

기업가정신, 흡수역량과 창의성과 간의 관계에 관한 연구

한병철¹, 조용화², 송찬섭¹, 김은경³, 이선규^{4*}

¹금오공과대학교 경영학과 박사과정, ²금오공과대학교 컨설팅대학원 박사,

³금오공과대학교 경영학과 박사, ⁴금오공과대학교 경영학과 교수

A study of the relationship of Entrepreneurship, Absorptive capacity and Creative product

Byung-Cheol Han¹, Yong-Hwa Cho², Chan-sub Song¹, Eun-Kyeong Kim³, Sun-Kyu Lee^{4*}

¹Ph. D Student. of Business School, Kumoh National Institute of Technology

²Ph. D. of Consulting School, Kumoh National Institute of Technology

³Ph. D. of Business School, Kumoh National Institute of Technology

⁴Prof. of Business School, Kumoh National Institute of Technology

요 약 본 연구는 조직의 창의적인 성과를 높이고 외부 지식의 활용 능력을 높이기 위한 방안으로 기업가정신과 흡수역량(잠재흡수역량, 실현흡수역량), 창의성과의 관계를 실증 분석하고, 그 효과를 밝히고자 한다. 이러한 변수간의 관계를 밝히기 위해 문헌 연구를 통해 연구모형 및 가설을 설정하였고, 경북지역 전자 산업 종사자를 대상으로 설문조사를 통해 487부의 설문지를 활용하여 실증분석을 실시하였다. 연구 결과, 기업가정신은 창의성과에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 또한 기업가정신이 잠재흡수역량, 실현흡수역량을 통해 창의성과에 영향을 미치는 절차적인 효과를 확인하였다. 이러한 연구결과는 외부 지식의 활용을 통해 조직 내 창의성과를 제고하는데 가이드라인을 제공할 수 있을 것이다.

주제어 : 기업가정신, 흡수역량, 창의성과, 잠재흡수역량, 실현흡수역량

Abstract To improve Organization's creative product by using external knowledge and information. This study suggests the procedure among Entrepreneurship, absorptive capacity(Potential absorptive capacity, Realized absorptive capacity), Creative product. To the empirical analysis of the theoretical relationship, The research model was set up through literature research. method Empirical analysis was conducted using total 487 questionnaires from worker of electronic industry in Kyung-buk region. the results of this study are as followings; First, Entrepreneurship related positively to Creative product. Second, Creative product was affected through process in order of Entrepreneurship, Potential absorptive capacity, Realized absorptive capacity. This results contribute to the improvement of organization's Creativity and the utilization of external knowledge.

Key Words : Entrepreneurship, Absorptive capacity, Creative product, Potential absorptive capacity, realized absorptive capacity

1. 서론

기업의 주된 관심은 '우리의 경쟁우위는 어디에 있는가?'다. 관련 이론 중 대표적인 게 '자원기반이론

(Resource-based view)'을 들 수 있다. 자원기반이론에 선 기업이 점유한 자원이 얼마나 가치 있고 모방하기 힘들고 대체가 힘들수록 경쟁우위의 위치를 점할 수 있다고 본다.

* Corresponding Author : Sun-kyu Lee(sklee@Kumoh.ac.kr)

Received August 20, 2018

Accepted October 20, 2018

Revised October 2, 2018

Published October 28, 2018

고객 기대에 맞춘 수준에서 제한적인 품질의 확보나 규격화된 표준화를 통한 경쟁력 확보를 뛰어넘어, 고객의 기대에 한발 앞서서 새로운 규격과 표준을 창출하여 선도적인 입장에서 시장을 이끌어 가야한다. 이러한 새로운 패러다임에서 기업은 새로운 지식과 자산을 활용하여 경제적 성장과 혁신을 주도하는 창의적인 새로운 사업기회를 탐색해야한다.

여기서 ‘창의적인 사업 기회의 포착’과 ‘새로운 지식의 활용’에 대해 최근 주목 받는 것으로 기업이 정신과 흡수역량이 있다.

먼저 기업가 정신은 새로운 사업기회를 탐색하기 위한 혁신행동을 개시하는 중요한 요인이다. 특히 제조업 기반의 우리나라에서 기술적 혁신성과는 기업의 생사를 좌우함에 따라 기업가 정신의 확장 및 집중화된 개념인 기술적 기업가 정신은 새로운 주목을 받고 있다.

흡수역량은 외부지식의 확보와 동화 및 활용을 설명하는 요인이다. 기존의 지식자산을 토대로 창의적인 신 가치창출을 위해 지식관련 자원을 획득하는 것 뿐 만 아니라, 획득한 지식을 통해 조직의 자원을 재구성하는 동태적인 조직역량을 키우는 것에 대한 중요성이 커지면서 흡수역량의 연구가 증가하고 있다.

흡수역량은 조직운영의 효율성과 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 중요한 요인으로, 흡수역량을 개발하고 발전시킴으로써 기업의 구체적인 지식창조에 기여하며 장기적인 성장경쟁력의 원천이 될 수 있다고 주장하였다[1, 2]. 이런 점에서 볼 때, 기업은 흡수역량을 통해 조직의 창의적 활동을 도모할 수 있다.

특히, 기업가정신에서 구성원의 흡수역량과 같은 외부의 지식을 획득하여 조직의 목적에 맞게 탈바꿈시켜 창의적인 산출물을 만드는 프로세스에 대한 연구는 그 학술적·실무적 가치가 기대된다.

따라서 본 연구는 ‘창의적인 사업 기회의 포착’과 ‘새로운 지식의 활용’을 설명하고자 기업이 정신과 흡수역량의 관계와 이를 통해 창의성과가 도출되는 과정에 대해 연구하고자 한다.

이러한 연구는 기업이 정신을 통하여 정보 활용 능력을 향상시키고 기업이 원하는 산출물을 만드는 방법에 대하여 방향성을 제공할 수 있을 것이다. 이에 더해 기업의 혁신적인 신제품개발에 영향을 미치는 기업가정신의 개념을 설명하고, 기술혁신과정과 기술 인력의 관리 방향을 제시하여 기업의 현장적용 프로그램 및 조직전략수

립의 가이드라인을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 기업가정신

창조적 파괴란 시장경제에서 ‘기업가 정신’을 통해 시장질서의 지속적인 변화 과정, 즉 계속되는 기업가의 도전과 노력으로 기존의 제품과 생산과정, 시장관행, 구조 등이 변화하는 현상이다. 치열한 경쟁 속에서 누구보다 먼저 소비자의 요구에 반응하는 기업가에 의해 기술혁신이 이뤄지고 신시장이 창출된다는 시장경제의 기본 원리를 말하고 있다. 이후 지식기반경제로 진화하면서 기업의 혁신, 학습, 환경적응 능력과 같은 경쟁력의 원천으로 기업가정신이 인식되고 있다. 기업가정신에 있어서 전통적 의미는 혁신을 위한 기회를 발견하고 포착하는 장이 되며[3], 기술주도적 혁신과 시장주도적 혁신에서 긍정적인 역할을 한다[4].

드러커(Peter F. Drucker)는 포착된 기회를 위해 위험을 감수하고라도 사업화하려는 모험과 도전 정신으로 기업가정신을 설명하였고[5], Stevenson et al(1985)은 개인 및 조직의 경영인이 자원에 한정되지 않는 기회 추구로 정의하였다[6].

지금까지 여러 연구가의 이론을 종합해볼 때, 창의·도전 정신을 바탕으로 새로운 가치를 만드는 혁신적인 창업정신을 기업가정신으로 정리하고 있다. 기업가정신의 원동력은 성취욕과 성공 경험의 선순환을 통해 현 상태보다 더 나은 환경으로 성장하고 발전하려는 욕구가 중요하며, 이것이 실현되는 사회에서 그 효과는 더욱 커진다.

본 연구에서는 기업가정신의 하위 구성요소를 혁신성(innovativeness), 진취성(proactiveness), 그리고 위험감수성(risk-taking)으로 설정한다[7, 8].

혁신성은 기술의 혁신, 시장의 변화를 위해 물적·인적 자원의 새로운 결합이다. 아이디어를 통해 기회를 포착하는 과정에 대한 경영활동[8], 재화의 변화, 변화된 재화를 공급하는 활동과 그 활동의 숙련[9]으로 혁신성을 설명할 수 있다.

진취성은 향후 수요를 예측하고, 탁월한 성과를 위한 활동이다[10]. 이는 경쟁에서 보다 공격적인 태도[8], 변화에 적극적인 참여와 새로운 수요를 창출하는 경영활동이다[11, 12].

위험감수성은 불확실성 아래 사업 결정에서 위험 선호적 의사결정을 하는 성향이다[7]. 새로운 사업의 불투명한 전망에도 불구하고 과감한 의사결정을 통해 기회를 추구하는 능력이다[10].

2.2 흡수 역량

흡수역량이란 외부의 정보를 습득하여 활용할 수 있는 역량을 말한다. 흡수역량은 사전 지식과 배경의 다양성에 따라 기업과 조직 구성원의 지식, 노하우(Know-how), 문제해결 경험을 통해 만들어진다[13]. Zahra & George(2002)는 조직이 지식을 습득하여 동화하고, 이를 변형하여 활용하는 역량을 흡수역량으로 설명하였으며, 이를 잠재흡수역량과 실현흡수역량의 두 개의 하위 요인으로 설명한다[14].

2.2.1 잠재흡수역량

잠재흡수역량은 지식의 '획득'과 '동화'를 말한다[14]. 지식의 획득은 외부에서 파생되거나 존재하고 있는 지식 가운데 필요한 지식의 인지, 탐색, 획득의 과정을 말한다. 그리고 '동화'는 이미 보유한 지식과 새롭게 획득한 지식을 이해, 분석, 해석, 처리하는 것을 말한다.

획득은 외부의 지식을 가져오는 과정을 말하며, 중요한 것은 필요한 지식과 정보, 기술 등이 존재하는 위치, 정보에의 접근 방법, 획득 방법이다. 외부 지식의 획득은 사전지식과 노력의 강도에 따라 다르며[13], 속도(speed)와 방향(direction)이 외부 지식의 획득에 큰 영향을 미치게 된다[14]. 즉, 지식 획득에 대한 노력을 포함하여 올바르게 더 빨리 획득할 때 경쟁력 향상을 위한 필요능력을 갖출 수 있다.

'동화'는 사전 지식과 새로운 지식의 재해석을 통해 의미와 특징, 영향에 대해 분석하고 이해하는 것이다. 조직이 외부의 지식을 이해하는데 어려움을 느끼는 경우가 있을 수 있다. 그 이유로는 외부 지식과 내부 사전 지식의 맥락 간 차이의 존재나 조직 고유의 특성 차이가 있을 수 있다[15]. 이 문제에 대해 외부지식을 분석, 평가 및 해석하는 활동으로 내재화를 촉진하는 것이 동화이다[15]. 또한 '내·외부의 환경 특성이 지식의 획득에서 동화의 과정에서 중요한 요인'이라고 Lane et al.(1998)는 주장하였다[16].

2.2.2 실현흡수역량

실현흡수역량은 지식의 '변형'과 '활용'으로 조직의 외부로부터 획득한 지식을 내재화시키고, 사용하는 능력과 기능이다[14].

변형은 일상 업무 활동을 다시 정의하고 개발하여 획득한 지식과 기존 지식(prior knowledge)을 결합하여 내재화하는 활동이다. 즉, 외부 지식과 기존 내부 지식을 올바르게 이해하여 결합하는 과정을 말한다. 조직은 외부 지식과 보유지식의 재해석, 결합, 삭제, 조합으로 새로운 지식으로 창출하는 과정을 거친다. 이러한 조직적인 창조 활동은 급변하는 환경에서 조직의 경쟁우위를 확보하는 매우 중요한 요인으로 고려된다[16].

활용은 내재화된 외부 지식을 자연스럽게 사용하는 단계이다. 조직이 보유하고 있는 사전지식뿐만 아니라 재해석한 지식을 일상적인 활동에 적용하여 가치 활동을 만들어내는 것을 말한다[14]. 흡수역량에서 설명하는 프로세스에서 활용은 특히 중요한데, 이는 새로운 지식에 대한 구조적이고 체계적이며, 절차적인 방법으로 실제적인 성과를 창출해야하기 때문이다. 이러한 실제 성과는 신제품 개발, 새로운 공정 개발과 개선, 조직구조의 개선 등의 형태로 나타날 수 있다.

흡수역량은 지식경영, 조직구조, 인적자원, 외부의 상호작용, 사회적 자본, 전후방 통합, 조직간 맞춤 등 다양한 분야에서 연구가 진행되며, 최근에 와서 조직의 학습, 산업경제, 기업 및 역동적인 기능이 포함되었다. 오늘날 기업의 흡수역량 개념은 수용성(receptivity)과 혁신적 과정(innovative routines)으로 정의할 수 있다. 수용성은 습득된 지식에 대해서 목적에 맞게 선별하고 활용효과를 높이는 전반적인 능력을 말하며, 혁신적 과정은 수용성을 기반으로 핵심 분야를 위해 조직원의 혁신적 노력과 우수한 역량을 활용하는 역동적인 활동을 말한다.

새로운 지식의 활용에 대한 이론인 만큼 흡수역량에 관한 기존 연구들은 첨단기술산업을 대상으로 주로 이루어졌다. Lane et al.(2005)은 글로벌 합작기업에 있어 외부지식을 활용하는 역량이 경영성과와 관계가 있다는 것을 확인하였다[16, 17]. Boynton et al.(1994)의 연구에서 IT기업의 IT 관리환경과 흡수역량간의 관계를 확인하였다[18]. Van Den Bosch 등(1999)의 연구는 흡수역량이 조직구성원의 혁신 행동을 장려하여 조직 내 변화를 제고시켜준다고 하였다[19]. Gupta & Govindarajan(2000)은 흡수능력이 조직 내부의 지식전달 및 공유 프로세스의 촉진과 관련된다고 하였다[20]. Zahra와 George(2002)

는 흡수역량의 프로세스 과정을 명확히 정리하며 다양한 선행 요인을 확인하였다[14].

2.3 창의성과

창의성에 대한 고찰은 과거 ‘새로운 아이디어의 출처는 무엇인가’라는 철학적인 사색에서 시작되어 다양한 이론으로 발전되어 왔다[21]. 하지만 본 연구에서는 기업·조직의 경쟁력 창출에 초점을 둬서 조직의 목적과 직접적인 연관을 두고 이와 관련된 이론에 집중한다. 구성원들의 창의성은 조직의 혁신과 효과성 그리고 생존에 영향을 미치는 변수이다[22, 23].

창의성과의 개념은 조직의 목적과 직접적인 연관이 있어야 한다. 또한 그것이 단기, 장기적으로 볼 때 결과적으로는 조직에게 유용한 가치를 제공할 수 있다는 기대를 할 수 있어야 한다[24]. 예를 들면, 개인 업무나 회사의 제품, 서비스 등에 대해 새로운 아이디어를 통해 개선되도록 할 수 있어야 한다. 또 각종 테스크포스 활동, 연구 활동 등을 통하여 동료와 함께 유의미한 안을 제시할 수도 있다[24].

창의성 관련기술의 영향력이 창의적 생산에 영향을 주는 것으로 성격 요인을 들 수 있다. 그 성격 요인으로는 고도의 자기수양, 독립적인 판단능력, 만족을 지연하는 자기 통제, 좌절과 실패에 맞서는 끈기, 모호함을 견디는 능력, 고도의 자율성, 내적 통제 위치, 성취를 위한 높은 수준의 노력, 독립적 사고와 사회적 승인에 의존하지 않는 특징, 그리고 자발적으로 위험을 감수하는 성향이 있다[22].

3. 실증적 연구 설계

3.1 연구 모형

위에서 살펴본 이론적 고찰을 바탕으로 다음과 같은 연구 모형을 설정하였다.

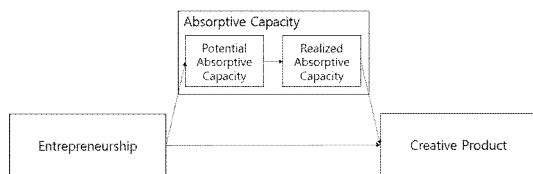


Fig. 1. Research model

3.2 기업가정신과 흡수역량의 관계

기업가정신은 새로운 기술의 창출을 가능토록 한다. 이에 따라 핵심기술개발과 상업화의 과정에서 기업가정신의 중요성이 증가하고 있다.

기업가정신의 상당 부분의 선행연구를 통해 전반적인 조직성과에 긍정적인 영향을 확인할 수 있다[25]. 기업가정신은 조직유효성에 직접적인 영향을 주며, 지식의 공유, 획득에 긍정적인 효과가 있으며, 특히 진취성과 위험감수성은 정보를 획득하고 활용하는 전 단계에 긍정적인 영향을 미친다[26].

기업가정신의 개별 요인별로 살펴보면, 혁신성은 아이디어를 기회로 만드는 과정으로 제품의 디자인, 시장 조사 등을 수행하는 경영 활동[8]이라는 점과 새로운 제품이나 프로세스 등 전략적 사고에서 발휘되는 것이다[27]. 진취성은 아이디어의 개발에서 적극적인 지원이나 새로운 지식습득을 위한 적극적 학습 등의 개념으로 지식경영과 연계하여 긍정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다. 위험감수성은 불확실한 기업환경 속에서 기업가들의 행동 방향을 설정해주는 요인으로 새로운 방법으로 지식이 상호작용하는 요인과 큰 관계가 있다.

이러한 선행연구를 통해 기업가정신이 흡수역량에 영향을 미치는 것을 추정할 수 있다. 이에 더해 흡수역량은 절차적으로 진행된다. 잠재흡수역량과 실현흡수역량은 획득→동화→변형→활용의 프로세스활동으로 이해 할 수 있다[14].

따라서 기업가정신이 흡수역량에 영향을 미치더라도 이는 잠재흡수역량에 영향을 미치게 되며 이것이 절차적인 활동으로써 실현흡수역량에 영향을 미치게 될 것이다.

기업가정신과 흡수역량과의 관계, 그리고 흡수역량의 절차적인 특성을 고려하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1. 기업가정신은 잠재흡수역량에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.3 잠재흡수역량과 실현흡수역량의 관계

잠재와 실현의 두 가지 흡수능력은 개념적 구분이 명확하고, 항상 공존한다. 하지만 일부만 활성화되는 것으로 기업의 성과를 개선하기에는 부족하다. 이를테면, 조직은 지식을 먼저 습득하지 않으면 활용할 수가 없다. 마찬가지로 조직은 어떤 지식을 습득하고 동화하더라도 변형하고 활용하지 않으면 눈에 보이는 성과로 연결할 수

는 없다[14]. 경쟁우위의 원천은 지식의 활용을 통해 이뤄지며[28] 잠재적 흡수역량은 실현흡수역량으로 발현되어야한다. 따라서 이러한 선행연구결과를 토대로 아래의 가설을 설정 하였다.

가설 2. 잠재흡수역량은 실현흡수역량에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.4 흡수역량과 창의성과의 관계

조직 창의력은 단순히 개인 창의력의 총합이 아니라 조직학습, 혁신, 지식경영 등 집단 및 조직 수준의 활동과 역량에 연계되어 있다[29].기업의 지식 확산 및 공유와 같은 활용 메커니즘이나 조직학습 차원에서의 역량형성 방법은 매우 중요하다[30, 31]. 조직의 창의과정은 조직 구성원들 간 수렴과 발산의 사고를 실행하는 복잡한 상호작용의 총체이다[33]. 이는 개인 단위의 인지 이상의 조직 단위의 과정적 접근의 필요성을 나타낸다.

또한 흡수역량은 새로운 지식의 가치를 인지하고 이를 체화하여 사업 목적달성에 기여하도록 재구성하는 조직의 능력이다[13]. 흡수역량은 학습이론이나 창조역량과 유사하게 프로세스 관점으로 해석된다[14]. 이는 흡수역량을 개발하고 발전시키는 활동이 조직의 지식 창조를 구체화시켜 경쟁 우위의 원천이 될 수 있음을 의미한다.

지식 창조의 구체화가 흡수역량을 통해 이뤄진다고 볼 때 흡수역량은 프로세스 활동이므로 산출물은 실현흡수역량의 활용 단계에서 이루어질 것이다. 따라서 이러한 선행연구결과를 토대로 아래의 가설을 설정 하였다.

가설 3. 실현흡수역량은 창의성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.5 기업가정신과 창의성과의 관계

선행연구를 보면 조직성과에 대한 기업가정신의 긍정적인 영향을 확인할 수 있다[25].

특히 기업가정신으로 통해 창출되는 혁신의 유형을 살펴보면 창의성과와 긴밀한 관계가 있는 것을 알 수 있다. 먼저, 창조적 혁신(architectural innovation)은 새로운 산업·시스템의 도입을 통한 혁신이다. 통상적 혁신(regular innovation)은 창조적 혁신에서 창출된 산출물(신제품, 신사업)의 성장되어가는 것을 말한다. 이는 기존의 기술과 생산체계의 개선활동과 함께 기존의 시장,

소비자와의 접점을 지속적으로 유지하는 혁신활동이다. 틈새시장 창조(niche creation)는 기존 기술과 생산방식의 결합이나 개선 혹은 기존의 유통망의 결합 등으로 새 시장을 창출해 나가는 것이다. 혁명적 혁신(revolution innovation)은 기존의 기술 및 생산 시스템을 파괴하면서 기존의 시장, 소비자와의 연결을 더욱 강화하는 방식이다[9]. 따라서 이러한 선행연구결과를 토대로 아래의 가설을 설정하였다.

가설 4. 기업가정신은 창의성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.5 변수의 조작적 정의와 측정

3.5.1 기업가정신

기업가정신은 미래에 대한 불분명한 상황하에 혁신 기회를 발견하고 조직의 혁신역량과 기술체계를 활용한 기술·상업 영역의 결합으로 새로운 가치를 창출하는 의지와 활동양식으로 정의하며 혁신성, 진취성, 위험감수성을 구성요인으로 하였다.

Lumpkin & Dess(1996)의 연구를 바탕으로 구성요인에 대해 아래와 같이 정의하였다[10].

혁신성은 제품이나 서비스, 공정에서 새로운 개발을 위해 창의적인 과정을 통하여 새로운 기술을 도입하려는 의도로 정의하였다. 진취성은 미래의 기회를 예견하고 전향적 행동을 취함으로 선도기업의 기술선점의 이점을 확보하려는 경향으로 정의하였고 위험감수성은 사업의 성과가 불확실한 상황에서도 미래의 잠재적 보상을 위해 의사결정을 내리고 행동을 취하며 자원을 투입하려는 경향으로 정의하였다. Lassen et al.(2006)의 설문지를 수정 보완하여 Likert의 7점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)를 이용하였다[33].

3.5.2 흡수역량

흡수역량은 조직의 사전 지식과 경험을 바탕으로 외부의 지식을 평가하고 활용할 수 있으며 이를 통해 정보의 가치를 재해석하고 변형하여 상업적 목적을 달성할 수 있는 능력으로 정의하였다[13]. 구체적으로 흡수역량은 기업의 일상 업무와 프로세스에 포함된 역동적 역량이며, 지식의 획득, 동화, 변형, 활용으로 구성된다[14]. 이 중에서 지식의 획득과 동화는 잠재흡수역량(potential absorptive capacity: PACAP)으로, 변형과 활용은 실현

흡수역량(realized absorptive capacity: RACAP)으로 분류한다. Zahra et al.(2002)가 개발한 문항을 이용하여 Likert의 7점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)로 측정하였다[14].

3.5.3 창의성과

창의성과에 대한 평가도구는 간접적인 측정, 글로벌 판단, 준거중심의 측정을 통해 평가하는 방식이다[34]. CPSS(creative product semantic scale)는 준거 중심의 측정도구로 사람이나 프로세스에 초점을 두지 않고 유무형의 결과물에 대한 객관적 판단을 목적으로 참신성(독창성, 놀라움), 실용성(가치, 유용성, 논리성, 이해가능성), 정교성(우아함, 잘 만들어짐)의 영역으로 창의적 수준을 측정한다[34].

CPSS는 양 끝에 창의적 속성을 표현한 형용사와 이와 반대되는 의미를 갖는 형용사를 두고, 산출물의 속성을 나타내는데 적합한 수준을 묻는 것이다. 본 연구에서는 CPSS를 이용하여 7점 척도(우측=창의적 형용사, 좌측=대조 의미의 형용사)로 참신성 9개 항목, 실용성 9개 항목, 정교성 7개 항목을 을 측정하였다.

CPSS에서 실용성에 대한 측정 항목은 15개이나 6개 항목을 제외하고 9개 항목만 측정하였다. 제외된 항목은 이해에 대한 것으로 ‘납득이 안 가는’-‘납득이 가는’와 같이 구성되었다. 이는 직무 연수 등의 이유에 따라 산출물에 대한 이해수준에 영향을 미칠 것으로 예상되어 본 연구의 취지와 맞지 않는 것으로 판단하였다.

3.5 조사대상과 방법

본 연구를 위해 경북지역의 전자관련 산업을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 수집 기간은 2015년 3월 1일부터 2015년 4월 30일으로, 총 550부의 설문지를 배포하여 525부의 설문지가 회수되었다. 이 중 과도한 오류가 있는 설문지를 제외하고, 총 487부를 통계패키지 SPSS 20.0과 AMOS 20.0을 활용해 분석하였다.

3.5 자료의 분석 및 해석

3.5.1 측정도구의 신뢰성과 타당성 분석

본 연구의 실증분석에 앞서 먼저, 설문지에 사용된 설문항목에 대한 신뢰성 검증과 타당성 검증을 위해 Cronbach- α 검증과 확인적 요인분석을 실시하였다.

신뢰성(Reliability)이란 측정결과에 대한 의존가능성,

Table 1. Structure of the sample

Category		N	Percentage
Firm scale	Small	96	19.7
	Middle	36	7.4
	Large	355	72.9
Age	Under 30	194	39.8
	Under 40	191	39.2
	Under 50	84	17.2
	Over 50	18	3.8
Academic ability	high school graduate	221	45.4
	College & university graduate	241	49.5
	Master's degree	20	4.1
	Ph.D's degree	5	1.0
Position	Executive	18	3.7
	General manager	79	16.4
	Senior manager	86	17.7
	Section manager	70	14.4
	Staff	233	47.8
Tenure	1~3	133	27.3
	3~5	84	17.2
	5~10	102	20.9
	Over 10	168	34.6

정확성, 일관성, 안정성, 예측가능성과 관련된다. 이는 동일한 개념에 대해서 측정을 반복할 때 동일한 결과값을 얻을 가능성으로, 조사결과가 부정확한 측정 도구에서 우연히 발견된 것이 아니라는 것이다. 최종적으로 얻은 신뢰성 계수는 .6 이상으로, 충분한 것으로 판단할 수 있다.

타당성이란 측정 자료가 신뢰성이 있다고 하더라도, 측정도구의 개념이나 속성을 정확히 측정하였는지를 확인하는 것이다. 측정도구의 타당성이 없다면 그 개념의 속성을 의도대로 반영할 수 없다. 즉, 측정도구가 해당 속성을 정확히 반영할 수 있는가에 관한 문제이다.

본 연구에서 확인적 요인분석을 통해 타당성 검증을 실시하였다. 측정항목 간 관별타당성과 수렴타당성의 통계적 검증에 유용하다.

Table 2. Reliability Analysis

Variables	Factors	Questions	Cronbach's α
Entrepreneurship	Innovativeness	3	.804
	Proactiveness	3	.881
	Risk-taking	3	.842
PACAP	Acquisition	3	.818
	assimilation	3	.770
RACAP	Transformation	3	.711
	Exploitation	3	.896
Creative product	Novelty	9	.932
	Resolution	9	.933
	Elaboration	7	.932

Table 3. Confirmation factor analysis

Variables	Factors	Questions	Fit index
Entrepreneurship	Innovativeness	3	$\chi^2=116.189^{**}$ GFI=0.953 CFI=0.966 NFI=0.958 IFI=0.966 RMR=0.075 RMSEA=0.089
	Proactiveness	3	
	Risk-taking	3	
PACAP	Acquisition assimilation	2	$\chi^2=14.989^*$ GFI=0.988 CFI=0.992 NFI=0.989 IFI=0.992 RMR=0.040 RMSEA=0.075
		3	
RACAP	Transformation Exploitation	3 3	$\chi^2=35.011^{**}$ GFI=0.976 CFI=0.980 NFI=0.974 IFI=0.980 RMR=0.045 RMSEA=0.083
Creative product	Novelty Resolution Elaboration	5	$\chi^2=311.395^{**}$ GFI=0.923 CFI=0.964 NFI=0.950 IFI=0.964 RMR=0.054 RMSEA=0.075
		5	
		5	
Whole Model fit		$\chi^2=87.251^{**}$, GFI=.964, RMR=.036, RMSEA=.064, TLI=.966, CFI=.978, NFI=.968, IFI=.978	
*P<0.05, **P<0.01			

Table 3은 기업가정신, 잠재흡수역량, 실현흡수역량, 동기부여, 창의성과의 단일차원성의 결과값을 제시한다. 일반적으로 탐색적 요인분석방법 보다 확인적 요인분석 방법이 단일차원성 검증에 보다 바람직하기 때문에, 각 측정변수들에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. 자료

의 적합도를 검증하기 위하여, χ^2 , GFI, CFI, NFI, IFI, RMR, RMSEA 값을 사용하였으며, 최종 문항에서 높은 적합도가 나타나지 않을 경우, 최초 문항에서 SMC(Squared Multiple Correlation) 값 0.4이하를 기준으로 제거한다. SMC는 측정변수가 잠재변수를 얼마나 설명하는지 판단할 때 사용하는 지표이다. 측정 결과 분석모델의 적합도를 높이기 위해 잠재흡수역량의 획득 평가항목 3과 창의성과의 참신성 평가항목 1, 2, 8, 9, 실용성 평가항목 5, 6, 7, 9, 정교성 평가항목의 5, 6이 삭제되었다.

3.5.2 전체요인의 확인적 요인분석

적합하지 않은 변수를 제외한 전체 요인의 확인적 요인 분석 결과, 적합도는 $\chi^2=87.251$, $df=29$, $p=.000$ 으로 나타났다. 카이제곱 검정은 사례 수에 민감한 특성이 있으므로 다른 지수도 확인하였다. 그 결과 GFI=0.964, RMR=0.036, RMSEA=0.064, TLI=0.966, CFI=0.978, NFI=0.968, IFI=0.978으로 연구 모형의 적합도는 전체적으로 양호하며 수용가능한 것으로 판단 할 수 있다.

또한 판별 타당성 평가를 위해 각 변수의 AVE와 상관관계 제곱을 비교하였다. 그 결과 잠재흡수역량 - 실현 흡수역량의 SMC가 .891로 AVE보다 큰 것이 발견되어 부분적인 수준으로 판별 타당성이 확보되었다. 두 변수는 단일 이론의 프로세스[1] 높은 수준의 상관관계가 나오게 되었다.

Table 4. Squared Multiple Correlation

Entrepreneurship		PACAP		RACAP		Creative Product	
R-T1	.723	As1	.651	Ex1	.556	Novelty3	.608
R-T2	.746	As2	.786	Ex2	.664	Novelty4	.748
R-T3	.503	As3	.803	Ex3	.413	Novelty5	.814
Proactive1	.636	Ac1	.531	Tr1	.548	Novelty6	.754
Proactive2	.783	Ac2	.775	Tr2	.592	Novelty7	.606
Proactive3	.746			Tr3	.673	Resolution1	.647
Inno1	.422					Resolution2	.783
Inno2	.616					Resolution3	.837
Inno3	.739					Resolution4	.757
						Resolution8	.555
						Elaboration1	.662
						Elaboration2	.740
						Elaboration3	.787
						Elaboration4	.753
						Elaboration7	.603

Table 5. Construct Reliability and AVE

Variables	AVE	CR
Entrepreneurship	0.683	0.723
Potential absorptive capacity	0.600	0.658
Realized absorptive capacity	0.740	0.768
Creative Product	0.622	0.676

Table 6. Coefficient of Correlation's square and EVA

	1	2	3	4
Entrepreneurship	.683	.209	.246	.415
Potential absorptive capacity	.457	.600	.891	.323
Realized absorptive capacity	.496	.944	.740	.283
Creative Product	.644	.568	.532	.676

Under the diagonal is coefficient of correlation, diagonal is the EVA, over the diagonal is SMC,

Table 7. Model fit

χ^2	GFI	RMR	RMSEA	TLI	CFI	NFI	IFI
95.640**	.960	.039	.066	.965	.976	.965	.976

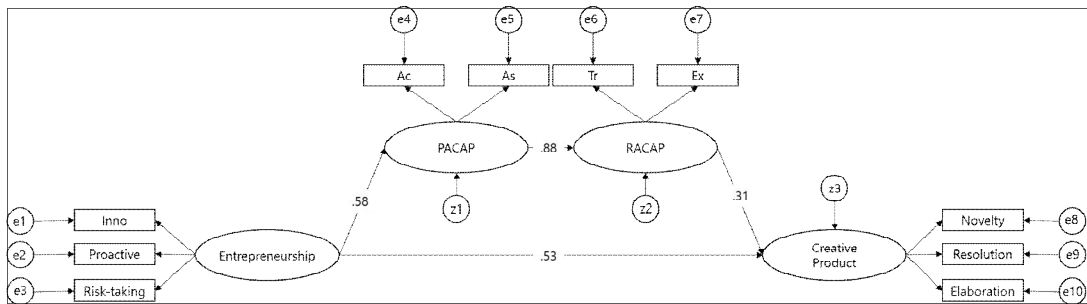


Fig. 2. Result of Structural Equation Model

4. 가설 검증

4.1 구조모형의 적합도 평가

변수들 간의 관계를 살펴보고자 구조모형에 대한 분석을 실시하였으며, 그 결과 구조모형의 적합도는 $\chi^2=95.640$, $df=31$, $p=.000$ 으로 나타났다. 카이제곱 검정은 그 값이 크면 모델이 데이터에 적합하지 않다는 결론이 도출되지만, 사례 수에 민감한 특성이 있기 때문에 그 외 다른 적합도 지수를 참조하여 판단하였다. 모델을 채택하기 위해서 일반적인 적합도 지수의 기준은 비교적 합도지수(CFI), 표준적합도지수(NFI), 절대적합도지수(IFI)는 0.9이상, 적합지수(GFI)는 0.9이상, RMR은 0.08 이하, RMSEA는 0.1이하로 나타나면 구조모형의 적합도를 인정한다.

연구모형의 적합도는 GFI=.960, RMR=.039, RMSEA=.066, TLI=.965, CFI=.976, NFI=.965, IFI=.976으로 모형의 적합도는 전반적으로 양호한 것으로 나타나, 본 연구의 구조모형은 수용 가능 수준으로 평가된다.

4.2 가설의 검증

기업가정신과 잠재흡수역량의 관계(가설1)에 대해 잠재흡수역량에의 영향(표준화 $\beta=0.492$, $p<.001$)은 유의한 값으로 지지되는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 가설 1은 채택되었다.

잠재흡수역량과 실현흡수역량에 대한 관계(표준화 $\beta=0.965$, $p<.001$)는 유의한 것으로 나타났다. 가설 2는 채택되었다.

실현흡수역량과 창의성과에 대한 관계(표준화 $\beta=0.309$, $p<.001$)도 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 3은 채택되었다.

기업가정신의 창의성과에의 영향(표준화 $\beta=0.496$, $p<.001$)은 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 4는 채택되었다.

5. 결론

본 연구는 기술적 혁신행동을 위한 요인으로 기업가

정신의 개념의 중요성을 인식하고, 기업가정신이 흡수역량과 창의성과의 영향을 살펴보고자 하였다. 측정 표본은 경북지역의 전자산업의 종사자로 487부의 설문지를 사용하였다.

연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 기업가정신은 잠재흡수역량에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다. 기업가정신이 외부 지식을 인지하고 획득과 이해하고 해석하는 활동을 강화할 수 있다고 판단할 수 있다.

둘째, 잠재흡수역량은 실현흡수역량에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 잠재흡수역량과 실현흡수역량은 일련의 프로세스 활동으로 흡수능력을 형성하는 것을 확인할 수 있는 것으로 판단되어 선행연구를 지지하고 있다.

셋째, 실현흡수역량은 창의성과의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 조직의 외부 지식을 내재화하고 활용 능력이 창의성과의 내는데 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 특히 위의 셋째 연구결과와 함께 볼 때, 외부의 지식이 조직의 창의성과의 나타나는 일련의 과정이 흡수역량을 통해 설명되는 것을 확인할 수 있다.

넷째, 기업가정신은 창의성과의 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 기업가정신의 구성요소인 혁신성, 진취성, 위험감수성이 창의성과의 향상시킨다는 것을 확인할 수 있다. 즉, 불확실성과 위험상황에서 혁신기회를 발견하고 기술적 영역과 상업적 영역의 결합을 통해 가치를 창출할 수 있는 기업가의 성향이 창의적인 성과를 끌어낸다고 판단할 수 있다.

본 연구는 다양한 이론적인 배경 검토를 통해서, 기업가정신이 흡수역량과 창의성과의 영향과, 동기부여의 조절효과를 실증 분석하였다. 본 연구의 따른 시사점은 다음과 같이 정리 할 수 있다.

첫째, 기존의 기업가정신의 선행연구의 단편적인 관계 분석의 초점을 벗어나, 기업가정신이 성과변수에게 영향을 미치는 관계에서 프로세스를 확인한 것은 매우 의미 있는 것으로 판단된다. 흡수역량을 매개변수로 하여 과정을 확인함으로써, 구성원들이 효과적이고 안정적으로 지식공유의 성과창출이 이뤄질 수 있도록 기술인력의 기업가정신을 고취할 수 있는 교육프로그램의 도입과 같은 실무적 응용을 고려할 수 있을 것이다.

둘째, 새로운 지식의 획득에서 이를 활용한 산출물까지의 과정에서 기업가정신과 흡수역량을 통한 프로세스

활동이 있음을 확인하였다. 이는 절차적인 흐름으로 각 단계에서 소홀함이 있다면 원하는 결과를 도출하기 힘들다는 것을 이해함으로써 전반적인 관리의 필요성을 제시한다.

이러한 연구 결과에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖는다.

첫째, 연구대상의 제한을 들 수 있다. 경북지역 전자산업 종사자로 한정되어, 산업 전반에 일반화하는데 한계가 있다.

둘째, 표본 수의 제약으로 집단 간 차이가 간과되었다. 기업규모에 따라 집단 성숙도나 특성을 고려한 연구가 진행되지 못하였다.

셋째, 더욱 다양한 인적관리 및 상호작용 변수를 포함한 모형 분석이 필요하다. 본 연구는 기업가정신의 활성화에 있어서 조직 구성원의 인적관리 및 상호작용 측면이 중요하다는 것을 확인하였으나, 이를 다양하게 고려하지는 못하였다. 더욱 다양한 요소를 고려할 때 일반화할 수 있는 효과를 확인할 수 있을 것이다.

넷째, 기술적 기업가 정신의 다른 선행연구에서 다차원적 방법으로 적용하고 있는 자율성(Autonomy)과 저돌성(Aggressiveness)이 제외되었다. 향후 연구에서 이들 변수의 적용을 고려한다면 더욱 세부적인 기업가정신의 요인을 확인할 수 있을 것이다.

REFERENCES

- [1] A. Zaheer & G. G. Bell. (2005). Benefiting from network position: firm capabilities, structural holes, and performance. *Strategic Management Journal*, 26(9), 809-825.
DOI : 10.1002/smj.482
- [2] Malhotra, Gosain & Sawy. (2005). Absorptive Capacity Configurations in Supply Chains: Gearing for Partner-Enabled Market Knowledge Creation. *MIS Quarterly*, 29(1), 145.
DOI : 10.2307/25148671
- [3] M. A. White & G. D. Bruton. (2010). *The management of technology and innovation: A strategic approach*. Mason, OH : Cengage Learning.
- [4] J. Zhou & C. E. Shalley. (2003). Research on employee creativity: A critical review and directions for future research. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 165-217.

- DOI : 10.1016/s0742-7301(03)22004-1
- [5] P. Drucker. (2014). *Innovation and entrepreneurship*. London ; New York : Routledge.
- [6] H. Stevenson & D. Gumpert. (1985). The heart of entrepreneurship.
- [7] D. Miller. (1983). The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms. *Management Science*, 29(7), 770-791.
DOI : 10.1287/mnsc.29.7.770
- [8] J. G. Miller & D. P. Slevin. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.
DOI : 10.1002/smj.4250100107
- [9] S. S. Kim. (2014). *Entrepreneurship Successful Creative Executives: Theory and practice*, Seoul : Topbooks.
- [10] G. T. Lumpkin & G. G. Dess. (1996). Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It To Performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
DOI : 10.5465/amr.1996.9602161568
- [11] J. K. Kim. (1994). Entrepreneurship concept and research approach. *Journal of the Korean Management Association*, 9, 27-52.
- [12] C. W. Lee. (1999). *A Study on the Role and Organizational Performance of Organizational Entrepreneurship: Focused on Fundamental Theories of Resources*. Ph.D Thesis, Seoul National University Graduate School, Seoul.
- [13] W. M. Cohen & D. A. Levinthal. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128.
DOI : 10.2307/2393553
- [14] S. A. Zahra & G. George. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.
DOI : 10.5465/amr.2002.6587995
- [15] G. Szulanski. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 27-43.
DOI : 10.1002/smj.4250171105
- [16] P. J. Lane & M. Lubatkin. (1998). Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic management journal*, 19(5), 461-477.
DOI : 10.1002/(sici)1097-0266(199805)19:5<461::aid-smj953>3.3.co;2-c
- [17] M. J. Lee, H. J. Song & S. J. Lee. (2013). A Diagnosis Research on Korea's Official Development Assistance in e-Gov: Focused on Mongolia and Vietnam. *Journal of Korean Association for Regional Information Society*, 16(2), 27-61.
- [18] A. C. Boynton, R. W. Zmud & G. C. Jacobs. (1994). The Influence of IT Management Practice on IT Use in Large Organizations. *MIS Quarterly*, 18(3), 299.
DOI : 10.2307/249620
- [19] F. A. J. Van den Bosch, H. W. Volberda & M. de Boer. (1999). Coevolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities. *Organization Science*, 10(5), 551-568.
DOI : 10.1287/orsc.10.5.551
- [20] A. K. Gupta, & V. Govindarajan. (2000). Knowledge flows within multinational corporations. *Strategic management journal*, 21(4), 473-496.
DOI : 10.1002/(sici)1097-0266(200004)21:4<473::aid-smj84>3.0.co;2-i
- [21] R. W. Weisberg. (2006). *Creativity: Understanding innovation in problem solving, science, invention, and the arts*. Hoboken, N.J : John Wiley & Sons.
- [22] T. M. Amabile. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2), 357-376.
DOI : 10.1037/0022-3514.45.2.357
- [23] R. W. Woodman, J. E. Sawyer & R. W. Griffin. (1993). Toward a Theory of Organizational Creativity. *Academy of Management Review*, 18(2), 293-321.
DOI : 10.5465/amr.1993.3997517
- [24] A. Cummings & G. R. Oldham. (1997). Enhancing Creativity: Managing Work Contexts for the High Potential Employee. *California Management Review*, 40(1), 22-38.
DOI : 10.2307/41165920
- [25] S. A. Zahra. (1991). Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 6(4), 259-285.
DOI : 10.1016/0883-9026(91)90019-a
- [26] Y. S. Kim & S. B. Sohn. (2011). The Influence of Entrepreneurship on the Performance of Korean Traditional Medicine Manufacturing and Distribution Industry - Mediating Effect of Knowledge Management Process. *Journal of Business Education*, 25 (1), 85-113.
- [27] S. A. Zahra. (1996). Technology strategy and new venture performance: A study of corporate-sponsored and independent biotechnology ventures. *Journal of Business Venturing*, 11(4), 289-321.
DOI : 10.1016/0883-9026(95)00128-x
- [28] M. Alavi & D. E. Leidner. (2001). Knowledge

management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.

DOI : 10.2307/3250961

[29] A. Styhre & M. Sundgren. (2005). *Managing Creativity in Organizations*. New York : Palgrave Macmillan.

DOI : 10.1057/9780230505575

[30] C. K. Prahalad & G. Hamel. (1994). Strategy as a field of study: Why search for a new paradigm? *Strategic Management Journal*, 15(S2), 5-16.

DOI : 10.1002/smj.4250151002

[31] J. Hamel & B. Verspagen. (2002). Technology-gaps, innovation-diffusion and transformation: an evolutionary interpretation. *Research Policy*, 31(8-9), 1291-1304.

DOI : 10.1016/s0048-7333(02)00064-1

[32] C. E. Shalley. (1995). Effects of Coaction, Expected Evaluation, and Goal Setting on Creativity and Productivity. *Academy of Management Journal*, 38(2), 483-503.

DOI : 10.5465/256689

[33] A. H. Lassen, F. Gertsen & J. O. Riis. (2006). The Nexus of Corporate Entrepreneurship and Radical Innovation. *Creativity and Innovation Management*, 15(4), 359-372.

DOI : 10.1111/j.1467-8691.2006.00406.x

[34] K. O'Quin & S. P. Besemer. (1989). The development, reliability, and validity of the revised creative product semantic scale. *Creativity Research Journal*, 2(4), 267-278.

DOI : 10.1080/10400418909534323

한 병 철(Han, Byung Cheol) [정회원]



· 2007년 2월 : 금오공과대학교 테크노경영학과(석사)

· 2011년 3월 ~ 현재 : 금오공과대학교 경영학과 박사 수료

· 관심분야 : 조직/인사, 창업

· E-Mail : hanbc@hanmail.net

조 용 화(Cho, Yong Hwa) [정회원]



· 2009년 3월 : 경북대학교 경영학과(석사)

· 2015년 8월 : 금오공대 컨설팅대학원(박사)

· 관심분야 : 경영전략, 조직/인사, 리더십

· E-Mail : cyh00@samsung.com

송 찬 섭(Song, Chan Sub) [정회원]



· 2015년 2월 : 금오공과대학교 경영학과(석사)

· 2017년 3월 ~ 현재 : 금오공과대학교 경영학과 박사 과정

· 관심분야 : 경영전략, 조직/인사, 프로세스 관리

· E-Mail : songchansub@kumoh.ac.kr

김 은 경(Kim, Eun Kyeong) [정회원]



· 2014년 3월 : 영남 대학교 교육대학원 음악 교육(석사)

· 2017년 8월 : 금오공대 컨설팅대학원(박사)

· 2014년 7월 ~ 현재 : EK music 제즈 국악 연주단 대표

· 관심분야 : 전략경영, 문화 예술

경영, 기술 리더십

· E-Mail : kek2353@hanmail.net

이 선 규(Lee, Sun Kyu) [종신회원]



· 1983년 2월 : 성균관대학교(석사)

· 1990년 2월 : 성균관대학교 경영학과(경영학박사)

· 1998년 3월 : 미국 Univ. of Michigan 객원교수

· 2003년 3월 : 미국 Editorial Board of HFEM(SSCI)

· 1990년 3월 ~ 현재 : 금오공과대학교 경영학과 교수

· 관심분야 : 경영전략, 조직/인사, R&D생산성

· E-Mail : sklee@kumoh.ac.kr