

## The Effect of Perceived Organizational Supports, Perceived Supervisory Supports and Perceived Peer Supports on Innovative Behavior: Focused on the Job Embeddedness of Automotive Industry Research Institute Using VR Technology

Hao Dai\*, Hao Zhang\*\*

\*Student, School of Business Administration Graduate, Kyonggi University, Seoul, Korea

\*\*Professor, Department of Artistic Design School, Linyi University, LinYi, China

### [Abstract]

In this paper, we propose to explore ways to create internal motivation to enhance the job disposition of Korean and Chinese employees. In order to achieve this goal, we would like to select parameters that may trigger an increasing number of internal motivations for interest in recent years: perceived organisational support, perceived provider support, and perceived peer support, and to explore the impact on job embeddedness. I would like to find out the effect of job embodiedness on involved beauty. The process also seeks to verify that China and South Korea are different. To verify the research theory of this research, we will use a questionnaire to researchers of automotive companies using VR technology in Gyeonggi-do, Korea and Hadong-seong, China, and conducted a survey. A total of 200 pairs of questionnaires were distributed to the study subjects, 195 of which were retrieved, 191 of which eliminated unfaithful responses were used for the final analysis. The collected data were used for frequency analysis, exploratory factor analysis, reliability analysis, confirmatory factor analysis, correlation analysis, structural equation analysis.

The results of this study, identified through empirical analysis, can be summarized as follows: First, Perceived Organizational Support, Perceived Supervisor Support will have a positive impact on Job Embeddedness. Second, Job Embeddedness will have a positive influence on the Innovative Beehavior. Third, Perceived Organizational Support, Perceived Supervisor Support will have a partial positive effect on Innovative Behavior. Fourth, the formation process and influence of Job Embeddedness of corporate employees in Korea and China are partly different, the report showed.

▶ **Key words:** VR Technology Utilization, Perceived Organizational Supports(POS), Perceived Supervisory Support(PSS), Perceived Peer Supports(PPS), Job Embeddedness, Innovative Behavior

- 
- First Author: Hao Dai, Corresponding Author: Hao Zhang
  - \*Hao Dai (330684382@qq.com), School of Business Administration Graduate, Kyonggi University
  - \*\*Hao Zhang (330684382@qq.com), Department of Artistic Design School, Linyi University
  - Received: 2019. 09. 30, Revised: 2019. 10. 18, Accepted: 2019. 10. 18.

## [요 약]

본 연구는 한국과 중국 조직 구성원의 직무배태성을 높이기 위해 내적동기를 유발시킬 수 있는 방법을 탐색하고자 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해 최근 관심이 증가되고 있는 내적동기를 유발시킬 수 있는 변수인 조직지원인식, 상사지원인식, 동료지원인식을 선정하고 직무배태성에 미치는 영향을 알아보하고자 하고 직무배태성이 혁신행동에 미치는 영향을 알아보하고자 한다. 또한 이 과정은 중국과 한국은 차이가 있는 지를 검증하고자 한다. 본 연구의 연구가설을 검증하기 위해 한국 경기도와 중국 하북성에 있는 VR기술을 활용한 자동차 기업의 연구원들을 대상으로 설문지를 이용할 것이며, 설문조사 실시하였다. 연구의 대상들에게 총 200 쌍의 설문지를 배포하였으며, 그 중 195쌍이 회수되었으며, 회수된 설문지 중 불성실한 응답을 제거한 191쌍이 최종분석에 이용되었다. 수집된 자료들을 SPSS 24.0과 AMOS 24.0을 사용하여 빈도분석, 탐색적 요인분석, 신뢰도분석, 확인적 요인분석, 상관관계분석, 구조방정식모형분석 등을 실시하였다.

실증분석을 통해 확인된 본 연구의 결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째, 지원인식(조직지원인식, 상사지원인식, 동료지원인식)이 직무배태성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 둘째, 직무배태성은 혁신행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 셋째, 지원인식(조직지원인식, 상사지원인식, 동료지원인식)이 혁신행동에 부분적으로 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 넷째, 한국과 중국에 있는 기업 직원의 직무배태성의 형성과정과 영향력이 부분적으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

▶ **주제어:** VR기술활용, 조직지원인식, 상사지원인식, 동료지원인식, 직무배태성, 혁신행동

## I. Introduction

급격히 변화하는 환경 속 현대 기업의 경쟁력은 다른 자원의 대체나 모방이 불가능한 핵심자원, 즉 인적자원의 확보 및 유지에 있다. 훌륭한 능력과 기술을 지닌 동시에 조직에 헌신하는 구성원을 확보하고 유지하는 일은 기업의 성공을 결정짓는 매우 중요한 동력으로 작용하기 때문이다. 따라서 대다수 기업들은 구성원들이 조직에 만족하도록 하고 이직을 막기 위한 인적자원의 관리를 최우선 과제로 삼고 있다. 특히 신기술을 활용한 기업에서 인재 경쟁을 위해 기술 개발 연구원의 확보는 기업의 중요한 과제이다.

현재까지는 주로 조직몰입과 직무만족, 외부 환경적 요인 등의 조직 및 직무와 관련된 태도 변인들이 이직에 영향을 주고 있다는 보고가 이루어지고 있다. 그러나 외국의 연구에서는 이직연구 모형을 확장시켜 이에 대한 실증연구를 통해 자신의 현재 직무에 만족하는 조직 구성원이라도 이직할 가능성이 있고 이직 전 단계에 구직행동을 전혀 하지 않는 조직 구성원도 있으며, 결과적으로 조직 구성원들의 이직을 촉진시키는 일련의 사건들로 인하여 이직을 결심하는 경우가 많으므로 이직에 대하여 과거와는 차별화된 전략적 접근의 필요성을 시사하였다. 이와 같은 연구들을 토대로 Mitchell et al.(2001)은 왜 이직을 하는가(why people leave)와 반대되는 개념이라 할 수 있는 '왜 구성원들이 조직에 머무는가(why people

stay)'라는 논문을 통하여 이직에 관한 직무배태성(job embeddedness)이라는 새로운 예측 개념을 탐구하였다.

직무배태성은 구성원이 직무와 연관성이 있다 느끼고 마음 속 깊이 뿌리를 내리고 있는 정도를 나타내며, 구성원들이 왜 조직에 머무는가를 이해할 수 있는 새로운 형식의 접근 방법이다. 직무 배태성의 핵심 차원은 연계(links), 적합성(fit) 및 희생(sacrifice)의 3가지 요소로 구성된다. 연계란 조직 혹은 지역사회 사람들과의 사회적 관계, 심리적 관계와 그 연결 정도를 뜻하고 적합성은 구성원이 속한 조직이나 지역사회에 자신이 부합한다고 지각하는 정도를 의미하며 희생이란 이직으로 인해 발생하는 물리적, 심리적인 손해에 대한 개인의 지각을 나타낸다.

직무 배태성에 관한 선행연구를 종합해보면 대다수 연구는 직무 배태성이 이직의도와 근속 몰입, 조직 시민행동, 직장 이탈, 조직신뢰 및 조직문화와 같은 결과변수에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하였으며 직무 배태성 자체에 영향을 미칠 수 있는 요인에 대한 연구는 아직 충분하지 않다.

한편, 조직 구성원들이 자신이 맡은 직무에 대해 긍정적, 성취적인 내적동기를 지녔다면 조직에 더 오래 머무려는 태도를 가질 것이다. 경영환경의 빠른 변화로 나타나 는 복잡다단한 문제의 해결을 위해 학계와 기업에서는 새

로운 대안을 찾고, 구성원들의 내적 가치를 촉진시키는 연구가 필요하다. 따라서 조직 구성원들의 정서적 내적동기를 불러오고, 구성원들의 직무배태성 향상을 위한 방안으로 내적동기를 유발할 수 있는 방법을 모색하고, 최근 내적동기를 유발하는 방법으로 관심이 높아지고 있는 사회적 지원 인식이 주는 영향을 살펴보고자 한다.

사회적 지원의 기능을 그 지원을 제공하는 제공자의 위치에 따라서 조직 측면의 다차원적 관점으로 인식하여 조직의 지원, 상사의 지원과 동료의 지원으로 나누었다. 사회적 지원을 통해 조직에 대한 구성원의 관여를 높일 수 있으며, 구성원은 조직이 자신에게 관심과 지원을 보낸다고 인식한다. 또한 조직 내 힘을 가진 상사를 통하여 자신의 역량을 최대한으로 끌어올리고 조직 동료가 자신에게 모종의 가치를 두고 지원을 보낼 때 구성원들은 조직에 대해 심리적 애착을 더 크게 느끼며, 조직에 오래 머무르려는 가능성이 높다. 이처럼 조직 내 구성원들이 상사, 동료와의 관계에서 형성하는 인식은 구성원이 해당 조직에 대해 긍정적 태도 및 행동에 크게 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 또한 조직에 있는 구성원들의 인지, 태도와 행동은 국가에 따라 다르기 때문에 국가 비교 연구할 필요가 있다. 그러나 조직 구성원이 사회적 지원에 대한 지각은 직무배태성에 미치는 영향은 국가에 따라 그 효과성이 차이가 있는지에 대한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 특히 한국과 중국에 있는 VR기술을 활용한 자동차 기업의 연구원들의 직무배태성의 형성과 효과를 차이가 있는지에 대한 연구는 없는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 한국과 중국 VR기술을 활용한 자동차 기업의 연구원에 근무하고 있는 구성원들의 직무배태성을 극대화시킬 수 있는 사회적 지원인식을 찾아내고, 직무배태성이 조직의 발전을 위해 요구된 구성원의 혁신행동에 미치는 영향을 고찰하는 목표이다. 또한 사회적 지원인식이 직무배태성에 미치는 영향과 직무배태성이 혁신행동에 미치는 영향은 한국과 중국 간에 차이가 있는지를 알아보고자 한다. 본 연구는 이러한 연구 목적을 달성하기 위한 논문은 총 5장으로 구성하여 이론적 배경을 바탕으로 가설을 도출하고 실증적 연구를 통해 결과와 시사점을 제시하고자 한다.

## II. Theoretical literature

### 1. Relationship Between Perceived Organizational Supports and Job Embeddedness

조직지원인식이란 조직목표의 달성을 위한 구성원의 직무 관련 행동을 유발하거나 그런 행동을 하도록 유인하는 것으로, 구성원들이 조직에 보답하고자 하는 의무감을 창출시켜

조직성과에 기여한다. 조직지원인식이 조직구성원의 행동에 대한 심리적 과정에 미치는 영향으로 다음과 같은 내용이 있다. 첫째, 조직 복지에 관심을 갖고 조직의 목표달성과정을 도와야 한다는 의무감이 들도록 한다. 둘째, 구성원에 대한 인정 및 존경을 뜻하는 조직지원인식은 조직구성원의 사회적, 정서적 욕구를 충족시켜 구성원들의 조직 내의 역할과 지위를 개인의 사회정체성과 일치 시키도록 한다. 셋째, 조직이 구성원들의 기여를 정확하게 인지하고 있어 그에 따른 합당한 보상을 제공한다는 믿음을 강화시킨다. 그러므로 조직지원인식에 따라 형성되는 심리적과정은 구성원들의 직무만족도를 높이고 긍정적 분위기를 조성, 조직에 대한 정서적 몰입증가 및 잔류의사 증가 등의 우호적 결과를 낳는다.

선행된 Rhoades & Eisenberger(2002)와 Wayne et al.(1997)의 연구에서는 조직지원인식이 낮게 나타날수록 이직 의사도 낮아진다고 하였다. Stamper & Johlke(2003)는 연구에서 조직지원인식은 직무만족의 중요한 요소인 임금만족에 영향을 주고, 조직지원인식이 높을수록 조직에 남고자 하는 의사도 높다고 주장했다. 또한 조직지원인식이 높으면 구성원들의 조직에 대한 신뢰 및 강한 감정을 불러일으키는 것으로 알려졌다. 구성원들은 그들이 조직에서 받은 지원에 대해 긍정적 반응을 하기 때문에 높은 조직지원인식은 구성원이 조직에 오래 남도록 작용하는 것으로 기대된다. Eisenberger et al.(2002)은 높은 수준의 조직지원인식을 가진 개인들이 다른 직장을 찾으려 하지 않는다는 사실을 발견했다. 이상의 선행연구를 토대로 조직지원인식은 직무배태성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 예상할 수 있다

H1: 조직지원인식이 직무배태성에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

### 2. Relationship Between Perceived Supervisory Support and Job Embeddedness

구성원의 자발적인 행동을 유발하는 요인으로는 상사가 조직구성원에게 지속적 보상을 제공할 것이라는 믿음이 있다. 만일 상사와 구성원과의 교환 시 상사가 구성원에게 부정적인 지원을 제공할 경우 구성원은 이에 대해 어떠한 보답을 하지 않을 것이다. 따라서 사회 교환 관점에서 믿음이 매우 중요하다고 할 수 있다. 상사로부터 자신의 가치와 성과를 인정받고 복지에 대한 관심 및 배려를 받고 있다고 인지하는 구성원은 이와 같은 조직의 긍정적인 지원에 상응하는 보답을 하려는 도덕적인 의무감을 느낄 수 있다. 만약 조직 구성원이 상사로부터 더 많은 지원을 받고 있음을 느끼게 되면 그들은 상사에게 보답하기 위한 더 긍정적인 근무 태도를 가지려 한다. 예를 들어, 상사지원에 대한 관찰을 통해 이러한 지원이 결근율을

줄이고, 조직시민행동과 구성원들이 훌륭한 성과를 얻도록 한다는 것을 발견하였다. 상사지원인식이 높으면 구성원들의 신뢰감과 조직과의 유대감 또한 강해지도록 한다. 조직 구성원들은 상사에게 받은 지원에 긍정적으로 응답하므로 상사지원 인식은 조직에 남고자 하는 욕구를 강하게 자극하는 것으로 인식된다. Eisenberger et al.(2001)은 높은 수준의 상사지원 인식을 가진 사람들은 조직에서 다른 직장을 찾으려고 하지 않는다는 사실을 알아냈다. 따라서 상사지원인식이 높으면 직무배태성에 긍정적인 영향을 미칠 것을 예상할 수 있다.

H2: 상사지원인식이 직무배태성에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

### 3. Relationship Between Perceived Peer Supports and Job Embeddedness

동료는 다른 조직구성원의 업무수행을 지휘하며 성과에 대해 책임감을 가진 조직의 대리인으로도 볼 수 있기 때문에, 동료의 행동을 통해 그 의도를 암시할 수 있다. 또한 동료는 다른 동료인 조직구성원들과 자주 접하기 때문에 중개자로서 조직과 구성원 간 관계를 친밀하게 만들고 조직의 의도를 직접적으로 그들의 동료인 구성원에게 전달할 수 있다. 따라서 동료인 조직구성원은 다른 동료를 통하여 조직을 일체화된 하나로 보고 동료의 우호적 혹은 비우호적인 태도를 일종의 동료지원 암시로 여긴다. 동료지원인식은 직무의 효과적인 수행과 스트레스 상황의 처리가 필요할 때 동료에게서 유용한 도움을 받을 수 있다는 믿음이다. 높은 수준의 동료지원인식을 가진 구성원은 동료가 그들의 목표달성을 위해 그들의 직무와 조직에 더 몰입할 수 있다. 따라서 직무배태성의 수준도 높아질 수 있으므로, 동료지원인식이 높으면 직무배태성에 긍정적인 영향을 미칠 것을 예상할 수 있다.

H3: 동료지원인식이 직무배태성에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

### 4. Relationship Between Job Embeddedness and Innovative Behavior

Mitchell et al.(2001)이 직무배태성 이론을 제기한 이후 직무배태성 이론은 근로자들의 이직 혹은 퇴직 방면에서의 연구가 이루어졌다. 이후에는 점차 업무성과와 조직시민행동 등의 문제로 확대되었다. 직무배태성이 높아짐에 따라 조직 구성원들은 더욱 자신이 조직 내 중요한 구성원임을 인식하게 되었고, 조직 경쟁력을 강화시키는데 더 큰 의무가 있다고 생각해 이에 상응하는 의견제시 등을 고려할 수 있다.

직무배태성이 높다는 것은 구성원과 조직, 상사와 직장 동료 간의 가치관과 목표가 일치한다는 것을 의미한다. 구

성원들은 경험과 지식을 공유하고, 조직에 생산적인 의견을 제시하였다. 직장구성원은 직장에서 옳지 않은 행동을 발견하면 잘못된 점을 지적할 수 있다고 한다.

Jiang(2018)은 연구에서 이러한 관점을 증명하였는데 즉, 조직과 구성원 간에는 복잡한 관계가 있고 구성원들은 조직에 의지할 뿐 아니라 자신을 전체 조직의 일부라 인식하며 조직에 일조하는 행동을 한다고 주장했다. Marescaux et al.(2019)은 실직으로 발생하는 손해를 막기 위하여 직무배태성은 구성원이 발언하게 하는 동기로 작용하며 생산적인 발언이든 옳지 못한 행동의 폭로이든 모두 기업의 지속적인 성장과 발전을 돕는다.

직무배태성이 강화될수록 조직구성원들은 더욱 자신이 조직의 중요한 일원이라고 인식하며 조직 경쟁력 강화를 위해 더 큰 의무감을 느껴, 이에 상응하는 의견제시를 고려할 수 있다. 본 연구는 근로자들의 혁신행동이 조직 내부에서 발생하는 조직시민행동이라고 확대 정의하여, 앞에서 살펴본 선행연구이론들과 이상의 개념적 정의, 논리적 관계 등을 바탕으로 하여 직무배태성이 혁신행동에 미치는 직접적인 효과에 대하여 아래와 같은 가설을 설정하였다.

H4: 직무배태성은 혁신행동에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

H5: 직무배태성은 조직지원인식과 혁신행동 사이에 매개효과를 할 것이다.

H6: 직무배태성은 상사지원인식과 혁신행동 사이에 매개효과를 할 것이다.

H7: 직무배태성은 동료지원인식과 혁신행동 사이에 매개효과를 할 것이다.

## III. research method

### 1. Research Model

앞에서 살펴본 이론적인 배경에 기초하여 본 연구에 사용하는 연구모형은 <Fig.1>과 같이 구성하였다.

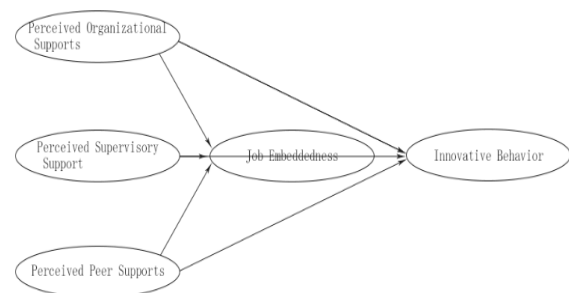


Fig. 1. Research model

## 2. Subject Investigated

본 연구의 실증적 검증을 위하여 한국 경기도와 중국 하북성에 있는 VR기술을 활용한 자동차 기업의 연구원들을 대상으로 설문지를 이용할 것이며, 설문조사 실시하였다. 연구의 대상들에게 총 200 쌍의 설문지를 배포하였으며, 그 중 195쌍이 회수되었으며, 회수된 설문지 중 불성실한 응답을 제거한 191쌍이 최종분석에 이용되었다.

## 3. Operational Definition and Measurement Scale of Variables

Table 1. Operational Definition and Measurement Scale of Variables

variable	n	Sources	Example questionnaire
Perceived Organizational Supports(POS)	8	Eisenberger et al.(1997)	Our company considers my goals and values carefully.
Perceived Supervisory Support(PSS)	3	Iverson, Olekalns, & Erwin (1998)	My boss is very interested in my welfare.
Perceived Peer Supports(PPS)	3	Iverson, Olekalns, & Erwin (1998)	A co-worker can rely on his or her work when he or she has trouble at work.
Job Embeddedness	fit	Mitchell et al.(2001)	My values match well with those of the organization.
	links		I interact regularly with many colleagues.
	sacrifices		I have many opportunities for promotion in our company.
Innovative Behavior	6	Wayne et al. (1997)	If I find a better job, I'll quit my current job.

Table 1과 같이 조직지원인식은 Eisenberger et al.(1997) 개발한 측정도구를 사용하고 단일척도로 “우리 회사는 나의 목표와 가치들을 사려 깊게 고려한다”과 같은 8개 설문 문항으로 구성하였다. 상사지원인식은 Iverson et al. (1998)가 개발한 척도를 사용하여 “내 상사가 나의 복지에 대해 매우 관심이 있다”과 같은 3개 문항을 구성하였다. 동료지원인식은 Iverson et al. (1998)이 개발한 측정척도를 사용하여 “직장에서 일이 어려움이 있을 때 동료가 의존할 수 있다”과 같은 3개 문항을 구성하였다. 직무배태성은 Mitchell et al.(2001)의 연구에 의해 적합, 연계, 희생과 같은 3가지 하위 차원으로 구분하여 “나의 가치관과 조직이 추구하는 가치관이 잘 맞는다”, “나는 많은 동료들과 정기적으로 상호작용을 한다”, “나는

우리 회사에서는 승진할 기회가 많다”과 같은 18개 설문문항을 활용하였다. 혁신행동을 알아보는 문항으로써 Wayne et al. (1997)의 연구를 토대로 단일척도로 구성하여 “더 좋은 직장을 발견한다면, 나는 현 직장을 그만 둘 것이다”. 과 같은 6개 설문 문항으로 구성하였다. 본 연구에서 사용한 모든 측정변수들은 Likert 5점 척도로 측정되었다.

## 4. Analysis process

실증분석을 위하여 SPSS V. 22.0과 AMOS V. 22.0을 사용하였다. 분석 과정은 다음과 같다. 첫째, 표본특성을 파악을 위해 빈도 분석을 실시했고, 변수의 판별타당성을 확인하고 각 구성개념의 단일 차원성을 분석했으며, 설문지의 내부 일관성 확인을 위해 신뢰성 분석을 진행하였다. 본 연구에서 확립된 연구 모형의 적합성과 영향의 확인을 위해 구조 방정식 모델(SEM)의 분석을 수행하였다.

## IV. Analysis Result

### 1. Demographic Characteristics of The Sample

중국과 한국 VR기술을 활용한 자동차 기업의 연구원이 조직지원, 상사지원, 동료지원에 대한 인식과 직무배태성, 혁신행동의 관계 연구로서 연구대상자 표본의 인구통계학적 특성을 분석하기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 연구대상의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 먼저 한국의 경우 성별은 총 191명 응답자 중 여성 137명 (71.7%)로 여자의 비율보다 높게 나타났다. 또한 연령은 30-39세의 응답자가 84명 (44.0%)로 가장 높게 나타났다. 결혼여부에 대한 결과는 기혼한 연구자는 104명 (54.4%)로 미혼의 비율보다 높게 나타났다. 학력 조사결과과는 대학교 응답자가 98명(51.3%)로 가장 높게 나타났다. 근무시간 조사 결과는 1-3년 응답자가 63명 (33.0%)로 가장 높게 나타났다. 직위에 대한 조사 결과는 직원은 122명 (63.9%)로 가장 높게 나타났다.

중국의 경우 성별은 총 191명 응답자 중 여성 128명 (67.0%)로 여자의 비율보다 높게 나타났다. 또한 연령은 30-39세의 응답자가 62명 (32.5%)로 가장 높게 나타났다. 결혼여부에 대한 결과는 기혼한 연구자는 151명 (79.1%)로 미혼의 비율보다 높게 나타났다. 학력 조사결과과는 대학교 응답자가 132명(69.1%)로 가장 높게 나타났다. 근무시간 조사 결과는 3-5년 응답자가 62명 (32.5%)로 가장 높게 나타났다. 직위에 대한 조사 결과는 직원은 146명 (76.4%)로 가장 높게 나타났다.

2. Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis

2.1 Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis

본 연구에서 사용된 각 측정 도구의 신뢰도를 높이기 위해 본 연구에서 추구하는 목적과 동일하게 묶이는지 여부를 확인하기 위해 탐색적 요인 분석을 수행하였다. 또한, 각 측정 변수의 내적 일관성을 나타내는 계수인 Cronbach's  $\alpha$  계수를 측정하여 각 측정 변수의 신뢰성을 확인하였다.

먼저 한국 표본에서 각 변수의 신뢰도 분석과 탐색적 요인분석을 실시한 결과는 모든 요인적재치가 .5이상으로 조직지원인식은 17.64%, 상사지원인식은 15.61%, 동료지원인식은 11.31%, 직무배태성은 10.49%, 혁신행동은 10.21%로 총 65.26%의 설명력을 보여주고 있어 타당성이 있다고 할 수 있다. 또한 신뢰성분석을 실시한 결과, Cronbach's  $\alpha$ 계수는 .90 이상으로 나타나 측정변수들의 신뢰성이 확보되었다. 중국의 경우 모든 요인적재치가 .5 이상으로 조직지원인식은 17.06%, 상사지원인식은 15.44%, 동료지원인식은 14.03%, 직무배태성은 12.84%, 혁신행동은 9.49%로 총 68.87%의 설명력을 보여주고 있어 타당성이 있다고 할 수 있다. 또한 신뢰성분석을 실시한 결과, Cronbach's  $\alpha$ 계수는 .85 이상으로 나타나 측정변수들의 신뢰성이 확보되었다.

2.2 Confirmatory Factor Analysis

본 연구에서 사용하는 측정변수의 타당성을 검증하기 위하여 AMOS를 사용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 한국의 경우 각 변수 간 상관관계 분석결과는 <Table 2>에 제시되어 있다. <Table 2>에서 관찰할 수 있듯이 한국 집단 측정모델의 적합도는  $X^2=314.15$ ,  $P=.000$ ,  $DF=220$ ,  $CMIN/DF=1.43$ ,  $GFI=.88$ ,  $AGFI=.85$ ,  $NFI=.80$ ,  $IFI=.93$ ,  $CFI=.93$ ,  $RMR=.02$ 로 나타나고 있다.  $X^2/d.f.$ 의 값이 1.43로서 권장수준 이하인 것으로 조사되어, 중국 집단 측정모형이 우수함을 확인하였다. 중국 집단 측정모델의 적합도는  $X^2=319.89$ ,  $P=.000$ ,  $DF=220$ ,  $CMIN/DF=1.45$ ,  $GFI=.88$ ,  $AGFI=.86$ ,  $NFI=.92$ ,  $IFI=.97$ ,  $CFI=.97$ ,  $RMR=.03$ 로 나타나고 있다.  $X^2/d.f.$ 의 값이 1.45로서 권장수준 이하인 것으로 조사되어, 측정모형이 우수함을 확인하였다.

Table 2. Confirmatory Factor Analysis

Configuration concept	Korea				China			
	Standard factor loading	t-value	CR	AVE	Standard factor loading	t-value	CR	AVE
POS	.41				.83			
	.54	4.70			.81	13.55		
	.67	5.12			.82	13.80		
	.64	5.03	.89	.75	.85	14.72	.79	.58
	.64	5.02			.81	13.49		
	.67	5.12			.81	13.61		
	.45	4.27			.80	13.29		
.76	5.32	.77			12.59			
PSS	.75				.84			
	.70	8.00	.85	.71	.80	12.92	.71	.68
	.67	7.71			.88	14.77		
PPS	.52				.81			
	.57	5.93	.86	.72	.83	14.25	.72	.75
	.79	6.40			.89	14.84		
Job Embedd edness	.69				.88			
	.62	7.94	.84	.59	.83	15.49	.72	.68
	.85	1.50			.85	16.05		
Voice Behavior	.38				.86			
	.57	4.21	.89	.58	.87	16.26	.87	.52
	.44	3.77			.78	13.46		
	.45	3.82			.90	17.43		
	.49	3.94			.85	15.60		
	.52	4.06			.79	13.79		
$X^2=314.15, P=.00, DF=220, CMIN/DF=1.43, GFI=.88, AGFI=.85, NFI=.80, IFI=.93, CFI=.93, RMR=.02$					$X^2=319.89, P=.00, DF=220, CMIN/DF=1.45, GFI=.88, AGFI=.86, NFI=.92, IFI=.97, CFI=.97, RMR=.03$			

\*P<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

또한 각 변수의 확인적 요인분석의 결과를 보면 모든 변수의 요인적재량들이 유의수준 .05에서 모두 통계적으로 유의미한 t-값을 가지고 있는 것으로 나타나기 때문에 수렴타당성을 확인된 것으로 나타났다. 본 연구에서 복합신뢰도도 함께 평가하였다. 한국 집단과 중국 집단 모든 설문 항목에서 일반적인 허용 기준인 .7을 상회하여 결과값을 신뢰할 수 있는 것으로 나타났다. 한편 수렴타당성의 또 하나의 측정치로 평균분산추출(AVE)값을 계산되었다. AVE의 평가표준은 0.5이상인 나와야 타당성이 있는 것으로 공식화 되어 있다. 본 연구에서는 모든 변수의 평균분산추출(AVE)값이 0.5 이상으로 수렴타당성이 있는 것으로 판단하였다.

3. Research Hypothesis Verification

본 연구의 가설을 검증하기 위해 구조방정식모형분석을 실시하였다. 연구가설을 검증하기 위한 구조방정식모형분석의 결과는 <Table 3>에서 찾아볼 수 있다. 본 연구에 사용한

구조모델에 대한 적합도 지수는  $X^2=374.18$ ,  $P=.00$ ,  $DF=220$ ,  $CMIN/DF=1.70$ ,  $GFI=.92$ ,  $NFI=.96$ ,  $IFI=.98$ ,  $CFI=.98$ ,  $RMR=.02$ 로 나타났다. 본 연구의 구조모델의 적합도는 큰 문제가 없고 수용 가능한 수준으로 평가될 수 있다.

Table 3. Structural Model Analysis Result

Path	Estimate	C.R.	P
H1:POS --->Job Embeddedness	.47	9.22	***
H2:PSS --->Job Embeddedness	.23	5.09	***
H3:PPS--->Job Embeddedness	.22	4.62	***
H4:Job Embeddedness --->Innovative Behavior	.49	2.16	.03
H5:POS --->Innovative Behavior	.19	1.47	.14
H6:PSS --->Innovative Behavior	.10	1.19	.23
H7:PPS--->Innovative Behavior	.31	3.45	***
$X^2=374.18, P=.00, DF=220, CMIN/DF=1.70, GFI=.92, NFI=.96, IFI=.98, CFI=.98, RMR=.02$			

\* $P<.05$ , \*\* $P<.01$ , \*\*\* $P<.001$

가설1은 조직지원인식은 직무배태성에 미치는 영향에 관한 것으로 <Table 3>에서 관찰할 수 있듯이 상사지원인식은 직무배태성에 .47의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 .05 유의수준 하에서 통계적으로 중요한 결과이다( $C.R=9.22$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설 1은 채택되었다.

가설 2는 상사지원인식은 직무배태성에 미치는 영향에 관한 것으로 <Table 3>에서 관찰할 수 있듯이 조직지원인식은 직무배태성에 .23의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 .05 유의수준 하에서 통계적으로 중요한 결과이다( $C.R=5.09$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설 2는 채택되었다.

가설 3은 동료지원인식은 직무배태성에 미치는 영향에 관한 것으로 <Table 3>에서 관찰할 수 있듯이 조직지원인식은 직무배태성에 .22의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 .05 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다( $C.R=4.62$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설 3은 채택되었다.

가설 4는 직무배태성은 혁신행동에 미치는 영향에 관한 것으로 <Table 3>에서 관찰할 수 있듯이 조직지원인식은

브랜드 자산에 .49의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 .05 유의수준 하에서 통계적으로 중요한 결과이다( $C.R=2.16$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설 4는 채택되었다.

가설5는 조직지원인식은 혁신행동에 미치는 영향에 관한 것으로 <Table 3>에서 관찰할 수 있듯이 상사지원인식은 혁신행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 .05 유의수준 하에서 통계적으로 중요한 결과가 아니다( $C.R=1.47$ ,  $p>.05$ ). 따라서 가설 5는 기각되었다.

가설 6은 상사지원인식은 혁신행동에 미치는 영향에 관한 것으로 <Table 3>에서 관찰할 수 있듯이 조직지원인식은 혁신행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 .05 유의수준 하에서 통계적으로 중요한 결과가 아니다( $C.R=1.19$ ,  $p>.05$ ). 따라서 가설 6은 기각되었다.

가설 7은 동료지원인식은 혁신행동에 미치는 영향에 관한 것으로 <Table 3>에서 관찰할 수 있듯이 조직지원인식은 혁신행동에 .31의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 .05 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다( $C.R=3.45$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설 7은 채택되었다.

#### 4. Modulating Effect of Nationality Expression Type

<Table 4> 에서 기업의 직무배태성의 형성과 영향 과정은 국적에 따른 차이를 분석하기 위하여 구조방정식모형을 이용한 두 집단의 차이분석(제약모델-자유모델)을 통해 각 경로의 관계성을 확인하였다.

검증 결과를 살펴보면 국적에 따라 조직지원인식이 직무배태성( $\Delta X^2=8.61$ ), 조직지원인식이 직무배태성( $\Delta X^2=4.60$ ), 조직지원인식이 직무배태성( $\Delta X^2=4.54$ ), 직무배태성이 혁신행동( $\Delta X^2=2.96$ )로 자유도의 차이가 1이 발생함으로써 유의수준 5%에서 한국과 중국 간 차이가 있는 것으로 나타났다.

### V. Conclusions

본 연구의 목적은 한국과 중국에 있는 VR기술을 활용한 자동차 기업의 연구원의 직무배태성의 촉진 수단을 도모

Table 4. Modulating Effect of Nationality Exposure Pattern

Path	Korea			China			comparison	
	Standardization Coefficient	C.R.	P	Standardization Coefficient	C.R.	P	$\Delta X^2$	p
H1	.81	4.37	***	.43	6.63	***	8.61	***
H2	.18	2.85	.00	.19	2.86	.00	4.60	***
H3	.12	2.05	.04	.24	3.96	***	4.54	***
H4	.95	1.99	.05	.67	2.39	.02	2.96	.00
H5	.45	1.12	.27	.21	1.36	.17	.71	.48
H6	.20	2.11	.04	.26	2.35	.02	.55	.59

\* $P<.05$ , \*\* $P<.01$ , \*\*\* $P<.001$

하도록 도움이 된 지원인식을 찾아내고 직무배태성이 혁신행동에 미치는 영향을 검증한 것이었다. 또한 이과정은 한국과 중국 간에 차이가 있는지에 대한 실증적 분석을 하는 것이었다. 이를 위해 모든 관계를 하나의 모델로 포함시켜 검증하였다. 실증분석을 통하여 확인된 본 연구의 결과를 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 지원인식(조직지원인식, 상사지원인식, 동료지원인식)이 직무배태성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 이는 조직지원인식이 강할수록 조직 잔류의사가 높다고 주장한 Stamper & Johlke(2003)의 결과와 일치된다. 그러나 선행연구에서 구성원이 조직지원, 상사지원, 동료지원에 대한 인식을 동시 고려하여 조직지원인식에 미치는 영향에 대한 연구를 찾아보기 힘든 실정이고 더욱이 이러한 관계에 대한 한국과 중국의 비교연구는 없는 실정이다. 둘째, 직무배태성은 혁신행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 이는 Ng & Feldman(2010)의 연구결과와 일치되었다. 그러나 본 연구는 직무배태성과 혁신행동의 관계에 대한 한중 비교연구로서 선행연구와 차이점이 있다고 본다. 셋째, 지원인식(조직지원인식, 상사지원인식, 동료지원인식)이 혁신행동에 부분적으로 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 선행연구에서 3가지 지원인식이 동시 고려하여 혁신행동에 미치는 한중비교연구는 없는 상황이다. 넷째, 한국과 중국에 있는 기업 직원의 직무배태성의 형성과정과 영향력이 부분적으로 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 과정에 대한 한중 비교연구를 찾아보기 어려운 실정이다. 이 결과는 앞으로 직무배태성 연구의 기초자료가 된다.

이상의 결과는 우리에게 이론적, 실무적인 시사점을 제공한다. 우선 이론적인 시사점을 살펴보면 첫째, 본 연구 결과는 기존연구들에서 검증한 바 있는 실적이 거의 되지 않는 조직, 상사, 동료 지원에 대한 인식을 동시에 고려해 직무배태성과의 관계를 실증 분석하고 검증함으로써 조직 관리에 대해 명확한 방향을 제시했음에 큰 의미가 있다. 구체적으로 말해서 조직, 상사, 동료의 지원인식의 정도가 구성원들이 조직에 남도록 하는데 영향을 미친다는 것을 밝힘으로써 조직이 급격히 변화하는 환경 속에서 조직 경쟁력을 높이기 위해 우수한 직원들을 확보 및 유지할 수 있는 지원의 방향을 제시하였다. 이러한 전문성과 능력이 있는 직원들은 그들이 속한 조직에 더욱 몰입하게 됨을 밝힘으로써 조직 운영에 시사하는 바가 크다고 하겠다.

둘째, 기존의 많은 연구들에서는 직무배태성의 인식에 따른 이직 결정 과정과 직무 만족 및 조직시민행동 등을 다루어 왔다. 이와 달리 본 연구에서는 직무배태성을 혁신행동에 영

향을 주는 매개변수인 것으로 보고 지원인식을 그 선행 변수로 제시했다. 또한 더 나아가 이 과정이 한국과 중국의 차이를 보여주고 있다는 점에서 본 연구가 이론적으로 색다른 시각을 제시했다고 할 수 있다. 셋째, 지원인식의 세 가지 요인을 별개로 구분하여 각각이 미치는 영향을 살폈다는 점에서 지원인식의 개념 및 영향력을 보다 구체화했다고 할 수 있다. 지원인식의 각 차원들이 한 변수를 이루고 그 신뢰성도 높은 수준인 것으로 나타나지만, 각각 요인들이 모두 특유의 차별화된 개념을 설명한다는 점에서 이를 개별적으로 구분하여 보는 것이 유의미할 것이다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 한국과 중국 기업의 현황에 부합하는 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 최근 사회적 문제로 대두되고 있는 기업 우수인재들의 이탈 문제를 다룬다. 또한 중소기업에 비교적 집중되었던 구성원들의 이직 문제뿐 아니라 근무 여건이 상대적으로 우수한 대기업까지 이직율이 높아지는 상황에 주목하며 실무적인 시사점을 제공하고자 하였다. 둘째, 기업 내 인적자원관리의 방법으로 실제로 적용 및 활용이 가능한 연구결과를 보여 주고 있다. 실제로 조직 혹은 상사, 동료의 지원인식을 통해 구성원들이 직장에 남고자 하는 의지를 강화시키고 조직의 발전을 위한 건설적인 혁신행동을 장려할 수 있을지에 대한 방안을 찾고자 하였다. 연구 결과 지원인식은 구성원의 직무배태성 인식을 촉진시켜 혁신행동을 더 많이 하도록 자극하는 것으로 판명되었다. 이러한 분석결과를 반영해 몸담고 있는 조직에 대해 구성원들이 애착을 더 많이 느끼도록 할 방안 등에 대해 실무적으로 의미가 있는 결과를 제시하고 있다.

본 연구는 이와 같은 이론적, 실무적 시사점을 제시하였다. 그러나 본 연구에 있는 한계점을 고려하여 연구의 결과를 수용해야 할 것이다. 본 연구의 한계점으로는 첫째, 지역적 한계로 인해 연구 대상 집단을 한국과 중국의 일부 지역에 소재하고 있는 기업의 직원으로 제한해 연구가 진행되었다는 점이다. 조사 대상 기업을 한국과 중국 전역으로 확대해 지역을 고르게 분포시킨다면 지금 보다 더욱 광범위한 조사를 하여 분석 결과를 일반화할 수 있는 연구가 필요하다. 둘째, 본 논문에서 각 변수에 대한 평가는 설문지의 형태로 이루어져있다. 설문지법은 응답자의 주관적인 생각에 기초하며 응답자가 지닌 성향에 영향을 받으므로 각 변수에 대한 평가의 신뢰도는 논란의 여지가 있다.

그러나 이러한 한계점에도 불구하고 얻어낸 결과는 본 연구의 기여도를 재차 확인시켜주는 결과라 할 수 있다. 향후 진행될 연구는 더 적절한 연구대상 설정과 적절한 연구의 설계를 통하여 본 연구의 한계점을 극복해야 할 것이다.



## REFERENCES

- [1] T. R. Mitchell, B. C. Holtom, T. W. Lee, C. J. Sablinski, & M. Erez, "Why people stay: Using job embeddedness to predict voluntary turnover." *Academy of management journal*, Vol, 44, No, 6, pp. 1102-1121. Apr. 2001.
- [2] B. C. Holtom, & T. Darabi, "Job Embeddedness Theory as a Tool for Improving Employee Retention." *Psychology of Retention*. Springer, Cham, pp. 95-117, Dec. 2018.
- [3] H. P. Safavi, & O. M. Karatepe, "The effect of job insecurity on employees' job outcomes: the mediating role of job embeddedness." *Journal of Management Development*, Vol, 38, No, 4, pp. 288-297, Feb. 2019.
- [4] J. Greene, N. Mero, & S. Werner, "The negative effects of job embeddedness on performance." *Journal of Managerial Psychology*, Vol, 33, No, 1, pp. 58-73, Jan. 2018.
- [5] S. Gordon, H. Adler, J. Day, & S. Sydnor, "Perceived supervisor support: A study of select-service hotel employees." *Journal of hospitality and Tourism Management*, Vol, 38, pp. 82-90. Apr. 2019.
- [6] W. C. Williams, S. A. Morelli, D. C. Ong, & J. Zaki, "Interpersonal emotion regulation: Implications for affiliation, perceived support, relationships, and well-being." *Journal of personality and social psychology*, Vol, 115, No, 2, pp. 224-230, Feb. 2018.
- [7] C. L. Stamper, & M. C. Johlke, "The impact of perceived organizational support on the relationship between boundary spanner role stress and work outcomes." *Journal of Management*, Vol, 29, No, 4, pp. 569-588, Feb. 2003.
- [8] R. Eisenberger, F. Stinglhamber, C. Vandenberghe, I. L. Sucharski, & L. Rhoades, "Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention." *Journal of applied psychology*, Vol, 87, No, 3, pp. 565, Feb. 2002.
- [9] H. E. Arici, "Perceived supervisor support and turnover intention: Moderating effect of authentic leadership." *Leadership & Organization Development Journal*, Vol, 39, No, 7, pp. 899-913. Apr. 2018.
- [10] J. B. DeConinck, H. K. Moss, & M. B. Deconinck, "The relationship between servant leadership, perceived organizational support, performance, and turnover among business to business salespeople." *Global Journal of Management and Marketing*, Vol, 2, No, 1, pp. 38-45, Jan. 2018.
- [11] R. Eisenberger, S. Armeli, B. Rexwinkel, P. D. Lynch, & L. Rhoades, "Reciprocation of perceived organizational support." *Journal of applied psychology*, Vol, 86, No, 1, pp. 42-51, Jan. 2001.
- [12] J. C. Cheng, & O. Yi, "Hotel employee job crafting, burnout, and satisfaction: The moderating role of perceived organizational support." *International Journal of Hospitality Management*, Vol, 72, pp. 78-85, Jan. 2018.
- [13] B. Ekrot, J. Rank, A. Kock, & H. G. Gemünden, "Retaining and satisfying project managers—antecedents and outcomes of project managers' perceived organizational support." *The International Journal of Human Resource Management*, Vol, 29, No, 12, pp. 1950-1971, Dec. 2018.
- [14] T. Islam, I. Ahmed, & G. Ali, "Effects of ethical leadership on bullying and voice behavior among nurses: mediating role of organizational identification, poor working condition and workload." *Leadership in Health Services*, Vol, 32, No, 1, pp. 2-17, Jan. 2019.
- [15] T. Islam, I. Ahmed, & G. Ali, "Effects of ethical leadership on bullying and voice behavior among nurses: mediating role of organizational identification, poor working condition and workload." *Leadership in Health Services*, Vol, 32, No, 1, pp. 2-17, Jan. 2019.
- [16] C. L. Stamper, & M. C. Johlke, "The impact of perceived organizational support on the relationship between boundary spanner role stress and work outcomes." *Journal of Management*, Vol, 29, No, 4, pp. 569-588, Feb. 2003.
- [18] T. W. Ng, & D. C. Feldman, "The relationships of age with job attitudes: A meta-analysis." *Personnel Psychology*, Vol, 63, No, 3, pp. 677-718. Apr. 2010.

## Authors



Hao Dai received her bachelor's degree in tourism management in Kyonggi University in 2015 and received her master's degree in business administration graduate in 2017. In the same year, she has been studying for her doctor degree in business administration

graduate in Kyonggi University. During her study period, she achieved deep interests in multiple interdisciplinary studies, such as leadership and positive organizational behavior. And in December 2017, she published a paper entitled <The Influence of Leader's Coaching on Surface Acting And Deep Acting of Emotional Worker: The Role of Resilience> in Korean Academy of Leadership.



Hao Zhang received her master's degree in Artistic Design in 2007. In the same year, she was employed as teacher in the profession of Visual Communication by Linyi University. Currently, she has been studying for her doctor degree in Design in Silla

University. During her study period, she achieved deep interests in multiple interdisciplinary studies, such as Design & Technology and Design & Economics. And in May 2017, her book named "Advertising Design" was successfully established. And in December 2018, she published a paper entitled <A Study on the Composite Relationship between Design Elements and Automobile Virtual Reality Interface> in Korea Science & Art Forum.