gruen 등, 2000). 따라서 CoP에서의 지식공유를 하는 회원들은 조직으로부터 인정이라는 결과를 기대할 수 있을 것이다.

예상된 호혜적 관계는 CoP에서 회원-회원 관계에서의 기대되는 결과를 의미한다. CoP에서의 지식공유는 상호적인 행위이기 때문에 지식공유를 통해서 CoP 회원간 호혜적 관계가 발전될 것이라는 예상이 되어야 CoP에서의 지식공유가 활성화될 것이다. Wasko & Faraj(2005)의 공동 업무자간의 전자적인 네트워크의 참여 동기에 대한 연구에서도 상호적인 호혜적 관계가 중요한 지식공유 동기가 될 수 있음이 밝혀졌다. 또한 Ko 등(2005) 연구에서도 지식전이 행위에 있어서 원천자(Source)와 수혜자(Recipient)의 상호적 관계의 질이 영향을 준다는 것이 확인되었다. Lesser & Storck(2001)은 CoP 활동을 통해서 필요한 회원간 서로 연결되고, 관계가 형성되고, 공동의 이해가 형성됨으로써 사회적 자본(Social capital)의 창출된다는 것을 설명하였

다. 이러한 CoP 활동과의 사회적 자본과의 연계성으로 인해 CoP에 참여하는 회원들은 CoP에서의 지식공유를 통해서 회원 상호간의 관계의 질이 높아질 것이라는 결과를 기대할 수 있다.

예상된 유용성은 CoP에서의 업무-회원간의 관계에서 기대되는 결과를 의미한다. CoP는 업무(Practice)에 대한 커뮤니티로서 공동 업무자간에 지식공유를 통해 업무수행에 도움을 받기 위해서 지식공유행위에 참여할 수 있다. 유용성은 David(1986)가 도입한 TAM에서도 사용된 행위에 영향을 미치는 전통적인 영향 요인이다. Wenger & Snyder(2000)에서도 CoP를 통해서 회원들의 지식공유를 통해서 업무에 많은 도움을 줄 수 있다고 하였다. Wasko & Faraj(2000)는 전자적인 네트워크에서 유용성이 중요한 지식공유 동기 중 하나라고 밝혔다. Lesser & Storck(2001)도 CoP의 성과가 회원들의 학습시간을 줄여주고, 불필요한 일을 줄여주고, 혁신을 가능하게 하는 등의 현업에 도움을 주는 것이라고 설명하였다. 따라서 CoP에 참여하는 회원들은 CoP 활동을 통해서 현업 수행에 도움을 받는 것을 기대할 수 있다.

CoP에서의 회원들이 기대되는 인지된 결과가 조직-회원, 회원-회원, 업무-회원의 3차원의 관계 속에서 발생한다고 파악하여 예상된 인정, 예상된 호혜적 관계, 예상된 유용성으로 구성된 인지된 결과에 대한 다음의 첫 번째 가설을 제시한다.

가설 1. 지식공유에 대한 CoP 회원의 인지된 결과가 클수록, CoP에서의 지식공유는 활발해질 것이다.

Triandis(1980)는 태도의 감정적인 요소를 감정이라는 변수명을 사용하고 "특정한 행동에 대한 개

인이 연결되는 기쁨, 흥분, 즐거움, 우울, 혐오, 불만족, 싫어함에 대한 느낌"으로 행동에 영향을 준다고 했다. 그런데 Venkatesh 등(2003)의 IT 수용 모델에 대한 통합 연구에 의하면, 감정이라는 변수는 Davis 등(1992) 연구의 내재적 동기와 유사한 개념이다. 따라서 CoP에서의 지식공유의 감정을 어떤 행동을 좋아하는 내재적 동기로 생각할 수 있다. Wasko & Faraj(2000)과 Osterloh & Frey(2000)에서 지식공유 행동은 내재적 동기에 기반을 둔다고 설명하였다. Triandis 모형과 지식공유 행위에 대한 내재적 동기 이론에 근거하여 두 번째 가설을 제시한다.

가설 2. 지식공유에 대한 CoP 회원의 감정이 좋을수록, CoP에서의 지식공유는 활발해질 것이다.

Triandis(1980)는 사회적 요인을 '개인의 준거그룹의 주관적인 문화에 대한 내재화와 특정한 사회적 환경에서 타인들과 함께 만든 상호적인 세부적 함의'를 사회적 요인으로 정의하고 행동에 영향을 준다고 하였다. 인간행동에 대한 Triandis의 경쟁모형인 Ajzen & Fishbein(1980)의 합리적 행동 이론(Theory of Reasoned Action)에서도 사회적 요인과 유사한 변수인 주관적 규범이 행동에 대한 의도를 매개로 하여 행동에 영향을 미치는 것으로 제시되었다. Bock 등(2005)은 합리적 행동이론에 근거하여 지식공유 행위 의도에 주관적 규범(Subjective norm)이 영향을 미친다는 것을 밝혔다. Lam(2000)은 일본 기업처럼 사회적 요인이 강하게 작용하는 조직에서는 사내 커뮤니티(Organizational community)를 통해서 조직 경쟁력 확보에 핵심 역할을 하는 암묵지의 공유행위가 활성화될 수 있다고

하였다. 이러한 선행 연구를 바탕으로 다음의 가설을 제시한다.

가설 3. 지식공유에 대한 CoP 회원에게 미치는 사회적 요인의 영향이 강할수록, CoP에서의 지식공유는 활발해질 것이다.

하나의 행동이 일어나기 위해서는 객관적인 환경 조건이 행동을 방해하지 말아야 실제로 행동이 일어날 수 있다(Triandis, 1980). 촉진조건은 “어떤 행위를 하기 쉽게 해주는 외부환경에 있는 객관적 요인으로 여러 명의 판단자들이 동의할 수 있는 것”이라고 정의할 수 있는데, CoP에서의 촉진조건은 조직이 CoP 회원들을 위해 제공하는 지원체계가 될 수 있다. CoP 지원체계는 CoP 활동을 촉진하기 위해서 CoP 외부의 환경을 CoP에서의 지식공유가 활성화될 수 있게 하기 위해서 제공되는 것이기 때문이다(Wenger & Snyder, 2000). 따라서 Triandis 모델 및 CoP에서의 지원체계의 제공의 필요성에 대한 문헌을 근거로 하여 다음의 가설을 제시한다.

가설 4. 지식공유를 위해 CoP 회원에게 제공되는 촉진조건이 강할수록, CoP에서의 지식공유는 활발해질 것이다.

IV. 연구방법 및 해석

4.1 변수의 정의 및 측정방법

〈표 2〉에서 모든 독립 변수와 종속변수의 조작적 정의를 확인할 수 있다. 독립변수는 예상된 인정, 예상된 호혜적 관계, 예상된 유용성, 감정, 사회적 요인, 촉진 조건 등 6가지로 구성하여 5점 리커트 척도(1=전혀 동의하지 않는다, 5= 매우 동의한다)로 측정하였다. 예상된 인정은 Gruen 등(2000)이 전문가 연합회의 멤버십 행동에 대한 영향요인 중의 하나로 파악한 ‘인정’ 변수와 Bock & Kim(2002) 연구에서 사용된 지식공유 행위에 영향을 주는 ‘예상된 보상’ 변수를 CoP상황에 맞게 수정하여 측정하

〈표 2〉 변수의 조작적정의

독립변수	정의	항목
예상된 인정	CoP에서 수행한 지식공유 기여에 대해서 조직에서 가치를 평가해 준다고 믿는 수준	4
예상된 호혜적 관계	CoP에서 수행한 지식공유를 통해서 다른 회원들과의 상호적인 관계가 향상될 수 있다고 믿는 수준	5
예상된 유용성	CoP에서 수행한 지식공유를 통해서 업무성과가 향상될 수 있다고 믿는 수준	4
감정	CoP에서의 지식공유에 대해 가지고 있는 긍정적 느낌의 수준	5
사회적 요인	준거그룹의 지식공유 수행에 기대하는 정도에 기대에 대해 응답자가 순응하는 정도를 곱한 값	3
촉진조건	CoP에서 지식공유를 용이하게 하는 조직의 지원 수준	5
지식공유행위	CoP에서 지식을 다른 회원들과 실제로 주고 받는 수준	4

〈표 3〉 설문문항

변수	항목	통계
예상된 인정	1.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 상사들로부터 인정받을 수 있을 것이다. 2.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 조직 내 다른 동료들로부터 인정받을 것이다. 3.내가 CoP에서 지식공유를 하는 것은 나의 업무평가에 긍정적인 영향을 끼칠 것이다. 4.내가 CoP에서 지식공유를 하는 것은 적절한 명예로운 포상을 받을 수 있을 것이다.	Alpha = 0.911 Mean = 3.183 S.D. = 0.960
예상된 호혜적 관계	1.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 다른 멤버들과 유대감이 강화될 것이다. 2.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 다른 멤버들과 쉽게 친숙해질 수 있을 것이다. 3.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 다른 멤버들과 관계가 폭넓어지게 될 것이다. 4.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 다른 멤버들과 관계가 깊어질 것이다. 5.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 다른 멤버들과 보다 원활한 협력관계가 가능해질 것이다.	Alpha = 0.939 Mean = 3.723 S.D. = 0.767
예상된 유용성	1.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 현재 업무에 필요한 학습을 쉽게 할 수 있을 것이다. 2.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 현재 업무 수행에 들어가는 시간이 줄어들 것이다. 3.내가 CoP에서 지식공유를 함으로써 현재 업무를 효과적으로 수행할 수 있게 될 것이다. 4.전반적으로, CoP에서 지식공유를 함으로써 나의 업무 수행에 도움이 될 것이다.	Alpha = 0.889 Mean = 3.770 S.D. = 0.818
감정	1.내가 CoP에서 지식공유 하는 것은 직장생활 중에서 즐거운 일이다. 2.내가 CoP에서 지식공유 하는 것은 직장생활을 더욱 흥미롭게 한다. 3.내가 CoP에서 지식공유 하는 것은 직장생활에 활력을 준다. 4.내가 CoP에서 지식공유 하는 것은 직장생활에서 기분을 좋게 전환시키는 계기가 된다. 5.내가 CoP에서 지식공유 하는 것은 직장생활 중에 행복감을 느끼게 하는 일이다.	Alpha = 0.910 Mean = 3.455 S.D. = 0.659
사회적 요인	규범적 믿음 1.경영진은 내가 CoP에서 지식을 공유해야 한다고 생각한다. 2.나의 상사는 내가 CoP에서 지식을 공유해야 한다고 생각한다. 3.나의 동료는 내가 CoP에서 지식을 공유해야 한다고 생각한다. 순응 1.나는 경영진의 방침과 의도를 충실히 따른 편이다. 2.나는 상사의 의사결정을 받아들이고 수행한다. 3.나는 동료의 의사를 존중하고 적극적으로 실천한다.	Alpha = 0.904 Mean = 2.644 S.D. = 1.035
촉진조건	1.내가 CoP에서 지식을 공유하도록 도움을 주는 교육프로그램이 제공되고 있다. 2.내가 CoP에서 지식을 공유하도록 도움을 주는 홍보활동이 제공되고 있다. 3.내가 CoP에서 지식을 공유하도록 도움을 주는 전문성 있는 지원 조직이 제공되고 있다. 4.내가 CoP에서 지식을 공유하도록 도움을 주는 정보시스템이 제공되고 있다. 5.내가 CoP에서 지식을 공유하도록 도움을 주는 스폰서들이 적절하게 활동하고 있다.	Alpha = 0.894 Mean = 3.460 S.D. = 0.687
지식공유행위	1.CoP에서 나는 조직 내부에서 획득한 각종 문서나 글 등을 다른 멤버들과 자주 공유한다. 2.CoP에서 나는 조직 외부의 다양한 원천으로부터 획득한 문서와 글 등을 다른 멤버들과 자주 공유한다. 3.CoP에서 나는 경험을 통해서 얻은 노하우나 기술을 다른 멤버들과 자주 공유한다. 4.CoP에서 나는 교육이나 훈련을 통해서 얻은 전문지식을 다른 멤버들과 자주 공유한다.	Alpha = 0.893 Mean = 3.557 S.D. = 0.725

주: Alpha: Composite Reliability(합성신뢰성) S.D.: Standard Deviation(표준편차)

였다. 예상된 호혜적 관계는 Bock 등(2005)의 연구에서 사용한 지식공유 행위에 영향을 주는 요인 중에 상호간의 관계의 질을 높이기 위한 동기와 관련된 '예상된 호혜적 관계' 변수를 CoP 상황에 맞게 수정하여 측정하였다. 예상된 유용성은 Thompson 등(1991)의 업무관련 유용성(Job fit) 변수를 CoP 상황에 맞게 수정하여 측정하였다. 감정은 Thompson 등(1991)과 Compeau 등(1999)의 연구에서의 감정에 대한 측정변수를 내재적 동기 관점으로 CoP 상황에 맞게 수정하여 측정하였다. 사회적 요인은 Chang & Cheung(2001)이 사용한 사회적 요인의 측정요인을 참조하여 응답자의 준거그룹을 대표하는 최고경영자, 상사, 동료는 응답자의 CoP에서의 지식공유에 대해서 기대하는 정도와 각각의 최고경영자, 상사, 동료의 기대에 응답자가 순응하는 정도를 각각 측정된 후 곱해서 사용하였다. 촉진조건은 Thompson 등(1991)의 측정도구를 CoP상황에서 맞게 수정하여 CoP에서의 지식공유를 촉진시키는 조직의 객관적 지원 수준을 측정하였다.

종속 변수인 CoP에서의 지식공유는 CoP상에서 지식을 실제로 공유하는 정도로 정의하고 Bock & Kim(2002)연구에서 사용된 지식공유행동 측정방법을 CoP 상황에 맞게 수정하여 측정하였다. 모든 설문문항은 <표 3>을 통해서 제시하였다.

4.2 자료수집 및 분석방법

“공통의 직무나 관심사에 대한 열정에 의해서 비공식적으로 결합된 사람들의 모임”이라는 정의에 충실한 CoP에 참여하는 회원을 설문대상을 하기 위해서 비공식적인 방식으로 CoP를 운영하는 자료 수집 대상 기업을 선택하였다. S전자에서 운영되고 있는 CoP조직인 PRO팀에 참가하고 있는 회원들이 이

한 조건에 적합하다고 판단되어 PRO 회원들을 대상으로 조사를 수행하였다. S전자의 PRO팀은 1999년 1월에 부서의 파트단위 조직을 기본으로 부서 내 학습과 업무과제 해결의 통합을 위해 조직되었다. 2004년 12월 현재 400여개의 CoP가 활동을 하고 있고 사업장 전체 인원 7,300명 중에서 약 50%가 자율적으로 참여하고 있는 등 자발적 학습 문화가 성숙되어 있다.

설문기간은 2004년 8월 1일 - 8월 15일까지 일차로 편의추출방법으로 123부를 수거하여 1차 분석을 하였다. 그러나 요인분석결과 독립변수간에 요인구분이 제대로 이루어지지 않는 등 수거한 표본에 문제가 있다고 판단되었다. CoP 지원팀이 건강한 CoP 활동을 수행하고 있다고 선정한 활성화되어 있는 70개의 CoP를 대상으로 300부의 설문지를 배포하여 2004년 10월 10일에서 10월 20일까지 이중 202부를 수거하였다. 수거한 설문 중 23부가 중심화 경향이 심하거나 누락 응답이 많아 제거하여 총 179부를 최종 분석에 활용하였다. 수집된 179부는 크게 연구개발직과 생산직 종사자들로 구성되었기 때문에 추후 양 그룹에 대한 추가 분석을 수행하였다. <표 4>에서 최종 표본의 인구통계학적 특성을 제시하였다.

본 연구에서는 인지된 결과가 예상된 인정, 예상된 호혜적 관계, 예상된 유용성의 하부차원들로 형성적(Formative)으로 구성되었다고 설정하였기 때문에 이러한 구조를 반영할 수 있는 연구방법론이 필요하다. PLS(Chin, 1998)는 잠재개념들(Latent constructs)이 형성적 지시자(Formative indicators)들로 구성하는 모델화가 가능하기 때문에 본 논문의 데이터 분석에 적합하다. 또한, 본 연구는 탐색적(Exploratory)인 성격을 갖는다. 왜냐하면 CoP 맥락에서 Triandis 모형이 처음 적용되고 인지된 결

〈표 4〉 인구통계학적 특성

구분	항목	전체 (n=179)		연구개발직 (n=96)		생산직 (n=83)	
		응답자수	구성비	응답자수	구성비	응답자수	구성비
성별	남자	164	91.6%	86	89.6%	78	94.0%
	여자	15	8.4%	10	10.4%	5	6.0%
나이	21~25세	50	27.9%	22	22.9%	28	33.7%
	26~30세	78	43.6%	54	56.3%	24	28.9%
	31~35세	40	22.4%	16	16.7%	24	28.9%
	36세~	11	6.1%	4	4.1%	7	8.4%
직급	사원	119	66.5%	73	76.0%	46	55.4%
	대리	48	26.8%	16	16.7%	32	38.6%
	과장	12	6.7%	7	7.3%	5	6.0%
현직장경력	0~5년	116	64.8%	69	71.9%	47	56.6%
	6~10년	38	21.2%	16	16.7%	22	26.5%
	11년~	25	14.0%	11	11.4%	14	16.9%

과를 구성하는 3개 차원도 모형에 처음에 적용되는 것이기 때문이다. PLS는 확인적(Confirmatory) 연구뿐만 아니라 탐색적 연구에도 적합한 분석 방법이므로 본 논문에 적합한 연구방법론이라고 하겠다. 본 연구에서는 PLS-Graph Version 3.0을 사용하였다.

4.3 측정 모델

인지된 결과가 이차 변수(Second order variable)이기 때문에 세 가지 일차 변수(First order variable)인 예상된 인정, 예상된 호혜적 관계, 예상된 인정의 요인 값으로 이차 변수의 지표로 삼는다(Chin 등, 2003). 측정모형을 검증하기 위하여 집중타당성과 판별타당성을 평가하였다. 집중타당성을 평가하기 위하여 합성신뢰성(Composite reliability)과 평균분산추출량(Average variance extracted)

을 조사하였다(Hair 등, 1998). PLS를 사용한 많은 연구에서 신뢰성은 0.7이 추천할만한 기준이고(Chin, 1998), 평균분산추출량은 0.5가 수용할만한 수준으로 알려져 있다(Fornell & Larcker, 1981). 〈표 5〉에서 제시된 합성신뢰성은 0.825~0.974이고 평균분산추출량은 0.613~0.823으로 추천할 만한 기준을 만족하고 있다.

판별타당성을 평가하기 위해서 각 변수의 평균분산추출량의 제공근이 각 변수간의 다른 변수들간의 상관관계 값보다 크지를 검증하였다. 그 결과 〈표 6〉에서 보는 것처럼 모든 변수들이 다른 변수보다는 그 자신과의 상관관계에서 더 많은 분산을 공유하고 있다는 것이 확인되었다.

변수들 간의 상대적으로 높은 상관관계가 있다고 판단되어(e.g., 예상된 유용성과 사회적 요인간의 상관관계값인 0.589) 추가로 다중공선성(Multicollinearity)을 확인해 보았다. 모든 분산팽창요인

〈표 5〉 PLS 확인적 요인 분석(Confirmatory factor analysis) 결과

변수	문항	합성신뢰성/평균분산추출량	적재치	표준오차	T값
인지된 결과	결과1	0.825/0.613	0.838	0.030	28.182
	결과2		0.797	0.034	23.309
	결과3		0.797	0.032	24.597
예상된 인정	인정1	0.928/0.7920	0.921	0.011	81.769
	인정2		0.906	0.014	63.305
	인정3		0.851	0.022	39.399
	인정4		0.881	0.020	46.707
예상된 호혜적 관계	관계1	0.974/0.805	0.901	0.016	56.500
	관계2		0.904	0.015	60.210
	관계3		0.903	0.014	63.046
	관계4		0.876	0.026	34.487
	관계5		0.902	0.015	60.622
예상된 유용성	유용성1	0.924/0.751	0.863	0.020	40.882
	유용성2		0.858	0.022	39.132
	유용성3		0.897	0.018	51.466
	유용성4		0.849	0.029	29.052
감정	감정1	0.933/0.735	0.860	0.024	36.236
	감정2		0.883	0.018	49.936
	감정3		0.854	0.025	33.712
	감정4		0.875	0.019	46.773
	감정5		0.814	0.040	20.633
사회적 요인	사회1	0.949/0.823	0.872	0.029	33.131
	사회2		0.928	0.012	74.220
	사회3		0.909	0.016	57.332
촉진조건	촉진1	0.922/0.703	0.819	0.027	30.620
	촉진2		0.844	0.027	30.846
	촉진3		0.824	0.030	27.684
	촉진4		0.859	0.025	34.827
	촉진5		0.845	0.024	35.603
지식공유행위	공유1	0.926/0.757	0.888	0.016	55.108
	공유2		0.828	0.030	27.590
	공유3		0.871	0.022	38.013
	공유4		0.893	0.015	59.627

〈표 6〉 구성개념간의 상관관계

	예상된 결과	예상된 인정	예상된 호혜적 관계	예상된 유용성	감정	사회적 요인	촉진조건
예상된 결과	0.890						
예상된 인정	0.508	0.897					
예상된 호혜적 관계	0.530	0.420	0.867				
예상된 유용성	0.560	0.504	0.455	0.857			
감정	0.575	0.574	0.463	0.566	0.907		
사회적 요인	0.476	0.348	0.441	0.589	0.477	0.838	
촉진조건	0.443	0.546	0.478	0.575	0.521	0.540	0.870

주: 대각선의 숫자들은 평균 분산추출량의 제곱근임

(Variance inflation factor) 값이 1.561~2.043 사이에 위치하므로 다중공선성 가능성은 높지 않은 것으로 나타났다.

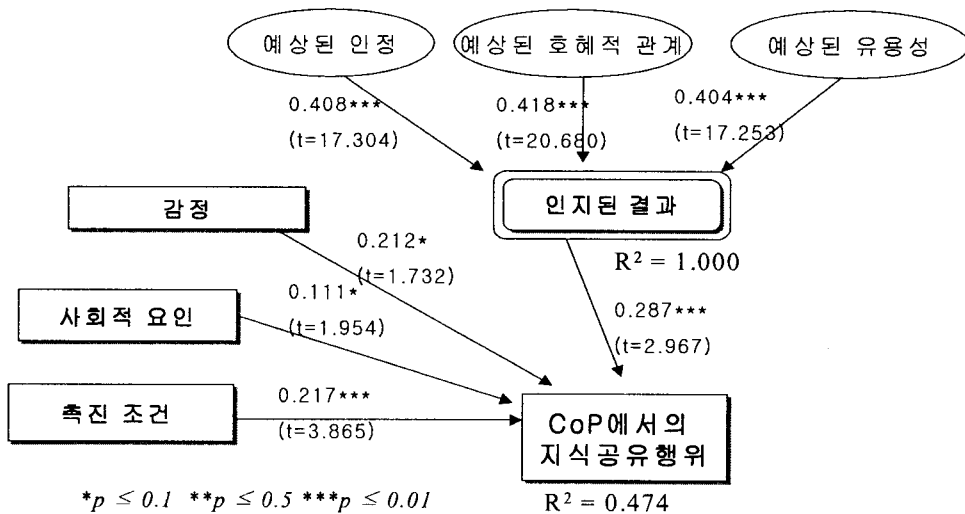
4.4 구조 모델

타당성이 확인된 측정모형을 가지고 PLS로 제안

된 가설들을 검증하였다. 〈그림 4〉에서 확인할 수 있는 것처럼 검증결과 모든 가설이 채택되었다. 영향요인인 인지된 결과, 감정, 사회적 요인, 촉진조건이 CoP에서의 지식공유행위에 유의하게 영향을 주고 있으며 지식공유행위의 47% 정도를 설명하는 것으로 나타났다.

먼저 지식공유에 대한 CoP 회원의 인지된 결과가

〈그림 4〉 PLS 분석 결과



클수록, CoP에서의 지식공유는 활발해질 것이라는 가설은 지지되었다. CoP에서의 지식공유행위에 인지된 결과가 영향을 준다는 것은 CoP에서의 지식공유를 하게 될 경우 예상되는 혜택 수준이 높으면 지식공유행위 수준도 함께 높아진다는 것을 의미한다. 또한 인지된 결과는 CoP에서의 지식공유를 통해서 예상되는 조직으로부터의 인정, CoP에서의 지식공유를 통해서 예상되는 다른 회원들과의 예상된 호혜적 관계, CoP에서의 지식공유를 통해서 예상되는 유용성이 결합되어 인지된 결과를 구성하고 인지된 결과가 다시 지식공유행위에 영향을 주는 것이다.

CoP에서의 지식공유를 통해서 예상되는 조직으로부터 인정은 CoP 회원들이 상사, 다른 동료, 업무평가제도, 포상제도 등으로부터 인정을 받을 것이라는 기대감을 가지게 한다. 또한 CoP에서의 지식공유를 통해서 예상되는 호혜적 관계는 다른 회원들과의 예상된 유대감의 강화, 관계가 친숙해짐, 관계의 넓이와 깊이 확보, 협력관계 형성 등에 대한 기대감을 CoP회원에게 가지게 한다. 마지막으로 CoP에서의 지식공유를 통해서 예상되는 유용성도 지식공유를 통해서 업무의 효율성과 효과성이 높아지는 것에 대한 기대감을 CoP 회원이 갖게 한다. 이처럼 다양하게 인지된 기대감이 지식공유행위에 영향을 끼친다. 지식공유에 대한 인지된 태도가 지식공유행위에 영향을 준다는 가설이 확인됨으로써 CoP에서 지식공유 행위는 구체적인 혜택이 기대될 경우 더욱 활성화될 수 있음이 증명되었다.

지식공유에 대한 CoP 회원의 감정이 긍정적일수록, CoP에서의 지식공유는 활발해질 것이라는 두 번째 가설 역시 지지되었다. 지식공유에 대한 외적 동기를 반영한다면 감정은 지식공유에 대한 내적 동기를 반영한다. 직장생활에 느끼는 즐거움, 흥미, 활력, 행복감 등이 지식공유에 영향을 준다는 것은 지

식공유행위가 지식근로자들의 내적 동기 추구에 의해서 영향을 받는다는 것을 보여준다. 지식근로자들은 자신의 내적 가치 추구를 위해서 지식공유에 참여하는 것이다.

지식공유에 대한 CoP 회원에게 미치는 사회적 요인의 영향이 강할수록, CoP에서의 지식공유는 활발해질 것이라는 세 번째 가설 역시 지지되었다. 가설이 지지되었다는 것은 CoP 회원의 개인적인 외적, 내적 동기가 지식공유에 영향을 주는 것과 동시에 CoP회원의 주관적인 규범이 사회적 요인으로서 지식공유에 영향을 준다는 것을 의미한다. CoP 회원이 소속된 준거집단인 조직의 문화가 친지식공유행위적이고 CoP회원이 그러한 조직문화를 내재화했을 때 지식공유행위에 영향을 준다. 조직원이 상호적인 합의에 있어서 CoP에서의 지식공유행위에 대한 필요성이 조직문화로 정착되었을 때 지식공유 행위는 활성화된다는 것을 확인할 수 있었다.

지식공유에 위해서 CoP 회원들에게 제공되는 촉진조건이 강할수록, CoP에서의 지식공유는 활발할 것이라는 가설 역시 지지되었다. CoP에서의 지식공유에 대한 외적, 내적 동기 및 주관적 규범이 존재한다고 하더라도 CoP에서의 지식공유를 촉진시키는 지원시스템이 형성되어있지 않으면 지식공유행위가 제대로 일어날 수 없다. CoP를 지원하는 전문성있는 조직이 제공하는 교육프로그램, 홍보이벤트, 정보시스템 및 공식적인 스폰서들이 CoP에서의 지식공유행위를 지원할 때 지식공유행위가 촉진될 수 있다는 것을 연구결과로 알 수 있다.

이와 같이 CoP에서의 지식공유행위는 인지된 결과, 감정, 사회적 요인, 촉진요인들이 복합적으로 영향을 주는 것을 알 수 있다. 하지만 영향을 주는 정도에 비교해 보면 인지된 결과와 촉진조건이 감정과 사회적 요인 보다는 상대적으로 더 강하게 지식공유

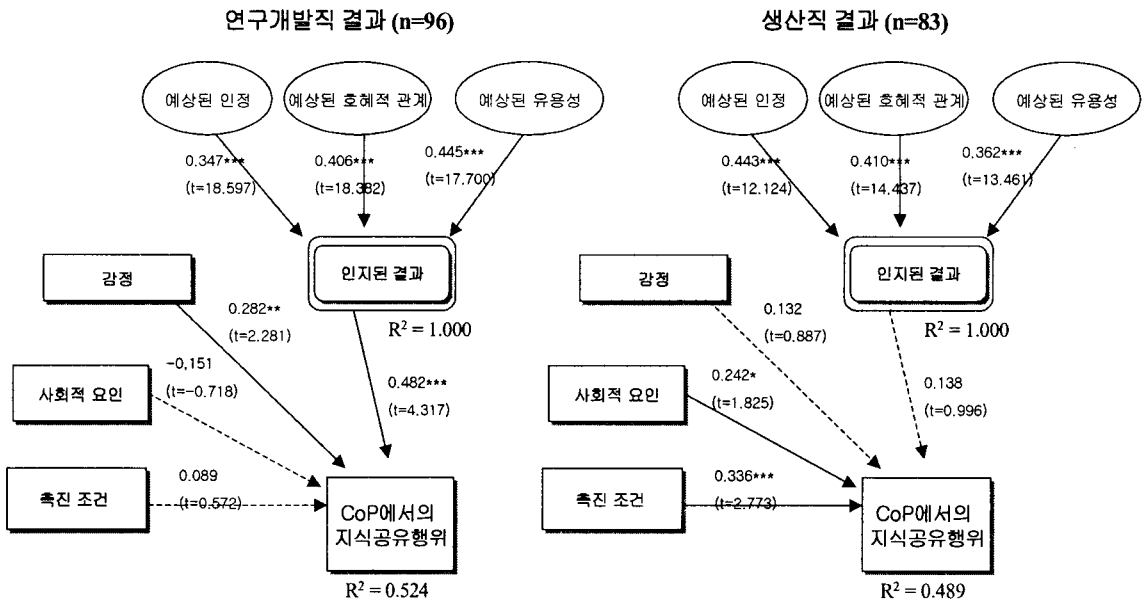
에 영향을 주고 있다는 것을 알 수 있다. 감정이 지식공유행위에 미치는 영향이 강하지 않은 것은 CoP 회원들이 지식공유를 하는 행위에 미치는 자발적 동기의 영향 정도가 그다지 크지 않다는 것으로 CoP 상황에서는 자발적 동기가 그다지 작용하지 않는다고 설명해 볼 수 있다. 사회적 요인이 지식공유에 미치는 영향이 미비한 것은 조직의 지식공유 문화가 아직 정착되어 있지 않다는 것으로 가정해 볼 수 있다. 또한 지식공유행위가 구체적으로 인지되는 혜택이나 지원시스템의 촉진 여부에 의해서 상대적으로 더욱 영향을 받는다는 것은 CoP를 통해 회원들이 감정이나 주관적 규범 같은 내적 동기 요인보다는 외적인 자극에 의해서 CoP활동이 훨씬 영향을 받는다고 가정해 볼 수 있다. 하지만 보다 분명한 영향 요인을 파악하기 위해서는 더 많은 조직 상황에서

검증해 보아야 할 것이다.

표본집단이 연구개발직과 생산직으로 구성되었기 때문에, 보다 깊이 있는 시사점을 도출하기 위해서 양 그룹별로 추가적인 분석을 실시하였다. 그 결과 전체 표본을 대상으로 했던 분석결과와는 다른 결과가 나타났다. <그림 5>에 나타나듯이 연구개발직 표본에서는 인지된 결과와 감정이 유의하게 영향을 주고, 생산직 표본에서는 사회적 요인과 촉진조건이 유의하게 영향을 주는 것으로 확인되었다.

이러한 결과를 설명하기 위해서 양 집단의 집단 문화의 차이를 하나의 가능한 이유로 제시해 볼 수 있겠다. 경력지향성에 대한 연구에 의하면 직업지향적인 조직원은 전문지향성향이 강한 반면, 조직지향적인 조직원은 회사에 좀 더 순응적이었다(Shepard, 1956). 또한 시장지향적인 노동시장에 적합한 직업

<그림 5> 연구개발직 그룹 VS 생산직 그룹



*p ≤ 0.1 **p ≤ 0.5 ***p ≤ 0.01

에 있어서는 직업커뮤니티모델(Occupational community model)이 적합한 반면 기업지향적인 노동시장에 적합한 직업에 있어서는 커뮤니티 모델(Organizational community model)이 적합하다고 한다(Lam, 2000).

따라서 직업지향적이고 시장지향적인 연구개발직은 인지된 혜택이나 자발적 동기에 의해서 지식공유를 하고 한 조직에 국한되지 않는 CoP에 활동하는 것을 선호하고 개별 조직의 CoP에 대한 지원이나 사회적 규범에 영향을 받지 않는다고 볼 수 있다. 그에 비해서, 조직지향적인 면이 강한 생산직의 경우에는 조직에 순응하는 경향이 강하고 조직내 CoP를 선호하고 사회적 규범이나 조직지원에 의해서 CoP에서의 지식공유행위가 활성화된다는 가정을 할 수 있다.

연구개발직 CoP와 생산직 CoP와의 영향요인들의 차이를 현실에 근거하여 설득력 있게 설명하기 위해서 설문 대상 기업에서 실제로 CoP의 지원을 담당하고 있는 담당자에게 연구결과에 대한 의견을 인터뷰하였다. 5년간 CoP 지원 업무를 담당했던 담당자로부터 다음과 같은 내용을 청취할 수 있었다.

생산부문은 부서장(간부포함)의 의견이 강하게 반영되고 아울러 인력개발(지원조직)의 강력한 지원 또한 많은 영향을 미친다는 생각입니다. 연구개발 부문은 자신들의 필요와 판단이 가장 중요한 요인인 것

같습니다. 연구개발쪽은 해결해야 할 과제와 학습해야 할 것들에 대해 자신들이 뚜렷한 필요에 의해서 판단해 추진하는 경우가 대부분인 것 같습니다. 결론적으로 생산부문은 부서장 및 주위 분위기 및 지원 조직에 촉진 노력에 의해서 활성화 되는데 비해서 연구개발은 그러한 사회적 요인이나 지원 여부 보다는 자신의 요구에 따라 활성화 여부가 결정된다고 볼 수 있습니다.

위의 인터뷰 내용을 이론적으로 설명하기 위해서는 Triandis(1995)가 제시한 자기중심주의(Idiocentrism)와 전체중심주의(Allocentrism) 개념을 활용할 수 있다. 자기중심주의와 전체중심주의간의 차이는 <표 7>로 정리할 수 있다(Lee, 2000).

S전자의 G사업장의 연구개발조직은 자기중심주의가 강한 것으로 보이고 생산조직은 전체중심주의가 강한 것으로 예상할 수 있다. 연구개발조직은 자기중심주의적인 성향이 강하기 때문에 CoP에서의 지식공유도 '감정' 요인과 유사한 개인의 태도(Attitude) 혹은 '인지된 결과'와 유사한 개인적 필요에 의해서 참여하는 것에 비해서, 생산조직은 조직규범이나 촉진조건에 대한 의무감에 의해서 지식공유행위를 수행하는 것으로 가정해 볼 수 있다. 이러한 결과가 다른 조직에도 일반적으로 적용될 수 있는 지는 추후 연구를 통해서 추가로 확인해 보아야 할 것이다.

<표 7> 자기 중심주의와 전체중심주의의 차이

자기중심주의	VS	전체중심주의
독립적임	자아개념	상호의존적임
자신의 목표를 우선시	목표추구	공동의 목표를 우선시
태도, 개인적 필요, 권리, 계약	중시하는 것	규범, 의무감, 책임감
관계의 비용대비 혜택 분석에 따라 관계 유지	관계 유지 이유	관계 자체를 유지하는 것이 목적

V. 결론

본 연구는 최근 지식경영을 추진하는 기업에서 운영하고 있는 CoP에서의 지식공유를 활성화 시킬 수 있는 영향요인을 파악하기 위하여 수행되었다. CoP에서의 지식공유에 영향을 미치는 요인을 Triandis (1980)의 모형에 근거하여 인지된 결과, 감정, 사회적 요인, 촉진요인으로 분류하고 다시 인지된 결과를 기존 문헌에 근거하여 인정, 예상된 호혜적 관계, 예상된 유용성으로 구성된 이차요인으로 파악하였다.

인지된 결과, 감정, 사회적 요인, 촉진요인 각각이 지식공유에 미치는 영향을 검증한 결과 4개의 독립변수가 모두 유의하게 지식공유에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 추가로 연구개발그룹과 생산그룹을 구분하여 가설검증을 해 본 결과 연구개발그룹에서는 인지된 결과와 감정이 생산그룹에서는 사회적 요인과 촉진조건이 지식공유행위에 영향을 주는 것으로 확인되었다.

본 연구의 의의는 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, Triandis의 모형을 CoP에서의 지식공유행위에 새롭게 적용해보는 시도를 하였다. CoP에서의 지식공유에 영향을 미치는 요인들은 지식공유를 통한 CoP이 얻을 수 있는 혜택(인지된 결과), 내재적 동기(감정), 사회적 규범(사회적 요인), 조직의 CoP 지원서비스(촉진조건) 등으로 구분할 수 있다. 이러한 다차원의 지식공유 동기들을 복합적으로 파악할 수 있다는 점에서 Triandis 모형을 도입한 의미를 찾을 수 있다.

둘째, CoP에 대한 실증적 연구를 수행하여 CoP 관련 연구의 가능성을 제시하였다. CoP라는 새로운 조직구조는 지식경영 분야에서 많은 주목을 받고 있

는데 비해서 관련된 연구는 미비하였다. 특히 실증 연구의 수는 거의 존재하지 않은 수준이었다. 지식경제로 진입함에 따라 앞으로 자발적 조직에 대한 연구를 더욱 더 많아질 전망이다. 본 연구는 앞으로 전개될 CoP관련 연구들의 초기 연구로서 기여할 수 있을 것이다.

셋째, CoP를 구성하는 회원들의 특징에 따라 지식공유에 다른 영향요인이 작용할 수 있다는 가능성을 제시하였다. 본 연구에서는 연구개발적 CoP와 생산적 CoP에서 지식공유 행위에 미치는 영향요인들이 차이가 있을 수 있다는 가능성을 확인하였다. 다양한 상황에 따라 CoP 작동원리를 다르게 적용된다는 것이 밝혀진다면 보다 전문화되고 적합한 CoP 지원체계 확립에 도움이 될 것이다.

넷째, CoP에 대한 선행 연구를 정리하여 후속 연구자들에게 도움을 주고자 하였다. 지식경영분야에서 실무적으로는 CoP가 널리 알려져 있으나 학문적인 관점에서 CoP 연구들이 통합적으로 정리한 시도는 많지 않았다. 본 연구에서는 문헌연구를 바탕으로 CoP 개념이 만들어지고 진화되어온 과정 및 새로운 CoP관련 연구 동향을 제시함으로써 CoP 연구자 및 실무자들이 도움을 받을 수 있도록 노력하였다.

본 연구의 결과로 인한 실무 시사점을 다음과 같다.

첫째, CoP에서의 지식공유행위에 영향을 주는 다양한 동기들을 이해하고 적절한 지원체계를 확립해야 할 것이다. 현업의 CoP 지원조직은 지식공유에 영향을 주는 인지적, 감정적, 사회적 요인 및 촉진시스템이 복합적으로 지식공유에 영향을 미친다는 것을 고려하여 다양한 동기들을 만족시킬 수 있도록 노력해야 할 것이다.

둘째, CoP를 구성하는 회원들의 특성에 따라 다른 활성화 전략이 필요하다는 것을 유념해야 한다. 예를 들어, 연구개발적으로 구성된 CoP와 생산적으

로 구성된 CoP의 지식공유행위에 영향을 미치는 요인이 다를 수 있다는 것을 염두에 두어야 한다. 현업의 CoP 담당자들은 조직내 모든 CoP에게 균일한 활성화 전략을 제시할 것이 아니라 CoP 분류별로 지식공유에 영향을 미치는 요인들을 차별적으로 파악하여 맞춤형 지원체계를 마련하는 것이 필요할 것이다.

셋째, CoP가 내포하고 있는 사회적 구성주의 개념을 유의하여 CoP를 운영해야 할 것이다 CoP를 통해서 조직 가치를 창출하기 위해서는 CoP가 가지고 있는 커뮤니티적인 특성을 세심하게 고려하고 지원해 주어야 할 것이다. CoP의 고유한 특성을 고려하지 않고 CoP를 통한 조직 목표 달성에만 관심을 갖는다면 CoP라는 황금거위의 배를 가르는 어리석음을 범할 수 있을 것이다(Wenger & Snyder, 2000).

본 연구의 한계와 향후 연구방향은 다음과 같다.

첫째, 탐색적 연구로 설문 대상 기업을 하나로 한정했다는 것이다. 따라서 본 연구의 결과를 일반화하기는 어렵다. 학문적 정의 그대로의 CoP를 표본으로 구하려다 보니 실제 기업에서 설문대상을 구하기 쉽지 않았던 것이 사실이다. 하지만 많은 기업들이 CoP를 새롭게 도입하고 있으므로 향후 연구에서는 여러 기업을 상대로 한 설문 수행이 가능할 것이다.

둘째, 독립변수와 종속변수를 한 고객으로부터 질문함으로써 CMV(Common Method Variance) 문제를 해결하지 못했다는 것이다. 향후 연구에서는 독립변수와 종속변수의 응답 원천을 구분하거나 종속변수를 실제 지식공유행위를 증명할 수 있는 지식관리시스템의 지식등록수 등의 객관적인 도구로 측정할 수 있을 것이다.

셋째, 독립변수와 종속변수 사이에 매개효과 및 조절효과를 고려하지 못했다. 지식공유 영향 요인과

지식공유 행위 사이에는 지식공유 의도 등의 변수의 매개효과가 가능할 것이다. 또한 CoP 분류나 IT 활용수준 등이 각 영향요인이 지식공유행위에 영향을 주는 것에 대한 조절효과가 가능할 것이다. 매개변수와 조절변수를 포함한 모델로 향후에 추가 연구를 수행할 수 있을 것이다.

넷째, 종속변수를 지식공유로만 한정시킨 한계가 있다. CoP에서의 지식경영활동은 지식공유 뿐만 아니라 지식창출도 함께 포함될 수 있다. 향후 연구에서는 복수의 종속변수를 설정하여 연구한다면 보다 풍부한 시사점을 도출할 수 있을 것이다.

참고문헌

- Ajzen, I. and M. Fishenbein (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, New Jersey, Prentice-Hall, Inc.
- Al-Khaldi, M. A. and R. S. Wallace (1999), "The Influence of Attitudes on Personal Computer Utilization among Knowledge Workers: the Case of Saudi Arabia," *Information & Management*, 36, 185-204.
- Bandura, A. (1986), *Social Foundations of Thought and Action*, NJ, Prentice-Hall.
- Bergeron, F., L. Raymand, S. Rivard and M.F. Gara (1995), "Determinants of ELS Use: Testing a Behavioral Model," *Decision Support Systems*, 14, 131-146.
- Bock, G. W. and Y.G. Kim (2002), "Breaking the Myths of Rewards: An Exploratory Study of Attitudes About Knowledge Sharing," *Information Resources Management Journal*, 15(2), 14-21.

- Bock, G. W., R. W. Zmud, Y.G. Kim and J. N. Lee (2005), "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate," *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111.
- Brown, J. S. and P. Duguid (1991), "Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation," *Organization Science*, 2(1), 40-57.
- Chang, M. K. and W. Cheung (2001), "Determinants of the Intention to Use Internet/WWW at Work: a Confirmatory Study," *Information & Management*, 39, 1-14.
- Cheung, W., M. K. Chang and V. S. Lai (2000), "Prediction of Internet and World Wide Web Usage at Work: a Test of an Extended Triandis Model," *Decision Support System*, 30, 83-100.
- Chin, W. W. (1998), "The Partial Least Square Approach to Structural Equation Modeling," in *Modern Methods for Business Research*, G. A. Marcoulides (ed.), Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, 295-336.
- Chin, W. W., B. L. Marcolin and P. R. Newsted (2003), "A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and an Electronic-mail Emotion/Adoption Study," *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
- Compeau, D. R., C. A. Higgins and S. Huff (1999), "Social Cognitive Theory and Individual Reactions to Computing Technology: A Longitudinal Study," *MIS Quarterly*, 23(2), 145-158.
- Davis, F. D. (1986), "A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information System: Theory and Result," Doctoral dissertation, *Sloan School of Management*, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi and P. R. Warshaw (1992), "Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace," *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Fishbein, M. and I. Ajzen (1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Fornell, C., and D. F. Larcker (1981), "Structural Equation Models with Unobserved Variables and Measurement Errors," *Journal of Marketing Research*, 18(2), 39-50.
- Gruen, T. W., J. O. Summers and F. Acito (2000), "Relationship Marketing Activities, Commitment, and Membership Behaviors in Professional Associations," *Journal of Marketing*, 64, 34-49.
- Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black (1998), *Multivariate data analysis*, fifth edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Hildreth, P. M. (2004), *Going Virtual: Distributed Communities of Practice*, Idea Group Publishing.
- Kankanhalli, A., Bernard C. Y. Tan and Kwok-Kei Wei (2005), "Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation," *MIS Quarterly*, 29(1), 113-143.
- Ko, D. G., Kirsch, L. J. Kirsch and W. R. King (2005), "Antecedents of Knowledge Transfer

- from Consultant to Clients in Enterprise System Implementations" *MIS Quarterly*, 29(1), 59-85
- Kodama, M. (2002), "Transforming an Old Economy Company Through Strategic Communities," *Long Range Planning*, 35, 349-365.
- Lam, A. (2000), "Tacit Knowledge, Organizational Learning and Societal Institutions: An Integrated Framework," *Organization Studies*, 21(3), 487-513.
- Lave, J. (1988), *Cognition in practice: Mind, mathematics, and culture in everyday life*. Cambridge, Harvard University Press.
- Lave, J. and E. Wenger (1991), *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press.
- Lee, J. A. (2000), "Adapting Triandis's Model of Subjective Culture and Social Behavior Relations to Consumer Behavior," *Journal of Consumer Psychology*, 9(2), 117-126.
- Lesser, E. and J. Storck (2001), "Communities of Practice and Organizational Performance," *IBM SYSTEMS JOURNAL*, 40(4), 831-841.
- Lesser, E. and L. Prusak (1999), "Communities of Practice, Social Capital and Organizational Knowledge," *Information Systems Review*, The Korean Society of Management Information Systems, 1, 3-10.
- Liedtka, J. (1999), "Linking Competitive Advantage with Communities of Practice," *Journal of Management Inquiry*, 8, 5-16.
- Malhorta, Y. (1998), "Tool at Work: Deciphering the Knowledge Management Hype," *The Journal of Quality and Participation*, 21(4), 58-60.
- McDermott, R. (1999), "Why Information Technology Inspired but Cannot Deliver Knowledge Management," *California Management Review*, 41(4), 103-117.
- Nonaka, I. and N. Konno (1998), "The Concept of 'Ba': Building a Foundation for Knowledge Creation," *California Management Review*, 40, 40-54.
- Orr, J. (1990), "Talking about Machines: An Ethnography of a Modern Job," Ph.D. Thesis, Cornell University.
- Osterloh, M. and B. S. Frey (2000), "Motivation, Knowledge Transfer, and Organizational Forms," *Organization Science*, 11(5), 538-550.
- Pan, S. L. and D. E. Leidner (2003), "Bridging Communities of Practice with Information Technology in Pursuit of Global Knowledge Sharing," *Journal of Strategic Information Systems*, 12, 71-88.
- Saint-Onge, H. and D. Wallace (2003), *Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage*, Butterworth Heinemann.
- Shepard, H. A (1956), "Nine Dilemmas in Industrial Research," *Administrative Science Quarterly*, 1, 340-360.
- Storck, J. and P. A. Hill (2000), "Knowledge Diffusion through Strategic Communities," *MIT Sloan Management Review*, 41(2), 63-74.
- Swan, J., S. Newell and M. Robertson (2000), "Limits of IT-driven Knowledge Management Initiatives for Interactive Innovation Processes: Toward a Community-Based Approach", *Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Science*.
- Thompson, R. L., C. A. Higgins and J. M. Howell (1991), "Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization," *MIS Quarterly*, 15(1), 125-143.

- Triandis, H. C. (1971), *Attitude and Attitude Change*, New York, NY, John Wiley and Sons, Inc.
- Triandis, H. C. (1975), *Individualism and Collectivism*, Boulder, CO, Westview.
- Triandis, H. C. (1980), *Values, Attitudes, and Interpersonal Behavior, Nebraska Symposium on Motivation, 1979: Belief, Attitudes, and Values*, Lincoln, NE, University of Nebraska Press, 195-259.
- Triandis, H. C. (1994), *Culture and Social Behavior*, New York, McGraw-Hill.
- Triandis, H. C. (1995), *Individualism and Collectivism*, Boulder, CO, Westview.
- Venkatesh, V., M. G. Morris, G. B. Davis and F. D. Davis (2003), "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Viaene, J. (1997), "Consumer Behaviour towards Light Products in Belgium," *British Food Journal*, 99(3), 105
- Wasko, M. M and S. Faraj (2000), "It is What One Does: Why People Participate and Help Others in Electronic Communities of Practice," *Journal of Strategic Information Systems*, 9, 155-173.
- Wasko, M. M and S. Faraj (2005), "Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice," *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.
- Wenger, E. and W. M. Snyder (2000), "Communities of Practice: The Organizational Frontier," *Harvard Business Review*, 78(1), 139-145.
- Wenger, E., R. McDermott and W. M. Snyder (2002), *Cultivating Communities of Practice*, Massachusetts, Boston, MA: Harvard Business School Press.

Determinants for Knowledge Sharing in CoP: Focused on Triandis Model

Su Hwan Jeon* · Jeong Sue Kim**

Abstract

Firms which implemented knowledge management initiatives, in addition to building an enterprise-wide knowledge management system, have found interest in nurturing voluntary knowledge sharing organizations, called communities of practice (CoPs). Despite interest in CoPs by firms, theory building or validating studies on CoP implementation are rare. Thus, this study intends to help the organizations in preparing CoP nurturing strategies through identifying the organizational factors that affect the knowledge sharing of the CoP members.

Adopting the Triandis model, we identified and validated a set of organizational factors that are expected to have effects on knowledge sharing by CoP members such as perceived consequences, affect, social factors and facilitating conditions. Based on technology acceptance and knowledge sharing literature, perceived consequences was further broken down into three sub-dimensions such as anticipated recognition, anticipated reciprocal relationship, and anticipated usefulness.

179 members from 70 CoPs of a large multinational electronics firm participated in this study. Based on the PLS analysis, perceived consequences, affect, social factors and facilitating conditions were found to have effects on knowledge sharing in CoPs. For further analysis, we divided the respondents into two groups, production group & research group, and tested the model for each group. In the production group, perceived consequences and affect had a positive effect on knowledge sharing, while, for the research group, social factors and facilitating conditions were found to affect the CoP members' knowledge sharing.

The findings of this study offer following implications for the CoP practitioners. First, to

* KAIST Knowledge Management Research Center

** POSCO Research Institute

activate the CoP members' knowledge sharing activities, organizations need to pay attention to diverse motivational dimensions and establish appropriate support system to strengthen each motivational dimension. Second, depending on members' characteristics, organizations may have to provide differentiated nurturing strategies for CoP.

Key words: Communities of Practice(CoP), knowledge management, knowledge sharing