

청소년 기업가정신교육 프로그램의 효과성 측정: 2개의 실험연구를 중심으로

김가영*

국민대학교 경영학부 박사과정

김도현**

국민대학교 경영학부 교수

국 문 요 약

기업가정신이 기업의 혁신 및 국가 경제발전에 중요한 역할을 한다는 인식이 높아지면서 기업가정신교육도 전 세계적으로 확산되고 있는 추세이다(Katz, 2003; Kurako, 2005). 한국 정부는 '창의인재양성'이라는 교육정책 목표로 기업가정신교육 예산이 증가시키고 있으며, 교육 대상자도 대학생 및 성인 대상을 중심에서 중·고등학생으로까지 확장하고 있는 실정이다. □□□

기업가정신교육은 창업가적 스킬을 발전시키고 진로선택에 있어서 도움을 주는 것을 목적으로 하고 있으나(Linan, 2004), 다수의 기관에서는 저마다의 기업가정신에 대한 정의 및 운영방식을 적용되고 있는 것이 현실이다. 일반적으로 대학수준의 프로그램에서는 교육의 효과성을 창업의도(Entrepreneurial Intention)로 측정하고 있지만, 사회에 진출하기에 이른 시기인 청소년에게 그 지표를 그대로 적용하는 것은 적절하지 않다는 비판이 제기되고 있다. 이에 따라, 본 연구에서는 한국에서 운영되고 있는 대표적인 2개의 청소년 기업가정신교육기관의 커리큘럼을 분석하여 청소년에게 적합한 효과성 지표를 제시하고, 두 프로그램의 효과성 결과를 비교분석하여 향후 청소년 기업가정신교육의 발전방안에 대해 제시하였다.

핵심어: 청소년 기업가정신교육, 교육효과성, 효과성지표

1. 서론

1947년 하버드 비즈니스 스쿨에서 기업가정신교육프로그램이 처음 개설된 이래, 세계적으로 빠르게 확산되었다(Kurako, 2005; Solomon, 2007). 과거 기업가정신은 타고나는 것인가 양성될 수 있는 것인가에 대해 학자들 간의 논란이 분분했던 반면, 이제는 다수의 실증 검증을 통해 기업가정신은 훈련으로 습득이 가능하며 무엇을 어떻게 가르쳐야하는지의 교육방법에 대해 더욱 초점을 맞추게 되었다(Drucker, 1985; Ronstardt, 1987; Blockand, 1992; Gorman et al., 1997; Peterman & Kennedy, 2003; Henry et al., 2005; Souitaris et al., 2007). 이는, 대학기반의 기업가정신교육 프로그램이 잠재적으로 기업가적 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 인식을 저변에 내포하고 있음을 의미한다(Nabi & Linan, 2011; Rideout & Gray, 2013). 예를 들어,

기업가정신교육은 학생들의 창업 동기부여 및 벤처 창출 기술 향상에 밀접하게 관여하며 궁극적으로 국가발전과 고용창출에 중요한 역할을 하고 있음을 지지하고 있다(Bosma, et al., 2008). 미국의 기업가정신교육은 이미 70년 이상의 역사를 가지고 성인뿐만 아니라 청소년을 대상으로 그 범위를 확대하여 활발하게 진행되고 있으며, 유럽 각국에서도 교육에 대한 오슬로 선언에 따라 기업가정신 함양을 위한 정책적 지원을 제공하고 중·고교 과정에 기업가정신 내용을 포함하고 있다. 한국에서도 최근 정부의 관심과 지원을 통해 대학을 중심으로 기업가정신교육이 본격적으로 시작되고 있으며(오종근·김준호, 2010; 이우진·김진수·김용태, 2013), 이러한 교육이 청소년 시절부터 시작되어야 한다는 필요성을 인지하여 2018년부터는 중·고등학교에서 기업가정신교육이 정규 교과화 되었다. 한국 교육부에서는 중학교 과정 중 '자유학기제'라는 제도를 도입하

* gykim@kookmin.ac.kr

** drkim@kookmin.ac.kr

여, 한학기 또는 두학기 동안 교과수업을 벗어나 다양한 체험활동을 중심으로 교육과정을 운영하고 있다. 현재 다양한 교육업체에서 자체적으로 개발한 청소년기업가정신교육이 본 제도를 통해 중학교 및 고등학교에 공급되고 있으며, 정기교육, 단기캠프형, 동아리형 등으로 그 형태도 다양하게 구성되어 있다. 대부분의 기업가정신교육은 팀으로 운영되며 이론과 실습 그리고 단기 프로젝트를 포함하고 있다.

이렇듯, 광범위한 기업가정신교육의 확산과 함께, 특정 교육 대상자들에 따라 다양한 유형의 교육이 출현하고 있는 현상이 발견되고 있다. (Bridge, et al., 1998; Gorman, et al., 1997; McMullan & Long, 1987). 예를 들어, 기업가정신에 대한 인식 교육은 창업의 경험이 없는 학생들을 대상으로, 기업가적 능력, 직업선택에 대한 조언 등을 그 목적으로 한다(Liñán, 2004). 다수의 청소년 기업가정신교육을 살펴보면, ‘창업’이라는 특정 목표보다는 환경에 대한 이해, 기획의 발견, 문제를 해결하는 능력 및 실천하려는 의지 함양을 중심으로 교육이 운영되고 있다.

Nabi et al(2017)에 따르면, 2004년부터 2016년 사이의 기업가정신교육 및 기업가정신성과물 간의 159편 논문을 검토한 결과 크게 3가지의 주요한 패턴이 제시되었다. 첫째, 대부분 기업가정신교육의 성과는 벤처 창출 또는 비즈니스성과의 장기적 관점 보다는 기업가적 의도(entrepreneurial intention)와 같은 단기적이고 주관적인 영향만을 주로 검토하고 있다는 것이다. 최근 기업가정신교육의 연구를 살펴보면 상당수의 연구가 교육효과성의 지표로 기업가적 의도를 활용하고 있음을 확인 할 수 있다(Bac, et al., 2014). Ajzen의 theory of planned behavior(TPB) 모델에 따르면 학습경험은 지각된 행동통제와 지각된 자기효능감의 선행요인으로써 기업가적 의도에 영향을 미치며 이는 곧 창업에 대한 행동을 유도하는 역할을 한다고 주장하고 있으나, 다양한 교육대상, 목적, 프로그램에 동일한 잣대로 효과성을 측정하는 것에는 비판이 제기되고 있다(Garavan & O’Cinneide,1994; Henry, et al., 2005; Pittaway & Cope, 2007). 또한, 청소년의 경우, 성인에 비해 기업가정신 교육 후에도 지속적인 학업이 이루어져야 하며 직접적인 창업으로의 연결 외에 다양한 진로에 대한 초기탐색활동이 필요하다는 점을 감안할 때, 창업의도의 변화만을 교육의 효과성으로 보기에 부족함이 있다.

둘째, 최근 연구결과에 따르면 기업가정신교육 프로그램이 태도와 행동에 미치는 영향은 긍정과 부정적인 결과가 모두 제시되고 있어 결과의 정확성과 연구 방법론의 체계성에 논란이 있다는 점이다(Dickson, et al., 2008, Fayolle, 2013, Martin, et al., 2013, Thompson, & Kwong, 2010). 모

순된 결과에 대한 이유로 다수의 연구가 횡단적 연구 및 통제그룹의 부재와 같은 방법론적 또는 통계적 미흡함으로 기인함을 주장하고 있다(Bac, et al., 2014).또한 해당 기업가정신교육이 추구하는 목표와 맥락, 커리큘럼, 교수법 등의 심층적인 연구가 더 필요함을 지적하고 있다(Pittaway & Cope, 2007). 따라서 기업가정신교육의 연구방법론 뿐만 아니라 다양한 교육방법과 내용에 따른 효과성측정 지표의 개발이필요한 실정이다.

셋째, 지금까지의 기업가정신교육의 효과는 고등교육에 한하여 10년 전 데이터에 국한되어 있으며 청소년을 대상으로 한 최신의 기업가정신교육의 효과성에 대한 연구가 전무한 상황이다(Nabi et al, 2017). 이러한 현실을 반영하여 본 연구에서는 청소년에게 적합한 기업가정신교육의 효과성에 대해 검증해보고자 한다. 본 연구에서는 한국의 대표적인 청소년기업가정신교육기관 두 곳을 선정하여 프로그램을 분석하고 선행연구 검토를 거쳐 청소년을 위한 교육효과성 지표를 개발하였다. 또한, 개인적 특성, 지역, 자연성장 등 연구에 영향을 미칠 수 있는 외생변수를 통제하기 위해 실험집단과 통제집단을 설정하여 사전사후 검사를 실시하여 정밀하게 검증하였다. 연구를 통해 청소년 기업가정신에서 추구하는 교육의 기대효과와 그 효과성을제시하고 이차적으로 교육프로그램의 단계별 수준, 기간, 강사역량에 따라 결과에 어떠한 영향을 미칠 수 있는 지에 대한 실무적 시사점을 제공하였다.

II. 연구 배경

2.1. 청소년 기업가정신교육 효과성 지표개발

본 연구에서는 전국의 중·고등학교에서 활발하게 교육을 수행중인 대표적인 2개의 청소년 기업가정신교육기관을 선정하여 커리큘럼을 분석하였다. 분석의 타당성과 신뢰성을 확보하기 위하여 교육학 전공의 전문가 2명과 기업가정신전공의 전문가 3명이 공동으로 작업하였으며, 현장의 의견을 수렴하기 위해 기관의 교육담당자와 실제 교육을 수행하는 강사와의 인터뷰도 실시하였다. 교육 커리큘럼 분석은 각 기관의 수업계획표 및 강의안, 워크시트를 기반으로 차시별 주제 및 학습목표를 고려하여 핵심키워드를 도출하는 것으로 진행하였다. 두 곳의 교육 모두 이론, 실습, 프로젝트를 포함하고 있었으며 모든 수업은 팀으로 운영되고 있었다. 연구진과 교육담당자와의 이중검증(cross-check)하에 핵심 키워드를 도출하였으며 실질적인 교

육효과성 측정도구를 개발하기 위해 관련 분야의 선행연구를 검토하여 최종 변수를 확정하였다. 측정도구는 예비조사를 실시하여 청소년 눈높이에 맞도록 수정보완 하였으며 문항의 타당성 및 신뢰도를 검증하였다

2.1.1. ‘N’사의 앙트십 스쿨

첫 번째 교육프로그램은 국내 IT기업인 ‘N’사에서 주관하고 ‘O’교육기관이 진행하였다. 본 프로그램은 총 6차시로 구성되어 있으며 기업에 대한 이해를 바탕으로 협력하는 문제해결 경험을 통해 스스로 미래를 개척하는 창의적 문제해결인재로 성장하는 진로프로그램이다. 세부내용을 살펴보면 문제해결카드를 통해 국내외 기업들의 문제해결 사례를 학습하는 활동에서 혁신성, 위험감수성, 진취성의 기업가정신을 강화하였다. 또한, 다양한 영상자료를 활용하여 4차산업혁명의 환경변화를 이해하고 미래의 직업에 대해 탐색해봄으로써 진로를 준비하는 역량을 향상시킨다. 미니컴퍼니 창업 및 만원프로젝트 워크샵은 기업가의 시선에서 나의 일상을 돌아보면서 그 속에서 기회를 발견하고 팀워크를 발휘하여 창의적으로 문제를 해결 및 기회를 활용하는 능력을 기를 수 있다. 이러한 과정을 통해 창업에 대한 이해와 자신만의 진로를 개척하거나 회사를 설립하는 의지를 함양시키고자한다.

<표 1> 앙트십 스쿨 차시별 교육내용

차시	주제	활동학습	최종변수
1	세상의 변화와 앙트십	마시멜로우 챌린지	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기회발견 ○ 기회활용 ○ 진로준비행동 ○ 기업가정신 ○ 창업의지 ○ 창의성역량 ○ 사회적 문제해결력 ○ 셀프리더십
2	일상속 문제찾기 ‘기업다시보기’	문제해결카드	
3	문제해결 탐정팀 ‘그들은 왜 창업을 선택했을까?’	미니컴퍼니 창업워크샵	
4	원인분석 & 창의적 아이디어 도출	‘만원으로 배우는 앙트십’	
5	해결방안 찾기	‘만원으로 배우는 앙트십’	
6	기업가정신과 나	‘우리가 완성하는 앙트십’	

2.1.2. ‘A’사의 히어로 스쿨

두 번째 프로그램인 히어로스쿨은 국내 ‘A’ 재단에서 주관하고 ‘A’ 교육기관이 진행하였다. 본 프로그램은 총 10차시로 구성되어 있으며 자아탐색활동과 미니프로젝트 활동을 통해 스스로 아이디어를 발굴하고 가치를 창출하는 일련의 과정들을 학습하게 된다. 세부내용을 살펴보면 관심사 보드게임, 인생타임라인, 꿈의 산 만들기를 통해 나는 어떤 사람이고 무엇을 좋아하는지에 대해 탐구하면서

자아개념을 확립하고 미래 진로에 대해 탐색한다. 또한 30분 미니프로젝트를 수행하면서 문제를 발견하고 해결하는 능력을 기른다. 이후 3만원의 프로젝트 지원금으로 기업가정신 프로젝트를 실시하여 특별로 자유롭게 아이디어 발굴하고 창의적인 가치창출방법을 실행하게 된다. 최종발표를 통해 본 프로젝트의 지속가능성 및 발전방안을 발표하고 공유한다.

<표 2> 히어로 스쿨 차시별 교육내용

차시	주제	활동학습	최종변수
1	유대감형성 & 팀빌딩	관심사 보드게임	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자아개념 ○ 진로결정 자기효능감 ○ 대인관계기술 ○ 기업가정신 ○ 기회발견 ○ 기회활용 ○ 사회적 문제해결력 ○ 창의성역량 ○ 창업의지
2	나의 과거를 통한 재능과 가능성 탐색	내인생 타임라인 그리기	
3	나의 욕망을 통한 재능과 가능성 탐색	꿈의 산 만들기	
4	작은 행동 실천으로 옮겨보기	미니프로젝트	
5	주변의 문제 또는 기회발견하기	문제해결카드	
6	해결책, 찾아보기	청소년 프로젝트 소개	
7	프로젝트 단계별 구성	프로젝트 기획 (3만원 제공)	
8	협동하여 문제 해결하기	프로젝트 실행	
9	지속가능성 고민하기	프로젝트 실행	
10	피날레	프로젝트 발표	

2.2. 기업가정신교육 공통 지표 및 선행연구

두 교육기관의 커리큘럼을 분석한 결과, 공통적으로 6개의 변수인 기업가정신, 기회발견, 기회활용, 사회적문제해결력, 창의성역량, 창업의지를 도출하였다. 각 변수의 하위요인 및 조작적 정의는 다음과 같다

2.2.1. 기회발견

기회발견은 넓은 의미에서 기존의 자원을 창의적으로 결합하고 더 나은 가치를 전달함으로써 시장의 필요를 충족시킬 수 있는 가능성으로 정의되어 왔다(Schumpeter, 1934; Kirzner, 1973). 특히 창업 전 새로운 가치창출의 기반이 되는 기회를 발견하는 것은 매우 중요한 활동이며, 좋은 아이디어일지라도 현실에서 구체화과정을 통해 그 실현가능성을 인정받을 때 가치와 기회를 얻게 된다(김형철, 외, 2016). 청소년 기업가정신교육에서는 프로젝트 활동을 통해 아이디어를 도출하고 이를 실행해보는 과정을 겪으면서 일상생활에서 기회를 발견하는 역량을 함양할 수 있다. 또한, 기회는 현재 내가 보유한 자원과는 관계없이 개인이

바람직하다고 판단하는 것을 추구하는 과정이며 특정시간, 상황, 개개인에 따라 서로 다르게 인식될 수 있다 (Stevenson, 1983). 기회발견은 개인이 가진 사전지식에 영향을 많이 받게 되는데 청소년의 경우 성인에 비해 사전경험이 적을 수밖에 없으므로 부모의 지지, 교육과 같은 사회적 환경의 영향이 크게 작용할 수 있다.

2.2.2. 기회활용

기회활용이란 개인이 문제를 해결하는 과정에서, 기존과는 다른 방식으로 아이디어를 생각하고 다른 사람들의 지지를 얻어서 아이디어를 실현하는 일련의 행동을 의미한다 (Scott & Bruce, 1994). Davidsson(2004)은 기회활용을 모험정신에 기초한 행동을 결정하고 실천하는 것이라고 정의하였고 이 과정에서 자원을 습득하거나 조정하고 시장을 형성하는 행위를 취하게 된다고 주장하였다. 즉, 새로운 사업 아이디어를 실행하는 의사결정과 목표달성을 위한 창업가적 노력과 열정을 의미한다. 기회발견과 기회활용은 이론적으로 체계화된 개념이나 청소년의 경우 창업경험을 통해서 정보를 획득하기 어렵기 때문에 창업교육과 같은 유사한 환경을 통해서 이러한 역량을 제고하고자 하고 있다.

2.2.3. 기업가정신

기업가정신이란 현재 보유하고 있는 자원에 구애받지 않고, 기회를 추구하는 것(Stevenson, 1983)으로써 Timmons(1994)가 제시한 “기회에 초점을 두고, 총체적 접근방법과 균형 잡힌 리더십을 바탕으로 하는 사고, 추론, 행동방식”을 의미한다. 즉, 기업가정신은 삶의 사고방식일 뿐만 아니라 구체적인 행동을 수반하는 방식이다. 다양한 학자들의 기업가정신에 대한 정의를 내리고 있으나 가장 널리 활용되는 기업가정신의 속성은 Miller(1983)가 구분한 혁신성 (innovation), 진취성(proactiveness), 그리고 위험감수성 (risk-taking)의 세 가지 차원을 들 수 있다. 혁신성은 새로운 서비스를 창출하는 데 있어 실험적 정신, 참신성, 새로운 아이디어를 지원하고 도입하는 경향을 의미하며, 일상적인 활동에서 벗어나서 모든 물적 요소와 힘을 새롭게 결합하는 적극적인 활동이라고 정의한다(오영미·박성환, 2014). 위험감수성은 불확실성이 존재하는 사업의 의사결정에 있어 위험 선호적 의사결정을 도입하는 경향으로, 적극적으로 기회를 모색하고 추구하고자 하는 의욕이라 할 수 있으며(Covin, 1990), 진취성은 미래의 문제, 필요, 변화에 참여하는 미래지향적인 의미를 포함하며 새로운 전략적 의사결정에 미래를 내다보는 경향을 의미하는 것으로 ‘경쟁자들보다 한발 앞서 변화에 참여하는 적극적인 행동’(김종관, 1994)으로 정의한다. 혁신적인 기업 또는 성공

한 창업자들에 대한 사례학습은 이러한 기업가정신이 사회의 가치창출에 매우 중요한 요소임을 알게 하며 청소년의 진로선택에도 영향을 미칠 수 있다. 또한 수업 내 강사가 제시하는 질문과 실습을 통해서 기업가정신이 거창한 능력이 아니라 삶의 태도이며 사고방식임을 알게한다.

2.2.4. 창의성 역량

창의성이란 생산적 사고와 창조적 사고를 표현하는 복잡한 심리적 과정으로 인내성, 성취, 변화, 개선을 요구하는 태도이며 큰 소신을 갖게 하는 열정과도 같은 것이다 (Taylor, 1988). 창의성과 관련하여 창의성에 대한 정의는 매우 다양하지만, 창의성에 대한 가장 함의된 개념은 새롭고 유용한 산출물을 만들어 내는 인간의 능력으로 정의된다(Hennessey & Amabile, 1988). 국내 청소년교육에서는 2000년부터 제7차 교육과정이 시작되면서 창의력과 사고력의 함양에 중점을 두어왔으며, 이제 학교교육에서는 ‘창의적 인재양성’을 최우선적인 목표로 설정할 만큼 현재 사회 전반적으로 요구되는 가장 핵심적인 역량중 하나이다 (장선영 외, 2015; 정옥분 외, 2006). 특히 청소년기는 창의성과 자기주도 학습능력이 급격히 향상되는 시기이기 때문에(최인재 외, 2008), 기업가정신교육을 통해 창의성 역량을 높이기에 적절한 시기이다.

2.2.5. 사회적 문제해결력

사회적 문제해결력이란 개인적 문제의 해결, 대인간의 문제해결, 가족과 같은 작은 집단 내 문제해결, 그리고 더 넓은 사회적 이슈와 같은 영역 등 개인이 일상생활에서 마주하는 모든 종류의 문제 상황에 보다 효과적이고 적응적으로 대처하려는 인지적, 정서적, 행동적 과정을 의미한다(D’Zurilla, 1986; D’Zurilla & Nezu, 1982). 어려운 문제에 직면하였을 때 주변상황과 관련된 다양한 이해관계 입장을 파악하여 문제를 규정하고 대안을 생각하여 합리적인 해결책을 통해 문제를 해결하는 노력을 말하는데, 이는 청소년 기업가정신교육의 전반적인 과정에서 추구하는 학습 목표와도 같다.

2.2.6. 창업의지

창업의지는 기업가정신을 바탕으로 새로운 조직 건설이라는 목적을 두고자 하는 개인의의지로 정의한다(오영미, 2013). 의지는 행동을 결정하는 가장 중요한 예측변수로 사용되고 있는데 창업의지 또한 창업에 대한 행위의도적 태도를 의미하므로 다수의 연구에서 기업가정신이 창업의지에 미치는 영향에 대해 검증되고 있다(박지유·양해술, 2014; 윤남수, 2012; 이신남, 2014; 장성희·마윤주, 2011; 조

준희·김찬중, 2015). 또한 많은 연구들이 공통적으로 창업에 대한 청소년들의 인식제고가 필요함을 지적하며 이를 위한 교육 및 홍보의 확대가 필요하다고 지적하고 있다(최용석 외, 2016).

III. 연구방법

3.1. 연구대상

본 연구의 모집단은 대한민국에 거주하는 중학생, 고등학생이다. 본 연구의 표본수집과정은 다음을 절차로 이루어졌다. 각 교육기관(N사, A사)의 홈페이지에 청소년 기업가정신교육을 희망하는 학교를 위한 모집공고를 올린 후, 신청을 받았다. 학교는 서울, 경기, 광주, 부산 등 지역별로 분포하였으며, 해당 교육의 신청이유와 학교 및 담당교사들의 협조도를 고려하여 최종선발하였다. 이 후 선발된 학교의 담당교사들에게 교육설명회를 진행하여본 교육프로그램의 취지 및 내용에 대해 충분한 설명을 제공하고 교육의 효과성 측정 연구를 위한 실험집단과 통제집단의 필요성에 대해 설명하였다. 본 연구의 실험집단은 청소년 기업가정신교육에 참여하고자 희망한 학생 또는 친구와 교사의 추천을 통해서 구성되었고 통제집단은 동일 학교 학생이나 본 프로그램과 무관한 학생들을 대상으로 진행하였다. 본 연구대상은 프로그램별로 분리하여 진행되었으며 실험집단과 통제집단의 숫자와 연령대는 거의 동일하게 구성되었다.

최종적으로 N사에서 진행한 앙트십 스쿨의 실험대상은 서울 및 경기지역 14곳의 고등학생 574명으로 실험집단 281명과 통제집단 293명으로 구성되어 있다. 또한, 중학생의 경우 서울, 경기, 강원, 제주의 13곳의 학교에서 총 544명으로 실험집단은 271명 통제집단은 273명으로 구성되었다. 또 다른 교육기관인 A사에서 진행한 히어로스쿨 교육은 고등학생의 경우 전국 11곳 학교의 442명을 대상으로 진행하였으며 실험집단 221명, 통제집단 221명으로 구성되었다. 동사의 중학생은 전국 9곳의 학교에서 374명을 대상으로 진행하였으며 실험집단 187명, 통제집단 187명으로 구성되었다.

<표 3> 앙트십 스쿨 연구대상의 일반적 배경

구분	고등학생 빈도(%)			중학생 빈도(n)	
	실험집단	통제집단		실험집단	통제집단
성별	남자	92(22)	성별	여자	147(54)
	여자	189(67)		남자	135(49.5)

나이	16세	6(2)	1(1)	나이	12세	0	2(1)
	17세	86(30)	136(46)		13세	2(1)	10(4)
	18세	182(65)	136(46)		14세	161(60)	148(54)
	19세	6(2)	20(7)		15세	85(31)	88(32)
	20세	1(1)	0(0)		16세	23(8)	25(9)
학년	1학년	92(32.5)	137(47)	학년	1학년	162(60)	144(53)
	2학년	182(65)	136(46)		2학년	81(30)	91(33)
	3학년	7(2.5)	20(7)		3학년	28(10)	38(14)
전체		281	293	전체	전체	271	273

<표 4> 히어로 스쿨 연구대상의 일반적 배경

구분	고등학생 빈도(n)			중학생 빈도(n)			
	실험집단	통제집단		실험집단	통제집단		
성별	남자	101(45.7)	성별	남자	127(67.9)		
	여자	120(54.3)		여자	60(32.1)		
나이	16세	1(54.3)	나이	13세	2(1.1)		
	17세	4(1.8)		14세	113(60.4)		
	18세	170(76.9)		15세	20(10.7)		
	19세	45(20.4)		16세	50(26.7)		
	20세	1(0.4)		그 외	2(1.0)		
학년	1학년	178(80.5)	학년	1학년	112(59.9)		
	2학년	43(19.5)		2학년	15(8.0)		
	3학년	0		3학년	60(32.1)		
전체		221	221	전체	전체	187	187

3.2 연구설계

Nabi et al(2017)에서 지적한 바와 같이, 기업가정신교육 효과성을 측정하는 대다수의 연구에서 통제집단의 부재 등의 방법론 문제를 해결하고자, 실험집단 수와 동일한 학교 및 학년을 대상으로 동수의 통제집단을 설정하여 설문조사를 실시하였다. 통제집단 사전사후검사는 실험연구에서 인과관계추정을 위한 가장 전형적인 설계방법으로 실험집단에는 실험처치(기업가정신교육)를 하고 통제집단에는 아무런 조치를 취하지 않고 사전/사후 점수를 비교하는 방법이다. 이는 연구의 내적타당도를 저해하는 요인들을 최대한 통제할 수 있어 내적타당도를 높이는 역할을 하며 인과관계를 명확히 규명할 수 있다. 프로그램을 처치하기 전에 실험집단과 통제집단에게 종속변인에 입각한 반응을 조사하고, 프로그램을 처치한 후의 종속변인에 입각한 반응을 조사하여 피험자의 사전능력이 본 연구에 미치는 영향을 통제하기 위해 공분산 분석을 실시한다.

<표 5> 연구설계

집단	사전검사	프로그램처치	사후검사
실험	O ₁	X ₁	O ₃
통제	O ₂		O ₄

O1 O2 :사전검사
(기회발견, 기업가정신, 기회활용, 창의성역량, 사회적문제해결력, 창업의지)
O3 O4 :사후검사
(기회발견, 기업가정신, 기회활용, 창의성역량, 사회적문제해결력, 창업의지)
X1 :청소년기 기업가정신교육프로그램 처치

3.3 연구도구

본 연구도구는 교육전문가 2인 및 기업가정신분야 전문가 2인에 의해 내용타당도를 검증받았으며, 일대일 예비조사를 통해 용어, 의미의 이해, 난이도, 수준 등을 조사하고 수정보완하여 최종도구로 사용하였다. 반응양식은 Likert식 5점척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지 반응하도록 제작되었다. 기회발견과 기회활용 변수를 측정하기 위해 임아름(2015) 연구에서 사용된 측정도구의 하위요인 중 기회발견 7문항과 기회활용 6문항을 참고하였다. 기업가정신과 창업의지 변수를 측정하기 위해서는 안승권(2016)연구에서 사용된 측정도구의 하위요인 중 혁신성, 위험감수성, 진취성으로 구성된 기업가정신 7문항과 창업의지 6문항을 참고하였다. 창의성 역량 변수를 측정하기 위해서는 안태욱(2017)의 연구에서 사용된 측정도구 중 협력적 의사소통, 창의적 문제해결력, 혁신적 업무능력으로 구성된 창의성역량 11문항을 참고하였다. 사회적 문제해결력을 측정하기 위해서 D'Zurilla & Nezu(1990)의 연구 중 문제규정과 의사결정 능력으로 구분한 문항 7개를 참고하여 측정하였다.

3.4 자료분석

본 연구의 목적은 두 기관에서 진행한 청소년 기업가정신교육프로그램에서 공통적으로 추출한 6가지 효과성 측정지표인 기회발견, 기회활용, 기업가정신, 창의성역량, 사회적문제해결력, 창업의지에 미치는 영향을 측정하고 두 결과를 비교분석하여 향후 청소년을 위한 기업가정신교육의 발전방안을 제시하고자함이다. 이를 위해 두 세트의 실험집단과 통제집단의 사전검사와 사후검사를 각각 실시하여 점수를 공변량으로 하는 공분산분석을 실시하였다. 또한 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위해 변수 내 문항 사이의 적률상관분석을 실시하여 Cronbach alpha값을 제시하고자 한다. 통계분석을 위해 SPSS 24.0 을 활용한다.

또한 두 연구결과를 기반으로 중학생 및 고등학생의 독

립표본 T-test를 실시하여 동일프로그램을 적용하였을 시 어느 집단에게 더욱 효과가 있는지 확인하고 수준별 프로그램 설계의 필요성을 검증하였다. 뿐만 아니라 각각 프로그램의 학교별 또는 강사별 차이분석을 실시하여 학교의 협조와 강사의 역량이 교육의 효과성에 미치는 영향을 파악하고 교육의 기간과 형태에 따라 효과성의 차이를 분석하였다.

IV. 실증분석

4.1 교육기관별 효과성 검증 결과

본 연구에서는 교육을 받은 실험집단과 교육을 받지 않은 통제집단의 사전사후검사 실시하고 공분산분석을 사용하여 효과성을 측정하였다. ‘N’사의 앙트십스쿨에 참여한 고등학생 실험집단과 통제집단 간의 기회발견, 기회활용, 창의성 역량, 사회적문제해결력, 창업의지 점수의 차이는 다음과 같다. 교정된 실험집단의 사후평균과 표준편차는 25.43(5.09), 23.38(4.45), 49.74(8.09), 42.69(6.29), 27.86(4.25), 19.73(5.78) 이고 교정된 통제집단의 사후평균과 표준편차는 21.17(5.17), 20.01(4.73), 44.51(8.68), 37.67(7.34), 25.39(4.59), 17.16(5.95) 이었다. 모든 변수의 평균값은 실험집단이 통제집단에 비해 더 높게 나타났다.

<표 6> 앙트십 스쿨 고등학생집단 평균, 표준편차

변수	집단	N	사전점수		사후점수		교정사후	
			평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
기회발견	실험집단	280	21.82	4.54	25.43	5.09	25.43	5.09
	통제집단	291	20.55	5.50	21.16	5.17	21.17	5.17
기회활용	실험집단	281	21.88	4.10	23.38	4.45	23.38	4.45
	통제집단	292	19.88	4.76	20.01	4.73	20.01	4.73
기업가정신	실험집단	278	47.61	8.78	49.74	8.09	49.74	8.09
	통제집단	288	45.05	8.28	44.45	8.71	44.51	8.68
창의성역량	실험집단	278	40.28	6.28	42.69	6.28	42.69	6.29
	통제집단	290	36.97	7.70	37.67	7.34	37.67	7.34
사회적문제해결력	실험집단	281	27.02	3.98	27.86	4.25	27.86	4.25
	통제집단	293	25.18	4.69	25.39	4.59	25.39	4.59
창업의지	실험집단	281	18.36	5.49	19.73	5.78	19.73	5.78
	통제집단	293	17.45	5.81	17.16	5.95	17.16	5.95

고등학생의 사전 수준의 영향을 통제된 후 교정된 사후 수준의 통계적 유의성을 검정한 결과, 기회발견(F=89.34, p<.001), 기회활용(F=55.02, p<.001), 기업가정신(F=44.58, p<.001), 창의성역량(F=54.47, p<.001), 사회적문제해결력

($F=30.07, p<.001$), 창업의지($F=23.64, p<.001$)는 모두 통계적으로 유의한 수준에서 차이가 있다.

<표 7> 앙트십 스쿨 고등학생집단 공분산분석

	Source of Variance	Sum of Squares	df	Average of Squares	F	p
기회 발견	공분산 (사전점수)	418.84	1	418.84	16.31	.000
	프로그램여부	2294.07	1	2294.07	89.34***	.000
	오차	14585.15	568	25.678		
	합계	17589.64	570			
기회 활용	공분산 (사전점수)	815.48	1	815.48	41.35	.000
	프로그램여부	1085.17	1	1085.17	55.02***	.000
	오차	11242.52	570	19.72		
	합계	13674.64	572			
기업가 정신	공분산 (사전점수)	1674.88	1	1674.88	24.77	.000
	프로그램여부	3013.75	1	3013.75	44.58***	.000
	오차	38061.97	563			
	합계	43617.42	565			
창의성 역량	공분산 (사전점수)	1534.58	1	1534.88	34.69	.000
	프로그램여부	2409.44	1	2409.44	54.47***	.000
	오차	24993.42	565	44.24		
	합계	30102.12	567			
사회적 문제해결력	공분산 (사전점수)	667.78	1	667.78	36.16	.000
	프로그램여부	555.27	1	555.27	30.07***	.000
	오차	10544.39	571	18.47		
	합계	12083.84	573			
창업 의지	공분산 (사전점수)	1620.83	1	1620.83	51.16	.000
	프로그램여부	748.91	1	748.91	23.64***	.000
	오차	18090.07	571	31.68		
	합계	20657.65	573			

중학생 중 ‘N’사의 앙트십스쿨에 참여한 실험집단과 참여하지 않은 집단 간에 기회발견, 기회활용, 기업가정신, 창업의지 점수의 차이는 다음과 같다. 교정된 실험집단의 사후평균과 표준편차는 22.14(6.24), 19.89(5.49), 45.20(10.29), 17.50(5.97)이고 교정된 통제집단의 사후평균과 표준편차는 23.06(6.19), 19.81(5.40), 44.25(10.51), 17.54(6.09)이었다. 기회활용, 기업가정신의 교정된 사후평균값은 실험집단이 다소 높으나 기회발견, 창업의지의 경우 큰 차이가 없거나 오히려 통제집단이 높은 값을 나타내고 있다.

<표 8> 앙트십 스쿨 중학생집단 평균, 표준편차

		N	사전점수		사후점수		교정사후	
			평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
기회 발견	실험집단	230	21.58	5.29	22.19	6.26	22.14	6.24

	통제집단	230	22.19	6.26	22.98	6.26	23.06	6.19
기회 활용	실험집단	232	19.78	5.25	19.93	5.51	19.89	5.49
	통제집단	231	19.93	5.51	19.81	5.42	19.81	5.40
기업가 정신	실험집단	269	45.54	9.80	44.96	10.38	45.20	10.29
	통제집단	273	44.96	10.38	44.10	10.56	44.25	10.51
창업 의지	실험집단	271	17.34	5.97	14.76	4.82	17.50	5.97
	통제집단	273	17.53	5.80	14.97	5.06	17.54	6.09

중학생의 사전 수준의 영향을 통제된 후 교정된 사후 수준의 통계적 유의성을 검증한 결과, 기회발견($F=54.47, p>.05$), 기회활용($F=1.511, p>.05$), 기업가정신($F=1.093, p>.05$), 창업의지($F=.02, p>.05$)는 모두 통계적으로 유의하지 않은 수준을 나타냈다.

<표 9> 앙트십 스쿨 중학생집단 공분산분석

	Source of Variance	Sum of Squares	자유도	Average of Squares	F	p
기회 발견	공분산 (사전점수)	2342.26	28	83.65	1.262	.274
	프로그램여부	6.658	1	6.658	.137	.712
	오차	3548.17	73.21	48.47		
	합계	16848.19	487			
기회 활용	공분산 (사전점수)	1443.49	24	60.15	.925	.575
	프로그램여부	74.24	1	74.24	1.511	.226
	오차	1884.37	38.35	49.14		
	합계	12875.83	495			
기업가 정신	공분산 (사전점수)	6227.32	1	6227.32	64.34	.000
	프로그램여부	105.79	1	105.79	1.093	.296
	오차	52170.00	539	96.79		
	합계	58520.04				
창업 의지	공분산 (사전점수)	2811.04	1	2811.04	90.02	.000
	프로그램여부	.69	1	.69	.02	.882
	오차	16894.47	541	31.23		
	합계	19705.82	543			

고등학생 중 ‘A’사의 히어로스쿨에 참여한 실험집단과 참여하지 않은 집단 간에 기회발견, 기회활용, 기업가정신, 창의성 역량, 사회적 문제해결력, 창업의지 점수의 차이는 다음과 같다. 교정된 실험집단의 사후평균과 표준편차는 24.48(.27), 22.78(.22), 45.93(.00), 42.49(.34), 28.12(.21), 17.91(.31) 이고 교정된 통제집단의 사후평균과 표준편차는 21.87(.27), 20.82(.22), 45.93(.00), 38.91(.34), 26.77(.21), 16.32(.31) 이었다. 기회발견, 기회활용, 창의성 역량, 사회적 문제해결력, 창업의지의 평균이 실험집단이 통제집단에 비해 더 높게 나타났으나, 기업가정신은 유의미한 값이 나오지 않았다.

<표 10> 히어로 스쿨 고등학생집단 평균, 표준편차

변수	집단	N	사전점수		사후점수		교정사후	
			평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
기회 발견	실험집단	220	21.27	4.64	24.11	5.74	24.48	.27
	통제집단	221	22.24	5.38	22.24	5.38	21.87	.27
기회 활용	실험집단	219	20.98	4.16	22.89	4.74	22.78	.22
	통제집단	221	20.72	4.40	20.72	4.40	20.82	.22
기업가 정신	실험집단	221	45.69	7.56	45.69	7.56	45.93	.00
	통제집단	221	46.16	7.25	46.16	7.25	45.93	.00
창의성 역량	실험집단	218	38.63	6.15	42.34	7.69	42.49	.34
	통제집단	221	39.07	7.17	39.07	7.17	38.91	.34
사회적 문제해결력	실험집단	220	26.83	4.20	28.16	27.45	28.12	.21
	통제집단	221	26.73	4.30	26.73	4.30	26.77	.21
창업 의지	실험집단	220	15.79	6.31	17.60	6.79	17.91	.31
	통제집단	221	16.63	6.43	16.63	6.43	16.32	.31

고등학생의 사전 수준의 영향을 통제한 후 교정된 사후 수준의 통계적 유의성을 검정한 결과, 기회발견($F=46.27, p<.001$), 기회활용($F=39.17, p<.001$), 창의성역량($F=55.17, p<.001$), 사회적 문제해결력($F=20.50, p<.001$), 창업의지($F=12.88, p<.001$)는 모두 통계적으로 유의한 수준에서 차이가 있었으나, 기업가정신은 유의하지 않은 수준으로 나타났다.

<표 11> 히어로 스쿨 고등학생집단 공분산분석

	Source of Variance	Sum of Squares	df	Average of Squares	F	p
기회 발견	공분산 (사전점수)	6505.41	1	6505.41	403.47	.000
	프로그램여부	746.06	1	746.06	46.27***	.000
	오차	7062.26	438	16.12		
	합계	250751.00	441			
기회 활용	공분산 (사전점수)	4425.78	1	4425.78	409.02	.000
	프로그램여부	423.87	1	423.87	39.17***	.000
	오차	4728.53	437	10.82		
	합계	218774.00	440			
기업가 정신	공분산 (사전점수)	24129.59	1	24129.59	.	.
	프로그램여부	.000	1	.000	.	.
	오차	.000	439	.000		
	합계	956393.00	442			
창의성 역량	공분산 (사전점수)	12988.07	1	12988.07	507.57	.000
	프로그램여부	1411.79	1	1411.79	55.17***	.000
	오차	11156.79	436	25.59		
	합계	752250.00	439			
사회적 문제해결력	공분산 (사전점수)	4592.28	1	4592.28	469.62	.000
	프로그램여부	200.48	1	200.48	20.50***	.000
	오차	4283.08	438	9.78		
	합계	341316.00	441			
창업 의지	공분산 (사전점수)	9801.97	1	9801.97	456.03	.000
	프로그램여부	276.91	1	276.91	12.88***	.000
	오차	9414.41	438	21.49		
	합계	148475.00	441			

중학생 중 'A'사의 히어로스쿨에 참여한 실험집단과 참여하지 않은 집단 간에 기회발견, 기회활용, 기업가정신, 창의성역량, 사회적 문제해결력, 창업의지 점수의 차이는 다음과 같다. 교정된 실험집단의 사후평균과 표준편차는 28.00(.44), 24.50(.36), 53.94(.65), 45.52(.64), 29.63(.37), 29.63(.37), 20.94 (.48) 이고 교정된 통제집단의 사후평균과 표준편차는 25.12 (.44), 22.51(.36), 49.97 (.65), 41.77(.64), 27.22(.37), 18.53(.48) 이었다. 기회발견, 기회활용, 기업가정신, 창의성 역량, 사회적 문제해결력, 창업의지의 평균이 실험집단이 통제집단에 비해 더 높게 나타났다.

<표 12> 히어로 스쿨 중학생 집단 평균, 표준편차

		N	사전점수		사후점수		교정사후	
			평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
기회 발견	실험집단	187	24.44	5.95	28.04	6.00	28.00	.44
	통제집단	186	24.14	5.37	25.09	6.37	25.12	.44
기회 활용	실험집단	186	22.26	4.67	24.53	5.04	24.50	.36
	통제집단	187	22.09	4.70	22.48	5.05	22.51	.36
기업가정신	실험집단	187	49.93	8.99	54.05	9.56	53.94	.65
	통제집단	187	49.32	8.17	49.83	9.43	49.97	.65
창의성역량	실험집단	187	41.65	8.06	45.56	8.76	45.52	.64
	통제집단	187	41.37	7.83	41.73	9.36	41.77	.64
사회적문제해결력	실험집단	187	27.22	4.94	29.61	5.15	29.63	.37
	통제집단	187	27.36	4.73	27.25	5.47	27.22	.37
창업의지	실험집단	187	18.50	6.53	20.90	6.85	20.94	.48
	통제집단	187	19.01	6.44	18.57	6.50	18.53	.48

중학생의 사전 수준의 영향을 통제한 후 교정된 사후 수준의 통계적 유의성을 검정한 결과, 기회발견($F=21.19, p<.001$), 기회활용($F=15.79, p<.001$), 기업가정신($F=50.66, p<.001$), 창의성역량($F=17.27, p<.001$), 사회적문제해결력($F=20.86, p<.001$), 창업의지($F=12.38, p<.001$) 모든 항목에서 유의한 수준으로 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 13> 히어로 스쿨 중학생 집단 공분산분석

	Source of Variance	Sum of Squares	df	Average of Squares	F	p
기회 발견	공분산 (사전점수)	718.87	1	718.87	19.71	.000
	프로그램여부	772.63	1	772.63	21.19***	.000
	오차	13492.49	370	36.47		
	합계	278263.00	373			
기회 활용	공분산 (사전점수)	736.00	1	736.00	31.28	.000

	프로그램여부	371.78	1	371.78	15.79***	.000
	오차	8707.05	370	23.53		
	합계	215846.00	373			
기업가 정신	공분산 (사전점수)	11747.91	1	11747.91	147.61	.000
	프로그램여부	4031.86	1	4031.86	50.66***	.000
	오차	1487.44	1	1487.44	18.69	.000
	합계	29526.13	371	79.59		
창의성 역량	공분산 (사전점수)	2400.74	1	2400.74	31.62	.000
	프로그램여부	1311.18	1	1311.18	17.27***	.000
	오차	28168.39	371	75.93		
	합계	744351.00	374			
사회적 문제해 결력	공분산 (사전점수)	849.18	1	849.18	32.71	.000
	프로그램여부	541.62	1	541.62	20.86***	.000
	오차	9632.01	371	25.96		
	합계	313248.00	374			
창업 의지	공분산 (사전점수)	337.78	1	337.78	7.71	.006
	프로그램여부	542.56	1	542.56	12.38***	.000
	오차	16264.40	371	43.84		
	합계	162779.00	374			

참고문헌

김형철·송충환·안병린(2016). 청년의 개인적인 특성이 기회발견과 창업의도에 미치는 영향에 관한 연구: 청년창업스쿨 교육생을 대상으로. *경영컨설팅연구*, 16(3), 75-87.

오영미·박성환(2014). 기업가정신교육이 창업의지에 미치는 영향. *경영컨설팅연구*, 14(2), 199-221.

오종근·김준호(2010). 예비창업자의 개인적 특성에 따른 창업교육 필요성에 관한 연구. *경영교육연구*, 64, 225-248.

이우진·김진수·김용태. (2013). 대학의 창업교육 품질이 교육만족도와 창업의지에 미치는 영향에 관한 연구. *경영교육연구*, 28, 105-131.

Ajzen, I.(1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* 11-39. Heidelberg: Springer.

Bae, T. J., Qian, S., Miao, C., & Fiet, J. O.(2014). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship theory and practice*, 38(2), 217-254.

Bosma N., Acs, Z. J., Autio, E., Corduras. Aa, & Levie, J.(2008). *Global Entrepreneurship Monitor, 2008 Executive Report*. Babson Park, MA-Londres: Babson College-London Business School.

Block, Z., & Stumpf, S. A.(1992). Entrepreneurship education research: experience and challenge. in Sexton, D. L. and Kasarda, J. D. (Eds). *The State of the Art of Entrepreneurship*. MA:PWS-Kent Publishing. 17-45.

Bridge, S., O'Neill, K., & Cromie, S.(1998). *Understanding enterprise, entrepreneurship and small firms*. London: Macmillan.

Davidsson, P.(2004). *Researching entrepreneurship*. New York: Springer.

Dickson, P. H., Solomon, G. T., & Weaver, K. M.(2008). Entrepreneurial selection and success: Does education matter? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 239-258.

Drucker, P. F.(1985). *The discipline of innovation*. Harvard business review. 63(3), 67-81

Fayolle, A.(2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship and Regional Development*, 25(7-8), 692-701.

Garavan, T. N., & O'Cinneide, B.(1994). Entrepreneurship education and training programmes: A review and evaluation-Part 1. *Journal of European Industrial Training*, 18(8), 3-12.

Gorman, G., Hanlon, D., & King, W.(1997). Some research perspectives on entrepreneurship education, enterprise education and education for small business management: a ten-year literature review. *International Small Business Journal*, 15(3), 56-77.

Henry, C., Hill, F., & Leitch, C.(2005) Entrepreneurship education and training: can entrepreneurship be taught? Part I. *Education+Training*. 47(2), 98-111.

Katz, J. A.(2003). The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education: 1876-1999. *Journal of business venturing*, 18(2), 283-300.

Kirzner, I.(1973), *Competition and entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.

Kuratko, D. F.(2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-598.

Liñán, F.(2004). Intention-based models of entrepreneurship education. *Piccola Impresa/Small Business*, 3, 11-35.

Martin, B. C., McNally, J. J., & Kay, M. J.(2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A metaanalysis of entrepreneurship education outcomes. *Journal of Business Venturing*, 28(2): 211-224.

McMullan, W. & Long, W.A. (1987). Entrepreneurship education in the nineties. *Journal of Business Venturing*, 2(3), 261-275.

Miller, D.(1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management science*, 29(7), 770-791.

Nabi, G., & Liñán, F.(2011). Graduate entrepreneurship in the developing world: intentions, education and development. *Education+ training*, 53(5), 325-334.

Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A.(2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning & Education*, 16(2), 277-299.

Peterman, N. E., & Kennedy, J.(2003). Enterprise education: Influencing students' perceptions of

- entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(2), 129-144.
- Pittaway, L., & Cope, J.(2007). Entrepreneurship education: a systematic review of the evidence. *International small business journal*, 25(5), 479-510.
- Rideout, E. C., & Gray, D. O.(2013). Does entrepreneurship education really work? A review and methodological critique of the empirical literature on the effects of university-based entrepreneurship education. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 329-351.
- Ronstadt, R.(1987). The Educated Entrepreneurs: A New Era of Entrepreneurial Education is Beginning. *American Journal of Small Business*, 11(4), 37-53.
- Schumpeter, J.(1934). *Theory of Economic Development*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Scott, S., & Bruce, R.(1994). The influence of leadership, individual attributes, and climate on innovative behavior: A model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Solomon, G.(2007). An examination of entrepreneurship education in the United States. *Journal of small business and enterprise development*, 14(2), 168-182.
- Souitaris, V., Zerbini, S., & Al-Laham, A.(2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business venturing*, 22(4), 141-163.
- Stevenson, H. H.(1983). *A perspective on entrepreneurship*(Vol. 13). Cambridge, MA: Harvard Business School.
- Thompson, P., Jones-Evans, D., & Kwong, C. C. Y.(2010). Education and entrepreneurial activity: A comparison of White and South Asian Men. *International Small Business Journal*, 28(2):147-162.
- Timmons, J. A.(1994). *New venture creation* (4th ed.). Burr Ridge, IL: Irwin.