

## 대학생의 창업역량과 창업의도의 관계: IT 역량, 창의성 역량, 사회적 역량, 시장인지 역량

최대수 (중부대학교 정보통신학과)\*

성창수 (동국대학교 기술창업학과)\*\*

### 국 문 요 약

전 세계적으로 창업교육에 대한 관심이 고조됨에 따라 국내 대학에서도 각 대학별 특성을 반영한 창업교육 프로그램들이 개발되어 운영되고 있다. 이러한 활동의 논거는 창업교육을 통해 개인의 역량을 개선할 수 있고, 창업의도와 창업행동을 증진시킬 수 있다는 선행연구들의 결과이다. 본 연구의 목적은 창업과 관련된 개인적 역량이 창업의도에 미치는 영향을 확인하고, 이를 통하여 창업교육 프로그램의 개발 및 구성에 시사점을 도출하고자 한다.

이에 수도권 2개 대학의 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하여, 다음과 같은 결과가 도출되었다. 첫째, IT역량 중 기획역량은 창업의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 창의성 역량과, 시장인지 역량도 창업의도에 영향을 미치는 것으로 확인되었으며, IT역량 중 개발역량과, 사회적 역량은 유의미한 영향관계를 확인할 수 없었다.

본 연구 결과를 토대로 다음과 같은 시사점을 도출하였다. IT기획과 관련된 교육프로그램은 비단 IT를 활용한 기술기반의 창업교육 뿐만 아니라 일반적인 창업을 위한 프로그램에서도 유효하다는 것이다. 또한 창의성과 시장인지와 관련된 역량의 중요성을 재확인하고 이와 관련된 창업교육 콘텐츠의 지속적인 개발 필요성을 제언하였다.

핵심주제어: 창업역량, IT역량, 창의성역량, 사회적역량, 시장인지역량, 창업의도, 창업교육

### 1. 서론

전 세계적으로 창업교육에 대한 관심이 지속적으로 고조되고 있다. 창업교육의 선진국인 미국은 2011년 “Startup America Initiative”를 발표하며 기업가정신의 중요성을 강조하고, 창업교육에 전략적 투자를 본격화 하고 있다. 구체적으로, 40여개 주에서 대학 정규교육 과정으로 기업가정신과 창업교육을 시행하고 다수의 주요대학에서 창업관련 전공을 운영하고 있다. 영국에서도 2011년 “Start British”를 통하여 창업교육을 정규교육과정에 도입·운영하고 있다.

우리나라도 대학을 중심으로 각 대학별 특성을 반영한 다양한 창업교육 프로그램들이 개발·운영되고 있다. 특히, 2013년 중앙정부의 ‘대학창업교육5개년계획’ 발표에 따라 대학의 창업교육 활성화에 대한 시도는 더 이상 선택이 아닌 필수사항이 되었다. 이제 창업교육은 고용창출 뿐만 아니라, 국가경제의 효율성 증대와 경제 성장을 견인하는 차원(Shane & Venkataraman, 2000)에서 핵심 정책 중 하나로 부상하고 있다. 대학 내에서도 창업교육의 중요성과 비중이 높아짐에 따라 다양한 현상들이 나타나고 있다. 창업교육의 확대 및 창업동

아리 참여학생 수 증가 및 창업관련 활동들이 눈에 띄게 증가하고 있다. 하지만 이러한 결과가 단지 다양한 창업지원사업의 공급의 확대에서 비롯된 것인지, 창업교육으로 인한 학생들의 기업가정신 발현의 결과인지 분명하지 않다. 또한 대학에서 진행했던 창업활동의 향후성과에 대해서도 확인이 필요한 상황이다.

학문적으로 이와 같은 현실의 문제들을 확인하고 검증하는 노력들이 이어지고 있으며, 특히 정책적 지원으로 급속하게 증가하고 있는 대학 창업교육이 실효성을 거두기 위해서 효과적인 콘텐츠와 이를 전달하는 방법론에 대한 연구가 지속되어야 할 것이다(이우진·황보윤, 2015).

대학에서 제공하는 창업교육 프로그램은 창업교육과 관련된 다양한 연구의 결과를 기반으로 개발·운영되어진다. 이러한 프로세스는 기본적으로 창업교육의 이수여부가 실제 창업을 실행하려는 의도 (Entrepreneurial Intention)에 긍정적인 영향을 미친다는 연구들과 이러한 창업의도가 창업행동으로 이어진다는 이론에 근거한 것이다(Ajzen, 1991; Krueger, 1993; Timmons, 1994; 이재석·이상명, 2015).

이와 같이 창업교육과 관련된 연구는 주로 창업의도에 영향

\* 제1자자, 중부대학교 정보통신학과, daesoc100@gmail.com

\*\* 교신저자, 동국대학교 기술창업학과, redsun44@dongguk.edu

· 투고일: 2016-11-16 · 수정일: 2016-12-21 · 게재확정일: 2017-02-24

을 미치는 요인, 특히 개인적 특성과 관련된 연구가 다양하게 진행되었으며(이인숙 외, 2013; 전향순·심상오, 2014; 하환호·변충규, 2014; 이재석·이상명, 2015), 실증적 연구결과들이 창업교육에 대한 유의미한 개선방향을 찾는 데 도움을 주었다.

개인의 특성 중에서 특히 교육을 통하여 개선 가능한 역량(Competency)에 대한 실증연구가 보다 직접적인 시사점을 제시해 줄 수 있다. 역량이란 특정 상황이나 직무에 있어서 성공적인 결과를 이끌어 내는 개인의 잠재적 특성을 말한다(Boyatzis, 1982; Spencer & Spencer, 1993). 따라서 직무교육 분야에서는 우수한 개인의 역량을 분석하여 교육 설계 및 운영에 활발하게 활용하고 있으며, 창업 관련 연구에서도 창업역량과 관련된 다양한 연구가 진행되고 있다(김경식, 2005; 양수희 외, 2011; 전향순·심상오, 2014; 김형철 외, 2015). 다만 창업역량과 창업성과의 관계를 설명하는 연구에 비해 역량과 창업의도의 관계를 규명하는 연구는 상대적으로 부족한 실정이다(Wiklund & Shepherd, 2005; 양수희 외, 2011).

본 연구의 목적은 창업과 관련된 개인적 역량이 창업의도에 어떠한 영향을 미치는지 확인하고자 하는 것이다. 또한 선행연구의 결과에 따라, 창업에 대한 자기효능감의 매개효과를 살펴봄으로써 영향에 대한 경로를 보다 구체적으로 확인하고자 한다. 따라서 본 연구를 통해 해결하고자 하는 주요 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 창업과 관련된 개인적 역량이 높은 사람이 창업의도가 높은가? 둘째, 개인적 역량 중에 어떠한 역량이 창업의도에 더 큰 영향을 미치는가? 셋째, 창업에 대한 자기효능감은 어떠한 영향을 미치는가? 본 연구는 이와 같은 연구문제를 해결하기 위해 창업의도에 영향을 미치는 개인역량에 대하여 실증하고, 이를 활용하여 창업교육의 개선 방안과 교육 프로그램의 실무적인 시사점을 제공할 것이다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 창업역량

역량이라는 개념은 개인의 성과를 측정하거나 예측하기 위하여 도입되어 다양한 직업이나 역할에서 공통으로 활용할 수 있는 개인의 특성이라고 할 수 있다(구병모 외, 2010).

기업의 직무교육과 관련된 HRD (Human Resource Development) 분야에서는 우수한 개인의 역량 분석을 통하여 직무교육 프로그램 개발에 활용하고 있다.

창업과 관련된 역량에 관한 연구는 대부분 창업성과와 함께 연구되어 왔다(Wiklund & Shepherd, 2005; 양수희 외, 2011; Cooper, 2013). 창업과 관련된 개인적 또는 조직적 역량을 정의하고, 창업기업의 매출 등 성과와의 관계를 살펴보는 방법으로 많은 역량 요인에 대한 유의미한 결과를 도출하였다.

하지만 본 연구에서 관심을 가지고 있는 개인역량과 창업의도의 관계에 관한 실증 연구는 비교적 많지 않은 편이다.

우선 기존의 연구들은 창업에 관련된 개인 역량을 ‘창업역

량’으로 규정하고 연구를 진행하였다. 창업역량에 대한 개념에 대하여 살펴보면, 창업을 위한 조직을 만들고, 성장시키는데 필요한 자원 확보, 조직화 등에 필요한 창업가의 특정 능력으로 볼 수 있다(오재우·양동우, 2014). 또한 Baum et al.(2001)은 창업을 성공적으로 수행할 수 있는 전반적인 능력을 측정하기 위한 개념으로 창업역량을 활용하였다.

창업역량을 구성하는 요소는 연구자에 따라 조금씩 상이하게 설정하고 있다. Chrisman et al.(1998)은 창업자의 성공적인 역량을 측정하기 위해서 조직 역량, 전략 역량, 기술 역량, 창의성 역량으로 구분하였으며, Chandler & Jasen(1992)는 기업가의 기회 인지능력, 사업추진 능력, 개념적, 대인적, 정치적 능력과 함께 전문적 기술능력으로 구분하여 측정하고 있다. 본 연구에서도 창업역량을 구성하는 유의미한 요소들을 선별하기 위하여 선행연구를 검토하였다. 앞서 살펴본 선행연구의 창업역량 구분에서도 확인할 수 있듯이 공통적으로 검토 대상이 되는 역량은 기술적 역량이다. 기술적 역량이 창업의도나 창업성과에 유의미한 영향을 미친다는 결과도 있지만, 상반되는 결과도 있어서 추가적인 실증연구가 필요하다.

전향순·심상오(2014)는 대학생의 IT기술창업의도에 대한 영향요인을 분석한 연구에서 기술력이 기술창업의도에 영향을 미치지 않는다고 하였으나, 김형철 외(2015)의 연구에서는 기술적 역량이 창업성과에 영향을 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 임아름 외(2015)는 기술역량이 창업기회발견에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 Joseph & Park(2015)는 기술역량이 기업가적 성향과 기업성과의 관계를 매개함을 밝혔으며, Branch(1974)는 기술역량을 신생기업의 중요한 결정요인으로 제시하였다.

기술적 역량은 개인이 의도하는 창업의 형태, 분야에 따라 다양한 방식으로 적용될 것이며, 관련 기술의 종류와 적용방식에 따라 큰 차이를 보일 것으로 예상할 수 있다. 따라서 다양한 창업분야에 공통으로 활용될 수 있는 기술의 범위를 한정하여 측정할 필요가 있다. 다양한 분야의 창업에 있어서 공통적으로 활용 가능한 기술 역량으로 IT (Information Technology)에 대한 역량은 매우 중요하다. IT는 그 자체로도 지식기반산업의 콘텐츠가 되지만, 다양한 사업 분야에서 생산성을 높이고, 효율적으로 소비하는데 중요한 역할을 담당하는 기술이다. IT역량은 창업기업의 정보수집을 통한 기회발견과 창업전략수립, 기업의 효율적인 운영을 위한 정보시스템 도입 등에도 필수적인 기술역량이다. 또한 선행연구에서 창업역량의 주요 요인으로 창의성 역량, 사회적 역량, 시장인지역량이 언급되고 있다(김경식, 2005; 양수희 외, 2011).

창의성은 창업기업의 혁신활동과 깊은 관련성이 있다. 오재우·양동우(2014)는 창의성 역량을 복잡한 기업시스템 내 개인들이 서로 협력함으로써 가치 있는 유용한 상품, 서비스, 프로세스를 창조하는 중요한 기업의 자산으로 설명하였다. 창업가를 창조적 파괴를 수행하는 혁신자라는 Schumpeter(1934)의 정의에 비추어 보더라도 창의성 역량은 창업의도에 중요한 영향을 미치는 요인으로 앞서 언급한 많은 연구들에서 이를

실증되고 있다.

사회적 역량은 사려 깊은 사회적 스킬을 가지고 효과적으로 다른 사람들과 상호작용하는 능력이다(Baron & Markman, 2003). 전통적인 비즈니스 모델에서 인적 네트워크의 구성과 관리는 필수적이다. 특히 초기 창업기업에서 다양한 이해관계자들과 유대적인 관계를 형성하는 것은 매우 중요하다(김경식, 2005).

시장인지 역량은 Day(1994)에 의해 강조된 개념으로 시장중심조직의 시장지향성이 핵심 전략적 역량으로 시장의 감지와 고객연계를 기업의 중요한 전략적 역량으로 설명하였다. 초기 창업기업은 현재와 미래의 고객을 확인하고 그들의 욕구를 만족시키기 위해 노력해야 한다는 사실에 기초하여 시장의 변화를 파악하는 능력은 창업의 성공을 좌우할 수 있다.

## 2.2 자기효능감

창업에 대한 자기효능감 (Self efficacy)은 사업을 시작하려는 행동을 실제 실행하는 것에 대한 자신감의 정도를 말한다(Bandura, 1977). 사람들이 새로운 진로를 찾을 때, 자기효능감이 높은 사람일수록 도전적인 선택을 하게 된다는 가정으로 인간 행동의 변화는 행위자 자신이 해낼 수 있으리라는 기대감 때문으로 자기효능감을 설명하였다. 개인이 성과를 내기 위해 특정 과업을 수행하고자 할 때, 일을 계획하고, 실행할 수 있는지에 대한 믿음을 의미한다.

창업의도를 설명하는 많은 선행연구에서 자기효능감은 교육적 지원 등 환경적 요인들과 함께 중요한 원인 변수로서 언급되어 왔다(Wilson et al., 2007; 정대용 외, 2013). 또한 자기효능감은 행동의도의 영향요인으로 확인된 지각된 행동통제(Perceived behavioural control)를 측정할 수 있다(Ajzen, 1991).

## 2.3 창업의도

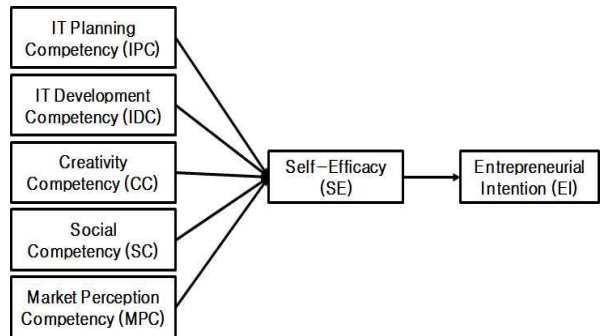
Ajzen(1991)의 계획된 행동이론 (Theory of planned behavior)과 Shapero & Sokol,(1982)의 이벤트 모형 (Shapero's model of entrepreneurial event)은 창업의도의 개념을 설명하는 대표적인 이론이다. 계획된 행동이론은 행동에 대한 태도 (Attitude toward the behaviour), 주관적 규범 (Subject norm), 지각된 행동통제 (Perceived behavioral control)의 세 가지 요인이 행동의도에 영향을 미치는 것으로 설명된다. Krueger(1993)에 의해 창업행동과 창업의도에 적용되었으며, Liñán & Chen(2009)은 수정모형을 제시하고, 창업의도의 표준연구도구를 제공하고 "Entrepreneurial intention questionnaire"을 발표하였다. 또한 Shapero & Sokol,(1982)는 창업의도의 주요 설명요인으로 개인의 희망성 (Perceived Desirability), 지각된 실현성 (Perceived Feasibility), 행동성향 (Propensity to Act)의 세 가지 요인을 제시하고 실증연구를 통해 모델을 검증하였다(Ngugi, et al., 2012).

계획된 행동이론과 선행연구에서 살펴본 자기효능감은 창업 교육을 통해 변화되는 창업역량이 창업의도에 영향을 미치는 데 있어 중요한 매개변수로 확인되고 있다(양준환, 2014).

## III. 연구설계

### 3.1 연구모형

본 연구는 선행연구를 바탕으로 창업에 필요할 것으로 예상되는 역량들을 기술적 역량 (IT역량)과 비기술적 역량 (창의성 역량, 사회적 역량, 시장인지 역량)으로 구분하여 자기효능감을 매개로 창업의도에 어떠한 영향을 미치는지 검증하고자 하였다. 이를 토대로 구성한 연구모형은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> Research Model

### 3.2 변수 및 가설설정

선행연구를 통하여 창업 및 기업의 성과 또는 창업의도에 영향을 미치는 것으로 확인된 요소들을 중심으로 창업자의 역량들을 독립변수로 기술적 역량과 비기술적 역량을 구분하였다. Ajzen(1991)의 계획된 행동이론에서 행동의도의 영향요인인 지각된 행동통제의 측정을 위하여 자기효능감의 개념을 활용하였으며, 이를 매개변수로 채택하여 연구를 진행하였으며, 각 변수의 측정방법과 연구의 가설은 다음과 같다.

#### 3.2.1 IT 역량 (IT기획역량, IT개발역량)

기술기반 창업과 함께 최근 일반 창업의 형태에서도 IT역량은 매우 중요하다. 이는 다양한 창업분야에 공통적으로 활용이 가능한 기술적 역량이기 때문이다. 기술역량은 기술을 개발할 수 있는 역량만을 의미하는 것이 아니라 기술획득 및 활용 전반에 필요한 역량을 총괄하는 개념으로 볼 수 있다. 이와 관련하여 오재우·양동우(2014)는 기술 제휴 및 문제해결 능력, 기술인력 확보 및 활용능력, 기술혁신 및 사업화 능력으로 정의하여 기술개발이 아닌 다른 방식의 기술획득에 필요한 능력을 강조하였으며, 양수희 외(2011)는 필요한 기술을 획득하고 효율적으로 활용할 수 있는 능력으로 설명하였다. 전인오(2012)는 제품개발 및 생산과 관련된 제반기술능력을 기술역량으로 정의하였으며, 여기에는 기술의 선택, 획득, 개선 및 활용한 필요한 지식과 기법을 포함하고 있다.

본 연구에서는 이러한 내용을 토대로 IT역량에 대하여 IT를 획득하고 효율적으로 활용할 수 있는 능력으로 그 의미를 한정하였다. 또한 조직적 관점이 아닌 개인적 관점의 IT역량을 측정하고자 국가직무능력표준 (NCS, National Competency

Standards))의 직무별 역량 개념을 분석하고 IT기획역량과 IT개발역량으로 구분하여 가설을 수립하였다.

첫째, IT기획역량은 국가직무능력표준에서 제시된 ‘정보기술기획’의 정의와 측정도구를 활용하였다. ‘정보기술기획’이란 기업의 경영목표를 달성하기 위해 비즈니스와 정보기술 환경을 분석, 정보기술 운영전략과 비용계획을 수립한 후 이를 토대로 정보기술 모형을 설계하고 정보기술 운영정책을 마련하여 원활한 인적·물적 자원계획 수립 및 투자성과를 분석하는 일이다(국가직무능력표준, 2015). 이러한 IT기획역량은 비즈니스를 영위하기 위하여 필요한 정보기술을 기획하여 활용하는 역량이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 정보시스템 구조 파악 가능 여부, 최신 IT기술동향 설명 가능 여부, 정보기술 확보 방안 수립 업무의 가능여부와 관련된 능력을 확인하여 측정하였다.

둘째, IT개발역량은 국가직무능력표준의 ‘응용소프트웨어 엔지니어링’의 정의와 측정도구를 활용하였다. 응용소프트웨어 엔지니어링은 컴퓨터 프로그래밍 언어로 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현 및 테스트를 수행하고, 사용자에게 배포하며, 버전관리를 통해 제품의 성능을 향상시키고, 서비스를 개선하는 일이다(국가직무능력표준, 2015).

본 연구에서는 소프트웨어 개발환경을 구축하고, 프로그램 구현 및 테스트를 수행하는 능력을 확인하여 측정하였다.

이와 같은 논의로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- H1. IT기획역량은 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2. IT개발역량은 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.2 창의성 역량, 사회적 역량, 시장인지 역량

본 연구에서는 비 기술적 창업역량으로 창의성, 사회적 역량, 시장인지 역량을 제시하였다.

첫째, 창의성 역량은 김경식(2005)의 연구를 통하여 창업성과에 유의미한 영향을 주는 것으로 확인되었으며, 창업의도와와의 선행연구에서도 기업가정신의 하위요인으로 설명되고 있다.

Ajzen(1991)의 계획된 행동이론에 따라 창업의도, 창업행위, 창업성과의 관계를 통하여 유추하면, 창의성 역량이 창업의도에 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다.

둘째, 사회적 역량은 Day(1994)의 연구와 양수희 외(2011)의 연구를 통해 창업성과 또는 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었으나, 김경식(2005)의 연구에서는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. Ajzen(1991)의 계획된 행동이론에 따라 창업의도, 창업행위, 창업성과의 관계를 통해 유추해 볼 때, 사회적 역량은 창업의도에 영향을 미칠 것이다.

셋째, 시장인지역량은 김경식(2005)과 양수희 외(2011)의 연구를 통하여 창업성과에 유의미한 영향을 주는 것으로 확인되었으며, 직접적으로 창업의도와 영향관계를 규명하는 연구는 미흡한 실정이다. 계획된 행동이론에 따라 창업의도, 창업행위, 창업성과의 관계를 통하여 유추해 볼 때, 시장인지역량이 창업의도에 영향을 미칠 것으로 판단되어 진다.

이와 같은 논의로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- H3. 창의성 역량은 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H4. 사회적 역량은 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H5. 시장인지 역량은 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.3 자기효능감과 창업의도

양준환(2014)은 기업가정신교육이 대학생들의 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구에서 자기효능감의 매개효과를 확인하였다. Ajzen(1991)의 계획된 행동이론과 Krueger(1993)의 연구에 따라 창업의도는 창업행동의 선행요인이라는 논거를 토대로 본 연구를 진행하였다. 따라서 조사대상인 학부생 수준에서 확인할 수 있는 창업행동에 대한 예측값을 창업의도를 통하여 확인하고자 하였다.

계획된 행동이론과 선행연구에서 살펴본 자기효능감의 개념을 통해 유추해 보면, 창업교육을 통하여 변화하는 창업역량이 창업의도에 영향을 미치는데 있어서, 창업에 대한 자기효능감이 매개역할을 할 것으로 예상할 수 있으며, 보다 명확한 경로확인을 위하여 매개효과를 확인하였다. 이를 검증하기 위해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- H6. 자기효능감은 창업의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H7. 자기효능감은 창업역량과 창업의도를 매개할 것이다.

## VI. 연구방법

### 4.1 자료와 분석 방법

본 연구에서는 수도권 소재 D대학교 및 J대학교 학생 340명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 회수된 설문지 총 340부 중 일부 답변에 응답하지 않아 불של실한 응답으로 판단되는 설문지 42부를 제외한 298부를 SPSS 21.0을 활용하여 분석하였다.

본 연구는 연구모형에 대한 타당성 검증을 위해 탐색적 요인분석을 실시하였고 신뢰성 검증을 위해 문항 간 내적일관성을 확인하는 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 산출하였다. 변수 간 관련성 검증을 위해 상관관계분석과 가설 검증을 위해 개별 가설을 각각 검증하는 대신 전체적인 구조모형을 기반으로 종합적으로 검증하는 구조방정식모형을 사용하였다.

### 4.2 측정항목의 조작적 정의

변수의 측정을 위하여 설정한 조작적 정의와 설문항목을 요약하여 정리하면 아래 <표 1>과 같다.

<표 1> 측정항목의 조작적 정의

Variable	Operational Definition	Reference
IT기획역량 (IPC)	정보시스템 구조 이해 최신 IT동향 관심 정보기술 파악	한국산업인력공단 (2015), adapted

1) 국가직무능력표준(National Competency Standards)란 산업현장에서 해당직무를 수행하기 위해 필요한 역량(지식, 기술, 태도)을 국가가 체계화 한 것(한국산업인력공단)

IT개발역량 (IDC)	SW개발 이해 프로그램 구현 가능 개발자 테스트 가능	Day(1994), 김경식(2005)
창의성역량 (CC)	새로운 아이디어 개발 생각이 참신하다는 주위 평판 다른 분야의 원리 적용	
사회적역량 (SC)	주변 사람들과 친밀 여부 소집단 리더 역할 빈도 주위 사람들과 네트워킹 구축	
시장인지역량 (MPC)	고객이 원하는 것 이해 시장정보수집과 해석에 몰입 경쟁사의 움직임의 파악	Liñán & Chen (2009)
자기효능감 (SE)	창업 성공에 대한 몰입 창업실무 이해 창업에 대한 성취욕구	
창업의도 (EI)	미래에 창업에 대한 결심 창업에 대한 진지한 생각 언젠가 창업하려는 의도 여부	

### 4.3 척도

각 변수의 측정은 리커트 5점 척도를 활용하였다. 리커트 척도는 그것이 응답자 개인의 주관적인 선택에 의존하기 때문에 본질적으로 주관적인 성격이 강하고 할 수 있다. 그러나 응답자 개인의 판단을 통하여 도출이 가능한 변수의 특성과 이들의 관계를 규명하고자 하는 연구의 특성상 리커트 척도를 활용하였으며, 각 문항에 대하여 ‘강한긍정, 긍정, 보통, 부정, 강한부정’의 5점 척도를 활용함으로써 변수를 설명하는 각 요인에 대한 양적 측정치를 도출하였다.

## V. 결과분석

### 5.1 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 성별은 남성 205명 (69.8%), 여성 93명 (31.2%)이며, 소속은 D대학교 148명 (49.7%), J대학교 150명 (50.3%)이다. 학년 분포는 1학년 54명 (18.1%), 2학년 71명 (23.8%), 3학년 81명 (27.2%), 4학년 92명 (30.9%)이고, 창업관련 수강여부는 있음 131명 (44.0%), 없음 167명(66.0%)으로 나타났다. 조사대상자의 인구통계적 특성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 인구통계적 특성

구분	항목	빈도(명)	퍼센트(%)
성별	남성	205	69.8
	여성	93	31.2
소속	D대학교	148	49.7
	J대학교	150	50.3
학년	1학년	54	18.1
	2학년	71	23.8
	3학년	81	27.2
	4학년	92	30.9
창업관련 수강여부	있음	131	44.0
	없음	167	66.0
합계		298	100

### 5.2 신뢰성 및 타당성 분석

설문 항목들의 내적 일관성을 확인하기 위하여 신뢰도 분석을 실시하였다. 크론바흐 알파 (Cronbach's  $\alpha$ ) 계수가 탐색적 연구 분야의 경우 0.6이상이면 수용할 수 있다(Nunnally, 1978).

측정도구의 구성개념타당성을 검증하기 위하여 정보의 손실을 최대한 줄이면서 많은 변수들을 가능한 적은 수의 요인으로 줄이는데 목적이 있는 주성분분석을 실시하였으며 고유값 (Eigenvalue)이 1.0이상, 요인적재량이 0.4이상만 추출하였다. 부적합한 변수들을 제거하고 남은 변수들의 신뢰도 및 타당성 분석 결과는 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 신뢰성 및 타당성 검증

문항	성분						
	1	2	3	4	5	6	7
IT기획 역량1			.808				
IT기획 역량2			.846				
IT기획 역량3			.792				
IT개발 역량1	.841						
IT개발 역량2	.886						
IT개발 역량3	.873						
창의성 역량1					.862		
창의성 역량2					.840		
창의성 역량3					.703		
사회적 역량1							.779
사회적 역량2							.740
사회적 역량3							.712
시장인지 역량1				.752			
시장인지 역량2				.861			
시장인지 역량3				.828			
자기효능감1						.815	
자기효능감2						.778	
자기효능감3						.739	
창업의도1	.856						
창업의도2	.841						
창업의도3	.886						
고유값	2.602	2.527	2.411	2.335	2.266	2.099	1.958
설명된 분산(%)	12.389	12.033	11.481	11.120	10.791	9.997	9.326
누적설명분산(%)	12.389	24.421	35.902	47.022	57.813	67.810	77.136
Cronbach's $\alpha$	0.905	0.896	0.873	0.816	0.852	0.774	0.722

### 5.3 상관관계분석

본 연구에 이용된 각 변수들 간의 관련성에 대한 정도를 알아보고자, 앞서 신뢰성 분석과 요인 분석으로 최종 확인된 독립변수들 간의 상관관계 분석을 실시하였다. 본 연구에서는 등간척도로 측정되어 가장 보편적으로 사용되는 피어슨 상관계수 (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)를 적용하였다. 요인분석에서 나타난 요인값을 이용하여 주요변수에 대한 상관관계분석을 실시하였다. 그 결과 모든 변수들 간의 상관관계가 있음을 확인할 수 있다. 상관관계 분석 결과는 다음의 <표 4>와 같다.

<표 4> 상관관계분석

구분	1	2	3	4	5	6	7
1. IT기획 역량	1						
2. IT개발 역량	.549**	1					
3. 창의성 역량	.281**	.118*	1				
4. 사회적 역량	.115*	.050	.376**	1			
5. 시장인지 역량	.148*	.042	.375**	.468**	1		
6. 자기효능감	.320**	.157**	.405**	.245**	.315**	1	
7. 창업의도	.251**	.161**	.379**	.149**	.252**	.487**	1
Mean	2.634	2.115	3.199	3.535	3.658	2.805	3.054
S.D.	0.871	0.858	0.744	0.679	0.679	0.757	0.981

\*: p<.05, \*\*: p<.01, \*\*\*: p<.001

### 5.4 분석결과

본 연구에서 수립한 연구가설을 검증하기 위하여 구조방정식모형분석을 실시하였다. 구조방정식모형은 몇 개의 변수 간에 어떠한 방향성을 가진 인과모형을 설정하고 연결된 경로의 영향도를 정량적으로 추정하여 인과관계를 검증하는 분석 방법이다. 가설에서 제시된 연구모형에 따라 구조방정식모형을 설정하고 이를 AMOS 21.0을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 경로모형의 전체 적합도는  $\chi^2=11.289(df=4)$ ,  $\chi^2/DF=2.822$ , GFI=.989, AGFI=.926, RMR=.029, RMSEA=.078, CFI=.983으로 모든 지표들이 만족할 만한 수준으로 나타나 연구 개념들 간의 가설관계를 설명하기에 무리가 없는 것으로 판단된다(Bagozzi & Yi, 1988).

<표 5>와 같이 가설검증 결과, IT기획 역량이 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이라고 가정한 가설 1은 채택되었다(Estimate=0.203, C.R.=3.206, P<.01). IT개발 역량이 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이라고 가정한 가설 2는 기각되었다(Estimate=0.023, C.R.=0.379). 창의성 역량이 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이라고 가정한 가설 3은 채택되었다(Estimate=0.265, C.R.=4.604, P<.001). 창의성 역량이 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이라고 가정한 가설 4는 기각되었다(Estimate=0.045, C.R.=0.753). 시장인지 역량이 자기효능감에 정(+)의 영향을 미칠 것이라고 가정한 가설 5는 채택되었다(Estimate=.166, C.R.=2.792, P<.01). 자기효능감이 창업의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라고 가정한 가설 5는 채택되었다(Estimate=0.447, C.R.=8.674, P<.001). 자기효능감에 미치는 경로계수값의 영향력은 창의성역량, IT기획역량, 시장인지역량 순이었다.

<표 5> 가설검증 결과

가설	경로	경로계수	표준오차	C.R.	결과
H1	IT기획역량 → 자기효능감	.203	.055	3.206**	채택
H2	IT개발역량 → 자기효능감	.023	.054	.379	기각
H3	창의성역량 → 자기효능감	.265	.059	4.604***	채택
H4	사회적역량 → 자기효능감	.045	.066	.753	기각
H5	시장인지역량 → 자기효능감	.166	.066	2.792**	채택
H6	자기효능감 → 창업의도	.447	.067	8.674***	채택

\*: p<.05, \*\*: p<.01, \*\*\*: p<.001

매개효과가 존재하는 것이 확인되면, 매개효과, 간접효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해 AMOS에서는 반드시 Bootstrapping 수행 후, 실제 유의성 검증은 Two-tailed significance를 이용하여 파악하여야 한다. 구체적으로 설명하면 매개효과검증에서 매개효과는 없다는 영가설(ab=0)을 Bootstrapping 수행하여 매개효과에 대한 분포를 형성시켜 신뢰구간을 설정하였다. 영가설을 검증한 결과는 <표 6>에서 제시하였다. 95% 신뢰구간(C.I.:Confidence Interval)에 의하여 검증한 결과 IT 기획역량 lower~upper은 .031~.158, upper 가 -.005로, 창의성 역량 .060~.180, 시장인지역량 .013~.136으로 확인되었다. 신뢰구간 안에 0이 포함되지 않았으므로 영가설을 기각하고, 매개효과가 있다는 연구가설을 채택하였다. 경로계수 값은 창의성 역량, IT기획 역량, 시장인지 역량 순 이었다.

<표 6> Bootstrapping에 의한 매개효과검증

구분	IT기획 역량	IT개발 역량	창의성 역량	사회적 역량	시장인지 역량
경로 계수	.091	.010	.118	.020	.074
Lower	.031	-.045	.060	-.034	.013
upper	.158	.070	.180	.077	.136
sig.	.005	.752	.004	.386	.015

## VI. 결론

### 6.1 연구결과 요약

최근 기술융합의 시대에서 대학창업교육의 현장에서도 기술 기반 창업의 중요성의 점차 부각되고 있다. 또한 실제 기업의 실무 역량교육에서도 IT 서비스 개발 및 IT를 이해하고 활용할 수 있는 개인적 역량은 매우 중요하다. 이에 본 연구는 IT 역량을 비롯한 창업역량과 창업의도의 관계를 규명하고자 실증하였다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, IT역량은 부분적으로 자기효능감과 창업의도에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 소프트웨어 개발역량을 활용하여 측정한 IT개발역량은 자기효능감과 창업의도에 별다른 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, IT를 이해하고 활용하는 능력인 IT기획역량은 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

둘째, 창의성 역량과 시장인지 역량은 자기효능감과 창업의도에 의미있는 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이에 반해 사회적 역량은 유의한 영향을 미치지 않았다. 이는 전통적인 비즈니스 환경에서 오프라인의 인적 네트워크 구축이 중요했던 과거와 달리 현대의 비즈니스 형태는 온라인 시대의 출현과 같이 급격한 창업환경의 변화에서 실제 사람들과 소통하는 사회적 역량의 중요성이 상대적으로 학생들에게 낮게 인식되는 것으로 추론된다.

셋째, 창업의도의 영향요인으로 확인된 IT기획역량, 창의성 역량, 시장인지역량에 대해 자기효능감이 매개하는 것으로 나타나 기존 선행연구들의 결과와 일치하는 것을 재확인하였다.

요약하면, 선행연구에서 검증되었던 창업역량과 창업성과의 관계에 대한 결과는 창업역량과 창업의도의 관계에서도 유사하게 나타났으며, 사회적 역량의 경우 기존 선행연구에서도 상이한 결과가 나타났으며, 본 연구 또한 유의미한 관계를 확인하지 못하였다. 무엇보다 기술역량 특히 IT역량을 개발과 기획역량으로 세분화하여 분석한 시도와 이를 통해 IT기획역량의 중요성을 확인한 점은 의미가 있다.

## 6.2 연구결과의 시사점

본 연구 결과를 통해 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 창업교육 관점에서 IT기획에 관한 교육콘텐츠를 강화할 필요가 있다. 이는 IT에 대한 개념과 활용 방법 및 최신 IT동향에 대한 관심을 가지고 능숙한 역량을 보유한 학생들은 급격하게 변화하는 창업환경에서 자신감을 가지고 창업의도를 가질 확률이 높다. 실제 대다수의 창업형태는 IT를 활용해야 하고, IT의 최신 트렌드에서 창의적인 사업아이템을 찾기도 한다. 이에 따라 창업교육프로그램을 구성할 때, 교수진들은 IT기반의 교육콘텐츠를 개발하여 학생들이 다양한 창업아이템을 발굴하고, 창업활동을 수행하는데 필요한 창업역량을 함양할 수 있게 지원해야 할 것이다.

둘째, 창업교육프로그램의 구성에 있어 창의성과 시장인지역량을 함양할 수 있게 관련 콘텐츠를 지속적으로 개발하고 강화해야 할 필요가 있다. 대학 현장에서도 관련교육을 통해 창의성과 시장인지 능력이 개발될 수 있다는 공감대도 형성되고 있는 실정이다. 양질의 창의성 및 시장인지에 대한 창업교육의 필요성을 재차 확인하였다고 할 수 있다.

마지막으로 기존의 선행연구와 이론을 토대로 자기효능감의 영향이 창업역량과 창업의도에도 적용 가능하다는 가설을 실증하였으며, 창업의도에 있어 자기효능감의 중요성과 역할을 재확인하였다.

## 6.3 연구의 한계 및 제언

연구의 한계는 다음과 같다. 본 연구는 수도권 소재 2개의 학부생을 대상으로 진행하였다는 점에서 일반화의 한계를 가진다. 대학의 특성과 환경적 상황을 고려할 수 없었다는 것은 후속 연구에서 보완해야할 사항이다. 또한 조사 환경의 특성상 창업의도를 최종 결과변수로 설정한 것은 개선의 여지가 있는 접근이다. 대학창업교육의 주요 목표는 기업가정신 함양 즉, 창업의도의 확보와 함께 또 하나의 목표는 잠재력 있는 청년창업가의 발굴을 통한 구체적인 창업성과이다. 이에 창업의도의 다음 단계인 창업활동 및 창업성과에 이르는 영향관계를 규명할 필요가 있다.

추가적으로 교육목적과 대상에 따라 창업 역량군을 구분하고, 검증된 역량을 지식, 기술, 태도 등으로 세분화하여 연구할 필요가 있다. 이를 통해 창업교육 프로그램 구성에 대한 실무적인 시사점을 도출할 수 있을 것이다.

## REFERENCE

- 구병모·김기호·김종규(2010), 역량과 역량모형의 연구, *인적자원개발연구*, 13(1), 131-154.
- 김경식(2005), *벤처기업가의 역량이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구*, 박사학위 논문, 건국대학교.
- 김형철·임아름·김권필(2015), 청년창업가의 역량이 창업성과에 미치는 영향: 창업사전준비의 조절효과를 중심으로, *인적자원개발연구*, 18(2), 27-58.
- 양수희·김명숙·정화영(2011), 기술창업기업의 기업가 역량과 기술사업자 능력이 경영성과에 미치는 영향, *벤처창업연구*, 6(4), 195-213.
- 양준환(2014), 기업가정신교육이 대학생들의 창업의도에 미치는 영향: 자기효능감과 창업동기의 매개효과를 중심으로, *벤처창업연구*, 9(6), 65-77.
- 오재우·양동우(2014), 멘토링기능이 청년창업역량에 미치는 영향에 관한 실증연구, *벤처창업연구*, 9(5), 115-127.
- 이우진·황보윤(2015), 대한민국 창업교육 연대기: 창업교육의 특성 분석과 미래 발전방안, *벤처창업연구*, 10(3), 171-183.
- 이인숙·김희순·나영아(2013), 청년사업가를 위한 성장요인이 창업역량과 창업의도에 미치는 영향 연구, *한국조리학회지*, 19(4), 25-39.
- 이재석·이상명(2015), 창업교육과 창업의지의 관계: 기업가 지향성과 환경적 요인의 조절효과, *벤처창업연구*, 10(3), 61-74.
- 임아름·김형철·김권필(2015), 청년창업가의 역량이 창업행동과 창업성과에 미치는 영향, *경영컨설팅연구*, 15(3), 143-154.
- 전인오(2012), 창업보육기업의 기술사업화에 따른 기술역량이 지원과 경영성과단계에 미치는 영향, *한국콘텐츠학회논문지*, 12(9), 325-339.
- 전향순·심상오(2014), 대학생의 IT 기술창업의지 영향요인 분석, *디지털융복합연구*, 12(9), 1-7.
- 정대용·양준환·김준광(2013), 자기효능감이 창업참여도를 매개로 창업의도에 미치는 영향, *경영교육연구*, 28(5), 543-572.
- 하환호·변충규(2014), 창의적 성격특성과 역량이 창업에 대한 태도와 행동의도에 미치는 영향, *한국창업학회지*, 9(4), 1-22.
- 한국산업인력공단(2015), *국가직무능력표준*, Retrieved(2016.4.1.) from <http://www.ncs.go.kr>.
- Ajzen, I.(1991), The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Bagozzi, P. P. & Yi, Y.(1988), On the Evaluation of Structural Equation Models, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Branch, B.(1974), Research and Development Activity and Profitability: A Distributed Lag Analysis, *Journal of Political Economy* 82(5), 999-1011.
- Bandura, A.(1977), Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change, *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Baron, R. A. & Markman, G. D.(2003), Beyond social capital: the role of entrepreneurs' social competence in their financial success, *Journal of Business Venturing*, 18(1), 41-60.
- Baum, J. R., Loche, E. A. & Smith, K. G.(2001), A multidimensional model of venture growth, *Academy of Management Journal*, 44(2), 292-303.
- Boyatzis, R. E.(1982), *The Competent Manager: A Model for*

- Effective Performance*, New York: John Wiley & Sons.
- Chandler, G. N. & Jansen, E.(1992), The founder's self-assessed competence and venture performance, *Journal of Business Venturing*, 7(3), 223-236.
- Chrisman, J. J., Chua, J. H. & Sharma, P.(1998), Important attributes of successors in family businesses: An exploratory study, *Family Business Review*, 11(1), 19-34.
- Chung, D. Y., Yang, J. H. & Kim, C. K.(2013), Influence of Self-Efficacy and Entrepreneurial Participation on Entrepreneurial Intention: Focused on Chinese Students, *Management Education Review*, 28(5), 143-176.
- Cooper, A. C.(2013), Spin-offs and technical entrepreneurship, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 18(1), 2-6.
- Day, G. S.(1994), The Capabilities of Market-Driven Organations, *Journal of Marketing*, 58(4), 37-52.
- Goo, B. M., Kim, K. H. & Kim, J. K.(2010), Study on competency and competency model: Current state of competency model, *Korean Journal of Human Resources Development*, 13(1), 131-154.
- Ha, H. H. & Byun, C. G.(2014), The Effects of Creativity on Attitude towards Business Startup and Entrepreneurial Intent, *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 9(4), 1-22.
- Human Resources Development Service of Korea(2015), *National Competency Standards*, Retrieved(2016.4.1.) from <http://www.ncs.go.kr>.
- Jeon, I. O.(2012), The Effect of technical competence according to commercialize the company's technology incubator support and management performance stage, *Journal of The Korea Contents Association*, 12(9), 325-339.
- Joseph, D. D. & Park, J. H.(2015), Entrepreneurial Orientation and the Performance of Manufacturing SMEs in Nigeria, *Journal of CEO and Management Studies*, 18(4), 21-49.
- Joun, H. S. & Shim, S. O.(2014), An Analysis of Factors on College Students' IT Technology Startups will, *Journal of Digital Convergence*, 12(9), 1-7.
- Kim, H. C., Lim, A. R. & Kim, K. P.(2015), The Effect of Youth Entrepreneurs Competence on Entrepreneurial Performance, *Korean Journal of Human Resources Development*, 18(2), 27-58.
- Kim, K. S.(2005), *A Study on the Effect of Venture Entrepreneurs' Competence in Their Business Performances*, Doctoral dissertation, Konkuk University.
- Krueger, N.(1993), The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility, *Entrepreneurship Theory & Practice*, 18(1), 5-21.
- Lee, I. S., Kim, O. S. & Rha, Y. A.(2013), A Study on the Effect of Young Entrepreneurs' Growth Factors on Entrepreneurial Capability and Entrepreneurial Intentions, *The Korean Journal of Culinary Research*, 19(4), 25-39.
- Lee, J. S. & Lee, S. M.(2015), The Relationship between Entrepreneurial Education and Entrepreneurial Intentions : Focusing on Moderating Effects of Entrepreneurial Orientation and Environmental Factors, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 10(3), 61-74.
- Lee, W. J. & Hwangbo, Y.(2015), The Chronology of Korea Entrepreneurship Education: The feature analysis and future development of entrepreneurship education, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 10(3), 171-183.
- Lim, A. R., Kim, H. C. & Kim, K. P.(2015), The Effect of Youth Entrepreneurs' Competence on Entrepreneurial Behavior and Entrepreneurial Performance, *Korean Management Consulting Review*, 15(3), 143-154.
- Liñán, F. & Chen, Y.(2009), Development and Cross-Cultural Application of a Specific Instrument to Measure Entrepreneurial Intentions, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617.
- Ngugi, J. K., Gakure, R. W., Waithaka, S. M. & Kiwara, A. N.(2012), Application of Shapero's Model In Explaining Entrepreneurial Intentions Among University Students In Kenya, *International Journal of Business and Social Research*, 2(4), 125-148.
- Nunnally, J. C.(1978), *Psychometric theory*, New York: McGraw-Hill.
- Oh, J. W. & Yang D. W.(2014), The Empirical Study on the Relationship Between Mentoring Functions and Young generation Start-up Competence, *Asia Pacific Journal of Venture and Entrepreneurship*, 9(5), 115-127.
- Schumpeter, J. A.(1934), (trans. R. Opie) *The Theory of Economic Development*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Shane, S. & Venkataraman, S.(2000), The promise of entrepreneurship as a field of research, *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Shapero, A. & Sokol, L.(1982), The social dimensions of entrepreneurship. *The Encyclopedia of entrepreneurship*, 72-90.
- Spencer, L. M. & Spencer, S. M.(1993), *Competency at Work: Models for superior Performance*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Timmons, J. A.(1994), *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21<sup>st</sup> Century*, Boston: Irwin/McGraw-Hill.
- Wilson, F., Kickul, J. & Marlino, D.(2007), Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 387-406.
- Wiklund, J. & Shepherd, D.(2005), Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach, *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71-91.
- Yang, J. H.(2014), Effect of Entrepreneurial Education on Entrepreneurial Intention of University Students : Focused on mediating effect of self-efficacy and Entrepreneurial motivation, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 9(6), 65-77.
- Yang, S. H., Kim, M. S. & Jung, H. Y.(2011), The Effects of Entrepreneur's Competence and Technology Commercialization Capabilities on Business Performance of Technology-based Start-ups, *Asia Pacific Journal of Venture and Entrepreneurship*, 6(4), 195-213.



# Effect of Entrepreneurial Competencies on Entrepreneurial Intention : IT Competency, Creativity Competency, Social Competency, Market Perception Competency

Choi, Dae, Soo\*  
Sung, Chang, Soo\*\*

## Abstract

Needs for economic growth and employment creation has led to develop many policies for entrepreneurship in Korea, Which focused on entrepreneurial education. This study focuses on the relationship between entrepreneurial competencies and entrepreneurial intention. So we investigated the degree of competence and entrepreneurial intention in university students with a survey.

The results are as follows:

First, IT Planning Competencies (ITPC) influence self-efficacy & entrepreneurial intention. but IT Development Competencies (ITDC) do not influence directly on entrepreneurial intention. Second, Creativity Competencies (CC) and Market Perception Competencies (MPC) influence self-efficacy & entrepreneurial intention. but Social Competencies(SC) do not influence directly on entrepreneurial intention. Finally ITPC, CC, MPC affected entrepreneurial intention by mediating self-efficacy.

As a result, It is important not to have IT Development Competencies but to hold IT Planning Competencies for the establishment of entrepreneurial intentions. IT Planning Competencies (ITPC) influence entrepreneurial attitude and intention. but IT Development Competencies (ITDC) do not influence directly on entrepreneurial intention. So, we need to develop good contents related to the IT Planning Capabilities, Creativity and Market Perception when organizing training programs in start-up course.

*Keywords: Entrepreneurial Competency, IT Competency, Creativity Competency, Social Competency, Market Perception Competency, Entrepreneurial Intention, Entrepreneurship Education,*

---

\* First Author, Professor, Joongbu University, Information & Communication

\*\* Corresponding Author, Professor, Dongguk University, Technology Entrepreneurship(Graduate School)