

기업가적 행동과 환경이 국가 경제성장에 미치는 영향

— 무역과 혁신의 조절효과를 중심으로 —

Impact of Entrepreneurial Behavior and Environment
on Economic Growth based on Country Data
— Focusing on Moderating Effect of Trade and Innovation —

이 예 림* Yea-Rim Lee

김 학 민** Hag-Min Kim

| 목 차 |

I. 서 론
II. 이론적 배경
III. 연구 모형

IV. 연구 결과
V. 논의 및 결론
참고문헌
Abstract

국문초록

한 국가의 기업가정신이 경제성장에 기여하는 영향요인으로 주목받고 있는 상황이다. 본 연구는 기업가정신을 기업가적 행동과 환경으로 세분화하여 이들이 국가의 경제성장에 미치는 영향에 대하여 분석하고자 하였다. 기존 연구에서는 기업가정신이라는 변수를 중심으로 경제성장과의 관계성을 분석하였다면, 본 연구에서는 기업가적 행동과 기업가적 환경이라는 변수를 이용하여 극

* 경희대학교 무역학과 박사과정, 제1저자

** 경희대학교 무역학과 교수, 교신저자

가들의 경제성장에 미치는 영향을 설명하고자 하였다. 더 나아가, 무역과 혁신이 제시된 독립변수들과 경제성과와의 관계에서 조절적 역할을 수행하는 지를 검증하고자 하였다. GEM의 Adult Population Survey(APS)와 National Expert Survey(NES), World bank에서 데이터를 수집하여 패널분석을 실시한 결과, 기업가적 행동과 기업가 환경요인은 모두 혹은 부분적으로 국가별 경제성장에 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 특히, 기회추구형 창업활동이 경제성장에 정의 영향을 주는 것으로 나타나 창업활동의 질적인 측면이 경제성장의 성과로 이어지는데 중요한 변수임을 도출하였다. 또한, 정부 창업 지원프로그램과 경제성장의 관계에 대하여 무역과 혁신이 유의하게 조절효과를 갖는 것을 확인하였으며, 본 연구 결과에 따른 시사점에 대하여 논의하였다.

<주제어> 기업가적 행동, 기업가적 환경, 무역, 혁신, 경제성장

I. 서론

활발한 창업은 국가의 신성장 동력으로써 국가의 경제발전에 기여한다. 창업 활동은 고용창출, 기업의 혁신과 활동을 활성화한다는 점에서 저성장 시대에 특히 강조되고 있다. 이러한 배경 하에서 기업가 정신의 구현에 가장 중요한 역할을 담당하는 창업가의 기업가정신에 대한 연구의 중요성은 점차 커지고 있다(김범성, 2012).

본 연구는 국가적 차원의 기업가정신이라는 맥락에서 창업을 중심으로 다루고 있다. 국가적 차원의 기업가정신에 대한 연구는 슈페터의 ‘창조적 파괴’(Schumpeter, 1934)가 등장한 이래 1999년 국제연구기관인 Global Entrepreneur Monitor(GEM)이 경제성장에 영향을 미치는 기업가 정신의 요인을 밝히며 진행되었다. GEM의 연구를 필두로 국가 기업가정신이 경제성장에 U자형, L자형 관계가 있음이 제시되었으며(Wennekers et al., 2005; Kelly et al., 2011), 국가 기업가정신의 질적인 면에 주목하는 등 GEM에 의하여 축적된 자료를 활용한 다양한 연구가 발표되고 있는 실정이다.

그러나 기존 국가적 기업가정신을 다룬 연구는 창업활동이 경제성장에 영향을 미친다는 큰 방향성을 제시하는 것에 그쳐, 어떤 메커니즘을 통해서 경제성장에 영향을 미치는가에 대한 구체적인 논리적 설명이 결여되어 있다. 특히 기존 연구는 기업 수준에서 국제화 및 기업성과의 영향요인을 검증한 경우가 대다수로서 거시적인 국가 차원의 기업가정신에 관한 연구는 많지 않은 실정이다.

이에 본 연구에서는 GEM의 Adult Population Survey(APS)와 National Expert Survey(NES), World bank에서 데이터를 수집하여 국가 차원에서 기업가적 행동과 환경

이 경제성장에 미치는 영향에 대하여 분석하였다. 또한, 무역과 혁신이 이들 기업가정신과 경제성과의 관계에 조절효과를 갖는지 검증하여 기존의 문헌보다 구체적인 인과관계의 메커니즘을 밝혀 연구를 차별화 하고자 하였다. 우선적으로, 국가적 차원의 기업가정신을 기업가적 행동과 기업가적 환경으로 구분하여 종속변수인 국가의 경제성과에 어떤 영향을 미치는지 분석하였으며 무역과 혁신이 이들 기업가정신과 경제성과의 관계에 조절효과를 갖는지 패널분석을 통하여 검증하였다.

본 연구를 통하여 다음과 같은 연구 질문에 답하고자 하였다. 1) 기업가적 행동은 국가 경제성과에 어떤 영향을 미치는가? 기업가적 행동의 질적인 측면은 경제적인 성과에 대하여 어떤 차이를 발생시키는가? 2) 기업가 환경은 경제성장에 어떤 영향을 미치는가? 3) 기업가 정신과 경제성장의 영향 관계에 대하여 무역량 변수가 조절효과를 가지는가? 4) 기업가 정신과 경제성장의 영향 관계에 대하여 혁신 변수가 조절효과를 가지는가?

연구의 순서로 2장에서는 기업가적 행동과 기업가적 환경 관련 문헌연구를 살펴보고 3장에서는 이를 토대로 가설 및 연구모형을 설정한다. 그 다음 4장에서는 제시된 모델을 토대로 실증결과를 분석하여 3장에서 제시한 가설을 검정한다. 마지막으로 5장에서는 결론과 시사점을 도출한다.

II. 이론적 배경 및 연구가설

1. 경제성장(Economic growth)

경제성장의 결정 요인을 설명하는 많은 연구에서 배로(Barro, 1991)의 모형이 대표적으로 사용되어왔다. 배로는 1960~1985년의 98개국 자료를 이용해서 경제성장과 노동, 투자, 정부소비 간의 관계를 분석하였다. 배로 이후 Acemoglu et al. (2001)과 Djankov (2006) 등의 많은 학자들이 배로의 모형을 변형하여 제도 및 규제 강도 등 경제성장을 설명하는 요인에 대한 이론을 다양하게 확장하였다. Djankov(2006)의 연구 결과 각 국가를 규제강도에 따라 4개 그룹으로 나누었을 때, 규제가 가장 강한 그룹에 속한 나라가 가장 약한 그룹 수준으로 규제를 완화하는 경우 경제 성장률이 연간 2.3% 상승하는 것으로 나타났다. 안상훈(2005)은 우리나라가 분석대상 기간 중 IMD 규제지수 편제대상에 포함된 국가 중에서 평균 정도의 규제수준을 유지했을 경우 우리나라의 경제성장률이 연평균 0.47% 정도 높아졌을 것이라고 주장하였다.

이상의 문헌을 토대로 본 연구에서는 바로(Barro, 1991)의 경제성장의 모형을 기반으로 하여 국가별 기업가적 행동, 기업가적 환경 수준과 경제성장 간에 직접 및 간접 영향 관계가 있을 것으로 가정하였다. 이를 통해 한 국가의 기업가적 행동과 기업가적 환경의 질적인 측면이 가져오는 경제성과의 차이를 검증 할 수 있다.

앞서 제시한 가설을 검증하기 위하여 다음과 같은 연구모형을 설정하였다. 기업 환경과 경제성장간의 관계를 실증적으로 분석한 연구들은 다음의 성장 모형을 기초로 하고 있다.

$$\text{Growth} = F(L, K, E)$$

여기서 Growth는 경제성장, L은 노동과 관련된 변수, K는 자본과 관련된 변수, E는 노동과 자본을 제외한 기타 변수를 의미한다. 본 연구에서는 E를 연구의 주요 독립변수인 기업가적 행동과 환경으로 두고 경제성장을 설명하는 요인을 고찰하였다. 정부지출을 자본변수로 두고, 자본과 노동력을 통제하여 독립변수인 기업가적 행동과 환경이 국가별 경제성장에 미치는 영향력과 이에 대한 무역과 혁신의 조절효과를 살펴보았다.

2. 국가적 차원의 기업가 정신

기업가정신 연구는 초기에 단일차원으로부터 시작하여 최근에는 다차원적으로 설명되고 있다 (김주미, 박재필, 2013). 국가 경제성장에 있어서 기업가정신이라는 주제가 주목을 받게 된 것은 1999년 GEM 컨소시엄이 계기가 되었다. GEM은 매년 기업가정신의 정도를 측정하고 이를 국가별로 비교하고 있다. GEM은 1999년 G7국을 포함한 17개 국가에 대한 조사를 통해 기업가 정신이 왕성한 국가가 상대적으로 더 높은 경제성장을 이루고 있음을 증명하였다.

국가적 차원의 기업가 정신 연구는 기업 수준에서의 연구에 비해 자료의 수집에 어려움이 있다. 따라서 관련 연구에서 주로 정량적인 지표 자료를 활용한 연구가 이루어지고 있다. GEM 데이터를 이용한 기업가정신 연구가 다수이며 (이윤재, 2003; 이민규 & 이윤준, 2013; 김원규 & 김진웅, 2014) 그 외에 Van Stel et al(2005)과 Act et al(1994) 등은 자영업(self-employed) 항목을 통해 기업가정신을 측정하였다.

본 연구에서도 GEM의 일반성인조사(Adult Population Survey, APS)와 국가전문조사(National Expert Survey, NES) 두 서베이 각각의 취지를 고려하여 국가 기업가 정신을 기업가적 행동과 환경으로 분류하였다. 창업은 개인과 환경의 상호작용을 통하여 이루어

지므로(Greenberger & Sexton, 1998) 이러한 하위분류를 통해 국가 기업가정신의 기작을 고찰할 수 있다. 또한 연구 자료의 특성을 활용하기 위하여 기업가적 행동을 총 창업활동지수, 생계형 창업활동, 기회추구형 창업활동으로 구분하였으며, 기업가적 환경을 정부 지원 창업 프로그램, 창업 기업에 대한 R&D 이전, 창업 기업에 대한 국내시장의 개방성으로 구분하였다.

3. 기업가적 행동(Entrepreneurial behavior)

국가 기업가적 행동과 경제성장에 대한 기존의 연구들은 기업가적 활동의 질적인 측면에 따라 반드시 정의 관계를 나타내고 있지는 않다고 밝히고 있다. Wenekers et al, (2005)는 2002년 GEM의 37개국 자료를 이용하여 창업한지 3개월 미만인 창업기업 비율과 1인당 GDP 간에는 U자형 관계가 성립한다고 주장하였다. 또한 창업의 질에 따라서 목적이 생계형(Necessity-driven)인지 기회형(Opportunity-driven)인지에 따라 경제성차가 달라짐을 제시하였다. 생계형 창업이란 생계유지를 위한 필요와 현실적인 상황에 의해 불가피하게 선택하게 되는 창업을 의미하는 반면, 기회형 창업이란 새로운 기회를 포착하기 위하여 자발적으로 선택하는 창업을 의미한다.

Acs(2006) 역시 기회형 창업이 많을 경우 높은 경제성장률을 달성할 수 있음을 증명하였다. 한편, Kelly et al.(2011)은 생계형 창업비율과 1인당 GDP 간에는 L자형 관계가 성립하며 생계형 창업비율이 많다고 해서 경제성장이 증진되는 것은 아님을 제시하였다. 기업가적 행동에 영향을 미치는 주요 요인으로 자금조달(Holtz-Eakin et al.,1994; Van Gelderen et al,2006), 교육수준 (Armington & Acs, 2002), 정부의 규제와 노동시장의 유연성 (Kanniainen & Vesala, 2005; Goetz & Rupasingha, 2009) 등이 거론되어 왔다.

본 연구에서는 국가의 기업가적 행동과 경제성장의 관계성을 세부적인 연구개념들로 구성하여 그 관계성을 검증하고자 하였다. 즉, 앞서 논의한 창업활동의 향태에 따라 경제성장과의 정과 부의 관계를 보인다는 것이다.

가설 1. 한 국가의 기업가적 행동은 경제성장에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-1 총 창업활동지수 TEA는 경제성장에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2 생계형 창업활동은 경제성장에 정(+혹은 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3 기회추구형 창업활동은 경제성장에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

4. 기업가적 환경(Entrepreneurial Environment)

창업환경 혹은, 기업가적 환경은 잠재적인 기업가의 창업 열망과 태도가 실제 창업으로 발전하도록 하는 배경으로써 국가 기업가 정신의 성과에 큰 영향을 미친다. 창업에 대한 적대적 환경일수록 개인의 창업에 대한 태도와 관계없이 창업비율이 낮아진다.(최주철, 2015) GEM의 기업가 정신 모델에서는 창업활동이 구조적 여건(EFCs ; Entrepreneurial Framework Conditions)에 의하여 개인이 창업을 하려는 의지에 중대한 영향을 미침을 실증분석을 통하여 증명하고 있다. 반성식 외(2013)의 연구에 따르면 한국의 창업활동은 정부의 적극적인 정책에 따라 국가의 평균과 비교해 볼 때, 창업환경 중 정부정책과 프로그램, 시장개방성 등이 상대적으로 양호한 것으로 평가되었다. 또한 Gnyawali & Fogel(1994)은 창업에 영향을 주는 환경요인으로 정부정책, 사회·경제적 조건, 창업 및 경영기술, 재무적 지원, 비재무적 지원을 분류하여 설명하였다.

세금 혜택과 투자 환경조성과 같은 정부의 정책적 지원은 창업 동기를 높이는 요인으로 제시되었다.(Schuetze, 2000) 차민석 등(2011)은 창업 의도가 발생하는데 필요한 상황으로 투자자금 유치와 창업 실패 시 안정보장과 같은 여건이 가장 중요한 요인으로 나타나 창업을 위한 제도적인 생태계 개선이 필요함을 제시하였다.

또한, 창업은 관리적 관점에서 조직구성원이 각자의 업무에 부여하는 지식, 기술, 태도의 집합체로써 창업 기업을 대상으로 한 지식확산이나 R&D 환경 또한 중요하게 작용한다. 기업가정신의 지식확산이론(Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship)에 따르면 경제성장을 위해서는 지식의 축적이 중요하지만 이를 기업가정신을 통하여 상업적 기회로 원활하게 연결시키지 못하면 지식축적이 경제성장으로 이어지는데 한계가 있기 때문이다.(Braunerhjelm et al, 2010)

GEM report는 시장개방성을 시장급변 영역과 진입장벽 영역의 두 항목으로 나누어 구성하고 있다. 특히 국내 시장은 역동성이 높아 외국기업들에 있어서도 신제품 테스트 베드로 이용되곤 하는데(조동환, 2010) 이러한 높은 시장 역동성은 신규창업기업의 새로운 제품이나 서비스가 시장에서 개방적으로 받아들여짐을 의미하며 긍정적인 기업가 환경임을 의미한다.

본 연구에서는 경제성장에 영향을 미치는 기업가적 환경 관련 요인으로 정부의 창업 지원 프로그램, 창업기업에 대한 연구개발 이전, 창업기업에 대한 국내시장의 접근성 변수를 선정하였다. 이를 반영한 가설은 다음과 같다.

가설 2 기업가적 환경은 경제성장에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-1 정부지원 창업 프로그램은 경제성장에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2 창업기업에 대한 R&D 이전은 경제성장에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
가설 2-3 창업기업에 대한 국내시장의 개방성은 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

5. 무역과 혁신의 조절효과

기존의 기업가정신 연구에서 기업가정신의 수준과 강도는 교역국간의 경제가 통합된 정도와 연관되었다고 밝히고 있다 (Roper and Love 2002; Sterlacchi 1999). 예를 들면, 혁신주도형 선진국들은 혁신성파로 인하여 해외시장에서 경쟁 우위를 점하게 되고, 선진국들 간에 높은 경제적 통합성을 보이며 타 국가에 비하여 높은 수준의 해외 지향적 기업가정신을 보유하고 있다(UNCTAD, 2006). 외부 네트워크는 해당 기업에게 해외시장 진입을 위한 레버리지 효과(leverage effect)를 가져다 줄 수 있다(Welch et al., 1998). 따라서 무역을 통한 밀접한 경제통합은 네트워크로 인한 레버리지 효과를 가져와 기업가적 환경이 잘 조성된 국가에서 긍정적인 경제성장을 촉진할 수 있다.

따라서 기업가정신에 기반한 창업활동은 성공적으로 경제성장이라는 성과로 이어지는데, 과연 이들 기업들의 수출지향성, 무역량, 수출성과 등이 조절작용을 할 수 있는지는 흥미로운 주제이다. 물론 제시된 변수들과 경제성장과는 직접적인 효과가 있을 수 있겠지만, 본 연구의 초점이 한 국가의 창업가적 활동과 환경의 영향성을 검증한다고 했을 때, 추가적으로 무역량의 크기가 과연 그 영향성을 조절할 수 있는가 하는 문제이다. 즉, 한 국가의 기업가적 활동과 환경이 외부의 경제통합성에 비례하여 그 효과의 차이를 보일 수 있을 지를 검증하고자 하는 것이다.

가설 3. 무역은 한 국가의 기업가적 환경과 경제성장이 경제성장에 미치는 영향에 대하여 정(+)¹의 조절효과를 가질 것이다.

가설 3-1 무역은 정부지원 창업프로그램과 경제성장의 관계에 대하여 정(+)¹의 조절효과를 가질 것이다.

가설 3-2 무역은 창업기업에 대한 R&D 이전과 경제성장의 관계에 대하여 정(+)¹의 조절효과를 가질 것이다.

가설 3-3 무역은 창업기업에 대한 국내시장의 개방성과 경제성장의 관계에 대하여 정(+)¹의 조절효과를 가질 것이다.

Dirk De Clercq et al.(2008)는 무역흐름이 해외시장 지향 벤처기업의 활성화와 이를 통한 국가 기업가정신을 증진시키는 현상에 대한 설명으로 지식의 확산효과(Knowledge

spillover)를 들고 있다. 지식의 확산 즉, 혁신은 국가경제를 이루는 개별 경제주체들로 하여금 기업가정신을 고무시키는 원동력으로 작용한다. 특히 과거의 효율 주도형 경제에서와 달리 최근의 혁신주도형 경제에서 기업가정신과 혁신 및 고부가가치 기술창업 기반의 중소기업의 역할이 강조되고 있다.(이현숙, 2013) 따라서 정부창업 프로그램과 같은 정부지원, 창업기업에 대한 R&D 이전과 같은 기업가적 환경은 혁신이 활발히 이루어지는 국가에서 더 큰 경제성으로 이어질 수 있다. 또한 혁신활동이 우수한 국가일수록 기업가적 행동인 총 창업활동지수가 경제성으로 이어질 것으로 예상된다.

본 연구에서는 혁신이 기업가적 행동 및 환경과 경제성과 사이의 관계를 조절한다는 가설을 설립하였다. 세부적으로는 기업가적 행동인 총 창업활동지수와 기업가적 환경인 정부지원 창업프로그램, R&D 이전 여부가 경제성과 증진시키는 영향력에 대하여 혁신이 조절효과를 갖는지 여부를 분석하였다. 가설 3-3에서 창업기업에 대한 국내시장의 개방성과 경제성장의 관계에 대하여 무역량의 조절효과를 검증한 것과 상이하게, 가설 4-3에서는 기업가적 행동인 총 창업활동지수(TEA)와 경제성장의 관계에 대한 혁신의 조절효과를 검증하였다. 이는 앞서 기술한 바와 같이 무역 흐름과 같은 경제 통합과 창업기업에 대한 국내시장의 개방성이 밀접한 연관이 있다고 판단되었기 때문이며, 반면에 가설 4의 혁신 변수의 특성 상 국내시장의 개방성보다는 혁신 주체의 특성 즉, 기업가적 행동인 창업활동지수와 연관이 있다고 판단하였기 때문이다.

가설 4. 혁신은 한 국가의 기업가적 행동 및 환경이 경제성장에 미치는 영향에 대하여 정(+)²의 조절효과를 가질 것이다.

가설 4-1 혁신은 정부지원 창업프로그램과 경제성장의 관계에 대하여 정(+)²의 조절효과를 가질 것이다.

가설 4-2 혁신은 창업기업에 대한 R&D 이전과 경제성장의 관계에 대하여 정(+)²의 조절효과를 가질 것이다.

가설 4-3 총 창업활동지수와 경제성장의 관계는 혁신에 의해 조절될 것이다.

III. 연구 모형

Model 1)

$$\ln GDP_{it} = \alpha_1 + \beta_1 TEA_{it} + \beta_2 TEA_NES_{it} + \beta_3 TEA_IMP_{it} + \beta_4 NES_GOV_{it} + \beta_5 NES_RND_{it} + \beta_6 NES_INT_{it} + \beta_7 \ln CAP_{it} + \beta_8 \ln LAB_{it} + u_i + e_t \quad (1)$$

TEA_{it} = 총 창업활동지수
 TEA_NES_{it} = 생계형 창업활동
 TEA_IMP_{it} = 기회추구형 창업활동
 NES_GOV_{it} = 정부 창업지원 프로그램
 NES_RND_{it} = R&D 이전
 NES_INT_{it} = 국내시장 개방성
 lnCAP_{it} = 자본
 lnLAB_{it} = 노동

Model 1에서는 가설1과 가설2를 검증하고자 국가경제성장에 영향을 미치는 기업가적 행동과 기업가적 환경 및 통제변수를 독립변수로 설정하였다. 기업가적 행동 변수로는 총 창업활동지수, 생계형 창업활동, 기회추구형 창업활동이 있으며, 기업가적 환경 변수로는 정부 창업지원 프로그램, R&D 이전 및 국내시장 개방성이 있다. 자본과 노동 변수를 통제하였다.

변수에 대한 설명 및 예측 부호는 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 변수 및 설명

변수	변수 설명	출처 및 기간	예측부호
lnGDP _{it}	경제성장 : GDP per capita (constant 2005 US\$) 값에 log를 취한 값	World bank, World Development Indicator (2006-2014)	종속변수
기업가적 행동	TEA _{it}	Global Entrepreneur Monitor(GEM), 일반성인조사(Adult Population Survey, APS) (2001-2015)	+
	TEA_NES _{it}		-
	TEA_IMP _{it}		+
기업가적 환경	NES_GOV _{it}	Global Entrepreneur Monitor(GEM), 국가전문조사(National Expert Survey, NES) (2001-2015)	+/-

	NES_RND _{it}	R&D 이전 : 국가적 연구 및 개발이 새롭게 상용화 되고 SMEs 에 접근가능한 정도		+
	NES_INT _{it}	국내시장 개방성 : 기존 국내시장에 새로운 SMEs가 진입할 수 있는 정도		+
	lnTRA _{it}	무역 (% of GDP) : 제품과 서비스의 수출, 수입	World bank, World Development Indicator(2006-2014)	조절변수
	PATENT _{it}	혁신 : 특허협력조약과 국제특허청에서 집계된 특허		
	lnCAP _{it}	자본 : 국민총지출 (constant 2005 US\$)에 log를 취한 값		통제변수
	lnLAB _{it}	노동 : 15세 이상 노동인력		

Model 2)

$$\begin{aligned} \ln\text{GDP}_{it} = & \alpha_1 + \beta_1\text{TEA}_{it} + \beta_2\text{TEA_NES}_{it} + \beta_3\text{TEA_IMP}_{it} + \beta_4\text{NES_GOV}_{it} \\ & + \beta_5 \text{NES_RND}_{it} + \beta_6\text{NES_INT}_{it} + \beta_7\ln\text{CAP}_{it} + \beta_8\ln\text{LAB}_{it} \\ & + \beta_9(\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_GOV}_{it}) + \beta_{10}(\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_RND}_{it}) \\ & + \beta_{11}(\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_INT}_{it}) + u_i + e_i \end{aligned} \quad (2)$$

$\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_GOV}_{it}$ = 무역량 * 정부 창업지원 프로그램

$\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_RND}_{it}$ = 무역량 * R&D 이전

$\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_INT}_{it}$ = 무역량 * 국내시장 개방성

Model 2 에서는 Model 1에 무역량과 창업관련 변수의 상호작용 항을 추가하여 앞서 제시한 가설3인 무역량의 조절효과를 검증하였다. 창업환경을 나타내는 세 가지 변수인 정부 창업지원 프로그램, R&D 이전, 국내시장 개방성을 선택하였다.

Model 3)

$$\begin{aligned} \ln\text{GDP}_{it} = & \alpha_1 + \beta_1\text{TEA}_{it} + \beta_2\text{TEA_NES}_{it} + \beta_3\text{TEA_IMP}_{it} + \beta_4\text{NES_GOV}_{it} \\ & + \beta_5 \text{NES_RND}_{it} + \beta_6\text{NES_INT}_{it} + \beta_7\ln\text{CAP}_{it} + \beta_8\ln\text{LAB}_{it} + \beta_9(\text{PAT}_{it}*\text{NES_GOV}_{it}) \\ & + \beta_{10}(\text{PAT}_{it}*\text{NES_RND}_{it}) + \beta_{11}(\text{PAT}_{it}*\text{TEA}_{it}) + u_i + e_i \end{aligned} \quad (3)$$

$\text{PAT}_{it} * \text{NES_GOV}_{it}$ = 혁신 * 정부 창업지원 프로그램

$\text{PAT}_{it} * \text{NES_RND}_{it}$ = 혁신 * R&D 이전

$\text{PAT}_{it} * \text{TEA}_{it}$ = 혁신 * 총 창업활동지수

Model 3에서는 가설4를 검정하고자 Model 1에 포함된 변수에 혁신과 창업관련 변수의 상호작용 항을 추가하여 조절효과를 검정하였다. 정부 창업지원 프로그램, R&D 이전, 총 창업활동지수 세 가지를 선택하였다.

Model 4)

$$\begin{aligned} \ln\text{GDP}_{it} = & \alpha_1 + \beta_1\text{TEA}_{it} + \beta_2\text{TEA_NES}_{it} + \beta_3\text{TEA_IMP}_{it} + \beta_4\text{NES_GOV}_{it} \\ & + \beta_5\text{NES_RND}_{it} + \beta_6\text{NES_INT}_{it} + \beta_7\ln\text{CAP}_{it} + \beta_8\ln\text{LAB}_{it} + \beta_9(\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_GOV}_{it}) \\ & + \beta_{10}(\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_RND}_{it}) + \beta_{11}(\ln\text{TRA}_{it}*\text{NES_INT}_{it}) + \beta_{12}(\text{PAT}_{it}*\text{NES_GOV}_{it}) + \beta_{13}(\text{PAT}_{it}*\text{NES_RND}_{it}) \\ & + \beta_{14}(\text{PAT}_{it}*\text{TEA}_{it}) + u_i + e_i \end{aligned} \quad (4)$$

또한 Model 4에서는 앞서 Model 2와 3에서 검정한 모든 상호작용 항을 포함시켜 변수들 사이에 내생성 문제가 존재하는지 여부를 확인하고자 하였다.

분석에 사용된 자료는 2001년부터 2015년 사이의 시간갭이 있는 불균형 패널 데이터로 각 개체의 데이터 포괄기간이 다른 특성을 가지고 있다. 기업가적 행동과 기업가적 환경에 관한 자료는 Global Entrepreneurial Monitor(GEM)의 일반성인조사(Adult Population Survey : APS)와 국가전문조사(National Expert Survey : NES)를 통해 수집하였다. 총 창업활동지수(Total entrepreneurial activity prevalence rate : TEA)는 18-64세 인구 중에서 현재 창업을 준비하고 있는 사람의 비율(창업준비율) 및 조사시점 현재 42개월이 안된 기업(소기업 및 자영업자 포함)의 경영에 참여하고 있는 사람의 비율(신생기업참여 비율)의 합계이다. APS에서는 TEA 지수를 생계형 창업과 기회추구형 창업의 비율로 나누어 제시하고 있어 이를 통하여 창업의 질을 파악할 수 있다. 또한 NES에서는 국가에서 기업가적 활동에 영향을 미치는 국가적 제반 여건들을 평가하고자 금융, 정부정책, 공공프로그램, 교육, 기술이전, 인프라 등의 분야에 대해 조사가 이루어진다.

종속변수인 국가별 경제성장, 조절변수인 무역량과 혁신성과 변수로 사용된 특허, 그 밖에 경제성장에 대한 통제변수로 사용된 노동, 자본의 대리변수인 정부지출 등의 국가 거시지표는 World Bank의 World Development Indicator 에서 획득하였다.

IV. 연구 결과

1. 기술통계

분석에 사용된 자료의 기술통계는 다음 <표 2>와 같다. 주요 변수인 TEA 지수는 2001년부터 2015년 동안 728의 관측수를 보였으며 평균 11.1의 값을 보였다. 최대값과 최소값은 각각 1.28과 52.11로 나타났다. 기업가적 환경인 정부 창업 지원 프로그램, 창업기업에 대한 R&D 이전, 국내시장 개방성은 각각 452, 453, 454 의 관측치를 보였으며 2.83, 2.5, 2.71 의 평균값을 보였다.

<표 2> 기술통계

변수명	관측수	평균	표준편차	최대값	최소값
lngdp	476	9.26	1.23	5.57	11.33
tea	728	11.10	7.72	1.48	52.11
tea_nes	728	23.82	12.09	0	67.77
tea_imp	598	48.78	13.10	9.82	81.5
nes_gov	452	2.83	0.76	1.54	5.96
nes_rnd	453	2.50	0.59	1.64	5.38
nes_int	454	2.71	0.59	1.6	6
lntra	472	4.31	0.53	3.1	6.06
patent	428	24949.16	84869.13	1	801135
lncap	434	25.97	1.81	20.01	30.34
lnlab	478	15.73	1.68	10.63	20.03

2. 분석 결과

본 연구에서 사용한 패널데이터에 대한 하우스만 가설검정 결과를 살펴보면 네 가지 Model 모두에서 p값이 0.000으로 0.01보다 작아 귀무가설을 기각하였으며 따라서 고정 효과 모형을 선택하는 것이 적절한 것으로 나타났다.

<표 3> 분석결과

Variable	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	FE1	RE1	FE2	RE2	FE3	RE3	FE4	RE4
tea	0.006*** [0.001]	0.001 [0.002]	0.006*** [0.001]	0.000 [0.002]	0.006*** [0.002]	-0.000 [0.002]	0.005*** [0.002]	-0.001 [0.002]

기업가적 행동과 환경이 국가 경제성장에 미치는 영향

tea_nes	-0.001** [0.001]	-0.002* [0.001]	-0.001* [0.001]	-0.001 [0.001]	-0.001** [0.001]	-0.002** [0.001]	-0.001* [0.001]	-0.002* [0.001]
tea_imp	0.001* [0.000]	0.001 [0.001]	0.001** [0.000]	0.001* [0.001]	0.001*** [0.000]	0.001* [0.001]	0.001*** [0.000]	0.001** [0.001]
nes_gov	0.057*** [0.015]	0.097*** [0.023]	-0.142* [0.079]	-0.284** [0.121]	0.040** [0.015]	0.058** [0.022]	-0.105 [0.080]	-0.263** [0.112]
nes_rnd	-0.006 [0.011]	-0.002 [0.018]	-0.007 [0.089]	0.019 [0.145]	-0.006 [0.011]	-0.005 [0.017]	0.019 [0.095]	0.083 [0.138]
nes_int	0.013 [0.012]	0.008 [0.018]	0.184** [0.092]	0.163 [0.141]	0.016 [0.012]	0.007 [0.018]	0.109 [0.090]	0.065 [0.131]
lncap	0.032*** [0.012]	0.090*** [0.019]	0.036*** [0.013]	0.101*** [0.189]	0.062*** [0.020]	0.181*** [0.026]	0.067*** [0.020]	0.196*** [0.026]
lnlab	-0.034** [0.016]	-0.086*** [0.024]	-0.037** [0.015]	-0.091*** [0.023]	-0.059*** [0.022]	-0.191*** [0.030]	-0.064*** [0.023]	-0.203*** [0.030]
tra×gov			0.048** [0.019]	0.093*** [0.029]			0.035* [0.019]	0.079*** [0.027]
tra×rnd			0.001 [0.022]	-0.004 [0.034]			-0.022 [0.021]	-0.014 [0.032]
tra×int			-0.040* [0.020]	-0.036 [0.033]			-0.006 [0.022]	-0.019 [0.032]
pa×gov					0.000** [0.000]	0.000*** [0.000]	0.000** [0.000]	0.000*** [0.000]
pa×rnd					0.000 [0.000]	0.000 [0.000]	0.000 [0.000]	-0.000 [0.000]
pa×tea					0.000 [0.000]	0.000 [0.000]	-0.000 [0.000]	-0.000 [0.000]
number of observation	272	272	271	271	252	252	252	252
constant	8.773*** [0.288]	7.912*** [0.429]	8.656*** [0.290]	7.644*** [0.436]	8.513*** [0.327]	7.464*** [0.437]	8.425*** [0.335]	7.171*** [0.448]
overall R ²	0.202	0.783	0.280	0.689	0.543	0.746	0.621	0.802

*, **, *** means significant at the level of 10%, 5%, 1%
Number in [] means Standard error.

고정효과로 분석한 결과, Model 1의 R²는 0.167로 16.7%의 설명력을 가졌으며 기업가적 행동 중 총 창업활동지수 TEA는 1% 유의수준에서 경제성장에 통계적으로 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 총 창업활동지수는 0.6%의 영향력을 보였으며 이는 총 창업활동지수가 한 단위 증진될 때 해당 국가 GDP는 0.6% 증가함을 의미한다. 따라서 가설 1-1은 채택되었다. 생계형 창업활동 지수는 5% 유의수준에서 경제성장에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 생계형 창업 활동이 한 단위 증진될 때 해당 국가 GDP는 0.1% 감소한다. 따라서 가설 1-2에서 예측한 바와 같이 생계형 창업활동이 경제 성장에 유의미한 영향관계를 가졌다. 또한, 기회추구형 창업활동의 경우 0.5% 유의수준에서 경제성장에 유의미한 정의 상관관계를 가졌으며 영향력은 0.001로 기회추구형 창업활동이 한 단위 증진될 때 GDP는 0.1% 증가함을 확인하였다. 따라서 가설 1-3은 채택

되었다. 이들 창업 활동 지수는 Model 2와 3에서도 같은 수치로 일관된 결과를 보였다.

창업환경 변수의 경우 정부지원 창업 프로그램은 1% 유의수준에서 경제성장에 유의미한 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 회귀계수는 0.057로 이는 정부지원 창업 프로그램이 한 단위 증진될 때 해당 국가의 GDP가 5.7% 증가함을 의미한다. 그러나 Model 2와 3에서 해당 변수의 영향력은 각각 5%와 10% 유의수준에서 14.6% 와 4%의 영향력으로 일관되게 종속변수에 유의한 상관관계를 보인 반면 Model 2와 Model 4에서는 부의 영향관계를 보여 가설 2-1는 모델에 따라 변수의 영향력이 달라졌다. 창업기업에 대한 R&D 이전은 모든 모델에서 유의하지 않은 것으로 나타나 가설 2-2는 기각되었다. 창업기업에 대한 국내시장의 개방성의 경우에는 Model 2에서만 5% 유의수준에서 9.2%의 영향력을 보였다. 이는 창업기업에 대한 국내시장의 개방성이 한 단위 증가할 때 해당 국가의 GDP는 9.2% 증가함을 의미한다. 따라서 가설 2-3역시 가설 2-1과 같이 모델에 따라 변수의 영향력이 달라지는 결과를 보였다.

Model 2의 경우 모델의 설명력은 26.4%로 나타났으며 이를 통해 검증한 결과, 창업환경 중 정부지원 창업 프로그램과 경제성과의 관계를 무역량 변수가 5%수준에서 유의미하게 조절효과를 보였다. 이는 국가의 무역량이 많을수록 창업환경이 경제성장에 큰 영향을 미침을 의미한다. 따라서 가설 3-1은 채택되었다. 창업기업에 대한 R&D 이전 변수 및 총 창업활동지수 변수와 경제성장의 관계에 대한 무역량이 조절효과를 가지지 않은 것으로 나타나 가설 3-2는 기각되었다. 한편, 창업기업에 대한 국내시장의 개방성과 경제성장 간의 관계에 대한 무역량의 조절효과는 10% 수준에서 유의미하게 부의 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 이는 무역량이 적을수록 창업기업에 대한 국내시장의 개방성이 경제성장에 큰 영향을 미침을 의미한다. 그러나 Model 4에서 무역량의 조절효과는 영향이 유의하지 않은 것으로 나타나 일관된 결과를 보이지 않았다.

Model 3의 경우 모델의 설명력은 54.3%으로 나타났으며 창업환경 중 정부지원 창업 프로그램과 경제성과의 관계를 혁신 변수가 10%수준에서 유의미하게 조절하는 것으로 나타났다. 이는 국가의 혁신활동이 활발할수록 정부지원 창업 프로그램이 경제성장에 큰 영향을 미침을 의미한다. 따라서 가설 4-1은 채택되었다. 그러나 창업기업에 대한 R&D 이전 및 총 창업활동 지수와 경제성장의 관계 각각에 대한 혁신의 조절효과는 나타나지 않아 가설 4-2과 가설 4-3는 기각되었다.

Model 4에서는 Model 2와 3에서 제시한 상호작용 항들을 하나의 모델에 포함하여 잠재적인 내생성문제를 감안한 강건성 검사를 실시하였다. 모델의 설명력은 62.1%로 나타났다. 검사결과 기본적인 변수인 기업가적 행동변수는 앞서 제시된 모델과 동일한 결과를 나타냈으며, 앞서 Model 2에서만 음의 부호를 나타냈던 정부지원 프로그램 변수는

유의하지 않은 결과를 보였다. 6가지 상호작용 항의 검정결과 기업가정신과 경제 성과간의 관계에 대한 무역과 혁신변수의 조절효과가 일관되게 나타남을 확인하였다.

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 국가별 기업가적 행동과 기업가적 환경이 경제성장에 미치는 영향관계를 분석하였으며, 무역과 혁신의 조절효과를 검증하였는데서 그 의의를 찾을 수 있다. 기업가 정신 연구를 통하여 국가적 창업률 증진과 경제성장을 도모할 수 있다. 앞서 서론에서 제시한 연구 질문에 답하기 위하여 GEM의 조사 범위에 포함된 국가를 대상으로 GEM과 World bank에서 자료를 수집하여 패널 분석을 실시하였으며 이를 통해 기업가 정신과 국가 GDP의 관계를 추정하였다.

추정결과, 기업가적 행동과 기업가적 환경요인은 모두 혹은 부분적으로 국가별 경제성장에 유의한 정의 영향을 미쳤다. 특히 Wennekers et al, (2005), Acs(2006) 등의 연구에서 제시된 바와 같이 기회추구형 창업활동이 경제성장에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 반면에 생계형 창업활동은 부의 상관관계를 보여 가설을 통해 추측한 결과를 확인할 수 있었다. 또한, 기업가 환경 중 정부 창업 지원프로그램이 경제성장에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 기업가 정신과 경제성장 간의 관계에 대한 조절효과 검증 결과 특히 정부의 창업 지원프로그램이 기업가 환경과 경제성장 변수 사이의 관계를 무역량과 혁신 변수가 유의하게 조절하고 있는 것으로 나타났다. 세금 혜택과 투자 환경조성과 같은 정부의 정책적 지원의 중요성(Schuetze, 2000; 차민석 등, 2011)이 국가적 기업가정신의 성과를 이끌어내는데 중요함을 알 수 있었다.

연구 결과에 따른 이론적 시사점으로 국가적 차원에서 기업가적 행동은 경제성장에 영향을 미치며 창업의 질적인 측면이 경제성장이라는 결과에 큰 차이를 가져옴을 확인하였다. 또한 국가적 차원에서 기업가적 환경은 기업가적 행동의 영향력보다는 미미하지만 부분적으로 영향을 미쳤으며, 무역과 혁신이 국가 기업가적 환경과 행동에 미치는 영향에 대하여 간접적인 조절 효과를 가짐을 확인하였다. 특히 무역 교류와 혁신활동이 활발한 국가일수록 기업가적 환경 중 정부창업 지원 프로그램이 큰 경제성과를 가져오도록 촉진시킨다.

실무 및 정책적 시사점으로, 창업 활성화 정책의 효율성을 높이기 위해서는 필요에 의한 기업가정신 보다는 도전정신에 의거한 기업가 정신을 촉진해야 하며, 기업이 창업

을 쉽게 할 수 있는 환경을 조성하여 경제성장을 도모해야 한다. 특히, 정부 창업 지원 프로그램을 활성화하여 기업가 정신을 효율적으로 장려할 필요가 있다. 본 연구 결과를 유관 정책에 반영함으로써 효과적으로 기업가적 행동을 증진하고 우호적인 창업환경을 조성할 수 있을 것으로 기대되며, 이를 통하여 국가적 창업률을 증진시켜 직간접적으로 경제성장을 촉진할 수 있다.

마지막으로 본 연구의 한계점으로는 기업가적 환경 요인의 분석 결과가 모델에 따라 다른 영향력을 보여 종속변수나 독립변수에 영향을 미치는 다른 요인이 존재하거나 혹은 독립변수 사이에 밝혀지지 않은 영향관계가 있을 것으로 추측된다. 또한 국가 수준의 기업가 정신과 경제성장의 영향력에 대한 연구에서 무역량과 혁신 외에 주요변수를 매개하거나 조절하는 설명변수들에 대한 연구가 부족하다. 나아가 국가별 자료뿐만 아니라 국내 데이터를 수집하여 기업가정신을 증진시키는 요인과 메커니즘에 대한 향후 연구가 필요하다.

참고문헌

- 김주미·박재필(2013), “우리나라 기업가정신 모델 수립에 관한 연구”, 「정보기술아키텍처연구」, 제10권 2호, pp.237-249.
- 김범성(2012), “연구논문: 경제, 경영 영역; 창업가의 심리적 특성과 기업가정신에 관한 연구-과정 모형을 중심으로”, 「유라시아연구」, 제9권 1호, pp.119-152.
- 김원규·김진웅(2014), “기업가정신, 지식을 통한 경제성장”, 「경제연구」, 제32권, pp.119-137.
- 반성식 외(2013), “한국의 기업가정신 활동: 2012년 글로벌기업가정신연구 (GEM) 를 중심으로”, 「한국창업학회지」, 제8권 3호, pp.27-57.
- 이민규·이윤준(2013), “[기업가정신/벤처/창업/정책]: 기업가 정신이 국가 경제성장에 미치는 영향 분석: GEM 자료를 중심으로”, 「중소기업연구」, 제35권 4호, pp.217-234.
- 안상훈(2005), “중소기업의 진입과 성장에 대한 실증분석.” 혁신주도형 경제로의 전환에 있어서 중소기업의 역할, 한국개발연구원.
- 이윤재(2003), “기업가정신과 경제성장의 관계 분석: GEM 가설을 중심으로”, 「중소기업연구」, 제25권 3호, pp.105-127.
- 이현숙(2013), “혁신형 기업가의 양성을 통한 기업가정신 활성화 방안”, 「과학기술정책」, 제23권 2호, pp.22-33.

조동환(2010), “창업 활성화를 위한 국내 투자여건 변화에 관한 연구”, 한국무역학회 국제학술대회, 2010.6, pp.203-217.

차민석·안상현·이정우·김영환(2011), “청년 기업가를 위한 창업지원체계 설계와 정책 방안 수립”, 「기업가정신과 벤처연구」, 제15권 제1호, pp.93-124.

최주철(2015), “전자무역: 온라인 창업교육이 글로벌 창업 기업가정신에 미치는 영향 연구”, 「통상정보연구」, 제17권 3호, pp.59-70.

Acemoglu, Daron, and James A. Robinson(2001). “A theory of political transitions.” *American Economic Review*, pp.938-963.

Acs, Z. J., Audretsch, D. B., and Evans, D. S.(1994), “*Why does the self-employment rate vary across countries and overtime?*,” CEPR Discussion Papers 871, C.E.P.R. Discussion Papers.

Armington, Catherine, and Zoltan J. Acs(2002), “The determinants of regional variation in new firm formation.” *Regional studies* 36.1, pp.33-45.

Barro. R. (1991), Economic growth in a cross-section of countries, *Quarterly Journal of Economics* 106, pp.407-443.

Braunerhjelm .P, Z. J. Acs, D.B.Audretsch, and B ‘Carlsson(2010),” *The Missing Link : Knowledge Diffusion and Entrepreneurship in Endogenous Growth*,” *Small Business*

Dirk De Clercq, Jolanda Hessels, Andre van Stel(2008), *Small business Economy* 31, pp.283-303.

Djankov, Simeon, Caralee McLiesh, and Rita Maria Ramalho(2006), “Regulation and growth.” *Economics Letters* 92.3. pp.395-401.

Goetz, Stephan J., and Anil Rupasingha(2009), “Determinants of growth in non-farm proprietor densities in the US, 1990-2000.” *Small Business Economics* 32.4, pp.425-438.

Gnyawali, D. and Fogel, D(1994), Environments for entrepreneurship development: Key dimensions and research implications. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, Vol. 18, No. 4, pp.43-62,

Holtz-Eakin, Douglas, and Timothy M. Smeeding(1994), “Income, wealth, and intergenerational economic relations of the aged.” *Demography of aging*, pp.102-145.

- Kanniainen, Vesa, and Timo Vesala(2005), “Entrepreneurship and labor market institutions.” *Economic Modelling* 22.5, pp.828–847.
- Kelly Smith Martin Beasley (2011), “Graduate entrepreneurs: intentions, barriers and solutions”, *Education+ Training*, Vol. 53 Iss 8/9, pp.722–740.
- Roper, Stephen, and James H. Love(2002), “Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants.” *Research policy* 31.7, pp.1087–1102.
- Schumpeter, Joseph Alois(1934), “*The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*,” Vol. 55. Transaction publishers.
- Sterlacchini, Alessandro(1999), “Do innovative activities matter to small firms in non-R&D-intensive industries? An application to export performance.” *Research Policy* 28.8 pp.819–832.
- Schuetze, Herb J.(2000), “Taxes, economic conditions and recent trends in male self-employment: a Canada-US comparison.” *Labour Economics* 7.5, pp.507–544.
- UNCTAD (2006), *Statistical Profiles of the Least Developed Countries*, New York and Geneva: UNCTAD.
- Van Gelderen, Marco, Roy Thurik, and Niels Bosma(2006), “Success and risk factors in the pre-startup phase.” *Small Business Economics* 26.4, pp.319–335.
- Van Stel, André, Martin Carree, and Roy Thurik(2005), “The effect of entrepreneurial activity on national economic growth.” *Small business economics* 24.3, pp.311–321.
- Welch, D., L. Welch, and I. Wilknsn(1998), “The Importance of Networks in Export Promotion : Policy Issues,” *Journal of International Marketing*, Vol.6, No.4, pp.66–82.
- Wennekers, van Stel, Thurik and Reynolds(2005), Nascent entrepreneurship and the level of economic development, *Small Business Economics*, April 2005, Volume24, Issue3, pp.293–309.
- Acs, Zoltan(2006), “How is entrepreneurship good for economic growth?,” *Innovations* 1.1, pp.97–107.

Impact of Entrepreneurial Behavior and Environment
on Economic Growth based on Country Data
– Focusing on Moderating effect of Trade and Innovation –

Yea-Rim Lee

Hag-Min Kim

• Abstract •

Given the increasing importance of entrepreneurship in a nation's economic growth, this study empirically examined the effect of entrepreneurial behavior and environment on economic growth based on country level data. While previous studies have centered on entrepreneurship as a dominant variable that impacts economic growth, this study has extends the discussion by empirically testing the effects of two entrepreneurial variables, which are entrepreneurial behavior and entrepreneurial environment, on economic growth. Furthermore, the study attempted to examine the moderating effects of trade and innovation on the relation between the independent variables and economic growth. According to the panel analysis using data from GEM and World Bank, both entrepreneurial behavior and environment affected national economic growth, completely or partly. Results showed that opportunity-driven entrepreneurial behavior has a significant effect on economic growth, suggesting that qualitative aspect of entrepreneurial activities are critical to economic growth. The results also indicated that both trade and innovation have significant moderating effects on the relationship between governmental support program and economic growth.

<Key Words> Entrepreneurial Behavior, Entrepreneurial Environment, Trade, Innovation, Economic Growth