

산업별 창업 결정요인의 세 가지 가설 검증, 2008-2014년

이창근*

Three Hypothesis Tests for Determinants of Business Start-up

Changkeun Lee*

국문요약 본 연구의 목적은 창업의 이론적 배경에 근거하여 산업별 창업의 결정 요인을 분석하는 것이다. 이를 위해 경기 요인, 소득 요인, 기술 혁신 요인 외에 지역 요인에도 초점을 맞춰 지역 산업구조 특성 및 지역 노동시장 구조를 고려하였다. 분석결과 산업별 창업 결정 요인에 있어서 창업의 세 가지 이론은 대체로 부합한다고 할 수 있다. 경기침체에 오히려 창업이 증가하였고, 지역 내 소비 뿐 아니라, 1인당 지방재정지출의 경우에도 창업에 긍정적 영향을 미쳐 창업을 통한 지역경제 성장을 위해 지방정부의 역할이 보다 중요하다고 하겠다. 창업보육센터가 제조업 부문에서 창업에 긍정적 영향을 주어 중앙 및 지방정부의 창업 지원정책의 일환인 창업보육센터 외에도 다양한 산학 주도형 창업보육시설 또한 활성화되어야 할 것이다. 또한 창업에 있어서 인구증가는 잠재적 수요 창출 측면에서 볼 때 매우 중요한 요소였으며, 지역 산업구조 특성과 지역 내 인적자본의 영향은 산업별로 다르게 나타났다. 제조업의 경우 집적효과가 同산업의 창업에 긍정적으로 작용하였으며, 기타 서비스업의 경우 다른 모든 조건이 일정할 때 인적자본 변수가 창업에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

주제어 창업 결정 요인, 창업보육센터, 실업률, 지역내 소비, 1인당 지방재정지출

Abstract : The purpose of this study is to analyze the determinants of start-ups by industry based on the theoretical background of entrepreneurship. For this purpose, regional industrial structure and local labor market structure are considered in order to focus on regional factors in addition to economic factors, income factors, and technological innovation factors. As an analyzed result, three theories of entrepreneurship generally agree with the determinants of industry - specific entrepreneurship. During the economic recession, the number of start-ups has increased. The intra-regional consumption and the local government expenditure per capita have also positive effects on the start-up. The incubation center has a positive effect on the start - up in the manufacturing sector. Therefore, the academic-industrial leading various incubation facilities should be activated in addition to the central or local government leading incubation centers, which is a part of the policy to support start-ups of central and local governments. In addition, population growth is a very important factor in terms of potential demand creation, and the characteristics of regional industrial structure and the effect of human capital within

* 서울대학교 공과대학 연구부교수, 경제학 박사(bigtwo7@snu.ac.kr)

the region differ by industry. In the case of the manufacturing industry, the accumulation effect positively influences the start-up of the industry. In other service industries, the human capital variable had the greatest effect on the start-up when all other conditions are constant.

Key Words : Determinants of Start-ups, Incubation Centers, Unemployment, Intra-regional Consumption, Local Government Expenditure per Capita

1. 서론

국내외적으로 저성장이 고착화되는 우려 속에서 각국 정부는 새로운 성장동력과 성장방안을 찾으며 노력하고 있다. 우리나라도 현정부 출범 이후 창조경제라는 경제성장 패러다임을 제시하여 창업을 적극 장려하고 있다. 현정부 출범 이전에도 창업의 성공 가능성을 높이기 위해 정부 주도의 창업보육센터를 통해 창업자에게 시설과 장소 제공, 경영과 기술 지원을 하고 있다.¹⁾ 창업은 지역경제 성장은 물론 고용기회 창출, 지역인구 유입, 지역경제 혁신 등의 긍정적 효과를 가져 온다(Reynolds *et al.*, 1994). 기업의 퇴출과 산업의 쇠퇴는 새로운 신생 기업의 출현을 자극하기도 한다(Pe'er and Vertinsky, 2008). 동시에 지역 간 창업 격차는 지역경제 성장의 불균형을 초래할 수도 있을 것이다. 유럽 선진국들과 미국은 1970년대부터 창업의 지역 간 격차로 인한 지역 간 불균형 문제를 해소하기 위해 이를 초래하는 원인을 규명하기 위한 연구들을 진행해 왔다(문남철, 2008). 이러한 배경에서 창업 또한 지역이라는 공간적 범위를 고려해야 할 것이다. 또한 창업의 지역 간 격차를 분석하는 것도 중요하지만 그 원인을 파악하는 것이 보다 필요할 것이다. 왜냐하면 궁극적으로 이는 지역별로 창업을 활성화하고 지원하기 위한 지역 정책을 입안하는 데 도움이 될 것이기 때문이다. 하지만, 그간 대부분의 창업에 관한 국내 연구들은 창업 활성화를 위한 정책 및 제도에 관한 연구나 자금 지원 방안 또는 자금 지원 효율성에 관한 연구에 그쳤다는 한계가 존재한다(이희창 외, 2004; 김현욱, 2005; 박경주, 2006; 양현봉,

2006, 문남철, 2008).²⁾

본 연구의 목적은 산업별 창업의 결정 요인을 분석하는 데 있다. 이를 위해 본 연구는 창업의 이론적 배경에 근거하여 경기 요인, 소득 요인, 기술 혁신 요인을 고려하였고, 특히 지역 요인에도 초점을 맞춰 지역 산업구조 특성 및 지역 노동시장 구조를 추가하였다. 또한 금융위기를 거치면서 우리 경제가 저성장 시대에 진입한 것을 고려했을 때 생계형 창업이 증가하였을 것이란 점을 감안하여 3차 서비스산업에서 도소매·운수·숙박음식·부동산업을 따로 분리하여 분석하였다.³⁾ 궁극적으로 창업 결정요인 분석을 통해 경제 성장을 위한 창업의 정책방향을 산업별로 제시하고자 한다. 분석 시기는 2008년부터 2014년까지이며, 16개 시도별로 균형패널자료를 구축하여 회귀분석하였다. 특히 창업 관련 자료의 부재로 인해 시도별 산업별 전국사업체조사 자료를 활용하여 산업별 사업체 순증가를 창업으로 간주하였다.⁴⁾ 2장은 창업의 이론적 배경과 창업의 결정요인과 관련한 선행연구들을 검토하였다. 3장은 자료 분석 및 분석모형과 창업의 결정 요인을 논의하였다. 끝으로 4장에서는 분석결과를 토대로 결론 및 정책적 함의를 제시하였다.

2. 창업의 이론적 배경과 결정요인

창업은 경제학 측면에서 세 가지 이론으로 설명될 수 있다(김용웅·차미숙, 1995). 첫째, 1960년대 이래 서구 경기침체와 탈산업화 측면에서 창업율의 증가를 설명하는 경기쇠퇴가설이다. Keeble and Wever(1986)

〈표 1〉 창업의 결정요인 요약

연구자	결정요인 변수
Reynold <i>et al.</i> , 1994	인구, 경제활동인구, 실업, 소득, 자산, 소기업비중, 산업구조, 고용구조(학력수준, 전문직종사자, 젊은층 인구), 지방재정지출
Keeble and Walker, 1994	인구, 소득, 실업, 경제활동인구, 소비자가격, 자가, 산업구조, 면적, 지방재정지출, 지방세, 고용구조(전문직종사자, 학력수준)
Armington and Acs, 2002	기업규모, 산업밀도, 인구, 소득, 실업, 기업오너십, 학력수준
Dohse and Schertler, 2003	연구개발인력, 특허권, 인적자본, 벤처캐피탈
Fritsch and Falch, 2007	경제활동인구, 실업, 산업구조, 소규모기업비중, 특허권, 자본, 소득, 소비, 연구개발인력
Zhou <i>et al.</i> , 2016	산업구조, 인구, 면적, 퇴출기업특성(규모 및 기업년수), 지역특성요인
김용웅 · 차미숙, 1995	인구, 소득, 경제활동인구, 면적, 지방세, 기업규모, 고용구조(사무직종사자, 생산직종사자, 제조업체 종사자)
문남철, 2008	인구, 1인당 민간소비지출, 사업체수, 고용구조(젊은층 인구, 고등교육인구, 전문직종사자)
최창호 · 안동환, 2010	지방재정지출, 농촌성지수, 외국인노동자수, 경제활동인구, 인구, 최소창업자본, 산업구조, 소규모기업비율

는 직장에서의 해고와 해고위협 그리고 직장 내의 발전가능성 감소에 대응하기 위해서 또는 경기쇠퇴기에 대기업의 구조조정 등에 따른 생산활동 포기 및 시장공백으로 인한 시장참여 유인으로 인해 창업이 촉진된다고 주장하였다. 둘째, 가구의 소득증대는 개인의 기호 및 문화적 취향의 다양성을 초래해 소량의 상품수요를 유발하고 소규모업체의 시장진입기회를 제공할 수 있다는 소득증대가설이다. 실제 1960년대 이후 이탈리아의 소규모 창업증대는 소득증가로 인한 다양한 맞춤형 상품의 수요증가에 기인했다는 것이다. 셋째, 1970~1980년대 서구의 경기침체는 기술혁신에 의해 극복이 가능할 뿐 아니라, 이러한 생산기술의 변화가 재화와 서비스의 생산에 있어서 분산화 되고 기술적 유연성을 확보하여 수많은 소기업의 창업이 가능하다는 것이다. Zhou *et al.*(2016)의 연구에서도 기술이 끊임없이 발전하는 창조적 파괴 속에서 새로운 기업의 출현이 가능하고 이들 기업이 혁신과 신제품 생산을 가져온다고 지적하였다. Armington and Acs(2002)는 1980년대의 경우 실업이 창업과 깊은 관련이 있었지만 1990년대 들어서는 기술수준이 보다 큰 영향을 미친다고 주장하였다.

이러한 창업의 이론적 배경은 곧 창업의 결정요인으로 이어진다. 다시 말해 창업의 국가 간 지역 간 격차는 경제발전수준, 경기변동, 소득과 소비변화, 기

술변화, 경제정책 등에 의해 영향을 받는다. 이외에도 인구, 도시화수준, 기업규모 및 산업구조, 고용구조 등도 중요한 요인일 수 있다. 특히 고용구조의 경우 젊은 연령층 비중이 높을수록, 교육수준이 높을수록, 전문직 종사자 비율이 높을수록 창업이 활발하게 발생한다(문남철, 2008). 이외에도 중앙정부 뿐 아니라, 지방정부의 창업지원정책, 창업보육시설, 연구개발 등도 창업에 영향을 미칠 수 있다.

선행연구들에서 사용된 창업의 결정요인들은 〈표 1〉에 정리하였다. Reynolds *et al.*(1994)의 연구결과에 따르면 소득변수의 경우 국가별로 창업에 미치는 영향이 서로 상이하게 나타났다. 하지만, 인구 변수와 관련하여 분석대상인 모든 국가들에 있어서 정(+)의 효과를 나타냄으로써 높은 인구성장률과 인구밀도를 지닌 국가는 잠재적 수요를 창출하기 때문에 창업을 촉진시킨다고 주장하여 창업의 소득증대가설을 뒷받침하였다. Armington and Acs(2002)는 고용구조 관련하여 노동의 학력수준 변수를 사용하여 창업에 있어서 지역의 인적자본 및 교육을 중요한 요소로 제시하였다. Dohse and Schertler(2003)은 창업에서 지역의 연구개발 인력 및 특허권 등 기술혁신 요인이 중요하다고 설명함으로써 창업의 기술혁신가설을 뒷받침하고 있다. Fritsch and Falck(2007)의 연구는 창업의 경기쇠퇴가설을 뒷받침하고 있는데, 분석결과 지역의

〈표 2〉 본 연구의 종속변수 및 창업 결정요인 변수

구분		세부내용
창업 결정요인	경기요인	실업률(%)
	소득요인	1인당 지역총소득(천 원), 1인당 민간소비(천원), 1인당 지방재정지출(천 원) ⁶⁾
	혁신요인	연구개발비(백만 원), 창업보육센터(개)
	지역·산업·기업요인	인구증가율(%), 경제활동인구(명), 대졸 이상 경제활동인구(명), 제조업집적계수, ⁹⁾ 산업다양성지수, ¹⁰⁾ 소규모기업비중(%), 지역더미변수
	종속변수	산업별 사업체 순증가(개)

출처: 통계청, 단 창업보육센터는 중소기업청 자료임.

실업률은 단기적으로는 서비스 산업의 창업을 촉진 하지만, 장기적으로는 유의하지 않다고 주장하였다. Zhou *et al.*(2016)의 경우 퇴출기업의 규모가 크고 오래된 기업일수록 새로운 기업의 진입을 촉진시킨다고 분석하였다. Zhou *et al.*(2016)은 이를 퇴출기업의 유무형의 자산이 새로운 기업에게 흡수되는 확산효과로 설명하고 있다. 최창호·안동환(2010)은 우리나라의 경우 건설업을 제외한 모든 산업에서 관련 산업의 집중도⁹⁾가 양의 계수를 가지며 통계적으로도 유의해 지역화경제가 창업을 촉진시키는 것으로 분석하였다.

요약하면 해외 선행연구들에서는 창업의 결정요인으로 실업, 소득, 연구개발 관련 변수들을 사용함으로써 앞서 설명한 창업의 세 가지 이론적 배경을 뒷받침하고 있다. 또한 대부분의 선행연구들은 창업의 결정요인으로 기업규모 및 산업구조, 학력수준 또는 전문직종사자 비중 등의 고용구조를 주요 요인으로 고려하고 있다. Zhou *et al.*(2016)의 경우 지역특성요인을 특히 강조하였다. 이는 중국이 개혁과 개방의 과정에서 국유경제에서 사유경제, 중앙계획경제에서 지방분권경제, 폐쇄경제에서 수출주도경제 등으로 국가경제 뿐 아니라 지역경제 모두 근본적인 변화를 겪고 있는 것과 무관하지 않다.

3. 분석

1) 자료

본 연구의 분석기간은 2008년부터 2014년까지이

며, 16개 시도별로 균형패널자료를 구축하여 회귀분석하였다. 현재 우리나라 경제가 금융위기를 거치면서 일시적으로 2010년 경제성장률을 6.5% 기록한 적도 있지만, 확장적 재정정책의 뒷받침 없이는 잠재성장률 3% 달성조차 어려운 장기 경기침체 국면에 진입하고 있다는 데에 이의가 없는 상황이다. 따라서 창업의 이론적 배경 중 하나인 경기침체가설을 참고하여 분석시기를 금융위기 기간이 포함된 2008~2014년으로 설정하였다. 종속변수는 김용웅·차미숙(1995)의 연구를 참고하여 시도별 산업별 전국사업체조사 자료를 활용하여 시도별 산업별 사업체 증가분을 사용하였다.⁶⁾ 산업은 전산업, 제조업, 생계형 서비스업, 기타 서비스업으로 구분하였다.⁷⁾ 창업의 결정요인과 관련한 설명변수는 경제학 측면에서의 창업의 세 가지 가설과 선행연구들을 참고하여 〈표 2〉와 같이 선정하였으며 변수들의 기초통계량은 〈표 3〉과 같다. 특히 본 연구는 지역 요인을 반영하고자 지역 산업구조 특성으로 지역화 경제와 도시화 경제를 각각 대변하는 지역별 제조업집적계수 및 산업다양성지수를 포함하였다. 또한 지역별 소규모 기업비중을 산출하여 기업 규모가 창업에 미치는 영향을 반영하고자 하였으며, 지역 노동시장 변수로는 경제활동인구 외에 인적자본 요소를 반영하고자 대졸이상 노동인구를 추가하였다. 지역더미변수의 경우 수도권 지역과 비수도권 지역 간의 경제력 격차를 고려하여 수도권 지역 더미를 포함하였다. 이를 통해 산업별로 지역경제 격차가 창업 격차로 이어지는지 판단할 수 있을 것이다. 산업별 회귀분석에 있어서 종속변수와 설명변수 간의 시차를 1

〈표 3〉 변수들의 기초통계량

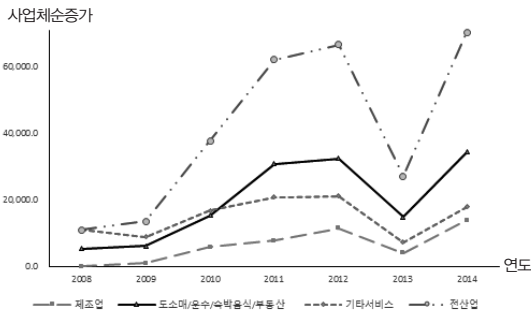
변수	단위	N	평균	표준편차	최솟값	최댓값
전산업	개	112	5,058	7,158	0	37,044
제조업	개	112	752	1,422	0	10,073
생계형 서비스업	개	112	2,527	3,547	0	18,810
기타 서비스업	개	112	1,612	2,273	0	11,237
1인당 지역총소득	천 원	112	23,870	7,339	15,397	50,587
1인당 민간소비	천 원	112	12,168	1,668	9,315	17,975
1인당 지방재정지출	천 원	112	4,280	1,526	2,093	8,133
실업률	%	112	2.96	0.91	1.60	5.10
연구개발비	백만 원	112	2,787,717	4,895,264	75,233	27,309,456
창업보육센터	개	112	18	11	1	53
소규모기업비중_전산업	%	112	99.92	0.03	99.82	99.96
소규모기업비중_제조업	%	112	99.76	0.19	99.16	100.00
소규모기업비중_생계형서비스업	%	112	99.99	0.01	99.95	100.00
소규모기업비중_기타서비스업	%	112	99.85	0.07	99.59	99.91
제조업집적계수		112	1.04	0.48	0.24	1.82
산업다양성지수		112	0.82	0.09	0.66	0.98
인구증가율	%	112	0.54	0.70	-0.68	2.84
경제활동인구	명	112	1,555,196	1,566,701	289,000	6,172,000
대졸 이상 경제활동인구	명	112	411,054	535,991	53,000	2,101,000

로 두고 자료를 정리하였다. 이는 전년도의 사회적 경제적 제반 여건이 당해년도 창업에 보다 큰 영향을 미칠 것이기 때문이다(Zhou et al., 2016).

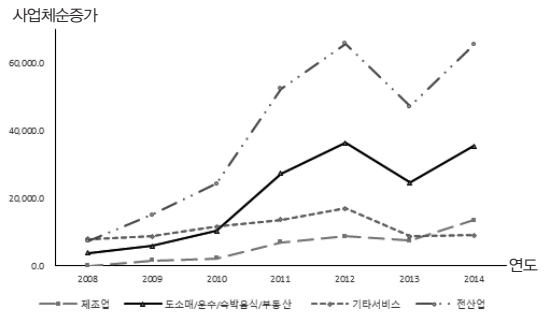
〈그림 1〉과 〈그림 2〉는 수도권, 비수도권 지역의 산업별 창업추이를 나타낸 것이다. 수도권, 비수도권 지역 모두 〈그림 1〉과 〈그림 2〉에서 보듯이 전 산업뿐 아니라 산업별 창업추이에서도 2013년을 제외하고는 상승추세를 보이고 있다. 특히 금융위기 시기였던 2008~2009년, 금융위기 이후 경제성장률을 6.5% 달

성한 2010년까지는 수도권, 비수도권 모두 생계형 서비스업종을 제외한 기타서비스업종에서의 창업이 전체 창업을 주도하고 있는 것으로 나타났다. 하지만, 2010년 이후 다시 경제가 저성장 국면에 진입한 시기에서는 도소매·운수·숙박음식·부동산업 등 생계형 서비스업종의 창업이 전체 창업에서 차지하는 비중이 가장 높게 나타났다.

특히 생계형 서비스업종의 창업은 2012~2014년 기간 동안 비수도권 지역에서 수도권 지역보다 약



〈그림 1〉 수도권 지역의 산업별 창업 추이 (2008~2014년)



〈그림 2〉 비수도권 지역의 산업별 창업 추이 (2008~2014년)

〈표 4〉 지역별 산업별 평균 창업수(2008~2014년)

(단위: 개)

구분	산업	평균 창업 수	동기간 창업 수가 0인 수
수도권	제조업	6,255	7
	생계형 서비스업	19,874	2
	기타 서비스업	14,811	0
	전산업	41,214	2
비수도권	제조업	5,780	19
	생계형 서비스업	20,551	17
	기타 서비스업	10,980	1
	전산업	39,716	6

1.03~1.66배 높게 이루어져 일부 업종에서 지역별 격차가 두드러졌다. 하지만, 제조업과 기타서비스업의 경우 2013년을 제외하고는 수도권 지역의 사업체 증가가 비수도권 지역의 사업체 증가보다 높은 것으로 나타나 수도권 지역에서 동일종들의 창업이 보다 활발하게 이루어진 것으로 판단할 수 있다. 다만, 비수도권 지역의 경우 2014년도에는 제조업의 창업수가 기타서비스업종의 창업수를 앞서는 것으로 나타났다.

〈표 4〉에서도 보듯이 2008~2014년 기간 동안 지역별 산업별 평균 창업수를 살펴보면 도소매·운수·숙박음식·부동산업 등 생계형 서비스업종을 제외한 제조업, 기타서비스업, 전산업 모두 수도권 지역이 높게 나타나 앞선 산업별 연도별 창업 추이 분석결과와 동일한 결과를 보였다. 생계형 서비스업종의 창업이 비수도권 지역에서 상대적으로 높은 것은 두 지역 간의 경제력 격차에 기인한다고 판단할 수 있겠다. 문남철(2008)의 연구에서도 인구성장, 집적경제 등 보다 유리한 창업여건을 제공하는 수도권의 창업 비율이 비수도권보다 훨씬 높을 뿐 아니라, 제조업 및 서비스업의 창업 또한 상대적으로 수도권 지역에서 많이 발생했다고 제시하였다. 특히 서비스업 가운데서도 높은 인구증가 및 전후방 산업연계효과 등으로 인해 수도권 지역에서는 생계형 서비스업 외의 지식집약형 고차서비스업의 창업이 활발한 반면 비수도권 지역에서는 저차서비스업 중심의 생계형 창업이 특화되었다고 분석하였다. 최창원·안동환(2010)의 연구에서도 2006~2008년 기간 동안 전체 창업의 63.9%가 수도

권에 집중되었다고 분석하였다.

2) 분석

일반적으로 가산자료의 회귀분석에서는 일반선형 회귀모형을 사용하는 것이 부적절하다. 왜냐하면 잔차의 분산이 상이하기 때문이다. 따라서 이 경우 포아송 모형이나 음이항 모형을 사용하여야 한다. 포아송 모형은 종속변수의 분산이 평균과 같은 포아송 분포를 따르게 된다. 만약 분산이 평균보다 클 경우 포아송 모형 또한 추정치의 편이가 발생하는 문제가 있어 이 경우에는 가산자료의 분산에 있어 이질성을 인정하는 음이항 모형을 적용하게 되는 것이다.¹¹⁾

포아송 모형은 다음 식 (1)과 같다. y_{irt} 는 창업기업 수를 의미하며, i 는 산업, r 는 지역, t 는 시점을 각각 나타낸다. λ_{irt} 는 추정되어야 할 포아송 파라미터로서 창업기업수의 평균 및 분산을 의미한다. X_{irt} 는 앞서 제시한 〈표 2〉의 본 연구의 창업 결정요인 변수들을 포함한다.

$$\Pr(Y_{irt}=y_{irt}|X_{irt})=\frac{e^{-\lambda_{irt}}\lambda_{irt}^{y_{irt}}}{y_{irt}!} \quad (1)$$

$$\lambda_{irt}=E(Y_{irt})=Var(Y_{irt})=\exp(X_{irt}\beta)$$

음이항 모형의 경우 포아송 파라미터 λ_{irt} 에 오차항 ε_{irt} 가 결합된 것으로서 평균과 분산의 형태는 식 (2)와 같다. $\alpha > 0$ 일 경우 분산이 평균을 초과하게 되는 과산포가 발생하여 음이항 모형을 적용하게 되는 것이다.

$$\lambda_{irt}^* = E(Y_{irt}, \varepsilon_{irt}) = \lambda_{irt} \varepsilon_{irt} \quad (2)$$

$$Var(Y_{irt}) = \lambda(1 + \alpha \lambda_{irt})$$

분석결과는 <표 5>에 제시하였다. 분석결과 모든 산업 부문에서 우도함수 값이 음이항 모형에서 개선되었으며, 최우추정법에 의해 계산된 과산포 값이 존재함에 따라 음이항 모형을 중심으로 산업별 창업의 결정요인을 창업의 이론적 배경에 근거하여 해석하면 다음과 같다. 먼저 경기쇠퇴가설 변인인 실업률의 경우 전산업 뿐 아니라, 제조업, 생계형 서비스업, 기타서비스업 모두 양의 부호를 보여 경기쇠퇴기에 오히려 창업이 증가하는 것으로 나타나 경기쇠퇴가설에 부합하였다. 다만 경기침체에 생계형 서비스업의 창업이 보다 활발히 일어날 것이라 일반적인 견해와 달리 제조업 부문에서 보다 적극적으로 창업이 일어날 것으로 예상되었다. 이는 일반적으로 개발도상국에서 경기불황기에 생계형 창업이 증가하는 현상과 비교해 볼 때 우리 경제가 그만큼 양적 측면에서 성장하였다는 것을 의미한다.¹²⁾

소득요인과 관련한 변수들의 경우 각 변수별로 각 산업에 미치는 영향이 서로 다르게 나타났다. 1인당 지방재정지출의 경우 모든 산업에서 창업에 긍정적 영향을 미칠 뿐 아니라, 통계적으로도 유의하였다. 이는 지역경제 성장을 위해 지방정부가 지방재정정책을 확장적으로 펴고 다양한 기업 지원을 직간접적으로 적극 시행하는 것으로 해석할 수 있을 것이다. Sutaria and Hicks(2004) 및 Peake and Marshall(2007)의 연구결과 또한 동일하게 나타났다. 지역 소득보다는 지역 내 소비가 전산업, 제조업, 생계형 서비스업의 창업을 이끄는 것으로 나타났으며 기타 서비스업의 경우에만 1인당 지역총소득이 통계적으로 유의한 양의 회귀계수를 나타내어 창업을 주도하였다. 뿐만 아니라 지역 내 소비의 회귀계수는 지방재정지출의 회귀계수보다 전산업, 제조업, 생계형 서비스업 부문에서 1.70~2.82배 크게 나타났다. 결국 지역 내 소비가 지역경제를 견인하는 소비견인설처럼 창업의 경우에도 제조업 및 생계형 서비스업에서는 소비가 수요를 창출하여 창업기회를 확대하는 등 중요한 역할을 하는

것으로 판단할 수 있겠다. 다만 기타 서비스업의 경우 방송정보통신, 금융보험, 전문과학기술, 행정, 교육, 문화 등으로 구성되어 생계형 서비스업처럼 단순한 수요 증가 요인이 창업으로 이어지기 보다는 소득이 뒷받침되어야 하는 것으로 이해할 수 있다.

창업의 세 번째 이론적 배경인 기술혁신 가설과 관련하여 단순한 연구개발비의 지출은 모든 산업부문에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 하지만, 창업보육센터는 제조업 부문에서 창업에 긍정적 영향을 주는 것으로 분석되어 중앙 및 지방정부의 창업 지원정책의 일환인 창업보육센터는 실질적으로 창업에 매우 큰 영향을 미치는 것으로 판단할 수 있다. 결국 제조업 부문에서 기술혁신형 창업의 증가를 통해 혁신 주도형 지역 산업구조로 전환하고 지역경제 성장을 견인하기 위해서는 보다 체계적이고 효율적인 창업보육 정책이 적극적으로 필요할 것이다. 이는 궁극적으로 지역경제 차원에서 4차 산업혁명에 대비하는 일이기도 한 것이다.

지역 내 기업규모와 관련하여 선행연구들에 있어서는 소규모 기업 비중이 높은 지역의 경우 제조업 창업이 상대적으로 높고, 대규모 기업 비중이 높은 지역은 서비스업의 창업이 활발하다고 분석하였다(Keeble and Walker, 1994; Lasch et al., 2013). 하지만 본 연구에서 음이항 모형 분석 결과, 소규모 기업 비중은 통계적 유의성이 없는 것으로 나타났다. 오히려 지역 산업구조 특성 가운데 제조업집적계수가 제조업의 창업을 증대시키는 것으로 나타나 집적에 따른 시너지 효과가 제조업 부문에서 발생하는 것으로 볼 수 있다. 지역 노동시장 변수 가운데서는 인구증가율이 제조업을 제외한 모든 산업 부문에서 통계적으로 유의한 정(+)의 효과를 보여 선행연구들의 결과와 동일하였다. 즉 인구증대는 수요 증가로 이어져 창업의 기회가 확대되는 것으로 이해할 수 있다. 특히 생계형 서비스업의 인구증가 변수의 창업 회귀계수가 가장 높아 앞서 소비가 수요를 창출하여 창업기회를 확대하는 것과 마찬가지로 인구증가는 잠재적 수요 창출로 이어져 생계형 서비스업의 창업에 있어서 가장 중요한 요인이라 할 수 있을 것이다. 인적자본변수는 전산업 및

〈표 5〉 산업별 회귀분석 결과

구분	전산업		제조업		생계형서비스업		기타서비스업	
	포아송모형	음이항모형	포아송모형	음이항모형	포아송모형	음이항모형	포아송모형	음이항모형
상수항	-66.249***	-76.680***	-92.957***	-150.334***	-74.228***	-89.222***	-10.363***	-6.937
1인당 지역총소득	-0.172***	-0.326	0.965***	-1.654	-0.517***	-0.904	0.887***	0.601*
1인당 민간소비	3.721***	4.275**	4.525***	8.975**	4.930***	6.407**	-1.568***	-1.235
1인당 지방재정지출	1.826***	2.517***	2.143***	4.575***	1.747***	2.275**	0.903***	0.642*
실업률	0.233***	0.348*	0.294***	0.579**	0.238***	0.277	0.280***	0.174*
연구개발비	-0.041***	-0.135	0.013	-0.562	-0.073***	-0.184	0.140***	0.136
창업보육센터	0.188***	0.205	0.378***	0.504*	0.075***	0.065	0.077***	0.031
소규모기업비중 _전산업	4.198***	6.102						
소규모기업비중 _제조업			4.007***	2.013				
소규모기업비중 _생계형서비스업					25.391***	19.033		
소규모기업비중 _기타서비스업							1.983***	1.034
제조업집적계수	0.225***	0.446	2.025***	2.217**	0.079***	0.502	-0.467***	-0.343
산업다양성지수	0.571***	-0.305	2.983***	1.761	0.705***	0.489	-1.461***	-0.917
인구증가율	0.352***	0.419**	0.185***	0.308	0.441***	0.559**	0.164***	0.213*
경제활동인구	0.022	-0.963	-0.460***	-1.038	0.254***	-0.534	-0.249***	-0.042
대졸 이상 경제활동인구	0.743***	1.565*	0.847***	1.816	0.657***	1.288	1.004***	0.813*
수도권지역더미	-0.368***	-0.382	-0.827***	-1.333	-0.324***	-0.386	0.140***	0.158
log lik.	-68347.324	-1006.101	-15249.981	-714.081	-44244.264	-904.908	-15422.404	-858.539
Dispersion		1.155		2.218		2.189		0.274

*, **, ***은 각각 유의수준 1%, 5%, 10%에서 통계적으로 유의함.

기타 서비스업에서 통계적으로 유의한 양의 관계를 보였다. 이는 기타 서비스 산업이 방송정보통신, 금융보험, 전문과학기술, 행정, 교육, 문화 등으로 대표되어 전문직종으로 구성된 것으로 이해할 수 있으며 기타 서비스업의 활발한 창업을 통해 지역경제를 고부가가치의 지식기반 경제로 전환시키고 성장시키기 위해서는 인적자본 육성이 뒷받침되어야 할 것이다. 이를 위해서는 지역 내 대학, 연구기관, 기업연구소 등 다양한 혁신 주체들의 역할이 보다 중요하다고 하겠다.

지역더미변수의 경우 비록 통계적 유의성은 떨어지지만, 기타 서비스업에서만 수도권 지역에서 보다 활발히 창업이 이루어지고 있는 것으로 판단할 수 있다.

이는 문남철(2008)의 연구에서처럼 수도권 지역에서 생계형 서비스업 외에 지식집약형 고차서비스업의 창업이 활발한 것과 동일한 결과이다.

요약하면 산업별 창업의 결정요인에 있어서 창업의 세 가지 이론은 대체로 부합한다고 할 수 있다. 또한 창업에 있어서 인구증가는 잠재적 수요 창출 측면에서 매우 중요한 요소로 판단할 수 있다. 지역 산업구조 특성과 지역 내 인적자본의 영향은 산업별로 다르게 나타났다. 이는 각 산업의 특성과도 관계가 있다. 제조업의 경우 집적효과가 同산업의 창업에 긍정적으로 작용하였으며, 기타 서비스업의 경우 다른 모든 조건이 일정할 때 인적자본 변수가 창업에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 앞서 기초자료 분석에서

제조업과 기타 서비스업의 경우 비수도권 지역보다는 수도권 지역에서 상대적으로 창업이 활발히 일어난 것과 관련하여 볼 때, 同산업 부문에서의 창업 활성화를 위해서는 이들 지역에서의 집적효과 및 인적자본 육성이 더욱 강화될 필요가 있을 것이다. 또한 기초자료 분석결과, 비록 생계형 서비스업의 창업이 비수도권 지역에서 보다 높게 이루어졌다고 해서 이들 지역에서 타산업 부문의 창업활성화를 위한 제반 노력을 소홀히 해서는 안 될 것이다. 왜냐하면 비수도권의 경우 생계형 서비스업 창업을 통한 지역경제 성장 전략은 한계가 있을 것이기 때문이다. 무엇보다도 수도권 지역보다 상대적으로 저렴한 비수도권 지역의 생산비용, 수도권 규제, 이에 따른 지방이전촉진정책 등 수도권 지역 입장에서 다양한 창업제약요인들을 효과적으로 활용한 창업활성화 정책을 고려할 필요가 있을 것이다. 동시에 지방 산업단지 재생 및 첨단 산업단지 지정, 지역 내 전략 산업 육성, 지방이전 인센티브 등 지방정부의 다양한 지원제도 수립, 지방거점 산학 주도형 창업보육시설 활성화 등을 통한 집적화 전략도 추진할 필요가 있다. 지방거점 산학 주도형 창업보육시설은 지역인재 유출을 막고 오히려 인적자본 육성을 통해 창조산업을 포함한 지식 집약형 고차 서비스업 등 다양한 산업 부문에서의 창업활성화에 기여할 수도 있을 것이다.

4. 결론 및 정책적 함의

본 연구는 산업별 창업의 결정 요인을 분석하였다. 이를 위해 창업의 이론적 배경에 근거하여 경기 요인, 소득 요인, 기술 혁신 요인 외에 지역 요인에도 초점을 맞춰 지역 산업구조 특성 및 지역 노동시장 구조를 고려하였다. 그리고 금융위기 이후 우리 경제가 저성장 시대에 진입하면서 생계형 창업이 증가하였을 것 이란 점을 감안하여 3차 서비스산업에서 도소매·운수·숙박음식·부동산업을 생계형 서비스업으로 따로 분리하여 분석하였다. 분석결과 산업별 창업 결정 요인에 있어서 창업의 세 가지 이론은 대체로 부합한

다고 할 수 있다. 경기쇠퇴기에 오히려 창업이 증가하였고, 경기침체에 생계형 서비스업의 창업이 보다 활발히 일어날 것 이란 일반적인 견해와 달리 제조업 부문에서 보다 적극적으로 창업이 일어날 것으로 예상되었다. 소득요인과 관련한 변수들의 경우 각 변수별로 각 산업에 미치는 영향이 서로 다르게 나타났다. 하지만 1인당 지방재정지출의 경우 모든 산업에서 창업에 긍정적 영향을 미쳐 창업을 통한 지역경제 성장을 위해 지방정부의 역할이 보다 중요하다고 하겠다. 지역 내 소비의 경우에도 전산업, 제조업, 생계형 서비스업의 창업을 이끄는 것으로 나타났으며 지역 내 소비의 회귀계수는 지방재정지출의 회귀계수보다 전산업, 제조업, 생계형 서비스업 부문에서 1.70~2.82 배 크게 나타났다. 결국 제조업 및 생계형 서비스업에서는 소비가 수요를 창출하여 창업기회를 확대한다고 평가할 수 있다. 기술혁신 가설과 관련하여 창업보육센터가 제조업 부문에서 창업에 긍정적 영향을 주는 것으로 분석되어 중앙 및 지방정부의 창업 지원정책의 일환인 창업보육센터는 실질적으로 창업에 매우 큰 영향을 미치는 것으로 판단할 수 있다.

또한 창업에 있어서 인구증가는 잠재적 수요 창출 측면에서 볼 때 매우 중요한 요소였으며, 지역 산업구조 특성과 지역 내 인적자본의 영향은 산업별로 다르게 나타났다. 제조업의 경우 집적효과가 同산업의 창업에 긍정적으로 작용하였으며, 기타 서비스업의 경우 다른 모든 조건이 일정할 때 인적자본 변수가 창업에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수도권 및 비수도권 지역 모두 이들 산업에서의 창업 활성화를 위해서는 지방정부의 적극적인 창업 관련 지원 정책 뿐 아니라, 집적화 전략 및 지역 내 대학, 연구기관, 기업연구소 등 다양한 혁신 주체들을 중심으로 한 인적자본 육성을 위한 노력도 필요할 것이다.

본 연구는 자료의 한계로 인해 창업과 관련한 지역별 산업별 세세자료가 구축되지 못하여 대체 자료를 활용하였다. 향후에는 관련 자료가 구축될 경우 창업의 지역 간 격차를 공간분석기법을 통해 분석할 필요가 있을 것이다. 이를 통해 지역 및 산업별 창업지도를 구축하고 시기별로 추이 분석하여 지역 산업정책

을 모색할 수 있을 것이다. 또한 기업 수준의 미시자료를 활용하여 신규 창업 기업의 입지선택 요인을 분석하여 지역경제 차원에서 지방정부의 기업유치 전략을 연구할 필요도 있다. 이외에도 창업이 전체 부가가치에 미치는 영향과 관련하여 창업함수를 구축하여 일반연산균형모형을 통해 창업의 국민경제효과를 분석하고, 지역경제격차에의 영향도 함께 분석할 필요가 있다. 끝으로 산업 구조조정 시각에서 산업별 기업의 퇴출과 신규 진입의 효과를 동시에 고려하여 분석할 필요도 있을 것이다. 가령 특정산업에 있어서 기업의 퇴출이 그 산업의 몰락을 의미하는 것이 아니라 오히려 신규 기업의 진입을 자극하는 요인으로 작용하여 산업재생으로 이어질 수도 있는 것이다.

주

- 1) 창업보육센터의 경우 금융위기 직전년도인 2007년 대비 2014년 말 기준으로 전국적으로 4.8% 증가하였지만, 모두 수도권 지역에서 신규 설립된 것이며 비수도권 지역은 변동이 없었다.
- 2) 국내에서 창업과 관련한 창업의 지역격차 및 결정요인 등에 관한 연구가 활성화되지 못한 이유로 최창호·안동환(2010)은 창업 관련 기업 자료의 부재에 있다고 지적하고 있다.
- 3) 김도관(2014)은 도소매업, 숙박 및 음식점업, 부동산 및 임대업을 생계형 창업으로 분류하고 있지만, 한국노동연구원 등 연구에서는 운수업까지 포함하고 있다.
- 4) 국세청의 국세통계연보나 중소기업청의 중소기업조사통계는 지역별 산업별로 자료를 구축하지 않는 한계가 있으며, 김용용·차미숙(1995)의 연구에서 지역별 창업율의 차이를 비교적 안정적으로 대변하고자 제조업의 순증가분을 창업으로 간주하여 연구한 사례가 있다.
- 5) 최창호·안동환(2010)은 지역화경제 변수로서 해당산업의 지역 총고용인원 대비 고용인구 비중을 활용함으로써 단순히 해당 산업의 지역별 비중을 계산하여 사용하였다. 하지만 본 연구는 산업별 종사자수를 활용한 입지상계수를 직접 계산하여 포함하였다.
- 6) Sutaria and Hicks(2004)에 따르면 공간의 물리적 특성에 따른 격차를 반영하기 위해 종속변수로서 총기업수 또는 고용인원 대비 창업기업수의 비율을 사용하기도 하나 실제 창업기업수는 변화가 없지만 지역경제 환경에 따라 모수의 변동이 창업기업수의 변화로 반영되는 문제점이 있다. 이러한 문제로 인해 가산자료인 창업기업수 자체를 종속변수로 활용하지만, 앞서 언급한 것처럼 본 연구에서는 국세청 및 중

소기업청의 승인통계자료의 지역별 산업별 세부자료의 한계로 인해 김용용·차미숙(1995)의 연구를 참고하여 산업별 사업체 순증가를 창업으로 간주하였다. 증가가 없는 경우 창업이 없는 것으로 간주하여 0으로 처리하였으며, 이는 최창호·안동환(2010)의 연구에서 신설법인수가 없는 경우 창업이 없는 것으로 간주하여 0으로 처리한 것과 같다.

- 7) 제조업은 제조업(10~33), 전기, 가스, 증기 및 수도사업(35~36), 하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업(37~39)을 포함하였고, 생계형 서비스업은 도매 및 소매업(45~47), 운수업(49~52), 숙박 및 음식점업(55~56), 부동산업 및 임대업(68~69), 기타 서비스업은 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업(58~63), 금융 및 보험업(64~66), 전문, 과학 및 기술서비스업(70~73), 사업시설관리 및 사업지원서비스업(74~75), 행정·교육·보건·사회복지서비스업(84~87), 예술, 스포츠 및 여가서비스업(90~91), 협회 및 단체, 기타서비스업(94~96)을 포함하였다. 1차 산업과 건설업은 산업별 분석에서 제외하였다.
- 8) 1인당 지방재정지출은 시도별로 일반회계와 특별회계의 지방재정지출 세출결산 총계규모를 시도별 인구로 나눠 산출하였다. 특히 1인당 지방재정지출을 소득요인으로 본 것은 기업 측면에서는 Reynolds *et al.*(1994)의 설명처럼 지방정부의 재정지출이 지방정부의 창업기업 보조금 외에 소비적 지출의 경우 기업의 재화 또는 서비스의 직접 수요로 이어질 뿐 아니라, 투자적 지출 또한 사회간접자본 시설 구축 등을 위한 다양한 재화 또는 서비스의 간접 수요로 이어지기 때문이다. 결국 이러한 지방정부의 재정지출은 기업의 창업에 긍정적 효과를 가져올 것이라고 설명하였다.
- 9) $(L_{ij}/L_j)/(L_i/L)$, L =종사자수, i =지역, j =산업
- 10) $1 - \sum |(L_{ij}/L_j) - (L_i/L)|$, L =종사자수, i =지역, j =산업
- 11) 만약 가산자료의 특성상 지나치게 0의 값이 많이 포함되어 있을 경우에는 영과잉음이항 모형을 이용하여야 한다. 하지만 본 연구의 경우 <표 4>에서 보듯이 2008~2014년 기간 동안 산업별 창업수가 0인 수가 전체 관측치 대비 크지 않아 포아송 모형과 음이항 모형을 적용하였다.
- 12) World Bank 발표에 따르면 실제 우리경제는 2015년 GDP 기준으로 세계 11위를 기록하였다(<http://data.worldbank.org/data-catalog/GDP-ranking-table>).

참고문헌

- 김도관, 2014, 창업을 통한 청년 일자리 창출, 『부산발전포럼』, 147, pp.8-15
- 김용용·차미숙, 1995, 창업의 지역격차와 결정요인분석, 『국토연구』, 23, pp.19-35
- 문남철, 2008, 지역 간 창업 격차 및 특성, 『지리학연구』, 42(2), pp.255-267

- 박경주, 2006, 창업보육센터 재정지원과 운영성과의 관계 연구: 인천지역 창업보육센터를 중심으로, 『벤처경영 연구』, 9(3), pp.159-185
- 이희창 · 하상균 · 이희선, 2004, 중소기업 육성과 지방정부 역할, 『한국정책연구』, 4(1), pp.107-130
- 양현봉, 2006, 창업촉진을 위한 법인설립제도 개선 방안, 『중소기업연구』, 28(4), pp.163-185
- 최창호 · 안동환, 2010, 산업별 창업기업의 입지결정요인 분석, 『국토계획』, 45(2), pp.193-205
- Armington, C., Z. J. Acs, 2002, The Determinants of Regional Variation in New Firm Formation, 『Regional Studies』, 36(1), pp.33-45
- Dohse, D., A. Schertler, 2003, Explaining the Regional Distribution of New Economy Firms: A Count Data Analysis, Kiel Working Paper, No. 1193.
- Fritsch, M., O. Falck, 2007, New Business Formation by Industry over Space and Time: A Multidimensional Analysis, 『Regional Studies』, 41(2), pp.57-172.
- Keeble, D., E. Wever, 1986, Introduction, in Keeble, D. and E. Wever(eds), 『New Firms and Regional Development in Europe』, Croom Helm: New Hampshire
- Keeble, D., S. Walker, 1994, New Firms, Small Firms and Dead Firms: Spatial Patterns and Determinants in the United Kingdom, 『Regional Studies』, 28(4), pp.411-427
- Lasch, F., F. Le Roy, F. Robert, 2013, Regional determinants of ICT new firm formation, 『Small Business Economics』, 40(3), pp.671-686
- Pe'er, A., I. Vertinsky, 2008, Firm Exits as a Determinant of New Entry: Is There Evidence of Local Creative Destruction?, 『Journal of Business Venturing』, 23(3), pp.280-306
- Peake, W., M. Marshall, 2007, Is Degree of Rurality More Crucial to Small Firm Births than Access to Incubators? An Analysis of States' Relative Efficiencies in Promoting the Birth of Small Firms, American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Portland, Oregon, TN
- Reynolds, P., D. J. Storey, P. Westhead, 1994, Cross-National Comparisons of the Variation in New Firm Formation Rates, 『Regional Studies』, 28(4), pp.443-456
- Sutaria, V., D. A. Hicks, 2004, New Firm Formation: Dynamics and Determinants, 『The Annals of Regional Science』, 38(2), pp.241-261
- Zhou, Y., C. He, S. Zhu, 2016, Does Creative Destruction Work for Chinese Regions?, the 6th Asian Seminar in Regional Science, Sendai, Japan

게재신청 2017.01.19

심사일자 2017.01.24

게재확정 2017.03.09

주저자: 이창근, 교신저자: 이창근