

# 서울시 세대별 창업 분포와 영향 요인에 대한 연구: 청년층과 중년층의 비교를 중심으로

홍성표 (서울시50플러스재단 정책연구센터 PM)\*

임한려 (서울대학교 경력개발센터 연구교수)\*\*

## 국 문 요 약

이 연구는 서울시 세대별(청년층, 중년층) 창업의 공간적 분포와 영향 요인을 분석하는데 목적이 있었다. 이를 위해 창업가의 연령대 자료를 포함하고 있는 서울시 사업체조사(2018) 데이터를 활용하여 서울시 424개 행정동의 세대별 창업 분포를 분석했으며, 산업, 인구구조 및 창업지원 기관 관련 변인이 포함된 연구모형을 설정하여 세대별 창업의 영향 요인을 분석하였다.

분석 방법은 서울시 행정동의 세대별 창업과 주요 변인들의 빈도, 평균 및 표준편차를 확인하기 위해 기술통계를 활용했으며, 전역적, 국지적 공간자기상관 분석을 통해 세대별 창업의 공간적 분포를 분석하였다. 특히 세대별 전체 창업과 주요 산업별 창업을 구분하여 분석함으로써 서울시 창업의 공간 분포를 심층적으로 확인하였다. 이후 라그랑주 검정을 통해 공간회귀분석 모형을 선택하였으며, 이를 바탕으로 세대별 창업에 미치는 지역적 영향 요인을 분석하였다.

연구결과를 통해 도출한 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 청년층과 중년층 창업의 공간적 분포에 유의미한 차이가 있었다. 청년층은 서초·강남-용산-마포-강서구로 이어지는 벨트 지역에서 창업이 활발하게 이루어졌지만, 중년층은 서초·강남·송파·강동으로 대표되는 동남권 지역의 창업이 활발한 편이었다. 둘째, 서울시 세대별 창업은 업종에 따라 다양한 공간적 분포를 보였다. 지식집단산업(정보통신, 전문서비스)은 세대 공통적으로 서초, 강남, 마포, 구로, 금천구가 중심지역이었으며, 제조업은 기존 집적지를 중심으로 창업이 집중되어 있었다. 반면 생활서비스업의 경우 청년층은 용산, 마포, 관악 등 대학과 문화 중심지역에서 창업이 활발했으며, 중년층은 신시가지 중심으로 창업이 집중되었다. 셋째, 서울시의 세대별 창업 입지에 대한 영향 요인에 차이가 있었다. 청년층은 첨단산업, 대학, 문화자본 및 인구 밀집이 창업에 유의미한 영향 요인이었으며, 중년층은 전문서비스 특화도, 낮은 평균연령, 창업지원 기관 밀집 수준이 창업에 유의미한 영향을 미쳤다. 또한 이러한 입지요인은 산업별로 차별적인 영향이 있었다.

연구를 통해 제시한 제언은 다음과 같다. 첫째, 서울시 지역, 산업 및 세대별 특성을 고려한 체계적인 창업지원이 필요하다. 세대별 창업 지역과 산업에 상당한 차이가 있는 만큼 지역 및 산업적 특성을 고려한 맞춤형 창업지원 체계를 강화할 필요가 있다. 둘째, 연구 방법적 측면에서 데이터 축적을 통해 자치구 단위에서 문화, 재정 등을 종합적으로 고려한 후속 연구가 필요하다.

핵심주제어: 서울시, 세대, 청년, 중년, 창업, 공간회귀분석, 공간적 자기상관

## 1. 서론

창업은 혁신의 토대이자 고용 창출과 경제성장의 동력으로 주목받고 있다. 4차 산업혁명으로 대표되는 기술변화와 고용 없는 성장이 확대됨에 따라 창업의 중요성이 더욱 강조되고 있으며, 국내·외에서 창업에 대한 지원과 관심이 높아지고 있다. 중소기업벤처부(2021)에 따르면 최근 4년간 창업지원 예산은 125% 이상 증가했으며, 창업 기업도 2016년 116.2만 개에서 2020년 148.5만 개로 증가하였다. 국내 창업생태계도 더욱 활성화되고 있는데 서울시는 2020년 세계 270개 도시 중 스타트업 생태계 순위 20위에 위치하는 등 창업 중심지로 발전하고 있다.

창업지원 사업과 프로그램도 양적, 질적으로 성장하고 있는데, 2021년 기준 전국 32개 기관 194개 사업이 운영될 예정이며, 청년, 여성, 장애인 등 다양한 대상별 창업지원과 문화, 기술, 해양 등 산업별 맞춤형 창업지원이 확대되고 있다.

이처럼 창업에 대한 관심과 정책 지원이 확대됨과 동시에 학문적으로 창업 현상을 이해하고 설명하기 위한 노력도 지속되고 있다. 청년, 대학생, 소상공인 등 다양한 대상의 기업 가정신과 창업동기, 창업의도, 창업효과 등에 대한 연구가 활발하게 진행되었으며(김남표·권영주, 2018, 김태경, 2019; 옥준우 외, 2020, 장성희 외, 2014), 최근에는 중장년/시니어의 창업에 대한 연구도 수행되고 있다(박종범 외, 2020; 양경애·하규수, 2020).

\* 1저자, 서울시50플러스재단 정책연구센터 PM, sungpihong@gmail.com

\*\* 교신저자, 서울대학교 경력개발센터 연구교수, hrcareer@snu.ac.kr

· 투고일: 2021-04-28

· 1차 수정일: 2021-06-11

· 2차 수정일: 2021-06-25

· 게재확정일: 2021-06-28

이처럼 창업에 대한 개인의 심리적 변인에 초점을 맞춘 연구와 함께 지역 및 공간적 관점에서 창업을 분석한 연구들도 일부 존재하는데(류준영 외, 2014, 박종화, 2013, 이금숙·박소현, 2019, 최창호·안동환, 2010) 이 연구들은 도시 및 지역 경제의 관점에서 창업 현상을 분석했다는 점에서 차별화된다. 세부적으로 일반적인 기술·벤처 창업(박종화, 2013, 안홍재·고석찬, 2019)에서 지식서비스업 및 신산업에 대한 연구(김종중·김갑성, 2009, 배은솔·윤갑식, 2020, 사호석, 2020)까지 다양한 산업에서 창업 기업들의 지역적 분포와 입지요인이 분석되었다.

창업 현상을 지역과 공간적 관점에서 분석하는 것은 거시적인 관점에서 창업의 변화와 환경적 요인과의 관계를 살펴볼 수 있다는 점에서 의미가 있다. 그러나 선행연구에서는 특정 산업의 지역 분포와 입지요인에 초점을 맞추고 있을 뿐 창업가의 특성에 기초한 공간 및 지역 분석이 거의 이루어지지 못했다는 한계가 있었다.

이 연구에서 주목한 창업가의 특성은 연령(세대)이다. 창업가의 연령에 따라 선호하는 업종과 지역에 차이가 있다는 점을 고려해 보면, 창업의 세대별 지역 분포와 입지요인에 어떠한 차이가 있는지 분석함으로써 지역적 관점에서 창업 현상을 심층적으로 이해할 수 있다. 특히 청년, 여성, 장애인 등 대상에 초점을 맞춘 창업지원 정책 및 프로그램이 확대되는 상황에서 이 연구는 청년과 중년이라는 세대별 창업의 차이를 바탕으로 지원 정책에 대한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 판단하였다.

선행연구에서는 청년층과 중년층 창업가의 특성이 다르다는 것을 보여주고 있는데, 청년층은 직업 경험, 네트워크, 자본 등이 부족하지만 시장의 트렌드를 반영한 차별화된 제품 및 서비스 개발에 강점이 있다. 반면 중년층은 ICT 등 기술변화에 대한 적응에 어려움을 겪는 모습을 보이지만, 경력과 전문성, 자본, 네트워크 활용 등의 부분에서 장점이 있다(김재옥, 2013).

창업에서 청년과 중년층의 차이는 업종의 선택에서도 찾아볼 수 있는데 청년층은 정보통신 기술과 융합한 업종, 트렌디한 서비스업에 초점을 두는 반면, 중년층은 기존 경력을 살릴 수 있는 업종에서 창업을 하거나 프랜차이즈, 생활서비스 등 경력전환을 통한 생계형 창업의 비중이 높다는 점에서 차이가 있다.

이러한 맥락에서 이 연구는 서울시를 중심으로 2030세대인 청년층과 4050세대인 중년층 창업 기업들의 지역적 분포 차이를 확인하고 공간회귀분석을 통해 지역적 영향 요인을 분석하였다. 서울시는 국내에서 창업생태계가 가장 활발하게 조성된 지역이며, 창업의 지역적 특성이 존재한다는 점에서 분석에 적합한 지역이다. 조달호 외(2019)에 따르면 서울시는 여러 업종의 창업이 활발하게 이루어지는 강남지역, 제조업 중심지인 구로구 및 동북권 지역, 주거 중심지역으로 창업이 활발하게 발생하지 않는 지역 등 지역에 따라 창업 패턴에 차이가 있다. 또한 사업체 조사를 통해 행정동별 신설 사업체와 창업자의 연령대 정보가 담긴 원자료를 확보할 수 있다는

점에서 세대별 창업을 공간적 관점에서 분석할 수 있는 적합한 지역이다.

방법적으로는 서울시 사업체 데이터와 창업생태계 자료들을 활용하여 세대별 창업에 대한 공간적 분포와 자기상관을 분석했으며, 공간회귀 분석을 통해 세대별 창업의 영향 요인을 분석하였다. 특히 세대별 전체 창업과 주요 산업(정보통신, 생활서비스, 제조, 전문서비스, 예술·스포츠)에 대한 창업을 비교분석함으로써 실천적, 학술적 시사점을 도출하였다.

이러한 분석을 통해 서울시 세대별 창업의 지역적 특징들을 확인하고 창업을 촉진할 수 있는 지역 요인을 분석함으로써 창업 현상에 대한 이해와 정책의 방향에 대한 시사점을 제시하였다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 기업의 입지 및 창업 관련 이론

새로운 사업을 시작하거나 신규 사업체를 설립하는 행위를 포함하는 창업은 개인의 경제적, 심리적 성취뿐만 아니라 국가 경제발전과 고용 창출에도 중요한 역할을 담당하고 있다. 창업과 관련된 이론은 창업가의 심리적 특성을 바탕으로 창업 행동을 설명하는 이론, 창업 기업들의 지역적 입지를 설명하는 이론 등 다양한 관점의 이론들이 존재한다. 이 연구는 서울시 세대별(청년, 중년) 신규 사업체의 공간적 분포와 창업 요인을 분석한다는 점에서 심리적 측면보다 지역과 공간적 관점에서 창업 현상을 분석하였다.

창업가의 행동을 설명하는 이론을 간략하게 제시해보면 개인의 창업 태도, 효능감, 주관적 규범이 창업가의 창업 의도와 행동에 영향을 미친다는 계획된 행동이론(Ajzen & Fishbein, 1980), 창업에 대한 주관적 바람직성, 실현가능성, 행동경향과 창업의도의 관계를 설명하는 기업이론(Krueger & Carsrud, 1993), 창업의도를 형성하는 과정에서 개인과 사회적 맥락을 강조한 기업이론(Bird, 1988) 등이 있다(임한려, 2019). 창업 행동을 설명하는 이론들은 공통적으로 창업가가 창업을 결정하고 수행하는 과정을 심리적 변인을 중심으로 설명한다는 점이 특징적이며, 행동을 예측하는 선행 변인으로 창업 의도를 활용하고 있다.

도시경제학 등 지리와 공간적 관점의 이론들은 창업 기업의 입지와 집적지역이 형성되는 과정과 요인을 설명한다. 특히 특정 지역에 산업이 밀집되는 현상을 설명하는데 이를 바탕으로 창업 기업들의 지역적 불균형성과 입지 형태를 확인할 수 있다.

고전적인 관점에서 입지이론은 외부경제를 통해 유사한 업종의 기업들이 집중된다는 산업지구론을 제시한 Marshall(1920)로부터 시작하여 지역 내 기업들의 다양성에 기초한 지역화경제와 도시화경제 개념을 제시한 Hoover(1937)의 이론, 산업다양성과 산업특화 개념을 통해 기업의 집적을 설명하는

Ohlin(1933)의 이론 등이 있다. 기본적으로 기업은 생산과 유통비용을 최소화하는 지점에 입지 하는 경향이 있는데 Marshall(1920) 등의 이론은 특정 지역에 기업들이 집적되는 현상을 체계적으로 설명한다는 점이 특징적이다.

이후 Scott(1988)은 신산업공간이론을 통해 산업에 따라 공간 요구에 차이가 있으며, 분업화, 생산 외부화 현상이 심화됨에 따라 유연한 생산체계를 갖춘 지역에 기업들이 입지 한다는 이론을 제시하였다(장석명, 2008). 신산업지구론은 Marshall(1920)의 산업지구론을 포스트포디즘 이후 발달한 유연한 전문화와 수직적 분화를 중심으로 설명한다는 점에서 차이가 있다(김재희, 2015). 이 이론에 따르면 지역 내 기업들이 협력과 상호의존에 기초하여 밀집하게 되며, 이러한 기업들의 집적을 바탕으로 중소기업의 혁신이 창출된다고 본다. 이때 거래비용과 함께 사회문화적 상황과 맥락이 중요한 영향을 미친다는 점에서 기존 이론과 차별화된다(홍성표·양인준, 2020).

마지막으로 혁신 클러스터 이론은 지역 내 다양한 주체(기업, 정부, 연구소 등)들의 네트워크를 강조하며, 기업의 혁신에 초점을 맞추고 있다. Porter(1990)는 다이아몬드 모델을 통해 기업 입지의 경쟁력을 설명했는데, 투입요소 조건(산업경쟁력을 위한 인적, 물적, 자본, 인프라, 정책, 법률 등), 관련/지원산업, 수요조건, 기업전략 및 경쟁관계가 입지 경쟁력을 설명하는 주요 요인으로 제시하였다.

이처럼 기업의 입지를 설명하는 이론들은 거래비용을 최소화하고 외부효과를 발생시키는 지역에 기업들이 입지 한다는 관점에서 지역의 혁신 창출, 문화적 자본, 네트워크의 상호작용 등을 강조하는 다차원적인 관점으로 확대되었다.

창업이 새로운 기업체를 설립하는 행위라는 점에서 어떠한 지역에 창업할 것인지는 앞서 제시한 입지 및 집적이론을 통해서 설명할 수 있다. 특히 산업지구론, 클러스터 이론 등을 통해 서남권에 정보통신, 첨단제조업의 창업 기업들이 들어서는 현상, 강남권에 지식서비스 및 정보통신업, 마포구에 콘텐츠 및 방송 관련 업종의 새로운 기업들이 창업하는 현상을 설명할 수 있다는 점에서 의미가 있다.

이 연구에서는 서울시의 청년층과 중년층의 창업 분포와 입지요인을 분석하기 위해 이론적 논의를 바탕으로 주요 산업들의 특화 수준과 산업다양성, 창업지원기관과 같은 공간적 특성과 인구밀도, 지역 평균연령, 외국인 비율의 인구구조적 특징을 함께 고려하여 청년과 중년층 신생 기업들의 입지를 분석하였다.

## 2.2 창업 입지에 대한 선행연구

지역적 관점에서 창업을 분석한 선행연구들은 일반 창업기업들의 공간분포와 생존에서부터(류준영 외, 2014, 이금숙·박소현, 2019, 이창효, 2015) 특정 산업의 지역적 분포와 입지요인을 분석하는데 초점을 맞추고 있다. 신산업, 창조산업, 지식정보산업 등 첨단산업에 대한 연구가 활발하게 진행되었는데

(박소현·이금숙, 2016, 배은솔·윤갑식, 2020, 사호석, 2020, 이정현·이희연, 2017, 장재홍 외, 2014), 최근 4차 산업혁명이 주목받게 되면서 종단적 관점에서 관련 산업의 입지분포와 성장을 연구한 정진원 외(2020)의 연구도 존재한다.

선행연구들은 공통적으로 산업군을 중심으로 기업의 창업을 연구하는 경향이 있었는데 창업가의 특성에 따른 창업기업의 공간 분포와 입지요인에 대한 연구는 찾아보기 어렵다. 제한적으로 조성철(2020)은 밀레니얼 청년세대의 일자리 입지패턴을 분석하고 청년 산업 생태계 활성화를 위한 제언을 제시하였으며, 남기정·이동명(2018)은 20~30대의 청년 창업기업을 대상으로 생존기간별 차별화된 창업 지원서비스가 필요함을 주장하였다.

선행연구에 따르면 창업자의 연령에 따라 일 경험, 네트워크, 자금, 기술적응 등의 영역에서 차이가 있다. 일반적으로 중장년은 청년에 비해 일 경험을 통해 축적된 지식과 기술을 갖추고 있으며, 직업활동 과정에서 형성된 네트워크를 가지고 있다. 또한 초기 창업활동에 투입할 수 있는 일정 부분의 자금을 가지고 있는 경우가 있다(김재욱, 2013; Weber & Schaper, 2004). 반면 첨단산업이 확대되고 인공지능, 플랫폼 등 신기술이 발달함에 따라 기술 트렌드를 반영하여 시장성 있는 비즈니스 모델을 수립하고 기업을 운영하는데 어려움을 겪기도 한다. 특히 이전 경력을 살려서 창업하기 어려운 분야와 직무에 종사했던 중장년(대표적으로 경영사무직, 금융권 등)은 도소매업과 숙박·음식점업으로 대표되는 생계형 창업을 시작하는 비율이 더 높다. 이처럼 청년층과 중년층 창업에 차이가 있음에도 불구하고 선행연구에서는 이들의 업종 및 지역적 분포와 입지요인을 비교 분석하지 못했다는 한계가 있었다.

창업 기업들의 입지요인을 분석하기 위해 선행연구들이 제시하고 있는 영향 요인을 살펴보면, 산업특화도, 산업 다양성, 인구밀도, 외국인 비율, 교통접근성, 문화자본, 고등교육인력 등이 존재한다. 산업특화도는 전체 지역 대비 해당 지역의 산업별 상대적 중요도를 의미하는데, 입지계수(LQ: Location Quotient)를 주로 사용한다. 클러스터 이론과 집적이론에 따르면 기업체는 유사한 업종의 기업들이 밀집되어 외부효과가 발생하는 지역에 입지 하는 경향이 있다. 따라서 산업별 입지계수가 높을수록 해당 산업의 창업 기업들이 같은 지역에 입지할 가능성이 높다는 것을 예상할 수 있다. 실제 선행연구에서도 입지계수는 기업들의 진입과 집적에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다(류준영 외, 2014; 사호석, 2020; 유의진·전명진, 2019). 산업다양성도 창업 기업의 입지와 연관성이 있는데, 창조제조업의 입지에 산업다양성이 유의미한 영향을 미친다는 연구(장재홍 외, 2014)에서부터 업종의 다양성이 창업과 기업의 집적에 영향을 미친다는 연구(사호석, 2020)가 있다. 인구밀도도 창업 기업의 입지에 영향을 미칠 수 있는데 Krugman(1991)은 기업을 운영하는데 필요한 소비자를 확보할 수 있는 인구밀집 지역에 기업이 위치하는 경향이 있음을 밝혔다. 유사하게 국내에서도 창업 기업의 입지에

인구규모가 영향을 미친다는 선행연구가 존재한다(이금숙·박소현, 2019; 최창호·안동환, 2010; 장재홍 외, 2014; 정진원 외, 2020).

외국인비율, 문화시설 수 등은 창조경제를 설명하는 과정에서 문화자본을 대표하는 지표로 활용되고 있다. 장재홍 외(2014)는 창조산업의 공간적 집적 현상을 분석하는 과정에서 외국인 근로자 비중을 창조산업 특유의 관용적 요인으로 투입하여 분석하기도 하였다. Lazzarretti et al.(2012)는 외국인 비율 등의 지표가 높은 지역일수록 창조산업에 대한 수용성이 높아 관련 기업과 종사자들이 밀집할 가능성이 높다는 것을 제시하였다.

이 외에도 문화시설, 고등교육인구, 교통요인 등이 존재하지만 이 연구는 서울시 424개 행정동을 중심으로 분석이 이루어졌기 때문에 행정동 수준에서 제공되지 않는 정보들을 활용하는데 한계가 있었다.

이 연구가 창업 영향요인 측면에서 차별화되는 부분은 선행 연구에서 활용된 산업특화도, 산업다양성, 인구밀도, 외국인비율 등의 지표를 사용한 것과 함께 창업 관련 기관들의 지역적 분포를 포함했다는 점이다. 서울시 강남권은 전국적으로 창업 관련 시설이 밀집된 지역이며, 마포구, 영등포구, 성동구 등의 자치구에서도 창업 지원시설이 증가하고 있다. 이러한 창업 시설의 분포도 창업 기업들의 입지에 영향을 미칠 수 있는데, 엑셀러레이터, 공유사무실, 창업지원시설 등 다양한 기관에서 기업들이 입주할 수 있는 공간을 제공하는 경우가 많기 때문이다. 따라서 이 연구에서는 2021년 4월 기준으로 개방되어 있는 서울시 사업체조사 자료(2018)와 동일한 시점에 발간된 2018년 서울시 창업생태계 조사 보고서의 창업 지원 기관들의 위치 정보를 분석에 포함하였다. 또한 2018년 대학알리미 자료를 사용하여 대학의 위치 자료를 활용하였다.

### III. 연구 방법

#### 3.1 연구대상 및 자료

이 연구는 서울시의 세대별 창업의 공간적 특성을 분석하고 창업 기업의 입지요인을 분석하는데 목적이 있었다. 이를 위해서 사업체 대표자의 연령대 자료를 포함하고 있는 2018년 서울시 사업체 조사 원자료를 활용했다. 해당 자료는 2021년 4월 기준으로 사업체 대표자의 연령대를 확인할 수 있는 가장 최신 자료이다. 이 연구에서는 청년층을 2030세대로 규정했으며, 창업가가 해당 연령대에 포함될 경우 청년층 창업으로 분류하였고 중년층은 4050세대로 구분하였다. 청년층의 범위는 법률, 사업, 조례 등에서 다양하게 정의하고 있지만, 서울시 청년 기본 조례에서 만 19세~39세로 이하로 청년을 규정하고 있으며 중소기업벤처부에서 운영하는 창업 지원사업의 청년을 만 39세 이하로 규정하고 있다는 점에서 2030세대를 청년층으로 구분하였다. 중년층은 UN, OECD 등 국제사회

에서 노인을 구분하는 고령 지표의 기준을 65세로 설정하고 있으며, 국내에서도 주요 복지제도의 노인 기준을 65세로 두고 있다. 따라서 중년층에 60대 초반 일부 연령이 포함될 수 있지만, 사업체 조사 원자료에서 50대, 60대 등 구간을 기준으로 자료를 제시하고 있다는 점에서 이 연구에서는 상대적으로 창업이 더 활발한 4050세대를 중년층으로 정의하였다.

또한 업종에 따라 세대별 창업의 공간적 분포와 창업 요인에 차이가 발생할 수 있기 때문에 전체 창업과 함께 주요 업종(생활서비스업, 정보통신업, 제조업, 전문서비스업, 예술·스포츠여가업)별 창업 분포와 입지요인을 함께 분석하였다. 생활서비스업은 일반적으로 생계형 업종으로 분류되는데 표준산업분류상 도소매업, 숙박음식점업, 기타개인서비스업을 포괄하는 개념으로 활용하였다. 창업 수준을 측정하기 위해 창업률을 사용했으며, 해당 지역의 전체 사업체 중 청년 및 중년층의 창업 기업 수(신규 사업체 수)를 바탕으로 창업률을 도출하였다. 산업별 창업률 또한 해당 지역의 전체 사업체 중 특정 산업별 청년 또는 중년층 신규 사업체 수를 활용하였다. 이 연구에서 분석 대상인 공간 단위는 서울시 424개 행정동이며, 2018년도 청년층의 창업 기업은 33,036개, 중년층은 50,819개이다.

다음으로 서울시 세대별 창업의 입지요인을 분석하기 위해 선행연구 및 이론에서 제시하고 있는 변인들을 투입하였다. 산업특성으로 입지계수를 사용했는데 서울시 전체 종사자 대비 서울시 산업별 종사자 수를 분모로 두고 행정동별 총 종사자 수 대비 행정동별 산업별 종사자 수를 분자로 설정하여 입지계수를 산출하였다. 대상 산업은 정보통신업, 생활서비스업(도소매, 숙박음식, 기타 개인서비스), 제조업, 전문서비스업, 예술·스포츠업이다. 이를 통해 행정동별 주요 산업별 특화도를 모형에 반영하였다. 다음으로 산업 다양성이 세대별 창업에 미치는 영향을 분석하기 위해 허핀달-허쉬만 지수의 역수를 사용했다. 허핀달-허쉬만 지수는 지역의 전체 산업 종사자 대비 특정 산업의 비중으로 도출하였다(우영진·김의준, 2017).

지역의 인구특성적 요인의 영향을 분석하기 위해 인구밀도(자연로그 변환), 외국인비율, 평균연령을 사용했다. 창업과 기업입지에서 인구 요인은 지역적 특성을 대표하는 요인으로 활용되고 있다. 이 연구에서 활용한 인구밀도는 지역에 인구가 밀집될수록 판매 시장을 확보할 수 있다는 점에서 창업이 활발할 가능성이 높다. 유의진·전명진(2019)의 연구에서도 수도권 고용중심지 특성을 분석함에 있어 인구밀도를 활용했으며, 최창호·안동환(2010), 정진원 외(2020) 등의 연구에서도 인구밀도를 활용하였다.

외국인 비율은 문화자본을 대표하는 지표로 활용되고 있으며, 문화자본이 높을수록 예술, 전문서비스업 등 지식산업과 창조산업 기업들이 집적되는 경향이 있다(장재홍 외, 2014; Lazzarretti et al., 2012). 따라서 이 연구에서는 외국인 비율이 높은 지역일수록 문화자본 수준이 높다는 점에서 예술서비스업, 정보통신업, 지식산업에 해당되는 창업이 활발할 것으로 보았다.

평균 연령은 해당 지역에 청년, 중년, 노년층의 인구 비율을 대표하는 지표이며, 상대적으로 청년층이 많은 지역에서 콘텐츠, 정보통신, 음식숙박업 등의 창업이 활발할 것으로 예상할 수 있다(박소현·이금숙, 2016)

다음으로 창업관련 기관들의 지역적 분포가 세대별 창업에 미치는 영향을 확인하기 위해서 2018년 서울시 창업생태계 조사에서 제시된 창업 지원기관, 엑셀러레이터, 공유오피스, 벤처캐피탈의 주소자료를 지오코딩하여 서울시 지역적 분포 자료로 활용하였다. 또한 지역 내 대학이 위치할 경우 고등교육인력과 창업 관련 시설 및 서비스를 이용할 수 있다는 점에서 2018년 대학알리미 자료를 바탕으로 서울시에 위치한 대학들의 주소자료를 지오코딩하여 활용하였다.

<표 2> 주요 변인의 기술통계

구분	변인	측정	자료	
종속변인	청년층 창업률 (전체, 산업별)	행정동의 전체 사업체 중 청년(2030세대), 중년(4050) 창업 기업 수	서울시 사업체 조사(2018)	
	중년층 창업률 (전체, 산업별)			
독립 변인	산업 특성	정보통신 LQ	행정동별 총 종사자 수 대비 행정동별 산업별 종사자 수 / 서울시 전체 종사자 대비 서울시 산업별 종사자 수	서울시 사업체 조사 (2018)
		생활서비스 LQ		
		제조 LQ		
		전문서비스 LQ		
		예술스포츠 LQ		
인구 특성	허핀달-허쉬만 역수	지역의 전체 산업 종사자 대비 특정 산업의 비중	서울시 행정동 통계자료 (2018)	
	인구밀도	ln(인구밀도)		
	외국인비율	행정동별 전체 인구 대비 외국인 비율		
창업 관련 기관	평균 연령	행정동별 연령 평균		
	창업 지원 기관/시설	행정동별 창업 지원기관, 엑셀러레이터, 공유오피스, 벤처캐피탈 수	서울시 창업 생태계 조사 (2018)	
	대학	행정동별 대학 수	대학알리미 (2018)	

### 3.2 연구절차 및 분석 방법

연구목표와 대상 및 자료를 바탕으로 설정한 연구 절차 및 모형은 다음과 같다. 청년층과 중년층의 기술통계를 통해 서울시 행정동별 전체 창업과 주요 산업별 창업 빈도와 창업률을 분석하였다. 다음으로 QGIS 3.16.2 프로그램을 활용하여 청년층과 중년층의 전체 및 주요 산업별 창업률의 지역적 분포를 분석하였다. 이를 통해 창업률이 높은 지역을 확인하고 서울시의 세대별 창업에 대한 공간적 분포를 파악할 수 있었다. 다음으로 창업이 공간적으로 특정 지역에 밀집되어 있는지 분석하기 위해 전역적 Moran's I 지수와 국지적 Moran's I 지수를 도출하였다. 전역적 Moran's I 지수는 R 3.6.3을 사용했으며, 국지적 Moran's I 지수는 Geoda 1.18을 활용하여 해당

지역과 인근지역 모두 창업률이 낮은 콜드 스팟과 해당 지역과 인근지역 모두 창업률이 높은 핫스팟을 도출하고 시각적으로 제시하였다.

마지막으로 청년층과 중년층 창업에 미치는 지역적 요인을 분석하기 위해서 공간회귀분석을 실시하였다. 연구 모형은 청년층과 중년층 창업률을 종속변인으로 설정하고, 독립변인으로 산업특성 요인인 정보통신 LQ, 생활서비스 LQ, 제조 LQ, 전문서비스 LQ, 예술·스포츠 LQ와 허핀달-허쉬만 지수의 역수를 투입하였다. 또한 인구특성 요인으로 인구밀도(자연로그), 외국인비율, 평균연령을 사용했으며, 창업 관련 기관 요인으로 창업지원 기관/시설 수, 대학 수를 투입하여 분석하였다.

일반적으로 특정 변수의 값이 공간적으로 불균등하게 분포하면 해당 자료는 공간적 자기상관을 가지게 된다. 이 경우 일반적인 OLS 회귀분석을 실시한다면, 분석 단위가 독립적이어야 한다는 가정을 위반하게 되고 최적 추정량을 도출할 수 없기 때문에 공간적 의존성을 반영한 회귀모형을 사용할 필요가 있다(이소현·임업, 2017).

공간적 자기상관이 종속변인에 존재하는 경우 공간자기상관 모형(SAR: Spatial Autoregressive model)을 활용하며, 공간적 자기상관이 오차에 존재하면 공간오차모형(SEM: Spatial Error Model)을 사용하게 된다(Anselin, 2002). 그리고 공간적 자기상관이 종속변인과 오차 모두에 존재할 경우 일반 공간회귀모형(SAC: Spatial Autoregressive Combined Model)으로 분석한다.

구체적으로 공간자기상관모형은  $Y = \beta X + \rho WY + e$ 으로 표현할 수 있는데  $\rho WY$ 이 없다면 일반적인 OLS 회귀모형과 동일한 것을 알 수 있다. 종속변인에 회귀계수와 공간가중행렬  $W$ 가 곱해진  $\rho WY$ 가 존재함으로써 종속변인에 포함된 공간자기상관을 반영하게 된다. 공간가중행렬을 정의하는 여러 방식들이 있지만 이 연구에서는 일반적으로 많이 사용되는 Queen 방식을 적용하였다.

오차에 공간적 자기상관이 존재하는 공간오차모형은  $Y = \beta X + u$ ,  $u = \lambda Wu + e$  형태로 표현할 수 있다. 오차항에 공간가중행렬과 회귀계수가 곱해져 있는 형태로 오차항에 이를 반영함으로써 공간적 자기상관을 조정한다.

마지막으로 일반 공간회귀모형은 종속변인과 오차항 모두에 공간적 자기상관을 반영하는데  $Y = \beta X + \rho WY + \lambda Wu + e$  형태로 표현할 수 있다.

공간자기상관모형, 오차모형, 일반모형 중 어떤 모형을 선택하여 분석할 것인지는 라그랑주 승수법을 활용한 검정을 통해 확인할 수 있는데 SAR모형과 SEM 모형의 라그랑주 승수법에 대한 검정을 통해 유의미한 모형을 선택하게 되고 한 모델이 유의미할 경우 해당 모델을 사용하여 공간회귀분석을 실시하게 된다(최유진, 2018). 만약 두 모델이 모두 유의미하다면, 강건한 라그랑주 승수를 활용하여 검정하게 되는데 특정 모델이 유의미하면 해당 모델을 사용하여 분석을 수행하고 두 모델이 모두 유의미할 경우 일반 공간회귀모형을 사용하게 된다.

이 연구에서는 라그랑주 승수 검정을 통해 OLS, SAR, SEM, SAC 모형 중 적절한 공간회귀모형을 선택하여 분석했으며, 통계 프로그램은 R 3.6.3의 spdep 패키지를 사용하였다. 유의 수준은  $p < 0.05$  기준을 적용하였다.

## IV. 연구 결과

### 4.1 서울시 세대별 창업 현황 및 분포

서울시 424개 행정동을 기준으로 청년층(2030세대)과 중년층(4050세대)의 창업 분포를 분석하였다. 2018년 서울시 사업체 원자료 기준으로 서울지역에 새롭게 창업한 청년 기업은 총 33,036개이며, 행정동 평균 77.91개, 최솟값 0개, 최댓값 950개 업체가 신설된 것으로 확인되었다. 창업률 기준으로는 전체 평균값은 3.82%이며, 최솟값 0%, 최댓값 13.38%였다.

중년층의 창업현황은 총 50,819개 신규 업체가 설립되었으며, 행정동 평균 119.86개, 최솟값 3개, 최댓값 1,314개의 범위를 나타냈다. 창업률 기준으로 전체 평균값은 5.94%이며, 최솟값 1.93%, 최댓값 15.79%였다.

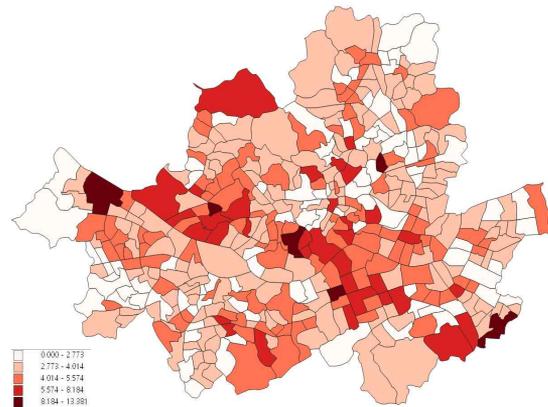
다음으로 표준산업분류 대분류 활용하여 이 연구에서 분석한 산업군을 중심으로 세대별 창업 기업 분포를 살펴보았다. 청년층에서 2018년도에 창업한 생활서비스업(도소매, 숙박음식, 기타개인서비스)은 20,747개(62.80%)이며 지역 창업률 평균은 2.333%였다. 정보통신업은 1,217개(3.68%) 창업률 0.095%, 전문 서비스업 1,697개(5.14%) 창업률 0.143%, 제조업 1,274개(3.86%), 창업률 0.149%, 예술·스포츠업 1,350개(4.09%), 창업률 0.171%였다.

중년층의 창업 업종분포는 생활서비스업 27,996개(55.09%) 창업률 3.262%, 정보통신업 2,058개(4.05%) 창업률 0.145%, 전문 서비스업 2,872개(5.65%) 창업률 0.216%, 제조업 3,178개(6.25%) 창업률 0.367%, 예술서비스업 2,158개(4.25%) 창업률 0.279%였다.

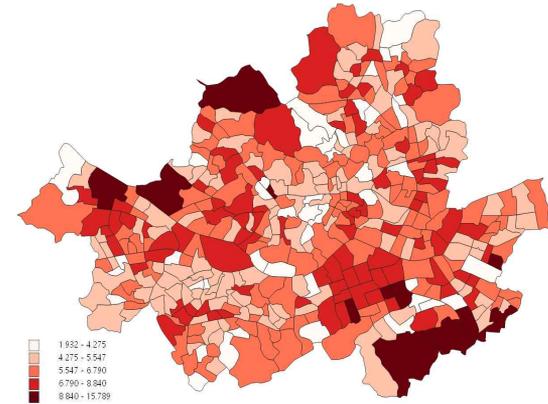
<표 3> 세대별 창업 기업의 산업 분포

산업	청년층			중년층		
	기업수	비율	창업률	기업수	비율	창업률
전체	33,036	100	3.819	50,819	100	5.941
생활서비스업	20,747	62.80	2.333	27,996	55.09	3.262
정보통신업	1,217	3.68	0.095	2,058	4.05	0.145
전문, 과학 및 기술 서비스업	1,697	5.14	0.143	2,872	5.65	0.216
제조업	1,274	3.86	0.149	3,178	6.25	0.367
예술, 스포츠 및 여가서비스업	1,350	4.09	0.171	2,158	4.25	0.279
기타 서비스업	6,751	20.44	0.928	12,557	24.71	1.673

서울시의 창업 분포를 분석하기 위해 서울시 행정동 자료와 세대별 창업률 자료를 결합하여 QGIS를 활용(Natural breaks)하였다. 청년층의 창업 분포를 살펴보면, 강남구, 서초구, 용산구, 마포구, 강서구, 관악구에서 상대적으로 창업률이 높았다. 중년층은 청년층과 유사하게 강남구, 서초구, 송파구, 마포구의 창업 집중도가 높았지만, 구로구와 동북권(동대문, 노원, 중랑 등) 일부 지역에서 창업이 집중된 지역이 존재하는 것으로 확인되었다. 전반적으로 청년층은 강남구, 서초구, 용산구, 마포구로 이어지는 지역에 창업이 집중되는 경향이 있었지만, 상대적으로 중년층은 서울을 전역에 걸쳐 창업이 이루어지는 모습을 보였다는 점이 특징적이다.



서울시 청년 창업 분포



서울시 중년 창업 분포

<그림 1> 서울시 세대별 창업 분포(창업률 기준)

실제 행정동을 기준으로 청년층과 중년층의 창업 상위 20개 지역을 도출해 보면, 청년층은 마포구(6개동), 관악구(3개동), 서초구(2개동), 용산구(2개동)에 창업률이 높은 지역이 위치해 있었다. 이 지역들은 인근에 대학이 있거나 마곡, DMC 등 신산업거점인 특징이 있었다. 반면 중년층은 강남구(5개동), 송파구(3개동), 서초구(2개동)로 강동구(1개동)로 동남권 지역에 창업률이 높았으며, 특히 새롭게 개발되고 있는 지역에서 창업률이 높은 것을 확인할 수 있었다.

<표 4> 세대별 창업률 상위 20개 지역

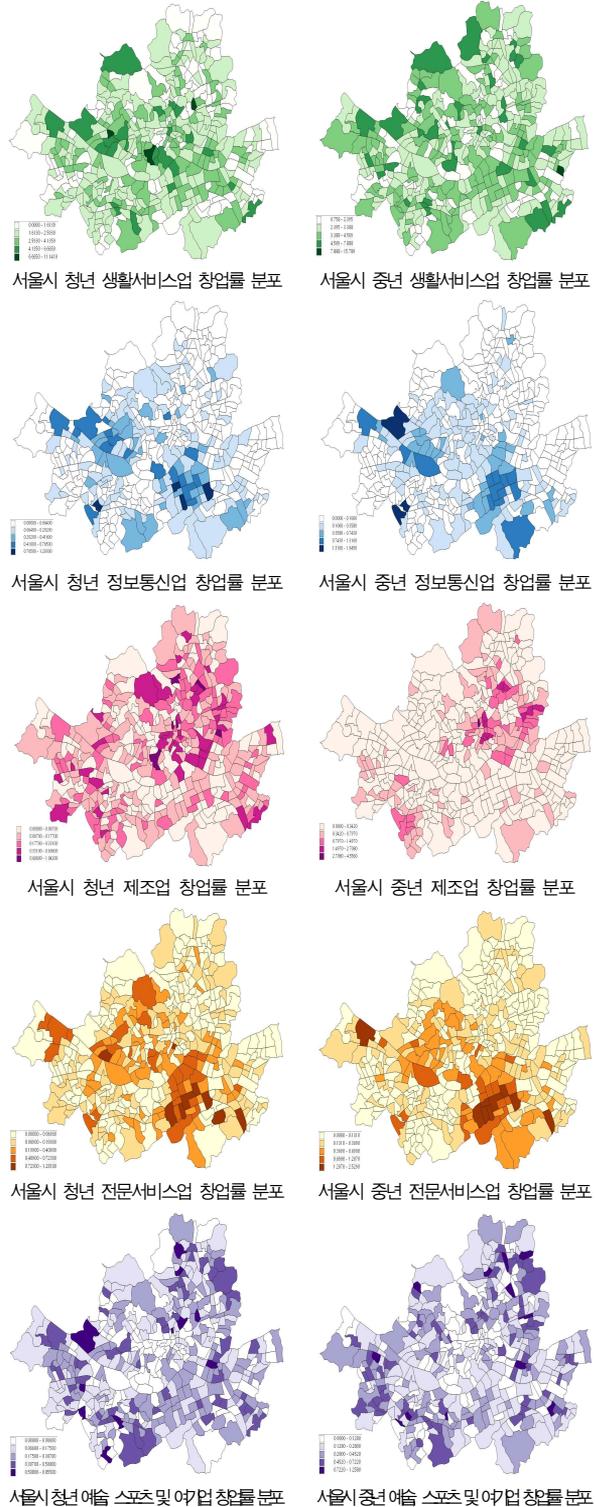
순서	청년층			중년층		
	자치구	행정동	창업률	자치구	행정동	창업률
1	마포구	연남동	13.381	강동구	둔촌1동	15.789
2	강서구	가양1동	10.329	강서구	가양1동	13.924
3	송파구	위례동	9.966	종로구	교남동	12.214
4	용산구	용산2동	9.717	송파구	문정2동	11.299
5	동대문구	회기동	8.867	송파구	위례동	11.149
6	서초구	반포1동	8.604	마포구	상암동	11.134
7	마포구	서교동	8.184	강남구	대치2동	11.007
8	마포구	합정동	8.017	은평구	진관동	10.400
9	관악구	신림동	7.702	강남구	세곡동	10.000
10	마포구	염리동	7.670	서초구	서초2동	9.737
11	서대문구	신촌동	7.523	서초구	내곡동	9.587
12	용산구	이태원2동	7.510	강남구	대치4동	9.510
13	마포구	서강동	7.490	구로구	구로3동	8.840
14	관악구	낙성대동	7.378	강북구	수유3동	8.808
15	서초구	서초2동	7.308	강남구	삼성2동	8.704
16	강남구	신사동	7.246	송파구	석촌동	8.581
17	마포구	상암동	7.202	강남구	역삼2동	8.493
18	관악구	서원동	7.065	양천구	신정1동	8.467
19	광진구	화양동	7.046	금천구	가산동	8.464
20	중구	신당동	6.993	서대문구	북아현동	8.353

구체적으로 산업별 지역 집중도를 확인하기 위해 생활 서비스업(도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 기타 개인서비스), 제조업, 정보통신업, 전문서비스업, 예술/스포츠/여가 서비스업의 공간적 분포를 분석하였다. 생활서비스업의 경우 청년층은 용산구, 마포구, 강남구, 관악구에서 창업률이 높은 지역이 집중되어 있는 반면, 중년층은 상대적으로 송파구, 구로구, 강북구 등 전역적으로 청년보다 창업이 활발하였다.

정보통신업은 청년층과 중년층 모두 강남구, 서초구, 마포구, 구로구에서 창업률이 높은 지역이 밀집되어 있었지만, 상대적으로 청년층에서 강남구에 더 집중되어 있었다. 제조업의 경우 청년층은 패션복제업이 집중된 성북구, 동대문구, 중랑구, 성동구와 기계 및 정보통신업 중심지역인 구로구에 창업률이 높은 지역이 밀집되어 있었다. 중년층 또한 중랑구, 동대문구, 중구, 구로구처럼 패션복제, 인쇄, 기계 등의 제조업 밀집 지역에 창업률이 높은 지역이 위치하였다. 상대적으로 제조업 분야에서 중년층은 특정 지역에 창업이 집중되어 있는 반면 청년층은 보다 전역적으로 제조업 창업이 발생하는 모습을 보였다.

전문서비스업은 청년층과 중년층 모두 강남구, 서초구, 구로구, 마포구, 강서구에 창업률이 높은 지역이 밀집되어 있었다. 예술·스포츠 및 여가서비스업은 청년층과 중년층 모두 노원구, 도봉구, 관악구에서 창업이 집중되어 있었는데 타 산업에 비해 주거 밀집 지역에 창업률이 높은 특징을 보였다. 상대적으로 중년층은 청년층에 비해 구로구, 양천구에서 창업이 활

발한 반면, 청년층은 마포구, 강남구, 서초구에서 관련 창업이 활발한 것을 확인할 수 있었다.



<그림 2> 서울시 업종별 창업 분포(창업률 기준)

## 4.2 서울시 세대별 창업의 공간적 자기상관

이 장에서는 서울시 세대별 창업 분포에 공간적 의존성이 존재하는지 확인하기 위해 Moran's I 지수를 활용하여 공간적 자기상관 분석을 실시하였다. Moran's I 지수가 유의미한 경우 세대별 창업 분포가 무작위적으로 분포하고 있는 것이 아니라 공간적으로 특정 지역에 집중되어 있음을 의미한다.

전역적 Moran's I 지수를 기준으로 청년층과 중년층의 창업률에 대한 공간적 자기상관을 분석한 결과 청년층 0.2160 ( $p<0.001$ ), 중년층 0.1365( $p<0.001$ )로 유의미한 공간 의존성이 존재하는 것으로 확인되었다. 또한 Moran's I 통계량이 양수라는 점에서 창업률은 인접 지역 간 유사한 속성을 나타낸다는 점을 알 수 있다.

업종별 창업률에서도 서울시의 공간 자기상관이 존재한다는 점을 확인할 수 있었는데, 청년층은 정보통신업 0.3358 ( $p<0.001$ ), 제조업 0.1423( $p<0.001$ ), 생활서비스업 0.2040 ( $p<0.001$ ), 전문서비스업 0.3136( $p<0.001$ ), 예술·스포츠 및 여가업 0.0548( $p<0.05$ )였다. 중년층 또한 정보통신업 0.3079 ( $p<0.001$ ), 제조업 0.4425( $p<0.001$ ), 생활서비스업 0.0714 ( $p<0.01$ ), 전문서비스업 0.4780( $p<0.001$ ), 예술·스포츠 및 여가업 0.1221( $p<0.001$ )로 공간적 밀집 현상이 존재했다.

<표 5> 전역적 Moran's I 지수

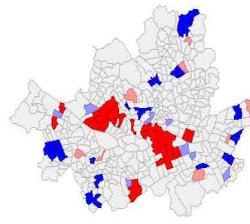
구분	전체 창업률	업종별 창업률				
		정보통신	제조업	생활서비스	전문서비스	예술/스포츠
청년층	0.2160**	0.3358**	0.1423**	0.2040**	0.3136**	0.0548*
중년층	0.1365**	0.3079**	0.4425**	0.0714**	0.4780**	0.1221**

다음으로 국지적 Moran's I 지수를 통해 세부 지역에 대한 공간적 군집의 유의성을 분석하였다. 국지적 Moran's I 지수는 창업률이 높은 지역 주변에 동일하게 높은 값이 존재하는 HH 유형(빨간색)과 창업률이 높은 지역 주변에 창업률이 낮은 지역이 존재하는 HL 유형(분홍색), 창업률이 낮은 지역 주변에 창업률이 높은 지역인 LH 유형(하늘색), 해당 지역과 주변 지역이 모두 창업률이 낮은 LL 유형(파란색)으로 구분된다.

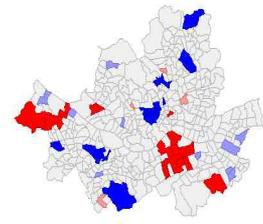
아래 그림을 살펴보면, 전체 창업률을 기준으로 청년층은 강남구, 서초구, 용산구, 마포구, 관악구 지역에서 창업 집중도가 높은 핫스팟이 형성되고 있었다. 중년층은 강남구, 서초구, 강서구 지역에서 창업률이 높은 지역이 유의미하게 군집을 이루고 있는 것을 확인할 수 있다. 공통적으로 노원, 도봉구 등 동북권 지역에서는 창업률이 낮은 지역이 밀집된 콜드스팟이 존재하는 것으로 나타났다.

구체적으로 주요 산업별 국지적 Moran's I 결과를 보면, 생활서비스업은 청년층은 용산구, 마포구, 관악구를 중심으로 핫스팟이 형성되었지만, 중년층은 강서구와 은평구에서 높은

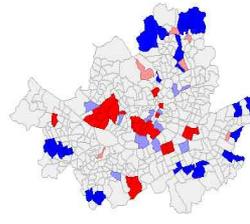
생활서비스업 창업이 발생하고 있었다. 정보통신업은 청년층과 중년층 모두 유사한 공간 자기상관을 나타냈는데, 서초구, 강남구, 마포구, 구로구에서 정보통신업의 집중이 이루어지고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 제조업의 경우 청년층은 중랑구, 광진구, 성북구를 중심으로 유의미한 공간 자기상관이 존재했으며, 중년층은 중랑구, 광진구, 성북구, 동대문구, 종로구, 중구에 걸친 지역과 구로구에서 제조업 창업이 집중되어 있는 것으로 나타났다. 전문서비스업은 청년층과 중년층 모두 서초구, 강남구, 마포구를 중심으로 핫스팟이 형성되었으며, 예술·스포츠 및 여가서비스업은 청년층의 경우 관악구, 강서구 등 서남권 지역에서 유의미한 공간적 자기상관이 존재했으며, 중년층도 이와 비슷한 분포를 가지고 있었지만 강북구, 노원구에서 예술업의 창업이 집중된 특징을 나타냈다.



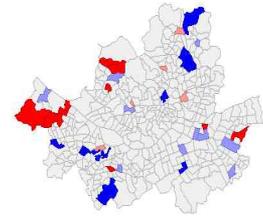
서울시 청년 창업 핫콜드 스팟



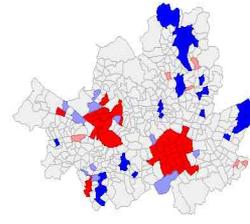
서울시 중년 창업 핫콜드 스팟



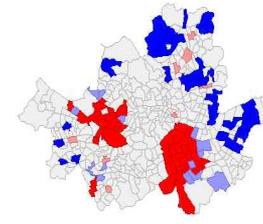
서울시 청년 생활서비스업 창업 핫콜드 스팟



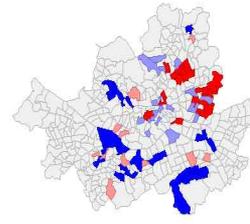
서울시 중년 생활서비스업 창업 핫콜드 스팟



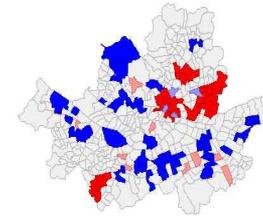
서울시 청년 정보통신업 창업 핫콜드 스팟



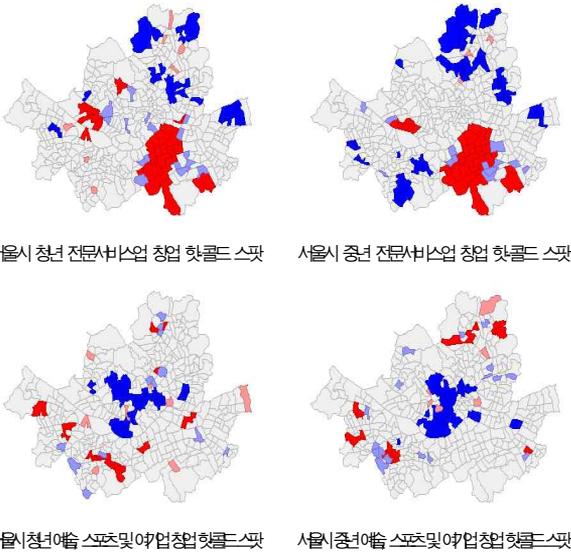
서울시 중년 정보통신업 창업 핫콜드 스팟



서울시 청년 제조업 창업 핫콜드 스팟



서울시 중년 제조업 창업 핫콜드 스팟



<그림 3> 서울시 세대별 창업에 대한 핫스팟, 콜드스팟 분석 결과

### 4.3 서울시 세대별 창업의 입지요인 분석

공간 자기상관 분석을 통해 서울시 청년 및 중년층의 창업이 공간적 의존성을 가지고 있음을 확인할 수 있었다. 다음으로 이러한 세대별 창업률에 영향을 미치는 입지요인을 분석하기 위해 공간회귀분석을 실시하였다. 전체 창업률에 대한 분석과 함께 주요 업종(생활서비스, 정보통신, 제조, 전문서비스, 예술스포츠) 창업률에 대한 회귀분석을 함께 실시함으로써 산업별 입지요인을 함께 비교할 수 있도록 하였다.

공간정보에 상관성이 존재하는 경우 일반 OLS 회귀분석을 실시하게 되면, 회귀분석의 독립성 가정을 위반할 가능성이 높다. 따라서 공간적 상관성의 발생 위치에 따라 다른 분석방법을 적용할 필요가 있는데 공간적 상관성이 종속변수에 위치할 때 공간자기회귀모형(SAR: Spatial Autoregressive Model)을 사용하며, 오차항에 상관성이 발생할 때는 공간오차모형(Spatial Error Model)을 활용하게 된다.

이 연구에서는 이를 판단하기 위해 라그랑주 승수 검증 결과를 바탕으로 공간자기상관모형, 오차모형, 일반공간모형의 사용 여부를 결정하였다.

아래 표는 라그랑주 승수에 대한 검증을 실시한 결과이다. 청년층의 전체 창업률은 시차모형과 오차모형이 모두 유의미했으나 Robust 검증에서 오차모형만 유의미했기 때문에 공간 오차모형을 사용했다. 정보통신업 창업률은 Robust LM(lag) 모형만 유의미했기 해당 모형을 활용하여 분석했으며, 제조업은 시차모형과 오차모형 모두 유의미하지 않았기 때문에 OLS 모형을 분석했다. 유사한 관점에서 전문서비스는 시차모형, 예술스포츠업은 OLS 모형을 분석하였다. 중년층은 전체 창업, 정보통신업, 전문서비스업은 시차모형, 생활서비스와 예술스포츠업은 오차모형, 제조업은 일반 공간회귀모형을 적용하였다. 모형의 다중공선성은 VIF값 기준 1.128~1.681 범위 내 위

치하여 다중공선성 문제는 크지 않았다.

<표 6> LM test 결과

구분	LM(lag)	LM(error)	Robust LM(lag)	Robust LM(error)	SARMA	
청년층	전체 창업	24.327***	28.740***	0.260	4.674*	29.001***
	정보통신	34.302***	23.660***	10.896***	0.253	34.556***
	제조업	0.001	0.002	0.005	0.007	0.007
	생활서비스	18.871***	14.867***	4.033*	0.028	18.900***
	전문서비스	12.967***	0.475	28.067***	15.576***	28.543***
	예술스포츠	1.288	2.036	0.609	1.357	2.646
중년층	전체 창업	7.341**	6.900**	0.522	0.081	7.422*
	정보통신	17.916***	15.526***	4.518*	2.128	20.044***
	제조업	30.616***	33.956***	6.879**	10.219**	40.835***
	생활서비스	3.369	4.384*	0.345	1.359	4.729
	전문서비스	52.911***	14.957***	39.559***	1.605	54.516***
	예술스포츠	11.686***	12.033***	0.126	0.472	12.159**

라그랑주 검증 결과를 바탕으로 선택한 모형을 활용하여 공간회귀모형을 분석하였다. 먼저 모형에 투입된 독립변인들의 기술통계 값을 살펴보면, 산업특성을 대표하는 정보통신 LQ 0.443, 생활서비스 LQ 1.064, 제조 LQ 1.142, 전문서비스 LQ 0.505, 예술·스포츠 LQ 1.334, 허핀달-허쉬만 역수 7.502였다.

인구특성 변인인 인구밀도(자연로그) 9.902, 외국인 비율 3.37%, 행정동 평균 연령 42.58세였다. 창업기관은 창업지원 시설 0.873개, 대학 0.110개였다.

<표 7> 주요 변인의 기술통계

구분	변인	평균	표준편차
산업특성	정보통신 LQ	0.443	0.671
	생활서비스 LQ	1.064	0.346
	제조 LQ	1.142	1.312
	전문서비스 LQ	0.505	0.550
	예술스포츠 LQ	1.334	1.254
	허핀달-허쉬만 역수	7.502	1.834
인구특성	ln(인구밀도)	9.902	0.716
	외국인비율	3.370	5.374
	평균 연령	42.581	2.477
창업기관	창업지원 시설	0.873	3.934
	대학	0.110	0.317

청년층의 창업률에 대한 공간회귀분석을 실시한 결과 전체 창업률에 유의미한 영향이 있었던 변인은 정보통신 LQ ( $B=$

0.3147,  $p < 0.01$ ), 생활서비스 LQ ( $B=1.1300$ ,  $p < 0.001$ ), 제조 LQ ( $B=-0.1548$ ,  $p < 0.01$ ), 전문서비스 LQ ( $B=0.4047$ ,  $p < 0.01$ ), 인구밀도 ( $B=0.2792$ ,  $p < 0.01$ ), 외국인비율 ( $B=0.0359$ ,  $p < 0.001$ ), 평균연령 ( $B=-0.2142$ ,  $p < 0.001$ ), 지역 내 대학 수 ( $B=0.4455$ ,  $p < 0.05$ )였다. 청년층의 전체 창업률은 정보통신, 생활서비스 전문서비스 산업이 집적될수록 높은 것으로 나타났다. 제조업이 밀집될수록 해당 지역의 청년 창업률은 낮아지는 모습을 보였다. 이러한 결과는 국지적 공간상관 분석 결과에서 전체 청년 창업이 활성화된 지역이 서초구, 강남구, 마포구, 강서구인 반면 제조업 중심지역은 중랑구, 동대문구, 중구 등의 동북권 자치구가 많았다는 사실로 설명할 수 있다.

허핀달-허쉬만 지수의 역수는 유의미한 영향을 미치지 않았는데 이는 지역 내 산업다양성 수준이 청년들의 창업을 촉진하지 않는다는 것을 의미한다. 일반적으로 범위의 경계가 발생하면 기업들이 특정 지역에 집적되는 경향이 있다는 점을 고려해보면 청년창업은 산업의 다양성보다 입지계수로 대표되는 산업 집적에 유의미한 영향을 받는 것으로 보인다.

청년층의 창업률에 지역별 인구특성도 유의미한 영향을 미쳤는데, 인구밀도와 외국인 비율이 높을수록 청년 창업이 활성화되는 것으로 확인되었다. 청년층은 인구가 밀집되어 시장 규모가 큰 지역을 선호한다는 것을 보여주며, 외국인 비율이 유의미한 정적 효과가 있다는 점에서 문화다양성과 세계화 수준이 높은 지역일수록 청년들의 창업이 활발한 것을 알 수 있다. 청년 창업에 대한 지역 분포에서 이태원, 강남, 관악처럼 외국인의 유입이 많거나 대학이 인근 지역에 청년 창업의 핫스팟이 형성된다는 맥락에서 이러한 결과를 해석할 수 있다.

그러나 지역의 평균 연령이 높아질수록 청년 창업률에는 부정적인 영향을 미쳤는데 고령화 수준이 높은 지역일수록 주거지역이 많으며, 청년들의 창업은 주로 업무, 상업지구에서 활발하다는 사실을 통해 이러한 경향성을 해석할 수 있다.

창업관련 기관에서 창업지원시설(엑셀러레이터, 창업보육센터 및 벤처캐피탈 등)은 유의미한 영향을 미치지 않았으며, 지역 내 대학이 있거나 대학이 밀집된 지역에서 청년들의 창업이 활발한 것을 확인할 수 있었다.

청년의 전체 창업률을 기준으로 분석하는 것과 함께 주요 산업별 창업률을 기준으로 공간회귀분석을 실시하였다. 전체 창업 기업에서 생활서비스업의 50% 이상으로 높기 때문에 독립변인의 정보통신, 제조업, 전문서비스 등의 산업별 영향을 확인하는데 한계가 있기 때문이다. 따라서 정보통신, 생활서비스, 제조업, 전문서비스, 예술·스포츠 산업별 분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

정보통신 산업의 경우 정보통신 LQ ( $B=0.0676$ ,  $p < 0.001$ ), 전문서비스 LQ ( $B=0.0608$ ,  $p < 0.001$ ), 평균연령 ( $B=-0.0124$ ,  $p < 0.001$ ), 창업지원시설 ( $B=0.0084$ ,  $p < 0.001$ )이 유의미한 영향이 있었다. 정보통신 및 전문서비스업이 집적된 지역에서 청

년층의 정보통신 창업률이 높았으며, 전체 창업과 다르게 창업지원시설의 밀집이 청년층의 정보통신 창업률에 유의미한 영향이 있는 것으로 확인되었다. 생활서비스 산업은 전체 창업과 유사하게 정보통신 LQ ( $B=0.2530$ ,  $p < 0.01$ ), 생활서비스 LQ ( $B=1.3152$ ,  $p < 0.001$ ), 제조 LQ ( $B=-0.1090$ ,  $p < 0.01$ ), 전문서비스 LQ ( $B=0.2947$ ,  $p < 0.01$ ), 외국인 비율 ( $B=0.0417$ ,  $p < 0.001$ ), 평균연령 ( $B=-0.1159$ ,  $p < 0.001$ ), 대학 ( $B=0.6599$ ,  $p < 0.001$ )이 유의미한 영향이 있었다. 청년층의 생활서비스업 창업은 정보통신, 전문서비스 산업이 집적된 지역과 생활서비스업이 집적된 지역일수록 높았으며, 제조업의 밀집수준이 높을수록 청년창업은 감소하는 것으로 확인되었다. 또한 외국인 비율과 대학이 많은 지역일수록 창업률이 높은 모습을 보였다.

청년층의 제조업 창업률에 영향을 미치는 변인을 살펴보면, 제조 LQ ( $B=0.0683$ ,  $p < 0.001$ )만 유의미한 영향이 있었는데, 제조업은 인구적 특성과 창업지원 보다 해당 산업이 얼마나 집적되어 있는지가 창업이 발생하는데 중요한 요인인 것으로 나타났다. 전문서비스업은 전문서비스 LQ( $B=0.1160$ ,  $p < 0.001$ ), 평균연령 ( $B=-0.0073$ ,  $p < 0.05$ ), 창업지원시설 ( $B=0.0139$ ,  $p < 0.001$ ) 변인이 유의미한 영향이 있었다. 예술·스포츠업은 허핀달-허쉬만 ( $B=0.0102$ ,  $p < 0.05$ ), 평균연령 ( $B=-0.0160$ ,  $p < 0.001$ ), 대학 ( $B=0.0521$ ,  $p < 0.05$ ) 변인이 유의미했는데, 다른 산업과 다르게 지역내 산업 다양성이 높은 곳에서 예술·스포츠 관련 창업률이 높아지는 것으로 확인되었다. 이외 평균 연령이 높아질수록 예술·스포츠 창업이 낮아졌으며, 대학이 위치하거나 많을수록 관련 창업률이 높았다.

청년층의 산업별 창업을 분석한 결과를 종합해보면, 공통적으로 해당 산업이 집적 수준이 청년들의 창업률에 유의미한 정적인 영향을 미쳤다. 입지 이론에 따르면 유사한 업종의 기업이 집적되면 외부효과로 인해 지속적으로 동종 기업들이 특정 지역에 밀집하는 현상이 발생한다. 청년층의 창업도 제조업, 정보통신, 생활서비스 등 산업 전반에 걸쳐 특정 산업이 발달한 지역에 밀집되는 경향을 보였다.

산업의 집적이 창업률에 중요한 영향을 미친 반면 산업의 다양성은 예술스포츠 등 문화 관련 업종에 유의미한 정적 영향이 있었으며, 전반적으로 고령화된 지역일수록 청년들의 창업률이 감소하는 모습을 보였다.

창업지원시설도 전체 청년의 창업률에는 유의미한 영향이 없었지만 세부적으로 정보통신업, 전문서비스업에는 유의미한 영향이 있었는데 창업지원시설의 입지적 특징이 첨단기술 및 지식서비스업의 창업과 밀접한 관련이 있음을 확인할 수 있다. 특히 강남구로 대표되는 창업 밀집지역에 정보통신과 전문서비스업이 발달해 있으며, 창업관련 기관들이 다수 입지해 있다는 점에서 이러한 결과가 도출된 것으로 판단된다.

<표 8> 청년층 창업에 대한 공간회귀분석 결과

구분	변인	전체 창업		정보통신		생활서비스		제조업		전문서비스		에스스포트츠	
		SEM		SAR		SAR		OLS		SAR		OLS	
		Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.
산업 특성	정보통신 LQ	0.3147**	0.112	0.0676***	0.011	0.2530**	0.086	0.0094	0.011	0.0170	0.014	0.0197	0.013
	생활서비스 LQ	1.1300***	0.188	0.0007	0.018	1.3152***	0.147	0.0247	0.019	0.0177	0.023	0.0134	0.022
	제조 LQ	-0.1546**	0.056	0.0054	0.005	-0.1090**	0.039	0.0683***	0.005	0.0028	0.006	-0.0104	0.006
	전문서비스 LQ	0.4047**	0.144	0.0608***	0.014	0.2947**	0.109	0.0170	0.014	0.1160**	0.018	-0.0176	0.016
	에스스포트츠 LQ	-0.0585	0.050	0.0033	0.005	-0.0315	0.039	-0.0005	0.005	-0.0007	0.006	0.0036	0.006
	허핀달-허쉬만 역수	-0.0073	0.036	-0.0038	0.003	-0.0080	0.028	-0.0034	0.004	0.0019	0.004	0.0102*	0.004
인구 특성	lh(인구밀도)	0.2792**	0.107	0.0021	0.010	0.1291	0.078	-0.0066	0.010	-0.0022	0.012	0.0110	0.012
	외국인비율	0.0359**	0.014	-0.0003	0.001	0.0417***	0.010	-0.0015	0.001	-0.0020	0.001	0.0023	0.001
	평균 연령	-0.2142***	0.030	-0.0124***	0.003	-0.1159***	0.023	-0.0014	0.003	-0.0073*	0.003	-0.0160**	0.003
창업 기관	창업지원시설	0.0265	0.023	0.0084***	0.002	-0.0137	0.017	0.0003	0.002	0.0139**	0.003	-0.0009	0.002
	대학	0.4455*	0.198	0.0034	0.019	0.6599***	0.156	0.0130	0.021	-0.0010	0.025	0.0521*	0.023
	상수	8.6854***	1.854	0.5056	0.174	3.7467**	1.407	0.18553	0.186	0.3100	0.224	0.6482**	0.209
	rho	-		0.307		0.268		-		0.200		-	
	Adj R <sup>2</sup> / Nagkerke R <sup>2</sup>	0.355		0.475		0.377		0.306		0.383		0.105	
	Lambda	0.379		-		-		-		-		-	

다음으로 중년층의 창업률에 대한 공간회귀분석을 실시한 결과 전체 창업률에 유의미한 영향이 있었던 변인은 전문서비스 LQ ( $B=0.4174, p<0.01$ ), 평균연령 ( $B=-0.1351, p<0.001$ ), 창업지원시설 ( $B=0.0580, p<0.05$ )이었다. 청년층에 비해 산업 및 인구특성이 중년층의 창업에 미치는 영향은 제한적이었는데, 전문서비스업이 집중된 지역에서 중년층의 창업률이 높은 특징이 있었으며, 지역의 평균 연령이 높아질수록 창업률은 감소하는 모습을 보였다. 또한 창업지원시설이 집중된 지역에서 중년층의 창업이 높았다.

전체 창업에서 전문서비스업을 제외하고 유의미한 산업별 임계계수가 나타나지 않았는데 이는 중년층의 창업이 다양한 산업과 지역에 걸쳐 발생하고 있다는 점을 의미한다. 상대적으로 청년층은 특정 산업이 집중된 지역에서 창업이 활발한 반면 중년층은 보다 넓은 지역과 업종에서 창업이 발생한다는 점에서 이러한 현상을 해석할 수 있다. 또한 인구밀도, 외국인비율도 청년층과 중년층에 미치는 영향에 차이가 있었는데 청년층은 지역 내 인구가 밀집되고 외국인 비율이 높은 지역을 선호하는 반면 중년층에게는 이러한 경향이 나타나지 않았다. 유사한 경향이 대학 요인에서도 나타난 것을 보면, 중년층은 마포구, 이태원, 관악처럼 대학 인근 지역이나 청년층이 선호하는 지역보다 신시가지가 형성된 강서구, 업무지구

가 밀집된 강남구를 더 선호하는 특징이 반영된 것으로 판단된다.

지역내 평균 연령은 청년층과 중년층의 창업률에 공통적으로 부적인 영향을 미쳤는데, 지역이 더 고령화 될수록 청년층과 중년층의 창업에 부정적인 효과가 존재함을 의미한다. 이러한 결과를 통해 세대 구분 없이 고령화 수준이 높아지는 지역에 대해서는 창업 선호도가 낮다는 것을 확인할 수 있었다. 마지막으로 창업지원기관의 수는 중년층의 창업에 유의미한 정적 효과가 있었는데 이는 서울시 동남권에서 창업을 선호하는 중장년의 특징과 창업지원기관들이 강남구에 밀집해 있다는 점에 기인한 것으로 보인다.

세부적으로 정보통신업의 중년층 창업률에 영향을 미치는 지역요인으로는 정보통신 LQ ( $B=0.1492, p<0.001$ ), 전문서비스 LQ ( $B=0.0801, p<0.001$ ), 창업지원시설 ( $B=0.0195, p<0.001$ )이었다. 청년과 유사하게 중년층의 정보통신 창업은 해당 산업이 집중된 지역일수록, 전문서비스업이 밀집된 지역, 창업지원시설이 많을 때 중년층의 정보통신업 창업률에 정적인 효과가 있음을 확인할 수 있다.

생활서비스업은 생활서비스 LQ ( $B=0.9038, p<0.001$ ), 제조 LQ ( $B=-0.1249, p<0.01$ ), 인구밀도 ( $B=-0.2280, p<0.05$ )가 유의미한 영향이 있었는데 생활서비스업이 밀집된 지역일수록 관

런 창업이 활발하게 이루어지고 있었지만 상대적으로 제조업이 밀집된 공업지역은 생활서비스업 창업률이 낮아지는 모습을 보였다. 특히 지역의 인구밀도가 증가할수록 중년층의 생활서비스업 창업은 감소하는 특징을 나타냈다.

중년층의 제조업 창업을 살펴보면, 생활서비스 LQ ( $B=-0.0672, p<0.05$ ), 제조 LQ ( $B=0.2993, p<0.001$ )만 유의미했는데 청년층과 유사하게 제조업이 밀집될수록 해당 지역의 제조업 창업이 높아지는 모습을 보였으며, 제조업 창업은 해당업종의 클러스터가 형성되는지가 가장 중요한 요인임을 확인할 수 있었다. 타 산업에 비해 제조업은 장비, 시설, 인력 등의 활용이 중요하다는 점에서 기존 기반시설이 마련된 지역에서 창업이 활발하게 발생하는 것으로 보인다. 전문서비스업은 생활서비스 ( $B=-0.0593, p<0.05$ ), 전문서비스 ( $B=0.2292, p<0.001$ ), 창업지원시설 ( $B=0.0298, p<0.001$ ) 변인이 유의미했

는데 정보통신업과 비슷하게 창업지원시설이 집약된 지역일수록 전문서비스업 창업률이 높아지는 경향을 보였다. 예술·스포츠업은 예술·스포츠 LQ ( $B=0.0169, p<0.05$ ), 허핀달-허쉬만 역수 ( $B=0.0114, p<0.05$ ), 인구밀도 ( $B=0.0589, p<0.001$ ), 외국인비율 ( $B=0.0076, p<0.001$ ), 대학 ( $B=0.0068, p<0.05$ ) 변인이 유의미했다. 청년층과 달리 중년층은 예술스포츠 산업의 특화 수준이 창업률에 정적인 영향을 미쳤으며, 인구밀도, 외국인비율도 중년층의 예술·스포츠업 창업률을 촉진하는 것으로 확인되었다. 또한 산업의 다양성과 대학은 청년층과 동일하게 예술·스포츠 창업에 정적인 영향을 미쳤는데, 산업이 다양하고 대학이 위치한 지역에서 중년층의 창업률이 높은 모습을 보였다. 이를 통해 산업의 다양성과 대학 등 문화자본이 집약된 지역에서 청년층과 중년층 모두 관련 창업이 활발한 것을 확인할 수 있었다.

<표 9> 중년층 창업에 대한 공간회귀분석 결과

구분	변인	전체 창업		정보통신		생활서비스		제조업		전문서비스		예술스포츠	
		SAR		SAR		SEM		SAC		SAR		SEM	
		Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.
산업 특성	정보통신 LQ	0.1768	0.129	0.1492***	0.014	0.1035	0.101	-0.0029	0.020	0.0211	0.017	-0.0117	0.017
	생활서비스 LQ	0.2656	0.220	-0.0424	0.025	0.9038***	0.170	-0.0672*	0.034	-0.0593*	0.029	0.0223	0.030
	제조 LQ	0.0735	0.058	0.0102	0.006	-0.1249**	0.048	0.2993***	0.011	-0.0013	0.007	-0.0156	0.008
	전문서비스 LQ	0.4174**	0.163	0.0801***	0.019	0.1789	0.128	0.0429	0.026	0.2292***	0.022	0.0049	0.023
	예술스포츠 LQ	0.0306	0.059	-0.0045	0.007	0.0250	0.045	0.0032	0.009	-0.0002	0.008	0.0169*	0.008
	허핀달-허쉬만 역수	0.0024	0.042	-0.0084	0.005	-0.0057	0.033	-0.0121	0.006	-0.0010	0.005	0.0114*	0.006
인구 특성	ln(인구밀도)	-0.0663	0.117	-0.0130	0.013	-0.2280*	0.094	0.0229	0.019	0.0122	0.015	0.0589***	0.017
	외국인비율	-0.0023	0.014	-0.0007	0.002	0.0171	0.012	-0.0004	0.002	-0.0024	0.002	0.0076***	0.002
	평균 연령	-0.1351***	0.034	-0.0149	0.004	-0.0224	0.027	-0.0072	0.005	-0.0078	0.004	-0.0082	0.005
창업 기관	창업지원시설	0.0580*	0.026	0.0195***	0.003	-0.0025	0.020	0.0039	0.004	0.0298***	0.003	-0.0021	0.003
	대학	-0.2150	0.233	-0.0291	0.026	-0.0258	0.180	0.0422	0.036	0.0142	0.030	0.0068*	0.032
	상수	10.381***	2.166	0.8054***	0.237	5.4757***	1.648	0.1810	0.332	0.2216	0.275	-0.0954	0.292
	rho	0.188**		0.185***		-		0.131		0.306		-	
	Adj $R^2$ / Nagelkerke $R^2$	0.165		0.600		0.138		0.780		0.644		0.156	
	Lambda	-		-		0.203*		0.256		-		0.273***	

## V. 결론 및 제언

### 5.1 결론

이 연구는 서울시 청년층과 중년층 창업의 공간적 분포를 파악하고 지역적 관점에서 창업 영향요인을 분석하는데 목적

이 있었다. 연구를 통해 도출한 주요 결론은 다음과 같다. 첫째, 청년과 중년층의 창업은 지역 분포에 유의미한 차이가 있었다. 청년층은 서초·강남·용산·마포·강서구로 이어지는 벨트 형태의 지역에서 창업이 활발하게 이루어졌는데, 첨단산업 중심지이거나 연남동, 이태원2동, 서교동, 합정동 등 청년 중심의 소비지역, 가양1동과 같은 신시가지 그리고 신림동, 서강동과 같은 대학 인근지역이라는 특징을 나타냈다. 반면 중년

층은 청년층에 비해 서울시 전역에 걸쳐 창업이 발생하는 편이었지만 상대적으로 서초·강남·송파·강동구로 대표되는 강남권 지역의 창업률이 높은 것을 확인할 수 있었다. 특히 가양1동, 문정2동, 위례동, 진관동 등 새롭게 주거지역이 들어서는 지역에 등장한 창업률이 높았다.

둘째, 서울시 세대별 창업은 업종에 따라 다양한 공간적 분포를 보였다. 국지적 Moran's I 지수를 중심으로 세대와 산업별 창업 중심지역을 살펴보면, 정보통신업, 전문서비스업과 같은 지식 중심 산업은 청년층과 중년층 모두 서초, 강남, 마포, 구로, 금천구를 중심으로 창업이 활발하게 이루어지고 있었다. 제조업은 전반적으로 중랑, 동대문, 중구처럼 기존 제조업 집적지를 중심으로 창업이 집중되어 있었지만, 상대적으로 중년층은 금천, 구로구에서 창업이 활발한 모습을 보였다. 서울 동북권 지역의 패션봉제, 중구의 인쇄, 구로와 금천구의 금속가공 산업이 집적되어 있다는 점에서(오은주 외, 2016) 해당 지역에 유사 산업들이 입지하는 특징을 보였다.

반면 생활서비스, 예술·스포츠업은 세대별 창업 지역에 상당한 차이가 있었는데 생활서비스업은 청년층 용산, 마포, 관악구, 중년층 강서, 은평구를 중심으로 활발하게 이루어졌으며, 예술·스포츠업의 경우 청년층은 관악, 강서구, 중년층은 노원, 도봉, 강북구에서 창업이 활발하게 발생했다.

셋째, 서울시 세대별 창업입지에 영향을 미치는 요인에 차이가 있었다. 청년층은 산업특성 요인으로 정보통신, 전문서비스, 생활서비스가 특화될수록 창업이 촉진되었으며, 제조업 특화 수준이 높아질수록 창업이 감소한 반면, 중년층은 전문서비스 특화 수준만 창업 입지에 유의미한 영향을 미쳤다. 이러한 결과는 청년 산업인력의 일자리 입지 패턴을 분석한 조성철(2020)의 연구에서 청년층은 전통적인 산업 집적지에서의 고용은 감소했지만 문화적 정체성과 창조적 공간에서 청년 산업이 증가한다는 결과와 유사한 맥락에서 해석할 수 있다.

인구적 특성으로는 청년층의 경우 인구가 밀집되고 외국인 비율이 높으며, 평균연령이 낮을수록 창업이 촉진되었지만, 중년층은 유일하게 평균연령이 낮아질수록 창업이 활성화되는 모습을 보였다. Krugman(1991)과 이금숙·박소현(2019) 등의 연구는 인구 규모가 창업에 영향을 미친다는 결과를 나타냈는데, 세대별 창업을 분석한 이 연구에서는 청년층은 인구가 밀집된 지역을 선호했지만, 중년층은 신도시에 창업이 집중되는 경향은 보였을 뿐 인구밀도와 외국인 비율은 유의미한 영향이 존재하지 않았다.

창업 기관 요인에서도 청년층은 대학이 위치한 지역에서, 중년층은 창업지원 시설이 밀집할수록 창업을 촉진하는 것으로 나타났다. 전반적으로 청년층의 창업 입지에는 산업, 인구, 창업지원기관 요인을 포괄적으로 영향을 미치고 있었지만, 중년층은 일부 산업 및 지역요인이 제한적으로 창업에 영향을 미쳤다.

넷째, 산업별 창업 기업의 입지에는 지역별 산업 특화 수준과 인구구성 요인, 창업 관련 기관이 차별적으로 영향을 미쳤다. 청년층과 중년층 모두 공통적으로 해당 산업의 특화 수준

이 산업별 창업을 촉진하는 것으로 확인되었는데, 상대적으로 다른 변인에 비해 산업의 특화 수준의 영향력이 큰 경향이 있었다. 이처럼 산업특화도와 창업 및 기업집적의 관련성은 클러스터, 신산업지구론 등 이론에서도 산업이 특화된 지역에서 해당 산업의 창업이 집적된다는 내용을 제시하고 있으며, 선행연구에서도 유사한 결과가 도출되어왔다(류준영 외, 2014; 사호석, 2020; 유의진·전명진, 2019).

또한 정보통신, 전문서비스업과 같은 지식 산업의 창업률에 창업 지원기관의 분포가 유의미한 영향이 있었다는 점이 특징적이다. 최근 기술창업의 상당수가 ICT, 플랫폼과 접목한 비즈니스 모델을 추구하고 있다는 점에서 해당 산업들이 집적되고 이들을 지원하는 창업 지원 시설들이 모여있는 지역적 특성이 첨단산업의 창업에 중요한 영향을 미치고 있는 것으로 보인다.

생활서비스업은 청년층은 외국인 비율이 높고 평균연령이 낮으며, 대학 소재의 특성이 창업을 촉진했지만, 중년층은 낮은 인구밀도만 생활서비스업 창업에 정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 청년층은 문화적 자본이 높고 활력이 높은 지역에서 생활서비스업 창업을 선호하는 반면 중년층은 상대적으로 업종 경쟁이 치열하지 않은 지역을 선호하는 것으로 보이는데 실제 강서구 가양동, 위례동, 진관동 등 신시가지를 중심으로 창업 분포가 집중되고 있었다.

또한 예술·스포츠업에서도 세대별 입지요인에 대한 차이가 나타났다. 청년층은 산업다양성이 높고 평균연령이 낮으며, 대학이 위치할수록 창업이 활발했다. 중년층은 산업다양성과 대학 소재의 영향은 청년층과 동일한 모습을 보였지만, 평균연령이 유의미하지 않은 대신 인구밀도, 외국인 비율이 예술·스포츠 창업에 유의미한 영향이 있었다. 산업다양성은 다른 산업의 창업에는 영향이 없었지만 예술·스포츠처럼 문화 관련 산업의 창업에는 영향을 미친다는 점이 특징적이었는데, 문화자본과 다양성이 창조경제 형성에 유의미한 영향을 미친다는 연구(장재홍 외, 2014)와 유사한 맥락에서 해석할 수 있다.

다섯째, 세대별 창업의 지역적 분석을 통해 기존 입지이론과 창업연구에 대한 시사점을 제시하면 다음과 같다. 집적이론에 따르면 기업은 유사한 업종 또는 네트워크 형성을 통해 시너지를 창출할 수 있는 지역에 입지하게 된다. 이 연구에서도 청년층과 중년층 모두 제조업, 정보통신, 전문서비스, 생활서비스업 창업 입지를 선택함에 있어 기존에 유사한 업종의 사업체가 밀집되어 있는지가 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이를 통해 서울시 창업가들의 사업체 입지 선택에서 집적 및 클러스터 이론이 적용되고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 세대별, 업종별 창업 기업의 입지에 미치는 영향요인이 다르다는 점을 확인할 수 있었는데, 이를 통해 창업연구에서 업종과 지역적 특성 그리고 세대에 따른 차이를 고려하여 연구를 수행할 필요가 있다는 점을 확인할 수 있었다.

## 5.2 제언

연구결과 및 결론을 바탕으로 도출된 실천적, 학술적 제언은 다음과 같다.

첫째, 서울시 지역, 산업 및 세대별 특성을 고려한 체계적인 창업 지원이 필요하다. 연구결과를 통해 청년층과 중년층, 산업별 창업 활성화 지역에 차이가 있는 것을 확인할 수 있었다. 전반적으로 산업별 특화도가 높은 지역에서 해당 산업이 활성화되는 모습을 보였는데 특히 제조업, 정보통신업 등은 산업특화도의 상대적 영향력이 높았다. 이러한 부분을 고려하여 자치구에 소재한 창업기관들이 일반적인 창업지원과 함께 특화 산업에 초점을 맞춘 창업 지원 프로그램들을 운영하는 방안을 고려할 필요가 있다. 생활서비스, 예술·스포츠업 등은 세대별로 선호하는 창업 지역에 차이가 있었는데 이러한 결과를 바탕으로 업종별 창업 지원에서도 세대별로 차별화된 창업 전략 및 컨설팅을 제공할 필요가 있다.

서울시에는 40개 이상의 시장업지원 기관과 민간 액셀러레이터, 재단 등이 창업 관련 서비스를 제공하고 있는데, 예비 창업을 지원하는 시장업지원 기관의 경우 해당 지역의 산업 특성과 지역 수요를 반영한 특화 프로그램들을 운영함으로써 지역 경제와 창업의 연결성을 강화할 수 있을 것으로 보인다. 현재 일부 센터에서 핀테크, 여성, 콘텐츠 등의 특화 업종 및 대상으로 운영되고 있지만 보다 제조업, 서비스업 등의 영역에서도 해당 지역의 특성을 반영한 밀착된 창업 지원이 필요하다.

둘째, 창업지원기관과 세대별 창업의 관계에 대한 연구가 필요하다. 이 연구에서는 지역적 관점에서 창업지원기관의 밀집과 세대별 창업률의 관계를 분석했지만 실제 해당 창업지원기관들을 세대별, 업종별로 쉽게 접근이 가능한지, 얼마나 많은 창업가들이 이러한 인프라 및 서비스를 활용할 수 있는지에 대한 질적인 부분은 고려되지 못했다. 따라서 이후 연구에서는 세대별, 업종별 창업에서 관련 창업기관들의 서비스 접근성, 활용 수준 등을 고려한 미시적인 수준의 분석이 이루어진다면 보다 구체적인 시사점을 확인할 수 있을 것이라 생각된다.

셋째, 연구방법적 측면에서 자치구 단위에서 다양한 변인을 활용한 세대별 창업 분석이 필요하다. 이 연구에서는 서울시 424개 행정동 단위에서 세대별 창업을 분석했기 때문에 모형에 투입할 수 있는 변인이 제한적이라는 한계가 있었다. 표준산업분류가 2017년을 기점으로 변경되었기 때문에 자치구 수준에서 중단 연구를 수행할 수 없었으며, 결과적으로 자치구의 재정수준, 문화자본, 교육환경 등 여러 경제, 사회, 문화적 변인을 활용할 수 없었다. 따라서 개정된 표준산업분류를 활용한 서울시 사업체 조사자료가 축적된다면 자치구 단위에서도 세대별 창업 입지요인에 대한 분석이 가능할 것으로 판단된다. 더불어 창업 입지요인 결정 과정에서 창업가의 개인 심리요인이 포함될 수 없었기 때문에 이를 고려한 연구가 수행될 필요가 있다.

## REFERENCE

- 김남표·권영주(2018). 소상공인의 창업성과에 미치는 영향요인 분석. *정책개발연구*, 18(1), 131-157.
- 김재욱(2013). *창업가정신과 개인적 특성이 창업의지에 미치는 영향 연구: 청년층과 시니어층의 세대 간 조절효과를 중심으로* 석사학위논문, 중앙대학교.
- 김재희(2015). *연구공연장의 집적이 공연산업에 미치는 영향* 박사학위논문, 서울대학교.
- 김중중·김갑성(2009). 도시 첨단산업클러스터 입지요인 분석: 서울 디지털산업단지들 중심으로. *국토계획*, 44(7), 85-96.
- 김태경(2019). 기업이 정신 교육과 창업 의도: 창업 실패에 대한 두려움, 창업 동아리를 중심으로. *벤처창업연구*, 14(2), 95-104.
- 남기정·이동명(2018). 청년창업기업 (20~30대)의 생존특성에 관한 실증연구. *벤처창업연구*, 13(5), 63-72.
- 류준영·남진·이창효(2014). 서울지역 창업 중소기업의 생존율과 생존기간에 영향을 미치는 요인 연구. *도시행정학보*, 27(4), 247-271.
- 박소현·이금숙(2016). 서울대도시권 지식서비스산업의 입지적 특성과 관련 업종별 고용기회 예측. *한국경제지리학회지*, 19(4), 694-711.
- 박종범·양영석·김명숙(2020). 액티브 시니어의 경력지향성과 창업교육 만족이 창업의지와 창업준비행동에 미치는 영향. *벤처창업연구*, 15(1), 285-301.
- 박종화(2013). 벤처기업의 입지특성. *도시행정학보*, 26(2), 43-71.
- 배은솔·윤갑식(2020). 지식서비스업 창업의 공간적 분포 특성분석: 부산광역시를 대상으로. *지방정부연구*, 23(4), 247-263.
- 사호석(2020). 신산업의 공간분포 패턴과 집적 요인에 관한 연구. *한국경제지리학회지*, 23(2), 125-146.
- 안홍재·고석찬(2019). 기술 창업 기업의 입지 환경 특성이 경영 성과에 영향. *한국지역개발학회지*, 31(2), 91-121.
- 양경애·하규수(2020). 중장년층의 창업의도에 미치는 영향 요인에 관한 연구. *벤처창업연구*, 15(4), 45-55.
- 오은주·김법식·김목한·반정화·윤형호·정병순·조달호·최봉·유승남(2016). *제조업 다시보기: 매뉴팩처 서울 도약 전략* 서울연 2016-PR-04. 서울: 서울연구원.
- 옥준우·현병환·장은실·양재민(2020). 사회적 지지가 창업의도 및 창업행동에 미치는 영향에 관한 연구: 창업자기효능감과 창업의도의 매개효과. *벤처창업연구*, 15(1), 151-165.
- 유의진·전명진(2019). 수도권 고용 중심지 변화 및 입지 특성 분석. *한국지역개발학회지*, 31(4), 219-235.
- 이금숙·박소현(2019). 업종별 창업 및 폐업의 지리적 특성 분석. *한국경제지리학회지*, 22(2), 178-195.
- 이소현·임엽(2017). 외국인 고용과 고령자 고용의 관계: 공간 회귀 분석을 활용하여. *한국 지역 개발 학회지*, 29(1), 23-49.
- 이정현·이희연(2017). 지식기반산업 창업기업의 고용창출 효과. *한국경제지리학회지*, 20(2), 137-157.
- 이창효(2015). 수도권 창업기업의 생멸에 대한 공간분포 패턴 분석. *지적과 국토정보*, 45(1), 241-256.
- 임한려(2019). *대학생의 기업이 진로의도와 기업이 정신 기업이 자기효능감 및 기업이 기민성의 구조적 관계에서 진로장벽 요인별 조절효과*, 박사학위논문 서울대학교.
- 장석명(2008). *서울지역 산업클러스터의 집적효과 및 결정요인에 관한 연구*, 박사학위논문, 서울시립대학교.
- 장성희·김희자·반성식(2014). 여성창업가 특성, 조직문화가 기업가 정신 및 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. *생산성논집*,

- 28(1), 187-215.
- 장재홍·송하율·김홍식·허문규·김찬준·변창욱(2014). 창조산업의 공간 분포와 집적 형성 요인 분석(2014-715). 세종: 산업연구원.
- 정진원·조형진·변병설(2020). 4차 산업혁명 관련 산업의 입지분포와 성장, 2010-2018. *국토지리학회지*, 54(4), 461-476.
- 조달호·주재욱·유인혜(2019). 서울시 법인 창업의 입지 분포와 정책 방향(2018-BR-22). 서울: 서울연구원.
- 조성철(2020). 밀레니얼 청년세대를 위한 산업입지 공급방향. *국토 정책 Brief*, 1-6.
- 중소기업벤처부(2021.4.26.). 정부 창업예산 16년 대비 20년 2배 이상 급성장 창업 바라보는 우리 사회 인식 개선 뚜렷. 한 국창업생태계 변화분석 결과 첫 발표 Retrieved from: [https://www.kised.or.kr/board.es?mid=a10301000000&bid=0004&list\\_no=2286&act=view](https://www.kised.or.kr/board.es?mid=a10301000000&bid=0004&list_no=2286&act=view)
- 최유진(2018). 공간회귀모형을 활용한 사회적경제 규모의 결정요인 분석. *지방정부연구*, 22(2), 455-476.
- 최창호·안동환(2010). 산업별 창업 기업의 입지 결정 요인 분석. *국토 계획*, 45(2), 193-205.
- 홍성표·양인준(2020). 서울시 산업거점의 특성과 50+세대 일자리 연계 방향(서울시50플러스 2020-012). 서울: 서울시50플러스재단.
- Ahn, H. J., & Ko, S. C.(2019). The Effects of Location Characteristics of New Technology-Based Firms on Their Business Performance. *Journal of The Korean Regional Development Association*, 31(2), 91-121.
- Ajzen, I., & Fishbein, M.(1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Anselin, L.(2002). *Mapping and analysis for spatial social science*. Center for Spatially Integrated Social Science. University of California, Santa Barbara, CA.
- Bae, E. S., & Yun, K. S.(2020). An Analysis of Spatial Distribution Characteristics for Knowledge Services Startups in Busan. *The Korean Journal of Local Government Studies*, 23(4), 247-263.
- Bird, B.(1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of management Review*, 13(3), 442-453.
- Cho, S. C.(2020). Industrial Location Supply Direction for Millennial Young Generation. KRIHS POLICY BRIEF, 2020.9, 1-6.
- Cho, D. H., Joo, J. W., & Yoo, I. H.(2019). *Industrial Clusters and Locations of Start-up Corporations in Seoul*(2018-BR-22). Seoul: The Seoul Institute.
- Choi, C. H., & An, D. H.(2010). Factors Affecting on New Firm Formation. *Journal of Korea Planning Association*, 45(2), 193-205.
- Choi, Y. J.(2018). Determinants of Size of Social Economy in Korean Municipalities: Spatial Regression Approach. *The Korean Journal of Local Government Studies*, 22(2), 455-476.
- Hong, S. P., & Yang, I. J.(2020). *Characteristics of Seoul's Industrial Clusters and Directions for Linking 50+ Jobs*(Seoul50plus2020-012). Seoul: Seoul 50plus Foundation.
- Hoover, E. M.(1937). *Location theory and the shoe and leather industries*. Harvard University Press, Cambridge.
- Jung, J. W., Cho, H. J., & Byun, B. S.(2020). The Location Distribution and Growth of Industries Related to the 4th Industrial Revolution, 2010-2018. *The Geographical Journal of Korea*, 54(4), 461-476.
- Jang, J. H., Song, H. Y., Kim, H. S., Heo, M. G., Kim, C. J., & Byun, C. W.(2014). *The Spatial Distribution and the Determinants of Agglomeration of Creative Industries in Korea*. Korea Institute for Industrial Economics & Trade.
- Jang, S. M.(2008). *An Analysis of Determinants and Agglomeration Effects of Industrial Clusters in Seoul*. Doctoral dissertation. University of Seoul.
- Jang, S. H., Kim, H. J., & Ban, S. S.(2014). The Effects of Women Entrepreneurs Characteristics, Organizational Culture, and Entrepreneurship on Business Performance. *Productivity review*, 28(1), 187-215.
- Jang, Y. & Lee, S.(2009). Spatial Regression Analysis between Creative Industry and Commercial Activity Index for Seoul. *Journal of Korea Planning Association*, 44(6), 51-64.
- Kim, J. W.(2013). *A Study on Effects of Entrepreneurship and Personal Characteristics on Intention for Business Start-up*. Master dissertation. Chung-Ang University.
- Kim, J. H.(2015). *The Impact of Theater Agglomeration on the Performing Art Industry*. Doctoral dissertation. Seoul National University.
- Kim, J. J., & Kim, K. S.(2009). An Analysis on Locational Factors of Urban Industrial Cluster: The Case of Seoul Digital Valley. *Journal of Korea Planning Association*, 44(7), 85-96.
- Kim, N. P., & Kwon, Y. J.(2018). An Analysis of Factors Influencing the Start-up Performance of Small Business. *The Journal of Policy Development*, 18(1), 131-157.
- Kim, T. K.(2019). Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intention: Fear to Start-up and Start-up Communities in Class. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 14(2), 2019.4, 95-104.
- Krueger, N. F., & Carsrud, A. L.(1993). Entrepreneurial intentions: Applying the theory of planned behaviour. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5(4), 315-330.
- Krugman, P. R.(1991). *Geography and trade*. MIT press.
- Lazzeretti, L.(Ed.)(2012). *Creative industries and innovation in Europe: concepts, measures and comparative case studies*. Routledge.
- Lee, J. H., & Lee, H. Y.(2017). Effects of Knowledge-based Startups on Employment Growth. *Journal of the Economic Geographical Society of Korea*, 20(2), 137-157.
- Lee, K. S., & Park, S. H.(2019). Geographical Characteristics of Business Start-up and Closing Business according to the Type of Industry. *Journal of the Economic Geographical Society of Korea*, 22(2), 178-195.
- Lee, S. H., & Lim, U.(2017). Relationship between Employment of Foreigners and Employment of the Elderly. *Journal of The Korean Regional Development Association*, 29(1), 23-49.
- Lim, H. R.(2019). *The Moderating Effects of Career Barriers Factors in the Structural Relationship among Entrepreneurial Career Intention, Entrepreneurship, Entrepreneurial Self-Efficacy, and Entrepreneurial*

- Alertness of Undergraduate Students*. Doctoral dissertation. Seoul National University.
- Marshall, A.(1920). *Industry and trade*. Ministry of SMEs and Startups.(2021.4.26.). *The government's start-up budget is more than doubled in 20 years compared to 16 years. First announcement of the results of analysis of changes in the Korean startup ecosystem*. Retrieved from: [https://www.kised.or.kr/board.es?mid=a10301000000&bid=0004&list\\_no=2286&act=view](https://www.kised.or.kr/board.es?mid=a10301000000&bid=0004&list_no=2286&act=view)
- Nam, G. J., & Lee, D. M.(2018). An Empirical Study on Survival Characteristics of Young Start-up Entrepreneurs(20~30s). *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 13(5), 63-72.
- Oh, E. J., Kim, B. S., Kim, M. H., Pan, J. H., Youn, H. H., Jeong, B. S., Cho, D. H., Choi, B., & Yu, S. N.(2016). *Proposal for 'New Manufacture Seoul'*. The Seoul Institute.
- Ohlin, B(1933) *Interregional and international trade*. Harvard University Press, Cambridge, MA
- Ok, J. W., Hyun, B. H., Jang, E. S., & Yang, J. M.(2020). A Study on the Effect of Social Support on Entrepreneurial Intentions and Entrepreneurial Behaviors: Mediating Effects of Entrepreneurial Self-Efficacy and Entrepreneurial Intentions. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 15(1), 151-165.
- Park, J. H.(2013). Locational Characteristics of Venture Firms. *Journal of the Korean Urban Management Association*, 26(2), 43-71.
- Park, J. B., Yang, Y. S., & Kim, M. S.(2020). The Effect of Active Senior's Career Orientation and Educational Entrepreneurship Satisfaction on Entrepreneurship Intention and Entrepreneurship Preparation Behavior. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 15(1), 285-301.
- Park, S. H., & Lee, K. S.(2016). Locational Characteristics of Knowledge Service Industry and Related Employment Opportunity Estimation in the Seoul Metropolitan Area. *Journal of the Economic Geographical Society of Korea*, 19(4), 694-711.
- Porter, M. E.(1990). The competitive advantage of nations. *Competitive Intelligence Review*, 1(1), 14-14.
- Ryu, J. Y., Nam, J., & Lee, C. H.(2014). Analysis on the Survival Rate and Impact Factors on Survival Duration for Startup Medium and Small-sized Firms in Seoul. *Journal of the Korean Urban Management Association*, 27(4), 247-271.
- Sa, H. S.(2020). A Study on the Spatial Patterns and the Factors on Agglomeration of New Industries in Korea. *Journal of the Economic Geographical Society of Korea*, 23(2), 125-146.
- Scott, A. J.(1988). *New industrial spaces*. London: Pion
- Yang, K. E., & Ha, K. S.(2020). A Study on the Factors Affecting the Intention of Entrepreneurial of Middle-Aged and Older Adults. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 15(4), 45-55.
- Yi, C. H.(2015). A Spatial Analysis on the Formation and Dissolution of Start-up Firms in the Seoul Metropolitan Region. *Journal of Cadastre & Land InformatiX*, 45(1), 241-256.
- Yoo, U. J., & Jeon, M. J.(2019). An Analysis on the Dynamics and Characteristics of Employment Centers in the Seoul Metropolitan Area. *Journal of The Korean Regional Development Association*, 31(4), 219-235.
- Weber, P., & Schaper, M.(2004). Understanding the grey entrepreneur. *Journal of enterprising culture*, 12(02), 147-164.

# A Study on the Distribution of Startups and Influencing Factors by Generation in Seoul: Focusing on the Comparison of Young and Middle-aged

Sungpyo Hong\*  
Hanryeo Lim\*\*

## Abstract

The purpose of this study was to analyze the spatial distribution and location factors of startups by generation (young and middle-aged) in Seoul. To this end, a research model was established that included factors of industry, population, and startup institutions by generation in 424 administrative districts using the Seoul Business Enterprise Survey(2018), which includes data on the age group of entrepreneurs.

As an analysis method, descriptive statistics were conducted to confirm the frequency, average and standard deviation of startups by generation and major variables in the administrative districts of Seoul, and spatial distribution and characteristics of startups by generation were analyzed through global and local spatial autocorrelation analysis. In particular, the spatial distribution of startups in Seoul was confirmed in-depth by categorizing and analyzing startups by major industries. Afterwards, an appropriate spatial regression analysis model was selected through the Lagrange test, and based on this, the location factors affecting startups by generation were analyzed.

The main results derived from the research results are as follows. First, there was a significant difference in the spatial distribution of young and middle-aged startups. The young people started to startups in the belt-shaped area that connects Seocho-Gangnam-Yongsan-Mapo-Gangseo, while middle-aged people were relatively active in the southeastern region represented by Seocho, Gangnam, Songpa, and Gangdong. Second, startups by generation in Seoul showed various spatial distributions according to the type of business. In the knowledge high-tech industries(ICT, professional services) in common, Seocho, Gangnam, Mapo, Guro, and Geumcheon were the centers, and the manufacturing industry was focused on existing clusters. On the other hand, in the case of the life service industry, young people were active in startups near universities and cultural centers, while middle-aged people were concentrated on new towns. Third, there was a difference in factors that influenced the startup location of each generation in Seoul. For young people, high-tech industries, universities, cultural capital, and densely populated areas were significant factors for startup, and for middle-aged people, professional service areas, low average age, and the level of concentration of start-up support institutions had a significant influence on startup. Also, these location factors had different influences for each industry.

The implications suggested through the study are as follows. First, it is necessary to support systematic startups considering the characteristics of each region, industry, and generation in Seoul. As there are significant differences in startup regions and industries by generation, it is necessary to strengthen a customized startup support system that takes into account these regional and industrial characteristics. Second, in terms of research methods, a follow-up study is needed that comprehensively considers culture and finance at the large districts(Gu) level through data accumulation.

*KeyWords: Seoul, Generation, Youth, Middle-ages, Startup, spatial regression, Spatial autocorrelation*

\* First Author, Sungpyo Hong, PM, Seoul 50plus Foundation, Policy Research Center

\*\* Corresponding Autor, Hanryeo Lim, Research Professor, Seoul National University Career Development Center, hrcaeer@snu.ac.krr