# A Study on Mediator Effect of Empowerment on Job Characteristics and Creativity

Eun-Hye Jang · Kwang-Hee Lee<sup>†</sup> · Yoon-Ho Lee

Dept. of Business Administration, Kumoh National Institute of Technology

# 직무특성과 임파워먼트가 창의성에 미치는 영향에 관한 연구

장은혜·이광희<sup>†</sup>·이윤호

금오공과대학교 경영학과

The purpose of this study is to verify the mediating effect of empowerment on the relation between job characteristics and creativity. This study also examines the relationship job characteristics and creativity. As a result of this study, job characteristics had positive influence on empowerment. Empowerment had positive influence on creativity. Also job characteristics had positive effect on creativity at first, but it did not have a direct effect on creativity when empowerment was considered. These mean that empowerment is complete mediation variable because job characteristics no longer affects creativity after empowerment has been considered. Several implications, limitations and directions for future research were discussed.

Keywords: Job Characteristics, Creativity, Empowerment

## 1. 서 론

지식체계의 축적과 발전의 덕택으로 지식과 정보가 가치를 창출하는 핵심요소로 자리 잡게 되었다. 창의적 인 아이디어를 통해 더 높은 가치를 창출하는 것이 기업의 장기적 생존과 경쟁적 우위를 확보하는 데 있어 관건이 되고 있는 것이다. 노동력의 단순 숙련도를 제고시키는 것에 한정된 것이 아니라, 새로운 아이디어를 제시하고 지식을 공유하며 새롭게 활용할 줄 아는 사람들이 사회의 핵심 구성원으로 등장하게 되는 환경을 맞이하게

Received 31 July 2012; Finally Revised 16 October 2012; Accepted 23 November 2012

된 것이다. 이에 따라 창의성에 대한 Guilford[19]의 개척적인 연구 이후에 최근까지 많은 연구들이 이루어져 왔다[1, 33, 36, 42, 53].

그간의 연구들에 따르면 창의성을 촉진시키는 선행요 인으로는 구성원에게 자율성이 주어지거나 감독자의 격려를 통한 주위 환경적 특성, 개인의 성격이나 특성 등이 창의성 발현에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 직무특성 또한 일을 수행하는 사람의 내재적 동기(intrinsic motivation)를 유발시켜 성과와 만족을 유도해낸다는 점에서 창의성의 선행요인으로 주목되어 왔다. 직무특성을 대상으로 창의성에 미치는 영향을 검토한 지금까지의 연구들에 의하면 직무특성 요인은 창의성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 창의성이 높은 사람들은 매우높은 성취욕구를 지니고 있고 이는 직무수행과 별개로 발휘되는 것이 아니라, 직무를 수행하는 과정에서 창의성이 발현될 가능성이 더 높기 때문이라는 것이다[11, 27].

한편, 직무특성과 함께 기업에서 관심이 증대하고 있는 임파워먼트(Empowerment)도 자기 효능감이나 자기

<sup>†</sup> Corresponding Author : khlee@kumoh.ac.kr

<sup>© 2012</sup> Society of Korea Industrial and Systems Engineering
This is Open Access article distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution Non-Commercial License which
permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly
cited(http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0).

결정력 등을 통하여 구성원의 혁신과 창의성 발현에 중 요한 기능을 하고 있다는 것이 알려져 왔다[12]. 임파워 된 조직구성원은 높은 성과를 나타내고[44, 45], 임파워 먼트 수준이 높아진 구성원들은 변화 및 혁신을 추구하 며[4, 38] 이러한 변화가 구성원들로 하여금 독특하고, 유용한 아이디어를 창안하여 더욱 창의적인 업무를 이행 할 수 있을 것으로 보인다. 최성우[11]의 연구에서 직무 특성과 창의성 및 임파워먼트에 관하여 변수 간의 관계 분석을 위한 연구가 수행되었는데, 직무특성의 3가지 하 위변수를 기술다양성, 직무정체성, 직무중요성으로 선정 하였고, 임파워먼트의 하위구성요인은 의미, 역량, 영향 력으로 구성하여 이들 간의 관련성에 주목하였다. 하지 만 직무특성과 임파워먼트의 각각 3가지 하위변수를 사 용하여 분석하였을 뿐 전체를 고려하여 통합적으로 관계 를 규명한 연구라고는 할 수 없다. 이처럼 직무특성이 창 의성에 미치는 영향에 대한 지금까지의 연구들의 경우 창의성에 대한 직무특성의 일부 요인의 영향을 검토한 연구는 있었지만 5가지 요인을 모두 고려하여 창의성에 미치는 영향을 검토한 연구는 거의 없는 실정이다. 또한 직무특성 요인이나 임파워먼트가 창의성에 미치는 직접 적인 영향만을 연구하였을 뿐이고 "직무특성이 창의성에 미치는 영향에 있어 임파워먼트가 매개요인이 될 수 있 을 것인가?" 등과 같은 질문에 답할 수 있는, 선행요인들 간의 매개관계 등을 고려한 통합적인 연구는 거의 없는 실정이다.

직무를 수행할 때, 다양한 기술과 능력이 요구되는 직무일수록, 개인의 담당직무가 조직전체의 직무와 관련성을 맺게 되고 이를 수행하고 있는 직무가 조직이나 타인에게 중요한 직무로 인식되고 자신의 직무에 대한 자율성이 보장될수록 조직구성원의 임파워먼트 수준은 높아질 수 있다. 직무특성과 임파워먼트 그리고 창의성에 대한 이러한 관계들을 고려할 때 창의성 발현에 유의한 영향을 미치는 임파워먼트를 매개로 하여 직무특성 요인이창의성에 영향을 미치는 인과관계의 가능성을 예상할 수있다.

이에 따라 본 연구에서는 직무특성 요인들과 임파워 먼트가 창의성에 미치는 영향을 살펴보고 직무특성이 개 인의 창의성 발현에 미치는 영향에 있어 임파워먼트의 매개효과를 검증하고자 한다.

## 2. 이론연구 및 가설설정

### 2.1 창의성

창의성에 대한 연구는 다양한 흐름으로 이어져 오고

있다. 초기의 창의성 연구는 창의적 인물이 지닌 특성, 확산적 사고의 계발을 위한 프로그램 개발 및 검사 도구 개발 등을 중심으로 이뤄지면서 이는 곧 창의성과 관련된 개념 및 속성 등에 대한 연구로 이어졌다. 최근에는 창의성이 자아실현, 성취동기, 학습 등에 따라 변화가 가능한 속성을 지닌다는 주장이 제기되면서 창의성 발현 과정에 대한 통합적인 접근이 지지되고 있고[4, 13, 47], 구체적으로 창의성에 미치는 중요 요인들을 밝혀내는데 목표설정이론[32, 40]과 인지평가이론[33, 40], 직무특성이론[33] 등의 전통적인 동기부여 이론들이 사용되고 있다.

Amabile[1, 2]은 개인의 창의성을 독특한 방법으로 아이디어를 결합하는 능력 또는 아이디어를 특이한 방법으로 연계시키는 능력이라 정의하였고, 이것을 영역관련지식 (expertise), 창의적 사고기술(creative thinking), 내재적 동기 (intrinsic motivation)에 의해 표출된다고 하였다.

창의성에 대한 정의는 연구자들마다 다양한 견해를 제시하고 있는데, 이것은 창의성이란 개념 자체가 매우 복잡하고 다양한 개념이기 때문으로 보이며 이에 따라 각 분야의 특성마다 일부 견해 차이를 보이고 있다[32, 50]. 창의성에 대한 여러 학자들의 개념이 있지만 통합된 관점으로 창의성(Creativity)이란 "새롭고 독창적이며, 조직에 잠재적으로 관련되거나 유용한 제품, 아이디어, 또는 절차"라는 정의가[33] 일반적으로 받아들여지고 있다. 이 연구에서는 이들의 정의를 기초로 하였다.

### 2.2 직무특성

Hackman and Oldham[21]에 의해 개발된 직무특성모형 (job characteristic model)은 직무설계에 가장 큰 영향을 미쳤다. 이들 연구에서 핵심은 직무특성이 어떻게 태도와 행동에 영향을 미치는지를 설명하는 이론적 모형을 제공하였다는 것이다.

직무특성 모형은 직무가 충실화되었을 때 직무의 내재적 특성이 성과로 연결되는 심리적 과정으로 제시하고 있다. 즉 다섯 가지 핵심적인 직무차원과 세 가지 작업자의 중요한 심리상태, 작업자의 성장과 욕구 강도에 의해작업결과가 영향을 받는다는 것이다. 결국 개인은 조직에서 맡게 되는 직무의 중요특성에 의해 심리상태가 결정되고 그에 따라 동기부여, 성장 그리고 욕구 강도 등이결정된다는 것이다.

핵심직무 특성의 구성내용을 보면 첫째, 기술다양성은 작업자의 직무가 다양한 활동으로 이루어져 있으며 직무 수행 시 상이한 기술 및 재능의 발휘를 필요로 하는 정 도이며, 둘째, 직무정체성은 작업자가 직무의 전체 혹은 일부분의 시작부터 끝까지 전 과정을 완결함으로써 눈에 될 만한 어떤 결과를 산출할 수 있는 정도를 의미한다. 셋째, 직무중요성은 직무가 조직 외부 및 내부의 다른 사람들의 삶이나 작업에 실질적인 영향을 미치는 정도이며, 넷째, 자율성은 작업자가 직무를 완성하는 데 필요한 작업계획 및 절차를 결정하는 데 있어서 실질적인 자유, 독립성 그리고 자율성을 제공받는 정도를 의미한다. 마지막으로 피드백은 작업자가 자신의 작업결과의 효과에 대한 직접적이고 명확한 정보를 얻을 수 있는 정도를 의미한다.

이 이론은 직무의 어떤 특성이 구성원들의 직무수행에 더 바람직하고, 어떤 사람들에게 더 적합하며, 어떻게 그들로 하여금 동기부여 될 수 있도록 하는 직무를 설계할 것인가 등에 대한 해답차원에서 사용되어왔다. 즉 이는 직무설계 시 동기부여, 만족, 성과 등을 향상시킬 수 있는 직무의 특성을 고려해야 한다는 것이다.

### 2.3 임파워먼트

임파워먼트는 리더가 구성원에게 의사결정에 참여할 수 있는 권한을 부여하거나 동기를 유발함으로 구성원들의 자발적 행동을 촉진하는 행위나 과정을 의미하며, 구성원에게 이미 존재하는 그 파워(power)를 키워주고 풀어주는 것으로, 파워 이전(移轉) 보다도 파워창조, 증대, 확산이 강조된다(23, 24, 35).

조직의 관계구조적인 측면에서 보면 임파워먼트는 일 정한 권한을 위임을 함으로써 부하에게 격려와 함께 직 무능력에 대한 자신감을 부여하고 협력과 분배 그리고 조직 속에서 권한을 형성, 개발하여 조직구성원의 능력 을 최상으로 발휘하게 하는 과정이라고 할 수 있다[25, 34, 39].

임파워먼트란 개인이 자신의 삶이나 업무의 중요한 측면에 대해 파워를 가지고 있는 느낌을 갖고 행동하게 되는 전반적인 과정을 뜻한다. 전통적인 임파워먼트에 대한 연구는 파워의 전체 크기가 정해져 있다고 가정하고 파워의 유형과 분배에 초점을 둔 관계 구조적 측면의 임파워먼트였다[12, 37, 45, 48, 51]. 그러나 여러 분야에서 점차 파워에 대한 개념이 바뀌면서 파워의 크기가 정해져 있다는 가정을 확장하여 조직 내의 파워가 종업원간의 상호작용을 통해 증대될 수 있다는 새로운 동기부여적 관점의 임파워먼트가 제기되었다. 이전의 zero-sum적인 접근을 하는 임파워먼트 이론이 이 현상을 설명할뿐 처방을 내리는 데 한계를 가진 것과는 달리, 동기적관점의 주장은 갈등을 비롯한 조직 내 문제를 효과적으로 해결하여 구성원의 전체 파워를 확장해야 한다는 보다 건설적인 방향을 제시해 주었다[51].

이 연구에서는 파워가 가지는 개인의 내면 동기 측면

을 강조하여 임파워먼트를 이해하는데 있어 동기적 관점, 혹은 심리적 관점을 따른다[12, 37, 45, 48, 51].

임파워먼트의 구성요소로는 의미성, 영향력, 역량, 자기결정력으로 구분하였다. 먼저 의미성은 자신의 직무가 자신의 목표와 기준에 비추어 볼 때 중요한 가치를 부여하는 정도이며, 둘째, 영향력은 개인이 업무나 조직에서 전략적, 행정적, 운영적 결과에 미칠 수 있는 정도를 말한다. 셋째, 역량은 특정과업에 대한 자기효과성을 말하는 것으로 직무에 대한 기술을 갖고 과업을수행해 나갈 능력이 있다고 믿는 조직구성원의 신념이며, 마지막으로 자기결정력은 자신에게 주어진 업무를스스로의 결정에 의해 선택하는 것에 대한 개인의 인식을 의미한다.

## 2.4 창의성과 직무특성

최근 들어 창의성은 개인의 특징뿐만 아니라 사회 및 환경조건들이 상호작용하는 결과라는 접근이 대두되고 있다. 개인의 활동은 사회 및 환경과 밀접한 관련이 있기 때문에 개인의 활동자체만 가지고는 창의성을 연구할 수 없다는 주장이다[3, 12, 52].

창의성을 조장하고 지원하는 직무환경에서 일하는 구성원은 자신의 새로운 아이디어를 적극적으로 표현하고 검증 받기가 용이하며 그것을 발전시켜 창의적인 성과를 낼 가능성이 높아지게 된다. 따라서 직무특성은 창의성의 생성 및 발전과 밀접한 관련이 있을 것으로 예측할수 있다[33]. 예컨대 종업원들이 일에 흥미를 유발하게할 수 있도록 직무가 설계될 경우, 직무에 대한 흥미는 종업원의 창의적인 성과를 촉진시킬 것이다[27, 33].

직무특성과 창의성간의 관계에 대한 연구는 여러 선행연구에서도 나타나고 있다. Amabile[4]의 연구에서는 개인이 자신에게 주어진 과업을 어떻게 수행할 것인가에 대한 직무자율성을 더 많이 가질 때 창의성이 높아지는 것으로 나타났다. Ford and Kleiner[16]도 직무특성 5가지 요인 중에서 자율성이 특히 창의성과 밀접한 관계가 있음을 주장하였다. 연구에 따르면 창의적 성과는 종업원들이 작업방식과 시간배분에 대하여 자율성을 갖고 있다고 느낄 때 가능하기 때문이라는 것이다.

개인창의성에 영향을 미치는 중요한 직무특성 중의하나임에도 불구하고 지금까지 연구가 제한적으로 이루어진 변수 중의 하나는 기술다양성(skill variety)이다. 직무특성 모델[22]에 따르면, 기술다양성은 개인들이 직무자체에 흥미를 느끼고 직무수행을 통해 활력을 가질 수있도록 내재적 동기부여를 강화시켜준다[4]. 내재적 동기부여가 강한 종업원들은 인지적인 측면에서 보다 유연하고 끈기가 있기 때문에[30], 문제해결 시 많은 대안을 찾

아내고 전통적으로 사용되지 않는 방법들을 사용하는 경향이 있다. 따라서 기술다양성을 통해 내재적 동기부여가 강화된 종업원들은 보다 창의적인 결과를 도출해 낼수 있다고 볼 수 있다. 최근 실증연구들은 기술다양성이 개인창의성에 유의미한 영향을 미친다는 결과를 보여주고 있다[43, 49].

기존의 연구들에 의하면 창의성과 직무특성의 관계는 밀접한 연관이 있는 것으로 나타나고 있으며 현재까지도 계속적으로 연구되어지고 있는 주제이다. 그러나 지금까 지의 연구들에서는 직무특성의 요인 중 일부 요인에 대 한 연구가 대부분이면 모든 요인을 고려하여 이루어진 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구에서는 직무특 성 요인을 모두 고려하여 창의성과의 관계를 재검토하고 자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

### 가설 1 : 직무특성은 창의성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 2.5 직무특성과 임파워먼트

Hackman and Lawer[20]는 욕구만족에 대한 갈망이 강한 사람은 의미성, 자율성, 복잡성, 피드백이 높은 수준의 직무에 대해 적극적이고 긍정적으로 반응한다고 하였으며, Hackman and Oldham[22]은 기술다양성, 직무정체성, 직무중요성, 자율성, 피드백이 구성원의 심리를 변화시켜 내적 과업동기(Intrinsic task motivation)를 상승시킨다고 하였다. 내적 과업동기란 결과에 대한 보상의 욕구가 아닌 그 일 자체에 몰입(Commitment)하고자 하는 마음의 상태이다.

직무특성(Job characteristics)은 조직구성원의 중요 심리상태를 유발시키고 이러한 심리상태는 개인의 동기부여와 직무만족에 영향을 미치게 된다. 즉 개인이 담당하고 있는 직무의 특성에 따라 개인은 업무에 흥미를 느껴동기가 부여되고 직무에 만족하며 성과를 올리게 되거나반대로 직무에 불만을 느끼게 되어 일의 성과도 오르지 않거나 그 조직을 이탈하려고 한다는 의미이다.

따라서 직무특성은 조직구성원 개인의 동기를 유발할 뿐 아니라 조직 구성원의 자율성을 부여하고 스스로 자기효능감(self-efficacy)을 가지도록 고무시킴으로써 임파워먼트에 큰 영향을 준다[10, 31, 41, 46].

Conger and Kanungo[12]에 의하면 직무상의 다양성, 개인적 적절성, 적절한 자율과 통제, 반복되는 일과 규칙의 최소화, 높은 승진을 전망하는 종업원을 보다 용이하게 임파워먼트 시키며, 직무가 도전성이나 의미가 없거나 역할이 모호하여 역할갈등이 증대될 경우, 자기효능감(self-efficacy)에 대한 믿음이 낮아질 수 있다고 하였다. Block[9]도 조직 구성원에게 적절한 업무가 주어질

때 임파워먼트는 증가할 수 있으며, 역할 요인이 조직구 성원 임파워먼트에 중요한 역할을 할 수 있다는 것을 제시하였다. 개인들은 역할 및 권한 관계가 명확하지 않 을 때 무력감을 느끼게 되고 의미감을 상실하는 등의 임파워먼트 저하를 경험하게 된다[4].

직무특성과 임파워먼트에 대한 이상의 선행연구에 대 한 검토를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

## 가설 2 : 직무특성은 임파워먼트에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 2.6 임파워먼트와 창의성

임파워먼트는 조직구성원이 최적의 의사결정 방법을 찾도록 하며, 팀원들이 상호작용을 통해 문제를 해결해 나가고, 새로운 아이디어를 창조해 나가는 능력을 증대하게 된다. 따라서 임파워된 조직은 창조적인 문제해결과 능력 향상이라는 성과를 이루기 때문에 더욱 임파워된 조직을 추구하려고 하는 경향이 존재하며[18, 37], 임파워된 개인은 자신이 맡은 일이 자신에게 어떤 의미부여를 하는지 알고 있고, 직무처리에 자신감을 갖고 있으며, 스스로 자신의 일을 결정하게 된다. 이를 통해 조직과 구성원들이 환경의 변화에도 신속하게 대처할 수 있고 창의성 및 혁신을 이끌어내며, 성공의 기대 또한 높아진다고 본다[3, 26, 38].

임파워먼트는 증가된 내재적 동기 또는 자기효능감을 높여 창의성 증진에 기여한다고 보고 있다[2, 15, 38]. 즉, 임파워먼트는 창의성에 필수이고 촉진적이며[2, 15, 38], 자기효능감을 형성해 주고 자신의 능력에 대한 믿음 을 키우는 경험과 기회를 제공하는 과정이다[7].

또한 임파원먼트의 구성요인들 중 자기결정력(self-determination)과 역량(competence)은 기본적인 내재적 동기의 구인이기 때문에, 궁극적으로 높은 수준의 임파워먼트는 창의성 및 직무의 성과에도 영향을 준다[15]. Spreitzer[44]는 임파워먼트의 결과변수 중의 하나로 혁신성 (innovation)을 제시하였는데, 혁신은 창의성의 결과로 나온다는 많은 연구[2, 39]에 따른다면, 임파워먼트가 창의성에 영향을 준다고 볼 수 있다.

Thomas and Velthouse[48] 역시 심리적인 임파워먼트 가 혁신적인 행위의 원인이 된다고 보았으며, Amabile[1] 은 이를 더욱 구체화시켜 임파워먼트 된 구성원 각각은 자신이 자율적이며, 영향력을 가지고 있어서 창의적으로 될 가능성이 높다고 설명하였다.

국내연구에서는 이화자[28]가 창의적 행동과 직무성과에 대한 임파워먼트의 독립적인 설명력을 분석하였다. 그 결과, 임파워먼트는 직무성과를 가장 잘 설명해주며, 창의적 업무활동, 창의적 의견제시 순으로 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 또한 배고은[5]은 임파워먼트가구성원들의 시너지적인 상호작용을 통해 주어진 문제해결과 아이디어를 창출해 나가는 능력증대를 목적으로 삼고 있기에 조직구성원들이 최선의 의사결정 방법을 발견하도록 유도한다고 하였다[18].

임파워먼트와 창의성의 관계에 대한 이상의 논의를 바탕으로 이 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

# 가설 3 : 임파워먼트는 창의성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 2.7 임파워먼트의 매개효과

지금까지의 선행연구들에 의하면 직무특성과 임파워 먼트는 각각 독립적으로 창의성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

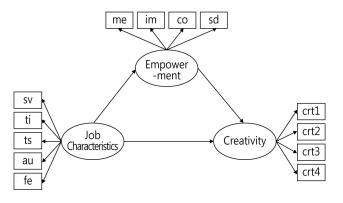
직무특성은 구성원에게 내재적 동기와 만족을 주고 조직에는 직무의 참여도를 높여 직무성과를 높이는 결과를 제공한다. 구성원들은 직무를 수행하는 과정에서 직무의 특성에 따라 일의 흥미를 느낄수록 내재적 동기 (intrinsic motivation)를 유발시켜 창의적인 성과를 가져올 수 있다. 직무의 특성이 개인에게 적합할수록 독창적이고 유용한 아이디어를 창출하여 직무성과 및 직무만족을 향상시킬 수 있다고 예상할 수 있다. 또한 직무특성은 조직구성원 개인의 동기를 유발할 뿐 아니라 조직 구성원의 자율성을 부여하고 스스로 자기효능감(self-efficacy)을 가지도록 고무시킴으로써 임파워먼트에 큰 영향을 준다[10, 31, 41, 46].

한편, 구성원들의 내재적 동기를 유발시키는 요인으로서 임파워먼트(empowerment)는 자신이 하는 일에 대한자기효능감(self-efficacy)을 높여주고 믿음이나 판단을 형성해줌으로써[6] 구성원들의 문제해결 및 아이디어 창조능력을 높이는 수단이 될 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 볼 때 임파워먼트는 직무특성이 창의성에 미치는 영향관계에서 매개역할을 할 것이라는 가능성을 강하게 시사하고 있다. 즉 직무특성은 종업원에게 자율성과 자기효능감을 부여함으로써 임파워먼트에 영향을 주고 이는다시 문제해결 및 아이디어 창조능력을 높이게 된다는것이다. 그러나 지금까지의 연구들은 직무특성과 창의성, 직무특성과 임파워먼트, 임파워먼트와 창의성에 대한 관계에 대한 연구가 단선적으로 이루어져 왔을 뿐이며 이세변수의 상호관계 혹은 매개관계를 고려한 통합적인 연구가 이루어지지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 직무특성이 창의성에 영향을 미칠 때 임파워먼트가 매개적 역할을 하는지에 관하여 검증하고자 한다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하 였다.

# 가설 4 : 직무특성과 창의성의 관계에서 임파워먼트는 매개역할을 할 것이다.

이상의 가설을 종합하여 연구모형을 <Figure 1>에 제 시하였다.



<Figure 1> Study Model

## 3. 연구 모형 설계

### 3.1 표본 및 자료수집방법

본 연구에서는 제조기업을 대상으로 총 400부의 설문지가 배포되었으며, 363부를 회수하여 90.7%의 회수율을보였으나, 이 중 연구목적에 중요한 변수에 응답을 하지않았거나 일관되지 않은 응답으로 인해서 분석에 부적합하다고 판단된 설문지 45부를 제외한 총 318부가 실증분석의 과정에서 활용되었다.

표본에 대한 인구통계학적 특성의 분석결과에 따르면 성별로는 남성이 244명(76.97%), 여성이 73명(23.03%)으로 나타났으며 연령별로는 20대가 66명(20.88%), 30대가 112명(35.45%), 40대가 97명(30.68%), 50대 이상이 41명(12.99%)를 보여 20대~40대 사이의 연령층에 대한 표본이 많은 것으로 분석되었고 교육수준은 고졸 123명(39.17%), 전문대졸 86명(28.03%), 대졸 86명(27.39%) 순으로 나타났다. 직위는 일반사원이 138명으로 전체의 44.23%를 차지하였고 그 다음으로 대리급이 59명(18.91%) 차지하였고, 직종별로는 관리ㆍ사무직이 145명으로 45.74%, 생산직이 85명(26.81%)로 나타났다. 근속년수는 1년~5년 118명(38.06%), 5년~10년 82명(26.45%)로 나타내어 1년~10사이의 표본이 높은 것으로 분석되었다. 업종은 제조업이 75.71%로 대부분을 차지하였다.

## 3.2 변수의 측정 및 신뢰성 분석

본 연구에서는 제시된 변수를 측정하기 위하여 인구 통계변수의 측정을 위한 설문 7문항을 제외한 나머지 설 문문항을 '전혀 그렇지 않다'에서 '매우 그렇다'에 이르 는 5점 Likert 척도로 구성하였다.

#### (1) 창의성

Amabile[1, 2]은 개인의 창의성(Creativity)을 독특한 방법으로 아이디어를 결합하는 능력 또는 아이디어를 특이한 방법으로 연계시키는 능력이라 정의하였고, 이것을 영역관련지식(expertise), 창의적 사고기술(creative thinking), 내재적 동기(intrinsic motivation)에 의해 표출된다고 하였다. 본 연구에서는 Zhou and George[52]가 개발한 13개 항목으로 구성되어 있으며, 모든 항목은 Likert 5점 척도(1 = 전혀 그렇지 않다, 5 = 매우 그렇다)로 사용하였다. 본연구에서의 창의성의 Cronbach's 교는 .935로 측정되었다.

#### (2) 직무특성

직무특성(Job Characteristics)은 직무의 특성이 직무수행자의 성장욕구 수준에 부합될 때 직무가 그에게 보다큰 의미와 책임감을 주게 되므로 동기유발 측면에서 긍정적인 성과를 나타내는 것으로 의미하며, 본 연구에서는 Hackman and Oldham[22]의 척도를 이용하여, 직무의 5개 핵심차원인 기술다양성, 직무정체성, 직무중요성, 자율성, 피드백을 각각 3문항으로 해서 총 15개 문항으로모든 항목은 Likert 5점 척도(1 = 전혀 그렇지 않다, 5 = 매우 그렇다)로 사용하였다. 본 연구에서의 직무특성의 Cronbach's a는 .631로 측정되었다.

#### (3) 임파워먼트

임파워먼트(Empowerment)란 자신의 과업 수행과정에서 내재된 과업동기를 활용하고 잠재력을 발휘하여 전향적인 접근법을 사용하고 혁신적으로 행동함으로써 더 높은 성과를 창출하며 조직에 몰입하고 직무에 만족하는 과정을 정의하는 것으로, 본 연구에서는 Spreitzer[44]의 Psychological Empowerment Scale 12개 항목을 Likert 5점 척도(1 = 전혀 그렇지 않다, 5 = 매우 그렇다)로 사용하였다. 본 연구에서의 임파워먼트의 Cronbach's a는 .809로 측정되었다.

<Table 1> Reliabilities of Studied Variables

Item	N	α	Reference
Job Characteristics	15	0.631	Hackman and Oldham (1987)
Empowerment	12	0.809	Spreitzer (1995)
Creativity	13	0.935	Zhou and George (2001)

# 4. 실증분석

## 4.1 확인적 요인분석

본 연구에서는 직무특성, 창의성 그리고 임파워먼트의 판별타당성을 검증하기 위하여 LISREL 8판을 이용하여 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하여 이론연구를 토대로 이론 변수를 측정하기 위하여 설정된 측정변수들이 충분한 의미를 지니고 있어서 타당한가를 확인하고 검증하고자 하는 바이다. 공분산구조분석을 위하여 직무특성을 5가지, 임파워먼트와 창의성 변수들의 측정항목들을 각 4가지의 지표 아이템으로 통합하였다[29].

각 변수 별로 측정항목들을 무작위에 의하여 집단으로 분류하고 집단 별로 평균점수를 산출, 각 변수의 측정지표 항목으로 사용하였다. 확인적 요인분석 결과는 <Table 2>과 같다. 전반적인 모델의 부합도(goodness of fit)는 NFI, CFI, GFI, AGFI가 .90 이상, RMR은 .05 이하 일 때 수용가능하다고 본다. 본 연구의 분석결과에 의한 연구모델의 적합도는  $x^2=148.7$ , df=60, NFI=0.97, RMR=0.042, GFI=0.93, AGFI=0.9로 나타나 일반적인 평가 기준으로 볼 때 적합한 수준으로 나타나고 있다.

<Table 2> Results for Confirmatory Factor Analysis

Item	Fator	Estimate	t	S.E	Fit index
	SV	0.487	7.717	0.063	
	TI	0.477	7.352	0.065	
Job Characteristics	TS	0.384	6.010	0.064	
Characteristics	AU	0.551	8.526	0.065	2
	FE	0.285	4.502	0.063	$x^2 = 148.7,$ df. = 60,
Empowerment	ME	0.624	11.775	0.053	p = 0.00
	IM	0.697	13.590	0.051	GFI = 0.93,
	CO	0.795	16.304	0.049	AGFI = 0.9, NFI = 0.97,
	SD	0.767	15.498	0.050	RMR = 0.04
Creativity	CR1	0.875	19.467	0.045	
	CR2	0.880	19.651	0.045	
	CR3	0.893	20.148	0.044	
	CR4	0.896	20.259	0.044	

## 4.2 변수간의 상관관계

변수의 관련성을 분석하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. <Table 3>의 분석결과에 의하면 먼저 직무특성과 임파워먼트, 창의성의 상관계수는 각각 0.562, 0.519로유의수준 p < .05에서 유의하였다. 임파워먼트와 창의성간의 상관계수는 0.778로 유의수준 p < .05에서 유의하여본 연구의 가설에 부합하는 것으로 나타났다.

<Table 3> Correlation of Studied Variables

	Mean	SD	JC	EM	CR
Job Characteristics	3.422	0.505	1		
Empowerment	3.505	0.633	0.562**	1	
Creativity	3.366	0.654	0.519**	0.778**	1

Note) N = 318, \*\*p < 0.05.

## 4.3 구조모형의 검증

본 연구에서 사용된 직무특성, 창의성 그리고 임파워먼트 간에 영향관계를 검증하기 위해 연구모형을 각각 공분산구조분석을 이용하여 구조모형을 검증하였다. 직무특성의 선행변수와 결과변수의 영향관계를 가정한 연구모델의 부합도 지수들이 모두 양호한 값을 보이고 있다. 본 연구의 분석결과에 의한 연구모델의 적합도는  $x^2$  = 158.98, df = 61, NFI = 0.97, NNFI = 0.97, RMR = 0.047, GFI = 0.93, AGFI = 0.89으로 나타나 일반적인 수용기준과비교할 때 적합한 것으로 나타났다.

<Table 4> Results for Model Fit

Fit index	$x^2$	df	GFI	AGFI	NFI	NNFI	RMR
model	158.98	61	0.93	0.89	0.97	0.97	0.047

Note) RMR = Root Mean Square Residual, GFI = Goodness of Fit Index, AGFI = Adjusted, Goodness of Fit Index, NFI = Normed Fit Index, NNFI = Non-Normed Fit Index.

#### 4.4 연구가설 검증 및 논의

본 연구는 직무특성이 창의성에 미치는 영향에 있어 임 파워먼트의 매개효과를 확인하기 위하여 Baron and Kenny [8]가 제안한 매개효과 분석 절차에 따라 평가를 수행하였다. 먼저 매개변수로 설정한 임파워먼트를 고려하지 않고

전치 매개먼구도 설정한 임파워먼트를 고려하지 않고 직무특성(독립변수)이 창의성(종속변수)에 미치는 직접 적인 영향을 고려한 모델에서 직무특성이 창의성에 미치 는 영향은  $\gamma=.94(t=6.42)$ 로 유의하게 나타났다.

두 번째 단계로 직무특성이 창의성에 미치는 직접적 인 경로를 고려하지 않은 매개모델에서 직무특성은 매개 변수 즉, 임파워먼트에 유의한(β=.98, t=5.86) 영향을 미치는 것으로 나타났다.

세 번째 단계로, 매개변수인 임파워먼트가 창의성에 미치는 영향은 직무특성이 창의성에 미치는 영향을 고려했을 경우에도 유의한( $\beta$ =1.4, t=7.71)것으로 나타났다. 하지만 이 모델에서 임파워먼트가 갖는 매개효과를 고려했을 경우 직무특성은 창의성에 미치는 효과가 유의하지 않는 것( $\chi$ =-.23, t=-1.25)으로 나타나고 있다.

결국, 매개변수인 임파워먼트를 고려하지 않았을 경우 직무특성이 창의성에 미치는 직접경로는 유의하게 나타 났지만, 임파워먼트가 갖는 매개효과를 고려했을 때는 직무특성은 창의성에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으 로 나타났다. 이러한 결과들은 직무특성이 창의성에 미 치는 영향에 있어 임파워먼트가 완전 매개효과를 가진다 는 것을 확인하는 결과이다[8]. 매개변수인 임파워먼트를 고려하지 않은 직접모델에서는 지금까지의 실증연구들 에서와 같이 직무특성이 창의성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 임파워먼트의 매개효과를 고려할 경 우 직무특성이 창의성에 직접적인 영향을 미친다는 가설 1은 지지되지 못하는 것으로 나타났다. 직무특성이 임파 워먼트에 미치는 영향에 대한 가설 2와 임파워먼트가 창 의성에 미치는 경향에 대한 가설 3은 모두 지지되었으며 직무특성과 창의성과의 관계에서 임파워먼트가 완전매 개를 하는 것으로 나타나 가설 4도 지지되었다.

<Table 5> Results for SEM Path Analysis

	Step	Independent → dependent	Path	t	result	
Direct model	1	JC → CR	0.94**	6.42	Adopt	
	2	$JC \rightarrow EM$	0.98**	5.86	Adopt	
Mediation model	·	$EM \rightarrow CR$	1.4**	7.71	Adopt	Full Mediation
		JC → CR	-0.23	-1.25	Reject	1.10didilon

Note) \*\*p < 0.01.

또한 이는 직무특성이 창의성에 미치는 총 효과는 1.072 = (간접효과 : 1.299, 직접효과 : -0.227))로 <Table 6>에서 나타난 것을 통해서도 확인할 수 있다.

<Table 6> Test of Direct and Indirect Effects Based on Mediating of Empowerment

Variable	Job Characteristics				
Variable	Total	Direct	Indirect		
Creativity	$   \begin{array}{c}     1.072 \\     (t = 6.312)   \end{array} $	-0.227	1.299 (t = 5.115)		

## 5. 결론 및 토의

## 5.1 결론 및 시사점

본 연구는 직무특성과 임파워먼트가 창의성에 미치는 영향에 대한 관계 규명에 초점을 맞추었다. 창의성의 선 행요인으로 여러 가지 요인이 연구되어왔으나 본 연구에 서는 창의성의 선행요인 중 하나인 직무특성이 창의성과 관계를 설명하는데 유효한 변수인지를 밝히는데 목적을 두고 있다. 아울러 임파워먼트를 매개체로 하여 직무특 성이 창의성에 미치는데 있어 임파워먼트의 매개효과를 규명하였다.

실증분석 결과에 의하면 매개변수인 임파워먼트를 고려하지 않을 경우 직무특성은 창의성에 유의한 영향을 미쳤으나 임파워먼트의 매개효과를 고려할 경우 직무특성은 창의성에 직접적으로 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나 직무특성과 창의성과의 관계에서 임파워먼트가 완전매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 이것은 직무에 따른 특성이 창의성에 직접 영향을 미친다기 보다는 직무특성이 조직구성원에게 임파워먼트를 부여하고이를 통하여 창의성에 영향을 미친다는 사실을 의미한다. 조직구성원에게 적절한 업무가 주워졌을 때 임파워먼트에 영향을 미치며 이것이 다시 창의성에 영향을 미친다고할 수 있다. 이는 적절한 직무환경 하에서 임파워된 개인은 자신이 맡은 일이 자신에게 어떤 의미부여를 하는지 알고 있고, 자신의 능력에 대한 믿음을 키우는 경험과 기회를 통해 창의성을 이끈다는 사실을 시사한다.

본 연구의 결과는 조직에서 조직구성원들이 창의성을 필요로 하는 직무로부터 높은 창의성을 발현할 수 있도록 직무의 특성을 잘 고려하는 것이 중요하고, 또한 조직구성원들에게 더 높은 창의성을 이끌 수 있도록 임파워먼트를 부여할 수 있는 조건을 마련한다면 이러한 환경이 창의적인 아이디어를 통해 조직에게 더 높은 가치창출을 할 수 있는 인재를 가지게 되어 기업의 장기적 생존과 경쟁우위확보에 큰 영향을 미칠 것이라는 시사점을제공한다.

## 5.2 연구의 한계 및 제언

본 연구는 직무특성, 창의성 그리고 임파워먼트의 매 개효과를 실증분석을 통해 규명하려고 하였으나 본 연구 를 수행하는 과정과 분석결과에 대하여 제기될 수 있는 한계점은 다음과 같다.

본 연구는 통합적인 차원에서 직무특성과 임파워먼트 그리고 창의성 관계를 분석하여 하위변수들을 고려하지 못한 한계를 지니고 있다. 향후 연구에서 각 변수들의 각각의 하위변수와의 인과관계를 고려한다면 보다 이론적, 실제적 측면에서 충분한 설명력을 가질 수 있는 연구가될 것으로 기대된다. 둘째, 서베이를 한 지역으로만 국한하였으므로 연구결과의 일반화에 한계를 지니고 있다. 셋째, 본 연구가 횡단적 분석에 의존하고 있기 때문에 변수들 사이의 인과관계를 유추하는데 매우 제한적일 수밖에 없다는 점이다. 보다 객관적 자료를 활용한 종단 연구

를 통해 추가적 보완이 필요할 것이다. 또한 향후에는 창의성에 영향을 주는 여러 선행요인들을 본 연구와 비교검토하고 팀이나 조직단위의 연구를 시행함으로써 그 객관성을 높이고 아울러 임파워먼트의 매개효과 이 외의다른 환경요인에 대한 연구들이 이루어져야 할 것이다.

### Acknowledgement

This paper was supported by Research Fund, Kumoh National Institute of Technology, Korea.

#### References

- [1] Amabile, T.M. and Conti, R., Changes in the Work Environment for Creativity during Downsizing. *Academy of Management Journal*, 1999, Vol. 42, p 630-640.
- [2] Amabile, T.M., Lazenby, J., and Herron, M., Assessing the Work Environment for Creativity. *Academy of Management*, 1996, Vol. 39, No. 5, p 1154-1184.
- [3] Amabile, T.M., A Model Creativity and Innovation in Organizations. Research in Organization Behavior, 1988, Vol. 10, p 123-167.
- [4] Amabile, T.M., The Social Psychology of Creativity: A Componential Conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983, Vol. 45, No. 2, p 357-376.
- [5] Bae, G.E., Mediating Effects of Psychological Empowerment on Employees' Creative Actions [master's thesis]. [Seoul, Korea]: Ewha Womans University; 1999.
- [6] Bandura, A., Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 1977, 84.
- [7] Bandura, A., Social Foundations of Thoughts and Action: Social Cognitive Theory. NJ: Prentice-Hall, Englewood Cliffs; 1986.
- [8] Baron, R.M. and Kenny, D.A., The moderator-mediator variable distinction in social paychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, Vol. 51, No. 6, p 1173-1182.
- [9] Block, P., The empowered manager. San Francisco: Jossey-Bass; 1987.
- [10] Choi, C.S., Employee Empowerment and Job Performance in Travel Agencies [dissertation]. [Seoul, Korea]: Kyung Gee University; 2006.
- [11] Choi, S.W. and Yi, S.G., Mediators Effect of Empowerment between Job Characteristics and Creativity. *Korean*

- Society for Learning and Performance, 2008, Vol. 10, No. 4, p 21-58.
- [12] Conger, J.A. and Kanungo, R.N., The Empowerment Process; Integrating Theory and Practice. *Academy of Management Review*, 1988, Vol. 13, p 471-482.
- [13] Csikszentmihalyi, M., Creativity, flow and the Psychology of Discovery and Invention. NY: Harper Collins; 1996.
- [14] Csikszentmihalyi, M., Society, Culture, and Person: A System. View of Creativity. In R. J. Sternberg(Ed), The Name of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives. NY: Harper Collins; 1988, p 325-339.
- [15] Deci, E.L. and Ryan, R.M., Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. NY: Plenum; 1985.
- [16] Ford, C.M., Creativity is a mystery: Clues from the investigators note books. In C.M. Ford and Gioia DA(Eds). Creative Action in Organizations, SAGE Publication; 1990, p 12-49.
- [17] Glassman, E., Managing for Creativity: Back to Based in R&D. R&D Management, 1986, Vol. 16, No. 2, p 175-183.
- [18] Gretz, K. and Drozdeck, S.R., Empowering Innovative People. Probus Publishing Company, Chicago, Illinois, Cambridge, England; 1992.
- [19] Guilford, J.P., Intelligence, creativity and their educational implications. San Diego: Robert R. Knapp; 1968.
- [20] Hackman, J.R. and Lawler, E.E., Employee reactions to job Characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 1971, p 259-286.
- [21] Hackman, J.R. and Oldham, G.R. Motivation through the Design of Work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 1976, Vol. 16, p 250-279.
- [22] Hackman, J.R. and Oldham, G.R., Work redesign, MA: Addison-Wesley; 1980.
- [23] Jung, H.Y. and Park, Y.J., The Analysis on the Causal Model Between Empowerment, Organizational Health and job Satisfaction of Edu-care Teachers, *The Journal of Korea Open Association of Early Childhood Education*, 2005, Vol. 10, No. 4, p 45-67.
- [24] Kim, J.H. and Moon, H.J., A study on the Relationship between Teacher Empowerment and Organizational Effectiveness in Early Childhood Educational Institutes: Focused on the Moderating Effects of personal and Organizational Characteristics. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 2007, Vol. 45, No. 8, p 49-59.

- [25] Kinlaw, D.C., *The Practice of Empowerment*, Hampshire, Gower; 1995.
- [26] Kirkman, B.L. and Rosen, B., Beyond Self-Management: Antecedents and Consequences of Team Empowerment. Academy of Management Journal, 1999, Vol. 42, p 58-74.
- [27] Lee, D.R. and Kim, T.Y., The Mediating Effects of Proactive Behaviors=Job Characteristics and Individual Creativity. *Korean Academic Society of Business Administration*, 2008, Vol. 37, No. 3, p 443-475.
- [28] Lee, H.J., A Study on Factors That Influence the Creative Behavior and Performance of People in Advertising Industry[dissertation]. [Seoul, Korea]: Kyung Hee University; 2002.
- [29] Mathieu, J.E. and Farr, J.L., Further Evidence for the Discriminant Validity of measures of Organizational Commitment, Job Involvement, and Job Satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 1991, Vol. 76, p 127-133.
- [30] McGraw, K. and Fiala, J., Undermining the Zeigarnik Effect: Another hidden cost of Reward. *Journal of Personality*, 1982, Vol. 50, p 58-66.
- [31] Miller, D. The Architecture of Simplicity. *Academy of Management Review*, 1993, Vol. 8, p 116-138; 249-258.
- [32] Mumford, M.D. and Gustafson, S.B., Creativity Syndrome: Integration, Application and Innovation. Psychological Bulletin, 1988, p 27-43.
- [33] Oldham, G.R. and Cumming, A., Employee creativity; Personal and Contectual Factors at Work, *Academy of management Journal*, 1996, Vol. 39, p 607-634.
- [34] Park, W.W., *Practice Manual of Empowerment*, Seoul: Sigma consulting group; 1998.
- [35] Park, W.W., Empowerment. Korean Academic Society of Business Administration, 1997, Vol. 26, No. 1, p 115-138.
- [36] Perry-Smith, J.E. and Shalley, C.E., The Social side of Creativity: a static and Dynamic Social Network Perspective. *Academy of management Journal*, 2003, Vol. 28, p 89-106.
- [37] Randolph, W.A., Navigating the Journey to Empowerment. *Organizational Dynamics*, 1995, Vol. 23, No. 4, p 19-32.
- [38] Redmond, M.R., Mumford, M.D., and Teach, R., Putting Creativity to Work: Effects of Leader Behavior on Subordinate Creativity. *Organization behavior and human decision processes*, 1993, Vol. 55, No. 1.
- [39] Scott, S.G. and Bruce, R.A., Creating Innovative Behavior

- Among R&D Professionals: The Moderating Effect of Leadership on the Relationship Between Problem. *International Engineering Management Conference*, 1994, Vol. 10, p 48-55.
- [40] Shalley, C.E., Effects of Coaction, Expected Evaluation, and Goal Setting on Creativity and Productivity. *Academy of Management Journal*, 1995, Vol. 38, p 483-503.
- [41] Shin, G.H., A Study on the Effects of Empowerment and Organizational Climate on the Organizational Effectiveness[dissertation]. [Taejon, Korea]: Paichai University; 2000.
- [42] Shin, S. and Zhou, J., Transformational Leadership, Conservation, and Creativity: Evidence from Korea. *Academy of Management Journal*, 2003, Vol. 46, p 703-714.
- [43] Shipton, H.J, West, M.A, Parkes, C.L., and Dawson, J.F., When Promoting Positive Feelings Pats: Aggregate Job Satisfaction, Work Designing Features, and Innovation in Manufacturing Organizations. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2006, Vol. 15, p 404-430.
- [44] Spreitzer, G.M., Psychological Empowerment in the Workplace Dimensions, Measurement, and Validation. *Academy of Management journal*, 1995, Vol. 38, p 1442-1465.
- [46] Spreitzer, G.M. Social Structural Characteristics of Psychological Empowerment, *Academy of Management Journal*, 1996, Vol. 39, p 483-504.
- [46] Starbuck, W.H. and Hedberg, B.T.L., Saving an Organi-

- zation form a Stagnating Environment in Thorelli HB. Strategy+Structure-Performance, Bloomington, Indiana: Indianan University Press; 1997.
- [47] Sternberg, R.J. and Lubart, T.J., Investing in Creativity. *American Psychology*, 1996, p 677-688.
- [48] Thomas, K.W. and Velthouse, B.A., Cognitive Element of Empowerment: An Interpretive model of Intrinsic Task Motivation. *Academy of Management Review*, 1990, Vol. 15, p 666-681.
- [49] Tierney, P. and Farmer, S.M., An Application of the Pygmalion Process to Subordinate Creativity. *Journal of Management*, 2004, Vol. 30, p 413-432.
- [50] Treffinger, D.J., Isaksen, S.G., and Friestein, R L., Theoretical Perspectives on Creative Learning and its Facilitation: An Overview. *The Journal of Creative Behavior*, 1983, Vol. 17, No. 1, p 9-17.
- [51] Vogt, J.F. and Murrell, K.L., Empowerment in Organization; How to speak Exceptional Performance. Inc. Sandiego, CA: University Associate; 1990.
- [52] Woodman, R.W., Sawyer, J.E., and Griffin, R.W., Toward A Theory of Organizational Creativity. Academy of Management Review, 1993, Vol. 18, No. 2, p 293-321.
- [53] Zhou, J., When The Presence of Creative Coworkers is related to Creativity: Role of Supervisor close Monitoring, Developmental Feedback, and Creative Personality. *Journal of Applied Psychology*, 2003, Vol. 88, p 413-422.