

## 팀원 교환관계(TMx)와 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향에 관한 연구 -개인수준의 임파워먼트를 매개효과로-

이원일

국립한밭대학교 경상대학 경영회계학과

### A Study on the Influence of the Team Member Exchange(TMx) and Technology Management Education on the Innovative Behavior; Focused on the Mediating Effects of Empowerment -

Won-Il Lee

Department of Management & Accounting, Hanbat National University

**요약** 본 논문은 조직구성원의 팀내 교환관계와 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향을 임파워먼트를 매개효과로 고찰하였다. 조직 경쟁력 유지를 위해서는 조직내 혁신행동의 지속적 창출은 필수적인 요소가 되었다. 이러한 혁신행동 창출을 위한 요인으로 본 논문에서는 기술경영교육과 팀원간 교환관계를 고찰하였다. 또한, 이러한 기술경영교육과 팀원간 교환관계가 임파워먼트를 매개효과로 혁신행동에 미치는 영향을 고찰하였다. 설정된 가설은 다음과 같다. 가설1: 팀내 팀원들간의 교환관계의 질(TMx)이 높은 종업원은 혁신행동 창출을 보다 많이 할 것이다. 가설2: 팀내 팀원들의 기술경영교육이 높으면 혁신행동 창출이 보다 많이 이루어질 것이다. 가설3: 팀내 팀원들간의 교환관계와 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향에 있어서 개인수준의 임파워먼트는 매개효과를 할 것이다. 이러한 가설의 검증에 위하여 대전의 벤처기업 조직구성원을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 가설의 검증은 상관관계효과, 회귀분석, 매개효과 분석을 실시하였다. 가설검증결과 팀내 TMx, 기술경영교육은 혁신행동에 정의 영향을 미치고 있었으며 임파워먼트는 매개효과를 하고 있었다. 혁신행동에 영향을 미치는 선행요인으로 다양한 요인이 고찰되었지만 본 논문에서는 임파워먼트를 매개효과로 하여 기술경영교육과 팀내 교환관계를 고찰하였다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

**Abstract** This paper investigates the effect of Team Member Exchange Quality (TMx) and technology management education on innovative behavior mediating effects of Empowerment. Innovation behavior is necessary for the continuous innovation of the organization. To that end, this paper investigates the relationship among TMx, technology management education, empowerment, and innovation behavior. Independent variables are TMx and technology management education; dependent variable is innovative behavior; and mediating variable is empowerment. The hypotheses of this paper are as follows. First, team members with a high quality of TMx will generate more innovation behavior. Second, innovation behavior will be created if team members receive a lot of technology innovation education. Third, empowerment will have a mediating effect on the relationship between TMx, technology innovation education and innovation behavior. To test these hypotheses, questionnaires were distributed and thoroughly analyzed using correlation analysis, multiple regression, and mediating effect analysis. Until now, there have been many previous studies investigating innovative behavior; however, this paper is still meaningful in that this study focused on the effects of TMx and Technology management education on innovative behavior mediating the effects of empowerment.

**Keywords** : Empowerment, Innovative Behavior, Team Member Exchange Quality(TMx), Technology Innovation Management Education

<sup>\*</sup>Corresponding Author : Won-Il Lee(Hanbat National University)

Tel: +82-42-821-1293 email: tech201@hanbat.ac.kr

Received September 26, 2016

Revised (1st October 24, 2016, 2nd December 12, 2016)

Accepted January 6, 2017

Published January 31, 2017

## 1. 서론

현재 급변하는 초경쟁환경하에서 기업이 지속적으로 경쟁우위를 창출하기 위하여 혁신적인 조직관리의 중요성은 더욱 커지게 되었다[1]. 이러한 인적자원의 혁신행동을 통하여 기업은 새로운 혁신을 창출할 수 있게 되며 이는 혁신적인 제품과 연계가 가능하다[1,2,3,4]. 종업원의 혁신적 행동이 없이 새로운 제품혁신이나 조직혁신이 창출되기 어렵기 때문에 현재 조직환경하에서 혁신행동은 조직생존과 직결되는 문제라고 할 수 있다[2,4]. 조직의 지속적인 경쟁우위 창출을 위해서는 지속적인 제품혁신과 공정혁신의 달성이 중요하며[2,4], 이러한 혁신의 기반인 조직구성원의 혁신행동 창출이 필수적인 요인이라고 할 수 있다.

이러한 경영환경하에서 종업원의 혁신행동의 선행요인을 고찰하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다. 이러한 이유로 현재까지 혁신행동의 선행요인에 관한 다양한 연구들이 진행되어 왔다[5,6]. 종업원 개인수준의 혁신행동은 개인이 지각하는 다양한 조직행동 요인이 영향을 미칠 것이다[5,6]. 조직내 혁신행동에 영향을 미칠 수 있는 많은 변수들이 있을 수 있지만 팀내에서 개인의 교환관계, 조직내 기술경영교육, 임파워먼트 등이 영향을 미칠 것이다. 이에 본 연구에서는 이러한 변수들이 혁신행동에 미치는 영향요인을 고찰한다.

특히 팀내 팀원간 교환관계, 기술경영교육, 임파워먼트를 중심으로 연구모형을 설정하여 고찰하여 본다. 혁신행동을 지속적으로 창출하기 위해서는 팀원과 지속적인 교환관계를 통하여 지식, 자원, 역량이 교환되어야 하고, 관련된 기술경영관련 교육이 지속적으로 이루어져 혁신행동의 중요성에 대해서 조직구성원이 인식하고 있어야 할 것이다. 또한 이러한 선행변수와 더불어 조직원의 임파워먼트 또한 혁신행동에 영향을 미칠 것이다.

이에 본 논문에서는 이러한 변수를 바탕으로 혁신행동에 미치는 영향을 고찰한다. 본 논문에서는 기술경영교육, 팀원 교환관계가 임파워먼트를 매개효과로 하여 혁신행동에 영향을 미치는 다는 연구모형을 설정하고 이를 검증하여 본다. 본 논문에서는 혁신행동에 영향을 미치는 요인을 기술경영교육, 팀원 교환관계를 중심으로 고찰하고, 이를 다시 조직구성원의 임파워먼트를 매개하여 고찰하였다는 점에서 중요한 의의를 지닌다고 할 수 있다.

즉, 팀내 구성원이 팀내 교환관계 및 기술경영교육을 통하여 혁신에 대한 지식, 역량 등이 증가하면 혁신 관련하여 개인 임파워먼트 수준에 영향을 미칠 것이며, 이는 다시 혁신행동에 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 즉, 임파워먼트는 팀내 교환관계와 팀내 기술경영교육이 혁신행동에 영향을 미치는 정도에 있어서 매개효과를 할 것 이다라는 가설을 설정하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 혁신행동(Innovative Behavior)

혁신행동(Innovative Behavior)은 “새로운 창의적인 아이디어를 채택하고 확산하며 실천하는 행동”을 말한다[5,6,7]. 이러한 행동을 통하여 새로운 제품개발, 프로세스혁신 등이 이루어질 수 있으며 새로움이 조직전체로 확산될 수 있다[5,6,7]. 즉, 혁신행동은 아이디어의 발상, 도입을 통하여 새로운 제품을 기획한다던지 새로운 방식으로 업무를 처리하는 모든 프로세스라고 할 수 있다 [5,6,7]. 이러한 혁신행동은 개인, 팀, 조직수준에서 새로운 아이디어를 통하여 새로운 제품개발이나 업무프로세스 등에 변화나 개선을 가져올 수 있는 행동이다[5,6,7]. 이러한 아이디어의 구체적인 실행을 위하여 관련된 개인, 팀 수준에서 협력활동을 추구할 수 있으며 조직외부와 협력을 시도하기도 한다[5,6,7]. 이러한 혁신행동을 하는 사람은 창의성, 도전감, 열정 및 진취성 등이 많으며 새로움을 추구하는 경향이 높다고 할 수 있다 [5,6,7,8].

### 2.2 팀멤버 교환관계(TMx: Team-Member Exchange Quality)

팀멤버 교환관계(TMx: Team-Member Exchange)는 “작업집단 구성원들간의 교환관계”를 말하는 것으로서 팀 구성원들간의 교환관계가 높은 구성원들은 상호간의 개방적인 의사소통, 상호지원, 정보보교환 및 원만한 대인관계를 유지한다[9,10].

이들은 문제를 수행하는 과정에서 팀 구성원들과의 교환관계가 원만하지 않은 못하는 구성원들보다 문제해결에 피드백을 더 많이 그리고 적절히 제공받을 것이다 [9,10]. 팀-멤버 교환관계(TMx: Team-Member Exchange)도 리더멤버 교환관계(LMX: Leader Member Exchange)

처럼 그 질적인 차이에 따라 교환관계의 질이 높다, 낮다고 할 수 있다[8]. 팀-멤버 교환관계의 질이 높은 팀 구성원은 업무수행에 필요한 정보, 지식, 자원을 활발히 상호교환하고 업무에 활용하게 된다.

### 2.3 기술경영교육(Technology Management Education)

기술경영은 기술의 창출, 관리, 활용에 이를 전과정에 걸친 프로세스라고 할 수 있다[2,3,4,11]. 현재 급변하는 경영환경하에서 기술혁신이 기업의 생존조건으로 자리잡음에 따라 기술경영은 매우 중요하다고 할 수 있다[2,4]. 기술경영은 R&D 프로젝트관리에서 혁신에 대한 이론화 전개 이후 전략과 기술경영을 포괄하며 기술경영 논의를 진화시켜 왔다[12]. 미국에서는 창업교육, 기술사업화와 기술경영이 연계되고 왔으며, 우리나라에서는 경영학 자원과 연계하며 한국적 기술경영 교육프로그램 마련을 위한 노력이 필요한 상황이다[12]. 기술경영은 1세대 직관적, 2세대 프로젝트관리 중심, 3세대 전략과 유기적 연계 단계를 지나, 현재 4세대 기술경영에서는 네트워킹의 중요성 강조, 연구개발의 국제화, 급변하는 기술의 모더팅이 강조된다고 할 수 있다[13].

기술경영은 기술전략, 프로젝트관리, 기술조직론 등으로 구분되어 질 수 있으며[2,4], 이와 관련된 교육이 전문분과로 발전되며 진행되어 왔다. 또한, 현재 개방형 혁신이 강조되는 환경에서 기술경영은 기업내부의 기술 혁신 프로세스만을 고찰하는 것뿐만 아니라 외부와의 협력관계 고찰 또한 매우 중요하다고 할 수 있다[2,4,14,15].

또한 기업의 기술혁신 프로세스 뿐만 아니라 마케팅, 생산관리 등 기존 기능적 부서 및 조직전체의 혁신을 포괄하는 혁신경영이 중요하다고 할 수 있다[2,4]. 또한, 개인의 창의성이 집단, 조직 창의성으로 연계되고 이러한 창의성이 혁신으로 연계될 수 있는 창의성 관리 또한 기술경영 교육의 범주에 들어 갈 수 있다[11,15]. 이렇게 증가하는 기술혁신경영의 중요성에 따라서 조직 내에서 이러한 기술혁신경영의 체계적인 교육은 매우 중요하다고 할 수 있다[2,4]. 조직에서는 이러한 기술혁신경영의 교육을 정기적인 워크숍 참석, 단기교육 참가유도, 관련 세미나 등의 운영 등을 통하여 실시할 수 있으며 이러한 기술혁신경영을 체계적으로 받는 기업의 종업원은 다양한 혁신행동을 수행할 것으로 예상된다.

### 2.4 임파워먼트(Empowerment)

임파워먼트의 개념은 조직구조적 관점, 조직내 심리적 관점으로 고찰할 수 있다[16]. 또한, 심리적 측면에서 임파워먼트를 조직 구성원들 사이에 자기효능감을 높이는 과정으로 정의내리고 있다[16]. 조직내 만연된 무기력감을 찾아내서 해소하고 긍정적 힘을 불어넣어 자기효능감을 높이는 과정으로 볼 수 있다.[16]. [16]이 주장한 임파워먼트의 단계는 임파워먼트 프로세스의 5단계로 구성되어 질 수 있다. 첫째는 무기력(powerlessness)을 야기하는 상태를 진단(diagnosis)하는 것이다[16]. 두 번째 단계에서는 참여적인 방법(participative management), 목표설정(goal setting), 피드백시스템(feedback system), 모델링(modeling), 직무충실화(job enrichment) 등을 활용하여 임파워먼트 관리전략을 활용하는 단계이다[16]. 세 번째 단계에서는 활동을 통해 성취하는 방법(enactive attainment), 대리경험(vicarious experience), 언어적 설득(verbal persuasion), 감정적 격려(emotional arousal)을 통해 종업원에서 자아효능감(self-efficacy)를 불어 넣어 주는 것이다[16]. 네 번째 단계는 이러한 임파워먼트 전략과 자아효능감 강화전략을 통하여 종업원의 성과기대와 개인 효능감에 대한 믿음이 증가되는 것이다[16]. 다섯번째 단계에서는 임파워먼트를 통해서 개인의 목표달성을 위한 행동적 효과가 나타나는 단계이다[16]. 이렇게 [16]은 임파워먼트는 관계적 관계에서 벗어나 심리적인 측면에서 임파워먼트의 발생요인과 이에 대한 제거방안 및 자아효능감 증진을 통한 임파워먼트 방안까지 구체적으로 제시하였다[16]. 이러한 심리적 임파워먼트를 현장에서 직접 측정하기 위하여 [17,18]은 임파워먼트를 내적직무동기가 이루어진 상태로 정의하였으며, 이를 의미감(meaning), 역량(competence), 자기결정감(self-determination), 영향력(impact)로 구분하여 변수를 측정하고 실증분석을 실시하였다[17,18]. 즉, 임파워먼트를 다차원 개념으로 해석하고 직무에 대한 의미감(meaning), 주어진 직무를 처리할 수 있는 역할수행능력(self-efficacy), 직무와 관련된 선택을 할 수 있는 자기결정(self-determination), 작업환경에서 자신의 능력이 결과에 미치는 영향력(impact)의 차원으로 구분할 수 있다 [17,18]. 임파워먼트는 과업환경내 개인적 통제 의식을 반영하는 것으로 정의할 수 있다.[17,18]. 즉, 임파워먼트의 구성요소로 의미(meaning), 역량(competence), 자기결정(self-determination), 영향력(impact)을 제시할 수

있다[17,18].

해외연구외에도 국내에서 임파워먼트의 연구는 ‘임파워먼트: 개념정립과 실천방법 모색’에서[19], 임파워먼트를 개인수준, 집단수준, 조직수준에서 임파워먼트 개념의 오류와 해석을 한국적 상황에서 고찰하였다[19]. 임파워먼트 오해에서는 사회정치적 의미에 치중하는 오류, 권한위임이라는 착각, 파워가 일방향으로 이동하다는 착각, 전통적 통제방식의 관리와 부합가능하다는 착각을 제시하였다[19]. 임파워먼트의 올바른 해석으로는 역량증대, 활용, 확산, 능동, 자율, 창조경영, 권한위양을 제시하였다[19]. 또한 임파워먼트를 통한 사고변화, 관계변화, 구조/제도변화를 언급하였다[19]. 즉 사고변화는 임파워먼트는 통해 무기력에서 창조적, 능동적으로 변화하는 것이다[19]. 관계변화는 팀중심, 과정과 결과중시, 의사소통중심이다. 구조/제도변화는 직무세분화에 의한 관료제에서 개인이나 팀의 네트워크 중심으로 변화하는 것이다[19]. 이러한 임파워먼트를 위하여 개인수준, 팀수준, 집단수준에서 임파워먼트 전략을 제시하였다[19] [19]의 연구는 한국적 실정에서 해외에서 연구되어온 임파워먼트를 보다 실천적인 측면에서 고찰하였다는 점에서 의미가 있다.

‘임파워먼트 : 다수준의 과정개념 - 개념적 이해와 실천수단에 대한 소고’ 논문에서는[20], 임파워먼트의 형성배경과 개념에 대한 정리를 통하여 임파워먼트의 해외연구 및 타 개념들간의 관계를 고찰하였다[20]. 또한, 임파워먼트 순환과정을 제시하였다[20]. 이를 통해 개인적, 집단적, 조직적 수준에서 영향력, 능력의 신장이 임파워먼트 관리과정을 통하여 순환되어 성과의 지속적인 향상을 야기하는 순환과정이 고찰되었다[20]. 또한, 다수준에서 자기효능감과 성과의 연쇄적 변동 유발요인이 고찰되었다[20]. 이러한 [19]와 [20]의 연구는 해외에서 연구되어온 임파워먼트 연구의 개념을 실제 한국에서 적용하기 위한 개념적이고 실천을 위한 적용연구라고 할 수 있다. 이후 국내에서는 임파워먼트 변수를 활용하여 다양한 논문에 활용되었다.

### 3. 연구모형 및 가설의 설정

#### 3.1 연구모형

본 연구는 이론적 배경에서 살펴보았듯이 팀원 교환관계(TMx), 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향을

임파워먼트를 매개변수로하여 고찰하고 있다. 연구모형을 도식화하면 다음과 같다.

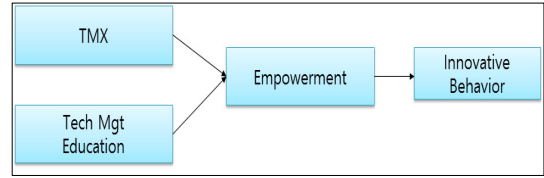


Fig. 1. Hypothesized Model for TMx, Education and Innovative Behavior - Mediating Effect of Empowerment

#### 3.2 가설의 설정

##### 3.2.1 TMx와 혁신행동간의 가설설정

팀내 혁신행동 창출을 위해서는 팀내 문제점과 개선사항에 대한 진지한 고민과 성찰이 필요하다[5,6,7,8] 이러한 문제점 발견과 해결방안 모색을 위해서는 팀내 다른 팀원들과 긴밀한 교류를 통하여 다른 팀원들의 자원, 역량, 지식 등을 활용하는 것이 중요하다고 할 수 있다[9,10].

이러한 활발한 팀내 교류가 있을 때 팀원은 새로운 지식, 자원, 역량을 확보할 수 있을 것이며 이러한 교환관계를 통하여 새로운 창의적이고 혁신적인 행동을 추진할 수 있을 것이다[5,6,7].

[8]은 인지 및 동기요인이 지식근로자의 팀 성과와 혁신행동에 미치는 영향을 고찰하였다[8]. 본 논문에서 집단응집력은 집단효능감을 통해 팀 혁신행동에 정의 영향을 미칠 것이라는 가설을 설정하고 검증하였다[8]. [21]은 변화지향 리더십과 부하혁신행동의 관계에서 리더의 변화지향 리더십은 부하의 혁신행동과 정의 관계가 있으며, 변화지향 리더십과 부하 혁신행동간의 관계에서 차상위 리더의 지원행동의 조절효과를 확인하였다[21]. [21]에서는 리더와 차상위리더와 교환관계와 혁신행동간의 관계를 고찰하는데 이는 본 논문에서 고찰하는 팀내 교환관계의 질을 고찰하는데 있어 함의를 제공하여 준다고 할 수 있다[21]. 리더-교환관계(LMX), 팀원 교환관계(TMx)는 같은 교환관계의 질 관점에서 고찰될 수 있기 때문이다. 이러한 관련 논문의 논의 등을 바탕으로 팀원들 간의 긴밀한 교환관계는 혁신행동 창출의 바탕이 될 수 있다고 가정하고 다음의 가설을 도출한다.

가설1: 팀내 팀원들간의 교환관계의 질(TMx)이 높은 종업원은 혁신행동 창출을 보다 많이 할 것이다.

### 3.2.2 기술경영교육과 혁신행동간의 가설

조직내에서 혁신적인 행동을 창출하기 위해서는, 이러한 혁신에 대한 관심과 더불어 구체적인 지식과 역량이 필요하다고 할 수 있다[2,4,5,6]. 이러한 지식, 역량, 자원은 팀원이 이미 가지고 있는 바를 상호교류를 통해서 확보할 수도 있겠지만, 이는 새로운 교육을 통하여 외부에 수혈하는 것이 바람직한 또 하나의 방안이라고 할 수 있다. 즉, 이러한 혁신에 대한 지식, 역량을 증진시키기 위해서는 기술경영, 혁신관리에 대한 교육이 필요하다고 할 수 있다[4,12]. 이러한 기술경영교육은 기술혁신 프로세스에 대한 교육, 창의성에 대한 교육, 이노베이션관리에 대한 교육 등이 해당될 수 있다[2,4,12,15]. 이러한 기술경영교육을 통하여 개인은 보다 쉽게 창의적인 혁신행동을 창출 할 수 있을 것이다.

가설2: 팀내 기술경영교육이 높으면 혁신행동창출이 보다 많이 이루어질 것이다.

### 3.2.3 TMX, 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향에 있어서 임파워먼트의 매개효과

팀원간 교환관계, 기술경영교육은 혁신행동에 영향을 미칠 것으로 가설이 설정되었으며, 임파워먼트가 이를 매개하는 변수가 될 것으로 고찰하여 본다. [22]의 연구에서는 조직상황요인과 심리적 임파워먼트와의 관계에 있어서 조절변수로서의 규제초점(regulatory focus)에 관한 연구를 진행하였다[22]. [22]의 연구에서 조직상황요인으로 직무특성, 역할보호성, 정보접근성, 자원접근성, 의사결정 참여를 설정하였으며, 조절변수로서 향상초점과 예방초점의 규제초점을 통해 심리적 임파워먼트에 대한 영향요인을 고찰하였다[22]. [22]의 연구에서 지적인 정보접근성, 자원접근성과 같이 TMX, 기술경영교육을 통하여 팀내 지식, 정보, 자원에 접근할 수 있는 기회가 커지게 된다고 할 수 있으므로 TMX, 기술경영교육과 임파워먼트간의 관계를 이론적으로 보완해준다고 할 수 있다. [23]은 이슈리더십과 성과 간의 관계에 대한 심리적 임파워먼트 매개효과를 검증하였다[23]. 이슈리더십을 이슈창안, 오디언스몰입, 이슈실행으로 구분하고 역할내, 역할외 성과에 영향을 미치는 것과 심리적 임파워먼트가 이슈리더십과 각 성과간의 관계를 매개하는 것을 검증하였다[23]. 리더십 또한 팀원과 리더와의 교환관계로 고찰될 수 있다[23]. 또한 혁신행동도 성과차원에서 고찰될 수 있다[23]. 그러므로 임파워먼트를 매개변수로

팀원간 교환관계(TMX), 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향에 함의를 준다고 할 수 있다[23].

[24]은 직무특성, 통제위치, 리더-구성원 교환관계와 직무성과 간의 관계에 있어 심리적 임파워먼트 매개효과를 검증하였다[24]. 임파워먼트의 선행요인으로 직무특성, 내적통제위치, LMX를 고찰하였으며 이러한 변수가 직무성과에 영향을 미침에 있어 임파워먼트가 매개함을 검증하였다[24]. 고찰한바와 같이 경영성과, 직무성과 등을 종속변수로 임파워먼트를 매개효과로 여러 연구가 진행되었다.

또한, 팀내 구성원이 기술경영교육을 통하여 혁신에 대한 지식, 역량 등이 증가하면 혁신 관련하여 개인 임파워먼트 수준에 영향을 미칠 것이며, 이는 다시 혁신행동에 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 즉, 임파워먼트는 팀내 교환관계와 팀내 기술경영교육이 혁신행동에 영향을 미치는 정도에 있어서 매개효과를 할 것이다라는 가설을 다음과 같이 설정한다.

가설3: 팀내 팀원들간의 교환관계와 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향에 있어서 개인수준의 임파워먼트는 매개효과를 할 것이다.

## 3.3 변수의 조작적 정의

### 3.3.1 혁신행동

혁신행동은 조직혁신과 제품혁신을 위한 “새로운 아이디어를 발상해내고 이를 조직내로 확산하며 창안한 아이디어를 조직내에서 실제로 실행하는 것”을 의미한다 [5,6,7]. 본 연구에서 혁신행동은 이러한 “새로운 아이디어의 발상, 확산, 실행”과 관련된 문항으로 측정한다. 나는 어려운 이슈에 대한 새로운 아이디어를 도출한다. (2) 나는 일을 새롭게 할 수 있는 방법을 찾는다. (3) 나는 문제를 해결하기 위해 새로운 해결책을 찾아낸다. (5) 나는 새로운 아이디어에 대한 인정을 요구한다. (6) 나는 아이디어를 실제 적용하기 위해서 개선한다. (7) 나는 새로운 아이디어를 업무환경에 체계적으로 도입한다의 문항으로 측정되었다.

### 3.3.2. 팀-멤버 교환관계TMX(Team-Member Exchange)

팀구성원간 교환관계의 질(TMXX)은 “특정 개인과 다른 집단 구성원들 사이에 생겨난 작업 관계”를 말한다 [9]. 팀 구성원 교환관계의 질이 높은 구성원은 그렇지

않는 다른 구성원들보다 상호간에 더 많은 지식, 정보, 자원의 교환, 의사소통, 피드백 및 긴밀한 대인관계를 유지한다[9]. 따라서 팀-멤버 교환관계의 질이 높다는 것은 팀 구성원들과 적극적, 상호적이고 더욱 긴밀한 교환관계를 맺고 있다는 것을 의미한다[9]. 본 연구에서는 팀원간 지식, 자원, 역량을 교환하고 관계의 질이 높은 문항으로 측정한다. (1)나는 팀의 목표달성을 위해서라면 다른 동료 팀원의 업무라도 기꺼이 그 업무를 도울 것이다. (2)우리 동료 팀원들은 내가 더 효과적인 업무방식을 배울 수 있도록 기꺼이 정보와 자료를 제공하여 준다. (3)우리 동료 팀원들은 내가 실제 업무성으로 충분히 발휘하지 못한 나의 잠재력을 잘 인정하고 있다. (4)우리 동료 팀원들은 나의 개인적 사정에 대해 잘 알고 있다는 문항으로 측정되었다.

### 3.3.3 기술경영교육

현재 기업에서 증가하는 기술혁신경영의 중요성에 따라서 조직 내에서 이러한 기술경영의 체계적인 교육은 매우 중요하다고 할 수 있다[2,4,12,15]. 조직에서는 이러한 기술혁신경영의 교육을 정기적인 워크숍 참석, 단기교육 참가유도, 관련 세미나 등의 운영 등을 통하여 실시할 수 있다. 기술경영교육은 기술경영 및 혁신관련 교육참여, 관련 워크숍 참여, 교육을 통한 관련 지식역량 지각 등으로 기술경영교육 역량 관련하여 측정하는 문항으로 되어 있다. 본 설문항목은 조직내에서 기술과 혁신경영 관련한 교육과 관련하여 다음과 같이 구성한 것이다. (1)우리회사는 기술혁신경영 관련 교육의 중요성을 잘 알고 있다. (2)우리회사는 종업원의 기술혁신역량 향상을 위하여 사내교육, 외부교육 및 워크숍을 정기적으로 실시한다. (3)나는 우리회사의 기술혁신경영관련 사내 및 외부교육에 대해서 전반적으로 만족한다. (4)나는 우리회사의 기술혁신경영관련 교육을 통해 자신감이 증가되었다. (5)나는 우리회사에서 실시하는 기술혁신교육을 통해 혁신적인 사고가 증가하였다는 문항으로 측정되었다.

### 3.3.4 임파워먼트

본 연구에서 임파워먼트는 팀에서 조직 구성원들이 지각하고 있는 주관적 임파워먼트의 개념을 바탕으로 [17,18], 역할 수행능력, 자기결단력, 역할영향력, 역할중요성으로 측정한다[17,18]. (1)나는 내가 맡고 있는 업무

를 수행할 능력에 대해 자신감을 가진다. (2)나는 아무리 어려운 과제라도 성공적으로 처리할 능력이 있다. (3)나는 업무수행시 나의 과업과 관련된 의사결정을 팀장의 사전허락을 받을 필요없이 나 스스로 한다. (4)나는 업무수행시 나의 과업을 수행하는 구체적 방법이나 절차 등을 내가 원하는대로 선택하거나 바꿀 수 있다. (5)나는 업무의 목표 설정에 상당한 정도의 영향력을 행사한다. (6)나는 업무수행방식이나 절차의 결정 및 변경에 상당한 영향력을 행사한다. (7)내가 맡고 있는 업무는 우리 팀의 목표달성에 있어 매우 중요한 역할을 한다. (8)내가 맡고 있는 업무는 나의 장기적 경력목표에 비추어볼 때 나 자신의 능력개발 측면에서 매우 중요한 기여를 한다는 문항으로 측정되었다.

Table 1. Variables and Its Sources

Variables	Items	Sources
Innovative Behavior	1,2,3, 5,6,7	Susanne G. Scott and Reginald A. Bruce(1994)
TMX	1,2,3,4	Anson Seers(1989)
Tech Management Education	1,2,3,4,5	Chung(2011, 2012)A. Pilkington and C. Liston-Heyes(2006) Author
Empowerment	1,2,3,4, 5,6,7,8	Gretchen M. Spreitzer(1995), Kenneth W. Thomas and Betty A. Velthouse(1990)

## 3.4 표본의 설정과 실증분석 방안

본 연구에서 제시된 가설을 검증하고 또한 연구자들에 대한 실증적 검토를 위하여 설문조사법을 활용하였다. 본 연구를 위해 구성원 설문지는 리커트 5점 척도를 사용하였으며, 설문내용은 팀 구성원간 교환관계, 기술경영교육, 혁신행동, 임파워먼트, 인구통계학적 변수를 측정하는 내용으로 총 30문항으로 구성되어 있다. 설문조사는 2015년 5월부터 6월 사이에 대전지역의 기업을 대상으로 조사되었다. 총 200부의 설문지가 배포되었으며 135부가 회수되었으며 불성실한 설문지를 제외한 128부가 실제 통계분석에 활용되었다.

표본의 인구통계학적 구성분포를 보면 우선 성별로는 남성이 89명으로 69.5%, 여성이 39명으로 30.5%를 차지하고 있으며, 나이로는 20세 미만이 9명으로 7%, 20대가 56명으로 43.8%, 30대가 42명으로 32.8%, 40대가 15명으로 11.7%, 50대 이상이 6명으로 4.7%를 차지하고 있다. 업무분야별로는 전략기획/경영관리가 16명으로

12.5%, 연구개발이 54명으로 42.2%, 마케팅/영업이 36명으로 28.1%, 제조/생산/품질이 14명으로 10.9, 기타가 8명으로 6.3% 로 나타났다.

설문지를 통해 수집된 자료는 SPSS 20.0을 활용하여 통계적으로 분석하였다. 신뢰성 분석 및 타당성 분석을 하였으며 독립변수, 종속변수간의 관계를 검증하기 위해 상관관계분석과 다중회귀분석을 하였다. 이후 임파워먼트 변수로 매개효과분석이 실시되었다.

#### 4. 실증분석

##### 4.1 측정도구의 신뢰성과 타당성

측정도구로서 사용된 설문항목들이 얼마만큼 일관성을 지니고 있는지를 밝혀내기 위해 신뢰성 분석을 실시하게 된다. 신뢰성이란 안정성, 예측가능성, 정확성, 의존가능성 등으로 표현될 수 있는 개념으로서 비교 가능한 독립된 측정방법에 의해 대상을 측정하는 경우 결과가 비슷하게 되는 것을 의미하고 있다. 본 연구의 신뢰성과 타당성 분석 결과는 다음 표와 같다.

Table 2. Cronbach's  $\alpha$  of the Variables

Variables	Item Number	Cronbach' $\alpha$
Empowerment	8	.918
Tech-Education*	5	.931
TMX**	4	.882
Innovative Behavior	6	.889

\* Tech-Education: Technology & Innovation Education  
 \*\* TMX: Team-Member Exchange Quality

Table 3. Factor Analysis and Reliability for Technology Management Education and TMX

Variables	Tech_edu	TMX	Cronbach' $\alpha$
Tech_Edu4	.893		.931
Tech_Edu2	.869		
Tech_Edu3	.859		
Tech_Edu5	.851		
Tech-Edu1	.803		
TMX1		.857	.882
TMX3		.844	
TMX2		.843	
TMX4		.773	

Table 4. Factor Analysis and Reliability for Empowerment

Variables	EMPOWERMENT	Cronbach' $\alpha$
EMP1*	.838	.918
EMP2	.802	
EMP3	.714	
EMP4	.805	
EMP5	.836	
EMP6	.780	
EMP7	.803	
EMP8	.824	

\* EMP : Empowerment

Table 5. Factor Analysis and Reliability for Innovative Behavior

Variables	Innovative Behavior	Cronbach' $\alpha$
INNO_BEHA7*	.903	.889
INNO_BEHA3	.902	
INNO_BEHA5	.902	
INNO_BEHA2	.885	
INNO_BEHA6	.880	
INNO_BEHA1	.878	

\* INNO\_BEHA: INNOVATIVE BEHAVIOR

##### 4.2 가설의 검증

각 변수간 상관관계 분석결과는 다음과 같다. 혁신행동, 임파워먼트, 기술경영교육, 팀원간 교환관계 등 간 상관관계를 고찰한 결과 기술경영교육, 팀원간 교환관계, 임파워먼트는 혁신행동과 .05 이상의 상관관계를 유의하게 가지고 있음이 확인되었다. 이러한 변수들간 상관관계는 이후 회귀분석을 통하여 재검증되었다.

Table 6. Correlation Analysis between Variables

	Average	SD	INN_Beha	EMP	EDU	TMX
INNO	3.60	.80	1	.624**	.551**	.677**
EMP	3.44	.76	.624**	1	.511**	.698**
EDU	3.37	.87	.551**	.511**	1	.509**
TMX	3.63	.76	.677**	.698**	.509*	1

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01

Abbreviation: INNO: Innovative Behavior, EMP : Empowerment, EDU: \* Tech-Education: Technology & Innovation Education, TMX: Team-Member Exchange Quality

먼저 팀원간 교환관계, 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향을 고찰하여 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 팀원간 교환관계가 혁신행동에 미치는 영향의 경우  $p=.000$ , 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향의 경우  $p=.000$ 로 유의하였으며, 수정된 R제곱의 경우 .508로 회귀식이 설명력을 가지고 있음을 알 수 있다. 공선성 통계량 또한 .741, 1.350로 다중공성선이 존재하지 않음을 확인할 수 있다. 이를 통해 가설1: 팀내 팀원들간의 교환관계의 질(TMx)이 높은 종업원은 혁신행동 창출을 보다 많이 할 것이다. 가설2: 팀내 기술경영교육이 높으면 혁신행동창출이 보다 많이 이루어질 것이다. 가설 1 및 가설 2는 검증되었음을 고찰할 수 있다.

**Table 7. Multiple Regression Analysis for TMx, Education and Innovative Behavior**

	Non-standardized coefficients	BETA	T Value	P Value	Collinearity Statistics	
					Tolerance limits	VIF
Constant	.256		2.761	.007		
EDU	.066	.278	3.842	.000**	.741	1.350
TMx	.076	.536	7.412	.000**	.741	1.350
R=.718, R Square= .516, Adjusted R Square .508 F = 66.648, p = 0.000, Durbin- Watson = 1.990						

\* :  $p<0.05$ , \*\* :  $p<0.01$

이후 팀원간 교환관계 및 기술경영교육이 혁신행동에 영향을 미치는 관계에 있어서 임파워먼트가 매개하는 효과를 검증하기 위하여 첫째로 팀원간 교환관계, 기술경영교육이 임파워먼트에 미치는 영향을 고찰하였다. 둘째로 팀원간 교환관계, 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향을 고찰하였다. 세 번째로 독립변수인 팀원간 교환관계, 기술교육과 매개변수인 임파워먼트 변수를 모두 투입하여 혁신행동에 미치는 결과를 고찰하였다. 고찰결과 표준화된 베타값이 팀원간 교환관계의 경우 .677에서 임파워먼트 매개변수 투입후 .471로 줄어들어 임파워먼트가 매개효과를 하고 있음이 검증되었다. 또한, 기술경영교육의 경우 표준화된 베타값이 .551에서 .314로 줄어들어 임파워먼트가 매개효과를 나타내고 있음이 검증되었다.

**Table 8. Regression Analysis for TMx, Education and Empowerment**

	Non-standardized coefficients	BETA	T Value	P Value	Collinearity Statistics	
					Tolerance limits	VIF
Constant	.244		2.722	.007		
Tech_EDU	.063	.210	2.916	.004**	.741	1.350
TMx	.072	.591	8.205	.000**	.741	1.350
R=.721, R Square= .520, Adjusted R Square .512 F = 67.648, p = 0.000, Durbin- Watson = 2.107						

\* :  $p<0.05$ , \*\* :  $p<0.01$

**Table 9. Mediating Effect of Empowerment for TMx, Innovative Behavior**

Stage	Mediating Stage	BETA	T Value	P Value	R Square
TMx/EMP/INNO Beha	Stage 1 (TMx-> EMP)	.698	10.939	.000**	.487
	Stage 2 (TMx-> Inno Beha)	.677	10.338	.000**	.459
	Stage 3 (Indepent. Var.)	.471	5.356	.000**	.504
	Stage3 (Mediating Var.)	.295	3.358	.000**	

\* :  $p<0.05$ , \*\* :  $p<0.01$

**Table 10. Mediating Effect of Empowerment for EDU, Innovative Behavior**

Stage	Mediating Stage	BETA	T Value	P Value	R Square
EDU/EMP/INNO Beha.	Stage 1 (EDU-> EMP)	.511	6.674	.000**	.261
	Stage 2 (EDU-> Inno Beha)	<u>.551</u>	7.407	.000**	.303
	Stage 3 (Indepent. Var.)	<u>.314</u>	4.111	.000**	.462
	Stage3 (Mediating Var.)	.464	6.083	.000**	

\* :  $p<0.05$ , \*\* :  $p<0.01$



## 5. 결론 및 시사점

### 5.1 연구결과요약 및 이론적/실무적 시사점

현재 급변하는 초경쟁 경영환경에서 종업원의 혁신행동은 기업의 성과를 좌우하는 매우 중요한 요소가 되었다. 이러한 종업원의 혁신행동에 영향을 미치는 요인에 관하여 지금까지 관련 연구가 진행되어왔지만 본 연구에서는 팀내 지식, 역량, 자원을 확장시킬 수 있는 팀원 교환관계와 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향을 고찰하였다. 또한 이러한 팀원 교환관계와 기술경영이 혁신행동에 미치는 영향에 임파워먼트가 매개한다는 것을 고찰하였다. 조직내에서 팀원의 혁신행동의 중요성을 인지하고 혁신행동을 증가시키기 위하여 다양한 노력이 있을 수 있지만 본 연구에서 고찰한바와 같이 팀원간 다양한 네트워크관계를 증진시키기 위한 공식적, 비공식적 노력에 의하여 팀원간 관계의 질을 증가시키는 것이 혁신행동을 증진시킬 수 있는 중요한 요인이 될 수 있을 것이다. 또한 이러한 팀내부에서 팀원간 관계의 질을 증가시키는 것 뿐만 아니라 팀원들이 혁신의 중요성에 대해서 인지하고 구체적인 혁신에 관련된 지식과 프로세스 개선에 대한 지식, 역량을 확보하는 것이 팀내에서 또 다른 새로운 혁신을 창출할 수 있는 것임을 고찰할 수 있었다.

또한 본 논문에서 새롭게 고찰한 바는 이러한 팀원간 교환관계, 기술경영교육이 혁신행동에 유의미한 영향을 미치지만 혁신관련한 개인의 임파워먼트가 이러한 변수들을 매개한다는 것이다. 즉, 팀내 구성원이 팀내 교환관계 및 기술경영교육을 통하여 혁신에 대한 지식, 역량 등이 증가하면 혁신 관련하여 개인 임파워먼트 수준에 영향을 미칠 것이며, 이는 다시 혁신행동에 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 즉, 임파워먼트는 팀내 교환관계와 팀내 기술경영교육이 혁신행동에 영향을 미치는 정도에 있어서 매개효과를 할 것이라는 가설의 검증되었다. 이러한 매개변수 가설검증을 통하여 혁신행동에 있어 임파워먼트의 중요성을 파악할 수 있었다. 현재 급변하는 초경쟁 환경하에서 종업원의 혁신행동의 중요성은 더욱더 커지게 될 것이며 이러한 혁신행동의 증진을 통하여 새로운 혁신을 지속적으로 창출할 수 있도록 기업은 다양한 고도의 조직관리 전략을 취해야 할 것으로 보인다.

본 논문의 이론적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 팀원 교환관계와 혁신행동간의 관계의 중요성을 구체적으로

지적인 점이라고 할 수 있다. 즉, 팀원 교환관계를 통하여 팀원은 지식, 역량, 자원을 교환하며 이렇게 증가한 팀원 교환관계는 혁신행동에 영향을 미칠 수 있다는 점을 지적한 점이다. 둘째, 혁신행동에 미치는 선행변수를 기존연구에서는 직무특성, 조직문화 등의 조직행동 기반 변수로만 한정하였는데 본 논문에서는 기술경영교육이라는 새로운 변수를 기반으로 고찰하였다는 점이라고 할 수 있다. 셋째, 매개변수인 임파워먼트 변수에 있어 과거 [16]은 조직내 무기력을 야기하는 요인을 찾아내고 다양한 임파워먼트전략을 통하여 종업원의 자기효능감 (self-efficacy)을 높일 수 있는 임파워먼트 정보를 제공하는 방안을 제시하였다[16]. 과거에는 무기력 요인을 찾아내고 임파워먼트 전략을 취했다면 현재 21세기 초경쟁환경하에서는 보다 적극적으로 임파워먼트가 혁신행동을 창출하는데 있어서 중요한 매개변수로 작용할 수 있다는 것이 본 논문의 이론적 이론적 시사점이라고 할 수 있다.

본 논문의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 팀원 교환관계를 통하여 팀원은 지식, 역량, 자원을 교환하며 이렇게 증가한 팀원 교환관계는 혁신행동에 영향을 미칠 수 있다. 그러므로 현재 급변하는 경영환경하에서 종업원의 혁신행동을 창출하기 위해서는 본 논문 가설1에서 검증한 바와 같이 팀원간 교환관계를 증진시킬 수 있는 조직운영, 문화구축이 필요할 것으로 판단된다. 현재 개방형혁신의 중요성과 더불어 조직내·외부간의 협력이 더욱 강조되는 시점에서 혁신행동을 창출하기 위해서는 우선적으로 조직내 구성원의 교환관계의 질, 협력과 네트워크 강화 전략이 필요하는 함의를 도출할 수 있다.

둘째 현재 많은 기업에서 기술경영의 중요성을 인식하고 있으나 이러한 종업원이 이러한 기술경영에 참여하는 것이 경영에 구체적으로 어떠한 시사점을 가지고 있는지 잘 모르고 있는 경우가 많다. 본 논문에서는 가설2를 통하여 종업원이 기술경영에 참여하는 것이 바로 조직내 종업원의 혁신행동과 직결될 수 있다는 것을 검증하였다. 본 논문에서 검증한 바와 같이 기업에서는 창의적인 혁신행동을 직접적으로 기대하기 위하여 종업원에게 다양한 기술경영교육의 기회를 제공할 수 있도록 노력해야 할 것이다. 본 논문에서 언급한 바대로 단순히 조직 내외부의 기술경영교육에 참여하는 것 뿐만 아니라 교육의 질이 보장되어 교육에 대한 만족도를 높이는 것도 필요하다고 할 수 있다.

세 번째 시사점은 팀원 교환관계와 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향에 있어서 임파워먼트가 중요한 매개역할을 한다는 것이다. 팀원 개인수준의 임파워먼트가 팀원 교환관계와 기술경영교육이 혁신행동에 미치는 영향에 있어 매개효과를 하므로 팀원의 임파워먼트 관리 전략을 조직이 주의 깊게 관리를 해야한다는 실무적 시사점이 있다. 조직 인적자원관리자는 종업원의 혁신행동 창출을 위하여 조직내 지식, 정보, 자원이 원활히 교환되는 환경 및 기술혁신경영교육의 중요성을 인식하고 이러한 교육기회를 제공하는 것 뿐 만 아니라, 종업원이 혁신에 대한 임파워먼트를 통하여 다양한 혁신행동이 창출될 수 있는 환경을 조성해야 할 것이다.

## 5.2 연구의 한계점 향후 연구방향

본 연구에서는 팀내 교환관계와 기술혁신경영교육이 혁신행동에 미치는 영향을 임파워먼트는 매개변수로 고찰하여보았다. 이러한 연구결과를 통하여 혁신행동에 미치는 영향을 고찰함에 있어 임파워먼트의 중요성 또한 고찰되어 향후 혁신행동 증진을 위하여 조직이 고려해야 할 요인들이 검토되었다. 본 연구에 있어 설문조사시 대전지역에 국한하여 설문조사를 실시하였는데 대전의 경우 - 정부출연연구소가 집중되어 있고 중소기업이 1300여개 밀집되어 있어 - 다양한 기술경영 교육이 이루어지고 각종 세미나 등이 활발하게 이루어지는 지역이어서 다른 지역보다 기술경영과 혁신관련 교육에 대한 접근성이 다른 지역보다 다소 높다고 할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 설문조사 범위를 더욱 확대하거나 타지역과 비교를 통하여 비교분석을 해보는 것도 바람직하다고 판단된다.

또한, 향후 연구에서는 보다 다양한 변수를 통하여 혁신행동에 미치는 영향을 고찰하여 연구모형의 정교화를 추진하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 현재 글로벌 초경쟁환경하에서 기업의 조직혁신과 혁신적 제품혁신에 조직의 사활이 달려있는 만큼 혁신행동에 대한 다차원적인 연구가 수행되기를 기대한다.

## References

[1] R. A. D'Aveni, 1994, Hyper-Competition, Simon & Schuster, 1994.  
 [2] S. Y. Chung., Strategic Technology Management,

ParkYongSa, 3rd edition, pp. 397-443, 2011.

[3] Frederick Betz, Managing Technological Innovation, Competitive Advantage from Change, John Wiley & Sons, 2011.  
 DOI: <https://doi.org/10.1002/9780470927564>  
 [4] S. Y. Chung, Technology and Management, pp. 49-52, KyeongMunsa, 2nd edition, 2012.  
 [5] Susanne G. Scott and Reginald A. Bruce, "Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace", The Academy of Management Journal, vol. 37, no. 3, pp. 580-607, 1994.  
 DOI: <https://doi.org/10.2307/256701>  
 [6] Indra Devi Subramaniam, "Determinant of Innovative Behavior in the Workplace: A Case Study of a Malaysian Public Sector Organisation", American Journal of Social Issues & Humanities, vol. 2, no. 6, pp. 384-397, 2012.  
 [7] Linn D. Young, "How to Promote Innovative Behavior at Work? The Role of Justice and Support Within Organizations", Journal of Creative Behavior, vol. 46 no. 3, pp. 220-243, 2012.  
 DOI: <https://doi.org/10.1002/jocb.15>  
 [8] H. J. Lim, H. R. Kang, "The Effect of Cognitive and Motivational Factors on Team Performance and Innovative Behavior for Knowledge Worker Team", Korean Journal of Management, vol. 13, no. 3, pp. 99-137, 2005.  
 [9] Anson Seers, "Team-member exchange quality: A new construct for role-making research, Organizational Behavior and Human Decision Processes", vol. 43, no. 1, pp. 118-135, February, 1989.  
 DOI: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(89\)90060-5](https://doi.org/10.1016/0749-5978(89)90060-5)  
 [10] J. Y. Yoo, M. H. Lee, "The Influence of LMX and TMX on team effectiveness and team performance in Airline cabin crew team, Journal of Advanced Navigation Technology", vol. 16, no. 6, pp. 1052-1064, 2012.  
 DOI: <https://doi.org/10.12673/jkoni.2012.16.6.1052>  
 [11] Melissa A. Schiling, Strategic Management of Technological Innovation, Third Edition, 2010, McGrawHill, 2010.  
 [12] B. Y. Kim, C. W. Chung, G. S. Kim, "A History of Management of Technology in the United States: Implications in Korea", Journal of Technology Management, vol. 19, no. 2, pp. 129-152, 2011.  
 [13] Edler, J., Meyer& Krahrmer, F., & Reger, G. "Changes in the strategic management of technology: results of a global benchmarking study", R&D Management, vol. 32 no. 2, pp. 149-164, 2002.  
 DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00247>  
 [14] W.I. Lee, "Technology Management Strategy for Activating the Industry-Academia Cooperation", Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society vol. 15, no. 1, pp. 211-219, 2014.  
 DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.1.211>  
 [15] A. Pilkington and C. Liston-Heyes, "Management of technology: themes, concepts and relationships", Technovation, vol. 26, pp. 288-299, 2006.  
 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.01.009>

- [16] Jay A. Conger and Rabindra N. Kanung, "The Empowerment Process: Integrating Theory and Practice", The Academy of Management Review, vol. 13, no. 3, pp. 471-482, 1988.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/258093>
- [17] Gretchen M. Spreitzer, "Psychological Empowerment in the Workplace: Dimensions, Measurement, and Validation", The Academy of Management Journal, vol. 38, no. 5, pp. 1442-1465, 1995.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/256865>
- [18] Kenneth W. Thomas and Betty A. Velthouse, "Cognitive Elements of Empowerment: An "Interpretive" Model of Intrinsic Task Motivation", The Academy of Management Review, vol. 15, no. 4, pp. 666-681, 1990.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/258687>
- [19] W.W. Park, "Empowerment: Its Meaning and Application", Korean Management Review, vol. 26, no. 1, pp. 115-138, 1997.
- [20] N. H. Park, "Empowerment: A Multi-level process construct", Journal of Sogang Business, vol. 8, pp. 127-145, 1997.
- [21] O. S. Park, D. W. Go, "A Study on the Relationship Between Change-oriented Leadership and Subordinates' Innovative Behaviors : Investigating the Moderating Effects of Leader's Leader Supportive Behaviors", Korean Journal of Management, vol. 17, no. 3, pp. 41-79, 2009.
- [22] H.S. Yang, J. H. Yoo, "Regulatory Focus as a moderator in the relationship between situational factors and psychological empowerment", Korean Journal of Management, vol. 10, no. 2, pp. 149-171, 2002.
- [23] D. S. Kim, K. B. Baik, B. Y. Kim, "The Mediating Effect of Psychological Empowerment on the Relationship between Issue Leadership and Performance", Korean Journal of Management, vol. 22, no. 3, pp. 99-136, 2014.
- [24] D.S. Shim, D.M. Yang, S. W, "Empowerment in the Relationships between Job Characteristics, Locus of Control and Leader-Member Exchange, and Job Performance", Korean Journal of Management, vol. 18, no. 3, pp. 175-215, 2010.

---

**이 원 일(Won-Il Lee)**

**[정회원]**



- 2007년 8월 : 연세대학교 대학원 경영학 박사
- 2010년 7월 ~ 2012년 2월 : 경기과학기술진흥원 책임연구원
- 2012년 3월 ~ 현재 : 국립한밭대학교 경상대학 경영회계학과/ 창업경영대학원, 부교수

<관심분야>

기술전략, 벤처경영, 기술조직