

# 특별경제구역이 외국인투자기업의 입지에 미치는 효과에 관한 연구

황자윤\* / 강명구\*\*

본 연구는 특별경제구역이 국내 유입 외국인투자기업의 입지선택에 미치는 효과를 광역시도 단위에서 실증적으로 분석하였다. 선행 연구 검토를 통해 아시아 및 신흥경제국에서 특징적으로 시행하고 있는 특별경제구역의 이론적 배경을 확인하고, 최근 12년간(2006~2017) 동안 국내에 신고된 신규 외국인투자기업 7,354개를 대상으로 패널 음이항회귀분석을 한 결과에 따르면, 국내 특별경제구역 중 경제자유구역과 외국인투자지역은 광역시도의 외국인투자기업의 입지선택에 유의한 영향을 주었다. 그러나 자유무역지역은 유의하지 않은 효과를 가지는 것으로 나타났다. 또한, 본 연구는 특별경제구역과 국내기업의 집적도의 상호작용 효과를 분석한 결과, 경제자유구역은 제도의 독립적 효과는 없으나 국내기업이 밀집해있는 경우 신규 외국인투자기업이 입지할 확률을 높이는 것을 발견했다. 반면에 외국인투자지역은 상대적으로 기업의 밀집도가 낮은 지역에서도 외국인투자기업의 지역 내 유입을 증가시키는 효과를 가지고 있음을 확인했다.

주제어 \_ 특별경제구역, 외국인투자기업, 입지선택, 집적효과, 패널 음이항회귀분석

\* 서울시립대학교 도시공학과 박사과정(제1저자)

\*\* 서울시립대학교 도시공학과 교수(교신저자)

# Impact of Special Economic Zones on the location choice of foreign direct investments

Ja Un Hwnag\* / Myoung Gu Kang\*\*

---

This paper empirically analyze how Special Economic Zones(SEZs) influence foreign direct investment(FDI) location choices within Korea. Employing a panel negative binomial regression model(NBRM), this article evaluates the effects of the SEZs on the number of new FDI firms registered during the period 2006-2017, at the metropolitan level. The locational factors investigated in here comprise the SEZs(Economic Free Zone, Free Trade Zone, Foreign Investment Zones) and agglomeration effect(domestic firm density, FDI density) and pure economic factor(GRDP). The empirical results show that Economic Free Zones (EFZs) and Foreign Investment Zones(FIZs) to be positively related to location choice for FDI firms. We also find that agglomeration effects have a significant influence on the impact of both types of SEZs. While the impact of EFZs is greatly dependent on the agglomeration of domestic firms, FISs still play a significant role in attracting FDI without agglomeration effects.

**Key words** \_ Special Economic Zone, Foreign direct investment, location choice, agglomeration effect, panel negative binomial regression model

---

\* Ph.D candidate. Dept, of Urban Planning and Design, University of Seoul(First Author)  
\*\* Professor. Dept, of Urban Planning and Design, University of Seoul(Corresponding Author)

# I. 서론

지난 90년대 이후 외국인투자기업에 대한 관심이 크게 증가하고 있다. 국제적인 자본의 유동성 증가와 2007년 세계경제위기 등은 다국적기업들이 안정적인 경영환경과 시장을 확보하기 위한 외국 진출을 확대하는 배경이 되었다. 또한 정부의 외국인투자기업 유치 경쟁은 국가에서 지역과 도시로 확대, 심화되고 있다.

외국인투자기업의 유치가 오늘날 정책 분야와 학계에서 관심을 끄는 주요 이유는 단순히 외국자본의 확보라는 재정적 이익뿐만 아니라, 중장기적으로는 지역의 산업 환경 및 행정시스템을 국제적 수준으로 선진화시킬 수 있는 동기가 되기 때문이다. Head(1996)은 외국인투자기업의 유입은 자기강화적(self-reinforcing) 집적효과(agglomeration)를 통해 미래의 다른 외국인투자기업을 유인함으로써 해당지역의 경제를 글로벌 선순환시스템에 안착시키는 요인이 된다고 역설했다.

이러한 배경에서 상대적으로 경제발전의 후발주자인 개발도상국과 신흥경제국에서는 특별경제구역을 적극적으로 활용하여 국제적인 외국인투자기업 유치경쟁에 참여하고 있다. 우리나라 또한 1997년 외환위기 이후, 국제경쟁력의 확보 및 지역경제 활성화의 수단으로 경제자유구역을 2003년에 인천을 시작으로 현재 7곳으로 확대했으며, 1998년에 외국인투자촉진법을 개정하여 지방자치단체의 외국인투자지역 개발 등을 촉진하고 있다.

그럼에도 불구하고, 특별경제구역들이 외국인투자기업의 입지선택, 특히 지역 단위의 유입에 미치는 효과를 실증분석하는 연구는 매우 부족하다(김재훈, 2015). 특히 국내의 외국인투자기업의 입지선택요인에 관한 연구들은 대부분 경제요인(시장, 임금 및 환율 등) 또는 기업의 집적을 중심으로, 각각의 독립적 효과를 가정하여 분석했다. 하지만 그간의 연구들은 다양한 특별경제구역들이 운영기관의 수준에 따른 규모와 지역특성의 차이로 서로 다른 효과를 가지고(Huang & Wei, 2014; Wu & Radbone; 2005), 특별경제구역들과 기업의 집적효과가 서로 상호의존적임을 발견하였다(Dunning, 1977, 1993; Head & Ries; 1996).

이에 본 연구는 특별경제구역이 외국인투자기업의 입지선택에 미치는 효과를 패널 음이항회귀분석 모형을 활용하여 광역시도의 단위에서 분석하고자 한다. 12년(2006~2017) 동안에 국내에 등록된 신규 외국인투자기업의 광역시도 유입 수를 지역의 시장, 노동시장의 여건, 기업의 집적효과의 영향력을 통제하는 가운데, 국가가 지정하는 특별경제구역인 경제자유구역과 자유무역지역 그리고 지자체가 지정하는 외국인투자지역을 중심으로 분석한다. 나아가 변수 간 상호작용(interaction) 효과까지 실증적으로 파악하고 정책적 관점에서 논의하고자 한다.

본 연구는 특별경제구역들을 세분화하여 외국인투자기업의 입지에 미치는 효과를 지역의 단위에서 실증 분석하였으며, 그간 획일적이었던 국내 선행연구들의 실증분석의 방법론을 보완하여 차별화된 결과를 발견했다는 점에서 학문적 의의가 있다. 또한 투자규모 및 지역균형발전의 기대에 비하여 외국인 투자기업의 유치 규모 및 그 파급효과가 제한적이라는 평가를 받는(KDI, 2014) 특별경제구역들에 대해서도 시사점을 제시할 수 있을 것이다.

## II. 이론적 배경

### 1. 선행연구의 고찰

외국인투자기업의 발생과 동기를 설명하기 위해 60, 70년대 이후 다양한 학계에서 연구가 진행되었다. Dunning(1977, 1993)은 국제경영 및 사업조직 등의 여러 이론을 하나의 접근방법으로 통합하려는 시도로서 절충적 접근이론(eclectic approach)을 제안하였으며, 이로써 그간 상대적으로 소외되었던 입지의 역할에 학문적 관심이 조명되었다. OLI 패러다임에서 Dunning은 외국인투자기업의 활동을 기업이 고유의(ownership advantage, O), 내부화(Internalization advantage, I), 입지적(location advantage, L) 우위를 결합하여 설명하고 있다. 이 이론적 틀은 외국인투자기업의 해외진출 동기에 따라 선호하는 입지, 즉 특징적인 입지선택요인이 존재함을 시사한다.

현지국의 관점<sup>1)</sup>에서 유입된 외국인투자기업이 어떤 지역에 위치하는지 설명하기 위한 연구는 전통적인 기업의 생산요소들에 대한 분석에서 시작되었다. 이는 외국인투자기업 역시 기업의 한 형태로서 기본적으로 수요나 자본이 충분한 시장이 존재하는 지역, 혹은 생산비용의 절감을 위해 노동력이 풍부하

1) 외국인투자기업의 입지를 분석하는 데에 있어 크게 3가지의 관점-현지국의 특성, 모회사의 투자 특성, 현지국과 모회사의 관계-이 존재한다. 첫 번째, 현지국의 관점은 주로 도시계획 및 지리학 분야에서 현지국에 유입된 외국인투자기업의 입지를 지역 및 도시의 단위에서 분석하고자 할 때 접근법이다. Dunning의 입지(L)우위 이론에 근거하여, 외국인투자기업이 선택하는 입지의 특성을 분석함으로써 국가 내 지리적으로 불균등한 외국인투자기업의 분포를 설명하고자 한다. 반면에 후자의 두 개 관점은 국제경영 및 무역학에서 외국인투자기업의 입지를 주로 기업의 동기, 자원, 역량 등에 근거하여 분석하고자 하는 접근방식이다. 해당 연구들은 주로 국가 이상의 단위에서 입지 행위를 분석하며, 입지(L)우위 뿐만 아니라 기업고유의(O) 우위와 신무역이론 등을 함께 논거로 활용한다(Kim & Aguilera, 2016; Nielsen, 2017; Peng & Lebedev, 2017). 본 연구의 취지와 목적은 첫 번째 관점의 접근에서 비롯되며, 따라서 선행연구 검토를 현지국 내 지역 단위 특성이 외국인투자기업의 입지를 설명하는 연구들을 중심으로 고찰하였다.

거나 생산성이 높은 지역을 선호하는 경향이 있다고 예측할 수 있기 때문이다. 외국인투자기업의 자본과 비용에 즉각적인 영향을 미치는 기본적인 지역의 경제요인으로는 시장의 규모(Mataloni, 2011), 임금(Kang & Lee, 2007; Resmini, 2000; Chung & Alcacer, 2002), 그리고 세율(Agostini, 2007)에 관하여 연구가 발표되었다.

최근의 연구들은 전통적인 경제변수들을 주된 분석의 대상으로 삼기보다는 다른 설명변수들과 함께 통제변수로 활용되는 경우가 더 많다(황석준, 2017; Kang & Jiang, 2019; Shi 외, 2019; Huang & Wei, 2014; Schäffler 외, 2017). 이는 외국인투자기업을 일반적인 현지 기업과 분리할 수 있는, 추가적으로 특징적인 입지요인을 이해하고자 하는 의도에서 비롯한다(Kim & Aguilera, 2016; Wu & Radbone, 2005).

집적의 효과(Agglomeration)는 외국인투자기업의 입지를 유발하는 가장 유의한 요인으로써 연구되었다. 대표적으로 Krugman(1991)은 지역 내 전통적인 경제요인의 우위가 기업의 입지를 촉진하고, 이로 인해 커지는 시장과 수확체증 효과가 다시 기업의 집중을 강화하여 나타나는 중심-주변 모형을 제시하였으며, 이는 이후 외국인투자기업의 지리적 집중현상을 설명하는 연구들의 이론적 근간이 되었다(이기동 외, 2008; 황석준, 2017; Head 외, 1995; Head & Ries, 1996).

집적의 효과에 대해서는 아직 그 범위와 정도에 대하여 세부적인 논의가 더 필요하지만, 일반적으로는 동종 산업의 기업이 많을수록, 외국인투자기업이 많을수록, 같은 국적의 외국인투자기업이 많이 존재할수록 신규 외국인투자기업이 증가한다고 할 수 있다(Head & Ries, 1995, Head 외, 1996; Huang & Wei, 2014). 그러나 Lee 외(2012)는 미국 내 한국 제조업체의 입지요인을 분석한 결과, 소비재산업에서는 한국기업의 집적이 음(-)의 영향을 미치며, 이는 동일 출신국과 동종 산업 내 과도한 경쟁을 피해 독점적 지위를 누리려는 기업의 전략에서 비롯한 것이라 설명한 바 있다. 한편, Lee & Hwang(2014)는 국내 외국인투자기업들을 대상으로 수평적 집적의 효과로는 외국인투자기업의 집적이 국내기업의 집적보다 더 중요한 입지선택요인임을 밝히는 한편, 수직적 집적의 효과로 후방관련집적, 즉 동 산업내 중간재공급자에 해당하는 국내 기업이 많은 지역에 외국인투자기업의 입지할 확률이 높음을 밝혔다.

마지막으로 본 연구에서 가장 주요한 대상이기도 한 제도적(institution) 요인은 외국인투자기업의 입지를 설명하는데 비교적 최근에 그 중요성이 증가하고 있다. 특히 앞서 경제적 요인들로는 설명하기 힘든 아시아의 신흥경제과 전환경제 국가에서 외국인투자기업의 입지행태 및 국가·지역 간 해외자본 유치경쟁의 심화는 제도적 요인에 대한 학문적 관심을 증가시켰다. Kang & Jiang(2012)는 동아시아 내 중국 기업들을 패널분석하여 전통적인 입지요인보다 정책과 관련된 요인들이 더 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀냄으로써, 외국인투자기업의 해외진출 동기와 그에 상응하는 입지선택요인이 과거와 달라졌다고 주장했다. Dunning(2008) 역시 제도를 공식적 그리고 비공식적 부문으로 구별하고, 전자가

입지의 우위(L)을 강화시키는 기재로서 특별경제구역, 투자 인센티브 및 규제를 정리하여 기존의 OLI 이론을 보충하였다. 현재 대부분 연구는 공식적 부문에 집중하며 분석의 대상은 투자 보조금과 세금면제, 산업용지 및 기반시설의 제공, 특별경제구역의 지정 등을 포함한다(Head 외, 1996; Oman, 2000; Meyer & Nguyen, 2005; Huang & Wei, 2014; 이양수, 2005; 김재훈, 2015; 정필립 & 남진, 2016).

특히 중국을 비롯한 아시아국가의 다양한 특별경제구역들이 지역에 외국인투자기업의 유입에 미치는 효과를 확인하기 위한 연구들이 다수 이루어졌다(Head 외, 1996; Kang & Lee, 2007; Wei 외, 2008; Wu & Radbone, 2005). 특별경제구역은 지정된 구역 내에서 재정적 지원, 산업 기반시설, 그리고 개방적이고 우호적인 환경을 제공함으로써 외국인투자기업이 투자비용과 위험도를 줄이는데 핵심적인 역할을 할 수 있다(Wei 외, 2008).

그렇지만, 아직 특별경제구역이 지역에 외국인투자기업의 입지를 촉진하는 효과에 대한 결론은 내리기 어려운 상황이다. 국외 다수의 연구가 국가 단위의 분석이며 중국을 대상으로 하는 가운데, Huang & Wei(2014)는 중국 우한지역의 외국인투자기업의 입지를 분석한 결과, 특별경제구역과 양(+)의 상관관계를 확인하였지만, Kang & Lee(2007)는 중국 내 한국 외국인투자기업을 대상으로 한 연구에서 일부 경제특구들과는 음(-)의 상관관계를 확인하였다. 대부분의 국내 연구들은 특별경제구역들의 무의미한 영향력을 밝히고 그 미미한 효과들을 지적했다(이호영 & 박원석, 2011; 김재훈, 2015; 정필립 & 남진, 2016).

90년대 중반 이후, 기존의 국가주도형 특별경제구역의 지정과 운영의 방식이 지방자치단체를 대상으로 확대되면서 결과적으로 그 유형도 다양해지고 있다. 각종 특별경제구역의 효과가 행정기관의 규모와 수준 등에 크게 영향을 받는다는 것이 밝혀진 바 있다(Wei 외, 2008; Wu & Radbone, 2005). 따라서, 향후 특별경제구역들이 지역에 외국인투자기업의 유입에 미치는 영향력을 정확하게 설명하기 위해서는 지리적 단위뿐만 아니라 그 유형을 세분화하여 연구할 필요가 있다.

## 2. 연구의 방향

본 연구는 현지국에 유입된 외국인투자기업의 입지선택에 유의하다고 밝혀진 전통적인 경제요인과 기업의 집적 효과 외, 특별경제구역이 지역의 외국인투자기업의 입지에 미치는 효과를 분석하고자 한다. 본 연구의 구체적인 연구 질문은 첫째, ‘각 특별경제구역은 세부특징에 따라 다른 효과를 가지는가?’ 이다. 특별경제구역들은 지정·운영기관의 수준 및 세부내용에 따라 세분화할 수 있다. 국가가 시행하는 특별경제구역은 그 지원내용이 조세뿐만 아니라 외국인에게 친화적인 생활환경의 제공과 노사관계까지 포함하는 등 더욱 포괄적이고 대규모의 신규 부지를 개발하여 공급한다. 반면에 지자체의 특별경제구역은 기초성된 산업단지를 중심으로, 저렴한 부동산과 조세 지원이 중심인 소규모이다.

세분화된 특별경제구역간 차별된 특징은 외국인투자기업의 지역 내 입지에 미치는 효과에도 준다. 국가가 시행하는 특별경제구역의 운영은 더 안정적이고, 높은 수준의 기반시설과 넓은 지리적 범위에서 전반적인 외국인(자본)에 친화적인 분위기를 조성할 것이라고 기대할 수 있다. 반면에 지자체의 특별경제구역은 특혜가 조세와 부동산 지원으로 한정된다. 특히 지자체의 특별경제구역은 상대적으로 경제력이 부족한 지자체에서 이를 극복하고자, 그나마 기초성된 산업단지를 대상으로 활용하고 있다. 따라서 그 효과의 지리적 범위도 상대적으로 좁다. 그래도 상대적으로 입주요건이 낮으며, 외국인투자기업이 지역특화산업과의 정착성이 높다면 지역기업의 네트워크에 확실한 접근을 보장하는 장점이 있다 (Wei 외, 2008; Wu & Radbone, 2005).

특별경제구역을 세분화하여 각각의 효과를 구별하여 설명한 연구는 찾아보기 힘든 가운데, Wu & Radbone(2005)은 연구의 취지와 필요성 인식의 부분에서 본 연구와 많은 접점을 찾을 수 있는 논의이다. Wu & Radbone(2005)는 중국의 상하이 도시권 내 외국인투자기업의 입지선택을 분석하여, 국가가 지정한 특별경제구역과 외국인투자기업의 유입이 양(+)의 상관관계를 가지지만 지자체가 지정한 특별경제구역은 유의하지 않은 효과를 가지는 것을 발견하였다. 그러나 해당 연구는 하나의 도시권만을 대상으로 하므로 내용의 일반화에 한계가 있으며, 좁은 지리적 범위는 두 개의 특별경제구역 효과의 구별이 힘들다는 한계가 있다. 특히, 아직 국내에서는 특별경제구역간 차이를 무시하고, 통합하여 그 효과를 분석하고 있는 가운데(김재훈, 2015), 본 연구는 해당 제도의 세분화를 통해 특별경제구역이 외국인투자기업의 입지에 미치는 영향을 더욱 정확하고 구체적으로 설명한다는 점에서 차별점을 가진다.

두 번째 연구 질문은 ‘특별경제구역의 효과는 지역 내 기업의 집적효과에 의존적인가?’이다. 기업의 집적효과와 특별경제구역이 각각 외국인투자기업의 입지에 미치는 영향력은 서로 독립적이지 않다. Head & Ries(1996)에 의하면 특별경제구역이 단기적으로 지역에 외국인투자기업의 유입을 증가시키고, 이로 인해 증가하는 집적의 효과는 다시 지역에 외국인투자기업의 유입을 증가시켜 제도의 장기적 효과를 극대화할 수 있다. 그 외에도, 특별경제구역의 주요한 인센티브 중 하나는 지역기업의 네트워크에 접근성을 제공하는 것이다(Meyer & Nguyen, 2005). 따라서 외국인투자기업은 특별경제구역이 존재하는 지역들을 대상으로 입지를 선택할 때 투자 및 생산네트워크의 수준이 높고 규모가 큰 지역을 선호하며, 결과적으로 집적의 효과는 정책의 효과를 증대시킨다.

특별경제구역의 효과가 지역 내 기업의 집적효과와 상호의존적일 수 있지만, 이를 직접 확인하는 연구를 찾아보기는 힘들다. 오히려 국내의 특별경제구역의 효과와 관련된 선행연구들은 특별경제구역이 시행 중인 지역 간 비교연구를 하거나(채원호 & 조강주, 2015), 또는 두 변수의 독립적 효과만 분석했다(김재훈, 2015). 이에 본 연구는 특별경제구역과 기업의 집적효과와의 상호작용변수를 함께 검토하여, 제도가 가지는 효과를 구조적으로 이해하는데 기여할 수 있다.

마지막으로 본 연구는 실증분석의 방법으로 패널데이터를 이용하고 음이항회귀모형을 활용한다는 점에서 그간 국내 실증분석연구들과 방법론에서 차별성을 가진다고 할 수 있다. 외국인투자기업의 입지선택요인과 관련한 연구들은 대부분 신규 외국인투자기업의 입지의 여부 혹은 입지기업의 수를 분석하였다. 전자는 종속변수가 명목변수(dummy)이므로 로짓(logit)을 이용해야 하고(Head & Ries, 1996; Meyer & Ngyuuyen, 2005; Lee & Hwang, 2014), 후자의 경우는 가산자료(number)이므로, 해당 자료의 지리적 편중을 고려하여 포아송 모형 또는 음이항회귀모형을 사용한다(Meyer & Nguyen, 2005; Schäffler 외, 2017; Shi 외, 2019).

그동안 국내의 실증연구들은 로짓모형만 활용하여 분석을 하고 있다(김재훈, 2015; 이기동 외, 2008; 황석준, 2017). 따라서 본 연구는 기존 국내 선행연구들의 단편적인 연구방법론을 보완할 수 있을 것으로 기대된다. 나아가 외국인투자기업의 입지에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀진 시장변수, 집적의 효과 및 노동시장 변수들을 통제변수로 활용하여 본연구의 주요대상인 특별경제구역들의 효과를 왜곡 없이 분석하고자 하였다.

### Ⅲ. 데이터, 변수와 실증분석 방법

#### 1. 데이터

본 연구의 분석대상인 신규 외국인투자기업은 산업통상자원부의 「외국인직접투자동향」에서 발표하는 연도별 외국인투자자가 국내기업의 주식 또는 지분을 1억 이상 취득한 기업을 의미한다. 「외국인직접투자동향」은 각 기업의 등록연도, 주소 및 산업분류 코드 등, 본 연구에 있어 필요한 정보를 포함하고 있을 뿐만 아니라 국내 외국인투자기업의 입지관련 연구에서 제일 많이 활용되고 있다는 점(김재훈, 2015; 이기동 외, 2008; 차미숙 & 정윤희, 2002)을 고려해 실증분석을 위한 자료로 활용했다.

분석기간은 12년(2006–2017년)으로, 그 발현이 늦고 변경이 적은 정책의 효과를 충분히 검토하고자 하였다(Nielsen 외, 2017; Head & Reis, 1996). 분석의 지리적 단위는 국내 16개<sup>2)</sup> 광역시도이다. 분석

2) 세종특별자치시의 경우 2012년 이후부터 공식적인 지역통계가 발표되었다. 이를 별도의 행정구역으로 인정할 경우 안정적 패널(balanced panel)의 구성에 적합하지 못하고, 아직 국내 전반에서 차지하는 경제적 규모가 크지 않아 해당 데이터들은 원래 속해있던 지역(충청남도 연기군)에 근거하여 충청남도도 합산하여 분석하였다.

대상 외국인투자기업은 총 7,354개사로, 기업의 등록 연도와 주소에 관한 정보는 산업통상자원부 홈페이지(www.motie.go.kr)에서 수집했다. 설명변수로 활용되는 16개 광역시도의 특성정보는 통계청, 국세청, 자유무역청, 경제자유구역청, 그리고 한국산업단지공단에서 입수하여 패널(panel) 자료를 구성했다. 특히 본 연구의 주요 주안점인 특별경제구역과 관련하여, 운영기관, 지원내용 등 세부특징을 분석하기 위해 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」, 「자유무역의 지정 및 운영에 관한 법률」, 그리고 「외국인투자 촉진법」을 참고했다.

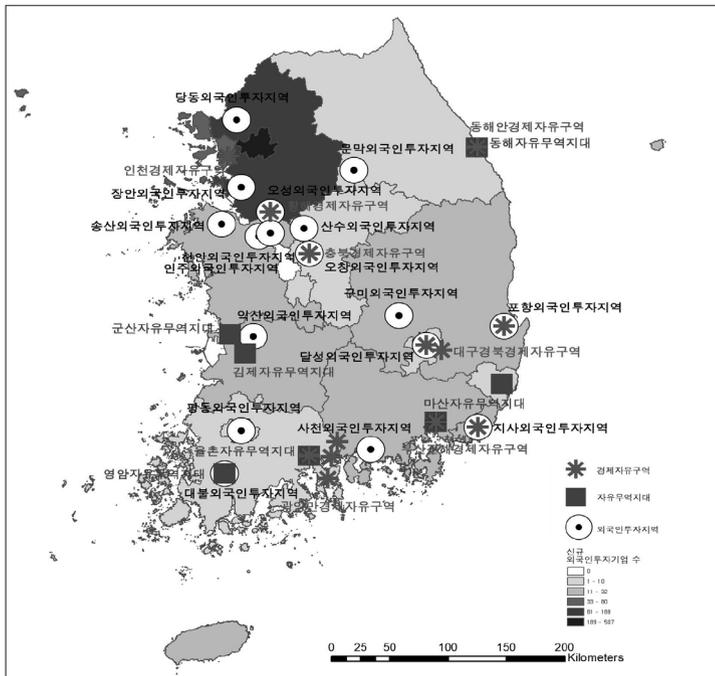
〈표 1〉을 통해 분석기간 동안 지역별 누적 신규 외국인투자기업의 수를 세부적으로 확인하면, 서울시에 신규 입지한 기업이 3,387개이며 경기도와 인천시에 각각 1,393개와 512개의 외국인 투자기업이 입지하여 수도권 및 일부 대도시권에 편중된 것을 확인할 수 있다. 〈그림 1〉은 2017년에 등록된 국내 유입 외국인투자기업과 특별경제구역의 지리적 분포를 나타낸 것이다.

〈표 1〉 광역시도별 신규 외국인투자기업의 수 (2006-2017)

지역	서울	경기	인천	부산	경남	제주	충남	전남	경북	대구	강원	전북	충북	광주	대전	울산	합계
수	3,387	1,393	512	352	256	171	140	125	114	80	73	72	71	55	54	49	7,354

출처: 「외국인직접투자동향」의 내용을 활용, 지역별 수치를 계산함.

〈그림 1〉 국내 외국인투자기업의 분포 (2017년)



출처:  
외국인투자기업은 「외국인직접투자동향」의 정보를 활용하여 지역별 수치를 계산함.  
특별경제구역은 「전국산업단지현황」의 정보를 활용, 주소검색을 통해 지도화하였음.

## 2. 변수의 정의 및 측정

본 연구의 종속변수는 외국인투자기업의 입지선택이며, 신규 외국인투자기업의 유입 수로 측정하였다(Meyer & Nguyen, 2005; Schaffler 외, 2017; Shi 외, 2019). 「외국인직접투자동향」의 기업정보를 활용하여 등록 연도별 광역시도의 신규 외국인투자기업의 수를 산출해낼 수 있다. 본 연구에서는 연간 광역시도에 유입(flow)되는 외국인투자기업의 수를 대상으로 분석함으로써, 설명변수와 상관관계 해석 및 예측이 용이하도록 하였다(Nielsen 외, 2017).

특별경제구역이 외국인투자기업의 입지에 미치는 효과를 분석하기 위해서 기존에 유의하다고 알려진 세 그룹의 통제변수들—시장의 규모, 기업의 집적효과, 노동시장의 특성—을 함께 설명변수에 포함하였다. 첫째, 지역의 시장을 나타내는 변수로 시장의 규모를 나타내는 지역내총생산과 지역의 구매력을 나타내는 1인당 지역내총생산을 포함했다. 해당 변수들을 활용하여, 지역의 경제력이 외국인투자기업의 입지에 미치는 효과를 통제하고, 수도권과 비수도권 사이의 심한 경제규모의 불균형을 통제할 수 있다.

둘째, 기업의 집적효과 변수는 국내기업 밀집도와 외국인투자기업 밀집도로 구분하였다. 국내기업 밀집도는 광역시도의 면적(ha)대비 국내기업의 수로 측정하고, 외국인투자기업의 밀집도는 광역시도의 국내기업 수 대비 외국인투자기업의 수로 측정한다. 동일산업 내(localization) 혹은 이종산업 간(urbanization) 국내기업의 군집은 외국인투자기업에게 현지에서 중간재생산요소, 노동력의 공유와 지식이전등의 긍정적 외부효과의 신호가 된다(이기동 외, 2008; Marshall, 1925). 외국인투자기업의 밀집도는 지역이 외국자본 혹은 외국계기업에 친화적인지를 판단하는(Liability of Foreignness, LOF) 근거가 된다(Nachum, 2003). 나아가 본 연구에서는 국내기업 밀집도와 특별경제구역의 상호작용 변수까지 분석하여, 제도와 기업의 집적효과의 상호작용을 통제하고 특별경제구역의 완전한 독립효과를 확인할 수 있도록 하였다.

셋째, 노동시장 여건 변수로 근로자 평균월급여액과 실업률을 포함하였다. 근로자의 평균월급여액은 노동비용을 의미하고, 실업률은 인력의 이용 가능성과 지역의 경기를 나타낸다.

넷째, 본 연구의 가장 주요한 설명변수인 특별경제구역에는 중앙정부에서 지정하는 경제자유구역과 자유무역지역, 그리고 지자체에서 지정하는 외국인투자지역 변수를 포함하였다. 경제자유구역과 자유무역지역은 각각을 더미(dummy)변수로 활용하였다. 이는 국가의 특별경제구역은 한 광역시도에서 두 개 이상 존재하는 경우는 거의 없는 반면에, 외국인투자지역은 상대적으로 경제수준이 낮은 시군구가 경쟁적으로 지정하여 하나의 광역시도에서 다수가 운영 중인 현황을 반영한다.<sup>3)</sup>

3) 외국인투자지역도 더미변수로 활용할 수 있다. 그러나 외국인투자지역을 더미변수로 수정하여 추정하더라도 그 상관계수와 유의도는 큰 차이가 없었다.

우리나라의 대표적인 특별경제구역인 경제자유구역, 자유무역지역, 그리고 외국인투자지역은 그 취지와 목적은 유사하지만, 운영기관에 따라 그 규모 및 세부내용에는 차이점이 있다. 첫째, 국가가 지정하는 경제자유구역과 자유무역지역은 대규모의 지구를 조성하고 포괄적 혜택을 제공한다. 세부적으로 경제자유구역은 주거, 교육 기능을 포함한 도시개발사업의 성격을 가지고, 자유무역지역은 무역활동을 위한 작업부지의 제공 및 관세의 면제를 제공한다. 하지만 지자체가 지정하는 외국인투자지역은 지역의 산업단지의 범위 내에서 외국인 전용의 소규모 산업부지의 제공이 주목적이다.

또한, 경제자유구역 및 자유무역지역은 중앙정부차원의 국토균형개발이라는 지역산업정책의 의도가 포함되어 있다. 따라서 전 국토를 대상으로 국제성장거점을 육성하여 지역전반의 경제성장에 일조한다는 성격이 짙다면, 외국인투자지역은 시군구의 부족한 경쟁력을 보완하기 위한 경쟁수단으로 활용하고 있다. 따라서 외국인투자지역의 지역적 효과는 경제자유구역과 자유무역지역보다 그 지리적 범위가 좁을 수 있다.

마지막으로, 각 특별경제구역은 사업대상지의 특성이 다르다. 경제자유구역은 특별행정구역의 수준으로 신규부지를 매입, 개발하는 반면, 자유무역지역은 수출지향형 제조업과 가공업을 지원하기 위해 항만·공항주변에 산업단지를 조성한다. 외국인투자지역은 기존의 산업단지 내에서 임대단지를 지정한다. 각 특별경제구역이 가지는 차별적 특징을 <표 2>에 정리하였다.

이상의 변수들에 대한 구체적인 측정방법을 <표3>에, 요약통계량을 <표4>에 제시하였다.

<표 2> 경제자유구역, 자유무역지역, 외국인투자지역의 주요 특징

구분	경제자유구역	자유무역지역	외국인투자지역
개수	인천, 광양만권 등 7개	마산 등 6개 <sup>1)</sup>	평동, 오창 등 21개 <sup>2)</sup>
면적	평균 652.9km <sup>2</sup>	평균 827.1km <sup>2</sup>	평균 179km <sup>2</sup>
법적 근거	경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 법률	자유무역지역의 지정 및 운영에 관한 법률	외국인투자촉진법
지정 주체	산업자원부 장관	산업자원부 장관	사도 단체장
지역 특성	특별행정구역수준	항만·공항주변 산업/유통단지 비관세지역	지역산업단지내 임대단지 운영원칙
조세 감면	<ul style="list-style-type: none"> <li>법인세(제조업, 물류업, 관광업, R&amp;D, 의료기관 등)</li> <li>지방세</li> <li>관세 5년감면</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>법인세(제조업, 물류업)</li> <li>지방세</li> <li>관세면제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>법인세(제조업, 물류업)</li> <li>지방세</li> <li>관세 5년감면</li> </ul>

입지 지원	임대료 감면	저가 임대	임대료 감면
규제 특례	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 외국교육·의료기관 설립</li> <li>• 분양가 상한제 배제</li> <li>• 노동규제완화(외무고용 포함)</li> <li>• 외국환거래 무신고</li> <li>• 외국인전용카지노</li> </ul>	외무고용 배제	외무고용 배제

출처. 한국경제연구원(2015)의 내용을 참고하여 본 연구의 기준에 맞게 수정 및 보완하였음.

- 주1) 자유무역지역은 산업단지형과 물류형으로 구분됨. 물류형은 수입과 수출과정 중 물류, 유통기능이 중심이므로 본 연구의 취지와 목적에는 적절하지 않아 분석에서 제외함.  
 주2) 외국인투자지역은 단지형과 개별형으로 구분됨. 개별형은 외국인투자자의 희망지역에 허가하므로 특별경제구역의 사전적 유인 효과를 확인할 수 없어 분석에서 제외함.

〈표 3〉 변수설명

변수명	측정방법
중속변수	
신규 외국인투자기업의 유입 수	당해 연도 광역시도에 신규 등록된 외국인투자기업의 수 (단위: 개소)
설명변수	
시장의 규모	
지역내총생산	당해 연도 광역시도의 지역내총생산(GRDP) (단위: 조원)
1인당 지역내총생산	당해 연도 광역시도의 지역내총생산/ 인구 (단위: 백만원)
노동시장의 여건	
평균월급여액	당해 연도 광역시도의 상용직근로자 평균월급여액 (단위: 백만원)
실업률	
기업의 집적 효과	
국내기업의 밀집도	당해 연도 광역시도의 총 국내기업의 수 (단위: 개소) / 행정구역의 면적 (단위: ha)
외국인투자기업 밀집도	당해 연도 광역시도의 총 외국인투자기업의 수 (단위: 개소) / 총 국내기업의 수 (단위: 개소)
특별경제구역	
경제자유구역(dummy)	당해 연도 광역시도에 경제자유구역이 존재하면 1, 아니면 0
자유무역지역(dummy)	당해 연도 광역시도에 자유무역지역이 존재하면 1, 아니면 0
외국인투자지역	당해 연도 광역시도에 외국인투자지역의 수 (단위: 개소)

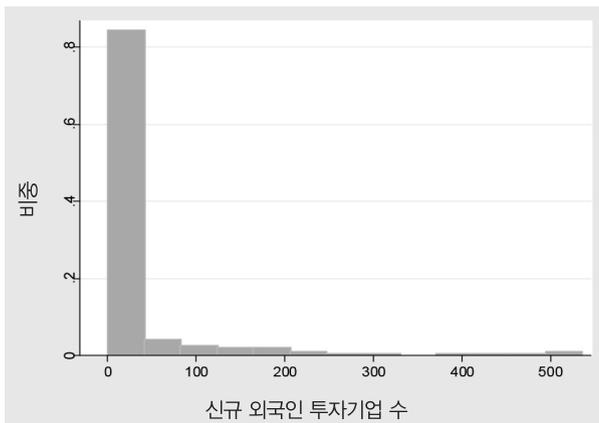
〈표 4〉 변수의 요약통계량

변수명	평균	표준편차	최소값	최대값
신규 외국인투자기업의 유입 수	38,302	84,780	0	535
지역내총생산	82,560	9,494	9,494	361,074
1인당 지역내총생산	28,389	10,801	13,580	65,370
평균월급여액	2,442	0,378	1,661	3,446
실업률	3,065	0,883	1,3	5
국내기업의 밀집도	28,529	70,266	0,496	384,790
외국인투자기업 밀집도	0,855	0,562	0,164	2,762
경제자유구역(dummy)	0,490	0,501	0	1
자유무역지역(dummy)	0,380	0,810	0	3
외국인투자지역	0,9375	1,052	0	4

### 3. 실증분석의 방법

본 연구는 설명변수가 종속변수에 미치는 효과를 파악하기 위해서 회귀분석을 사용하며, 특징적으로 종속변수가 가산자료(count data)이므로 음이항(negative binominal) 회귀모형에 근거하여 설명변수의 계수를 추정하였다. 〈그림 2〉는 본 연구의 분석기간 중 전국 16개 광역시도에 입지한 외국인투자기업의 상대빈도를 히스토그램으로 나타낸 것이다. 지역 내 신규 외국인 투자기업의 수가 증가할수록 그 상대빈도는 점점 감소하는 것으로 나타나며 이는 외국인 투자기업의 분포가 지역적으로 상당히 불균등하게 나타나고 있음을 의미한다.

〈그림 2〉 광역시도별 신규 외국인투자기업의 상대빈도 (2006-2017)



따라서 본연구의 가산종속변수는 과분산의 한 쪽으로 치우쳐진 비대칭 분포를 따르는 특성을 가지는 음이항분포(Negative binominal distribution)와 유사한 형태임을 확인할 수 있다. 이를 선형회귀모형으로 분석할 경우, 몇 가지 핵심적인 가정들을 위반하게 되고, 그 추정결과가 왜곡되어 신뢰할 수 없다. 음이항회귀분석모형으로 추정하는 본 연구의 함수식은 다음과

같이 표현할 수 있다(Gujarati, 2011). 여기서  $\lambda_{rt}$ 는 지역 r의 연도 t에서 신규 외국인투자기업의 유입 수의 기댓값(E(yrt))이며,  $\beta$ 들은 회귀방정식의 상관계수를 의미한다.

$$\begin{aligned} \lambda_{rt} = & \exp(\beta_0 + \beta_1 \cdot \text{지역내총생산}_{rt} + \beta_2 \cdot \text{1인당 지역내총생산}_{rt} + \beta_3 \cdot \text{평균월급여액}_{rt} \\ & + \beta_4 \cdot \text{실업률}_{rt} + \beta_5 \cdot \text{국내기업의 밀집도}_{rt} + \beta_6 \cdot \text{외국인투자기업의 밀집도} \\ & + \beta_7 \cdot \text{경제자유구역} + \beta_8 \cdot \text{자유무역지역} + \beta_9 \cdot \text{외국인투자지역}) \end{aligned}$$

## IV. 실증분석의 결과

특별경제구역이 외국인투자기업의 유입 수에 미치는 효과를 파악하기 위하여 회귀분석을 실시한 결과를 <표 5>에 제시하였다. 광역시도의 신규 외국인투자기업의 수를 종속변수로 설정하여, 모형(1)에서는 통제변수만을 포함, 모형(2)에서는 특별경제구역 변수만을 포함, 모형(3)에서는 모든 변수를 포함하여 분석한 결과를 제시하였다. 마지막으로 모형(4)에서는 특별경제구역 변수들과 국내기업의 밀집도와 상호작용변수를 추가로 포함하여 분석한 결과이다. 모형 (3)과 모형 (4)는 모형 (1)에 비하여 로그우도(log likelihood)값이 증가하므로, 특별경제구역과 상호작용변수들이 외국인투자기업의 입지선택에 추가적인 설명력을 갖는다(Gujarati, 2011)고 할 수 있다.

분석의 결과, 전반적으로 지역의 외국인투자기업의 입지에 가장 유의한 영향을 미치는 변수는 지역내총생산, 평균월급여액, 국내기업의 밀집도와 외국인투자기업의 밀집도이다. 그리고 다음으로는 특별경제구역 중, 경제자유구역과 외국인투자지역이 외국인투자기업의 지역 유입과 유의한 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 자유무역지역은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

본 연구의 가장 주요한 설명변수인 특별경제구역과 관련하여, 세 개의 특별경제구역 변수들이 서로 다른 상관계수와 통계적 유의성이 나타났다는 점과 국내기업의 밀집도와 상호작용변수를 추가로 분석함으로써 드러나는 순수한 특별경제구역 변수들의 효과에 주목할 필요가 있다. 우선, 모형(2)와 모형(3)을 비교하면, 통제변수의 유무에 상관없이 경제자유구역과 외국인투자지역은 외국인투자기업의 입지에 유의한 양(+)의 효과가 있고, 자유무역지역은 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이는 일관되게 특별경제구역들이 외국인투자기업들의 입지선택에 통계적으로 유의하지 않다는 결과를 도출했던 국내의 연구(이호영 & 박원석, 2011; 김재훈, 2015; 정필립 & 남진, 2016)들과 상반되며, 오히려 중국 등

을 대상으로 경제특별구역들의 긍정적 효과를 발견했던 해외 연구들(Head & Ries, 1996; Meyer & Nguyen, 2005; Wu & Radbone, 2005)과 공통된 결과이다. 본 연구는 그간 국내선행연구들과 다르게 특별경제구역들을 세분화하고, 가산 종속변수를 분석하기 위한 음이항회귀분석모형을 이용함으로써 그간 국내에서 다소 무시되어온 특별경제구역들의 긍정적인 효과를 확인할 수 있었다.

설명변수들을 모두 포함한 모형(3)에서 경제자유구역 변수의 통계적 유의성은 외국인투자지역보다 더 높게 나타난다. 광역시도에서 경제자유구역이 존재할 경우, 그렇지 않은 지역에 비하여 외국인투자기업의 유입이 평균적으로 49.9% 증가하는 것으로 나타난다( $p < 0.05$ ).<sup>4)</sup> 광역시도에 외국인투자지역이 1개소가 증가할수록, 외국인투자기업은 평균적으로 0.1개가 증가하는 것으로 나타났다( $p < 0.01$ ). 비록 두 개의 변수를 직접 비교할 수는 없지만, 이 결과는 국내유입 외국인투자기업이 광역시도 단위에서 입지를 선택할 때는 그 지리적 파급효과의 범위가 넓고, 지원 혜택이 더욱 포괄적인 국가에서 지정하는 경제자유구역이 더 중요한 고려요인이 되는 것을 의미한다. 한편으로 시군구에서 외국인투자기업을 유치하기 위한 외국인투자지역은 광역시도 단위에서는 그 영향력 또한 제한적인 것을 확인할 수 있다<sup>5)</sup>. 비록 자유무역지역은 국가에서 운영하고 있으나, 지역의 특성이나 세부 지원내용의 초점이 수출 위주의 외국인투자기업에 맞추어져 있으므로, 일반적으로 한국시장 자체를 겨냥하는 외국인투자기업(김재훈, 2015)의 중요한 고려사항이 아닌 것을 알 수 있다. 또한 항구와 항만이 외국인투자기업의 국가간 입지선택에서는 유의하지만, 국가 내 지역간 입지선택에서는 유의하지 않은 고려사항임을 밝힌 연구(Syamwil & Tanimura, 2000)와도 유사한 분석결과이다.

추가적으로 모형 (4)에서 특별경제구역들과 국내기업의 밀집도의 상호작용 변수를 포함하여 분석한 결과, 경제자유구역x국내기업의 밀집도 변수와 외국인투자지역x국내기업의 밀집도 변수는 통계적으로 매우 유의한( $p < 0.01$ ) 것으로 나타났다. 이 경우에도 자유무역지역의 상호작용 변수는 유의하지 않았다. 또한 상호작용변수를 이용하여 특별경제구역들과 국내기업 밀집도의 연관성을 통제한 결과, 경제자유구역 변수의 독립적 효과가 사라지고, 외국인투자지역의 변수의 독립적 효과는 오히려 그 유

4) 음이항회귀분석에서 설명변수 X의 추정계수가  $\beta$ 라면, 설명변수가 1단위 증가할 때 종속변수 Y(신규 외국인투자기업의 수)가 대략적으로  $\text{exponential}(\beta)$  배 증가한다고 해석한다. 자세한 설명은 Gujarati(2011)을 참고할 수 있다. 만약  $\beta$ 가 양수라면( $>0$ )  $\text{exponential}(\beta)$ 값은 1이상( $>1$ )이므로, 설명변수가 증가하면 종속변수는  $(\text{exponential}(\beta)-1)$ 배만큼 증가하고, 만약  $\beta$ 가 음수라면( $<0$ )  $\text{exponential}(\beta)$ 값은 1이하( $<1$ )이므로, 설명변수가 증가하면 종속변수는  $1-\text{exponential}(\beta)$ 배만큼 감소한다고 해석할 수 있다.

5) 지자체가 지정하는 외국인투자지역이 광역시도단위의 외국인투자기업의 입지선택에 미치는 영향력이 시군구단위의 외국인투자기업의 입지선택에 미치는 영향력은 서로 다를 수 있다. 외국인투자지역은 상대적으로 전반적인 시장의 규모가 적거나 기업의 집적수준이 높지 않은 시군구가, 그럼에도 불구하고 외국인투자기업을 유치하기 위해 저렴한 용지와 산업시설을 제공하는 사업이다. 따라서 비록 외국인투자기업의 광역시도간 입지선택에 미치는 영향은 제한적일 수 있지만, 시군구간 입지선택에 미치는 영향은 이보다 더 높을 가능성이 있다.

의도가 증가하고 있는 것은 주목할 필요가 있다. 이는 경제자유구역이 기존에 외국인투자기업의 입지에 유의하다고 밝혀진 지역의 시장 규모, 노동시장의 여건, 그리고 기업의 집적효과를 극복하는 효과는 가지지 않은 것을 의미한다. 이를 경제자유구역x국내기업의 밀집도 변수가 양(+의 상관계수를 가지는 것과 함께 검토하면, 광역시도에 국내기업의 밀집도가 높을수록 경제자유구역이 외국인투자기업의 입지에 미치는 효과가 증가함을 의미한다. 이는 특별경제구역들과 기업의 밀집도간에 상호의존적 효과가 존재함을 밝힌 연구(Head & Ries, 1996)와 일치한다. 외국인투자기업은 경제자유구역이 존재하는 광역시도들을 대상으로 입지를 고민할 경우, 국내기업의 집적수준이 높은 지역에 입지할 가능성이 높다. 하지만 경제자유구역이 존재하더라도 국내기업이 집적되어 있지 않은 지역은 선택하지 않을 것이다.

한편, 모형(4)에서 외국인투자지역 변수의 상관계수(0.103→0.217) 및 유의도( $p < 0.1 \rightarrow p < 0.001$ )가 증가하면서, 외국인투자지역x국내기업의 밀집도 변수의 상관계수가 음(-)인 것은 현재 국내의 외국인투자지역의 지역특성과 그 효과를 반영한다. 이 두 가지를 종합하면, 외국인투자지역은 국내기업의 밀집도가 증가할수록 외국인투자기업의 입지에 부정적인 효과를 미치는 것이 아니라, 반대로 국내기업의 밀집도가 낮은 지역에서 외국인투자지역의 지정이 외국인투자기업의 유입의 증가에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이는 차미숙 & 정윤희(2002)와 Wu & Radbone(2008)이 지자체에서 지정하는 특별경제구역은 대부분 기업환경이 상대적으로 열악한 주변(periphery)지역에 존재하고 있으며, 제도가 아니었으면 이 지역에 입지하지 않았을 외국인투자기업을 저렴한 부동산 등의 혜택으로 유인하여, 결과적으로는 외국인투자기업을 주변지역으로 분산, 배치하고 있음을 발견한 것과 유사한 결과이다.

〈표 5〉 특별경제구역이 외국인투자기업의 유입에 미치는 효과 분석

	(1)	(2)	(3)	(4)
종속변수	신규 외국인투자기업의 유입 수			
	시장의 규모			
지역내총생산	0.005 (3.70)***		0.004 (3.39)***	0.006 (4.90)***
1인당지역내총생산	-0.01 (-1.30)		-0.01 (-1.70)*	-0.01 (-1.66)*
	노동시장의 여건			
평균월급여액	1.265 (5.99)***		1.17 (5.94)***	1.05 (5.12)***
실업률	-0.099 (-1.57)		-0.113 (-1.82)*	-0.166 (-2.65)***

기업의 집적 효과				
국내기업의 밀집도	0.001 (1.27)		0.002 (2.69)***	0.002 (2.31)**
외국인투자기업 밀집도	0.575 (4.59)***		0.650 (5.26)***	0.613 (5.10)***
특별경제구역				
경제자유구역		0.412 (2.22)*	0.405 (2.48)**	0.119 (0.68)
자유무역지역		0.490 (1.24)	0.124 (0.44)	0.077 (0.19)
외국인투자지역		0.413 (6.77)***	0.103 (1.93)*	0.217 (3.52)***
상호작용				
경제자유구역 X 국내기업의 밀집도				0.045 (4.09)***
자유무역지역 X 국내기업의 밀집도				0.064 (0.44)
외국인투자지역 X 국내기업의 밀집도				-0.016 (-3.69)***
표본 수	192	192	192	192
Log likelihood	-610.061	-657.966	-597.258	-604.491

주1) 신규 외국인투자기업의 유입수를 종속변수로 설정하여, 모형 (1)은 패널 선형회귀분석하고 모형 (2) ~ (4)는 패널 음이항회귀분석을 수행함. 하우스만 테스트를 통해 확률효과모형(RE)을 선택함.

주2) 괄호안의 숫자는 z값이고, \*\*\*, \*\*, \*는 1%, 5%, 10%에서 통계적으로 유의함을 의미함.

특별경제구역들 외에, 통제변수들에서도 예외적인 분석결과가 나타났다. 첫 번째, 시장의 규모에 있어 지역내총생산 변수는 외국인투자기업의 입지에 유의한 양(+의 영향을 미치고 있으나, 1인당 지역내총생산 변수는 음(-)의 효과를 가지고 있는 것으로 나타난다(모형 (3)과 (4)). 1인당 지역내총생산이 백만원이 증가하면 평균적으로 외국인투자기업은 약 0.01개 감소하는 것으로 나타난다. 이는 외국인 투자기업은 현지국의 시장 전체를 대상으로 투자하기 때문에 지역 시장의 구매력은 중요하게 고려하지 않는 가운데, 1인당 지역내총생산이 반영하는 높은 물가와 지대 등을 회피하고 있음을 의미한다(김재훈, 2015; Schäffler 외, 2017).

노동시장의 여건과 관련하여, 모형 (3)과 모형 (4)에서 평균월급여액 변수는 지역의 외국인투자기업 유입에 양(+의 상관관계)를, 실업률 변수는 이에 음(-)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 이는 저렴한 인건비가 외국인투자기업의 입지에 중요한 요인임을 밝힌 연구와는(Pusterla & Resmini, 2007) 상반되는 결과이다. 이는 국가단위의 저임금이 외국인투자기업의 국가간 입지선택에는 유의한 요인

이지만 지역간 입지선택에서는 그다지 중요한 요인이 아닌 가운데, 높은 평균월급여액이 반영하는 고숙련, 고학력 인력에 대한 선호도를 반영하고 있음을 유추할 수 있다(이기동 외, 2008; Schäffler 외, 2017). 지역실업률의 증가가 외국인투자기업의 입지를 감소시키는 것은 외국인투자기업이 이를 고용 인력의 가능성(Schäffler 외, 2017)보다는 노동시장의 경직성(Basile 외, 2008)으로 받아들이고 회피하고 있음을 나타낸다.

마지막으로 기업의 집적효과는 국내기업의 밀집도 변수와 외국인투자기업의 밀집도 변수 모두 높은 통계적 수준에서 외국인투자기업의 지역내 유입에 양(+의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 특히 모형 (4)에서 외국인투자기업의 밀집도가 국내기업의 밀집도보다 더 높은 통계적 유의도를 가지는 것은, 현지국의 기업정보가 부족한 외국인투자기업들이 지역의 기존 외국인투자기업의 집적을 그들에게 특화된 생산요소의 부존 및 외국인 친화적 생활환경 등을 나타내는 신호로 이해하고, 선호하고 있음을 의미한다(Head 외, 1999).

## V. 결론

본 연구는 특별경제구역이 신규 외국인투자기업의 입지선택에 미치는 효과를 광역시도 단위에서 실증적으로 분석하고자 하였다. 선행연구 검토를 통해 현지국 입장에서 외국인투자기업의 입지요인들을 검토하고, 특히 특별경제구역이 외국인투자기업의 입지에 미치는 효과의 이론적 배경을 확인하였다.

최근 12년간(2006~2017) 동안 국내에 신고된 신규 외국인투자기업 7,354개를 대상으로 분석한 결과에 따르면, 전반적으로 지역의 외국인투자기업의 입지에 가장 유의한 영향을 미치는 변수는 지역내 총생산, 평균월급여액, 국내기업의 밀집도와 외국인투자기업의 밀집도이다. 그리고 다음으로는 특별경제구역 중, 경제자유구역과 외국인투자지역이 외국인투자기업의 지역 유입과 유의한 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 특히 외국인투자기업의 광역시도단위 입지에는 그 지리적 파급효과의 범위가 넓고, 지원 혜택이 더욱 포괄적인 국가에서 지정하는 경제자유구역이 지자체에서 지정하는 외국인투자지역보다 더 중요한 고려요인이 되는 것을 의미한다. 자유무역지역 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 그간 특별경제구역들이 외국인투자기업들의 입지선택에 통계적으로 유의하지 않다는 결과를 도출했던 국내의 연구(이호영 & 박원석, 2011; 김재훈, 2015; 정필립 & 남진, 2016)들과 상반되는 것이다. 본 연구는 그간 국내선행연구들과 다르게 특별경제구역들을 세분화하고, 가산 종속변수를 분석하기 위한 음이항회귀분석모형을 이용하여 차별된 결과를 발견할 수 있었다.

나아가 특별경제구역들과 국내기업의 밀집도의 상호작용 변수를 분석한 결과, 경제자유구역의 독립적 효과는 없으며, 국내기업의 밀집도가 높은 지역에서 경제자유구역이 외국인투자기업의 입지에 긍정적인 효과가 발현되는 것으로 나타났다. 반면에 외국인투자지역은 상대적으로 기업환경이 상대적으로 열악한 지역에 존재하고 있지만, 저렴한 부동산 등의 혜택으로 외국인투자기업을 유입을 증가시키는 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

국가의 경제자유구역 및 지자체의 외국인투자지역의 분석결과로 몇 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 정부는 지역의 경제수준에 적합한 경제자유구역을 설계해야 한다. 본 연구에 따르면 신규 외국인투자기업은 경제자유구역이 존재하는 다수의 광역시도 중에서도 기업의 집적도가 높은 지역을 선택했다. 현재 경제자유구역정책은 당초 우리나라의 대외적인 외국인투자유치 경쟁력을 증대하는 것이 주목적이었으나, 현실적으로는 지역균형개발의 차원에서 인프라가 부족하거나 인근 대도시권과의 연계 가능성이 불확실한 지역에도 지구가 지정되어 있다(KDI, 2014). 하지만 정책투자의 효과를 높이려면, 기업의 집적수준이 높은 지역을 중심으로 경제자유구역 대상지를 재정비하여 국내기업의 집적에 의존도가 높은 외국인투자기업의 수요를 충족시킬 필요가 있다.

둘째, 지자체의 외국인투자지역 정책은 상대적으로 기업의 밀집도가 낮은, 기업환경의 수준이 부족한 지역이 우선으로 활용할 필요가 있다. 비록 외국인투자지역은 광역단위에서는 그 효과의 발현이 제한적이기는 하지만, 기업의 밀집도가 낮은 지역에서도 저렴한 부동산 및 지역특화산업 네트워크의 확보 등으로 외국인투자기업의 입지를 증가시키는 효과가 있음을 확인했다. 따라서 외국인투자지역의 지정은 상대적으로 산업규모가 국제경쟁력을 확보하기에 부족한 지역을 대상으로 지정·운영하며, 이미 규모의 경제를 확보한 지역은 오히려 외부불경제를 최소화할 수 있는 양질의 산업인프라 구축과 국제수준의 제도 개선 등의 사업에 더 중점을 둘 필요가 있다.

본 연구는 상기의 기여사항과 시사점에도 불구하고, 외국인투자기업의 국내유입 동기의 시대적 변화를 고려하지 못했다는 한계점을 가지고 있다. 본 연구의 주요 분석대상인 경제자유구역은 2003년, 자유무역지역은 1970년, 외국인투자지역은 1994년 이후에 지정·운영되기 시작하여 그 시점이 모두 다르다. 각 특별경제구역의 정책수요에는 당시의 국가주력산업의 육성과 이를 위한 외국인투자기업의 유치 전략이 반영되었을 것이다. 그러나 본 연구에서는 2005년 이전에는 설명변수에 대한 연도별 패널 자료를 확보하지 못한 관계로 비교적 최근 기간에 한정된 효과만 분석하게 되었다. 또한, 최근의 코로나바이러스(COVID-19)의 대유행으로 국가 간 투자의 흐름이 경색되고 있는 상황은 향후 글로벌위기가 상황이 특별경제구역이 외국인투자기업의 입지선택에 미치는 효과에 어떤 영향을 미치는지, 나아가 특별경제구역은 어떻게 투자의 안정성을 확보하고 국가 및 지역의 경제적 회복 탄력성에 기여할 것인지에 대한 연구과제를 남겼다. 향후에 본 연구에서 활용된 관련 통계자료가 다년간 축적된다면, 정부의 특별경

제구역이 국가의 산업발달주기와 글로벌경제주기 속에서 지역경제에 미치는 역할에 대한 심도 있는 연구를 진행할 수 있을 것으로 기대된다.

## ■ 참고문헌 ■

- 김재훈. (2015). “외국인투자기업의 한국 내 입지 결정요인 분석”, 『국제통상연구』, 20(1) : 93-121.
- 이기동·황석준·이민환. (2008). “외국인 직접투자기업의 입지선택: 수평적·수직적 집적효과를 중심으로”, 『한국경제연구』, 21 : 161-189.
- 이양수. (2005). “부산·울산·경남지역 외국인 직접투자 결정요인에 관한 비교연구”, 『한국지역개발학회지』, 17(4) : 81-100.
- 이호영·박원석. (2011). “국내 외국인직접투자기업의 입지선택요인에 관한 연구”, 『한국지역지리학회지』, 17(1) : 58-74.
- 채원호·조강주. (2015). “한국 경제자유구역의 성과요인에 관한 연구-6개 경제자유구역을 중심으로”, 『한국자치행정학보』, 29(3) : 455-482.
- 황석준. (2017). “중국 해외직접투자의 한국 내 입지선정에 관한 연구”, 『경제연구』, 35(3) : 107-128.
- Agostini, C. A. (2007). The impact of state corporate taxes on FDI location, *Public Finance Review*, 35(3): 335-360.
- Basile, R., Castellani, D., & Zanfei, A. (2008). Location choices of multinational firms in Europe: The role of EU cohesion policy. *Journal of International Economics*, 74(2): 328-340.
- Dunning, J. H. (1977). “Trade, location of economic activity and the MNE: A search for an eclectic approach”, *The international allocation of economic activity*(pp. 395-418). Palgrave Macmillan, London.
- Dunning, J. H. (1993). “Trade, location of economic activity and the multinational enterprise: A search for an eclectic approach”, *The theory of transnational corporations*, 1(1993): 183-218.
- Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). “Institutions and the OLI paradigm of the multinational enterprise”, *Asia Pacific Journal of Management*, 25(4): 573-593.

- Gujarati, D. (2012). *Econometrics by example*. Macmillan.
- Head, K., Ries, J., & Swenson, D. (1995). "Agglomeration benefits and location choice: Evidence from Japanese manufacturing investments in the United States", *Journal of International Economics*, 38(3-4): 223-247.
- Head, K., & Ries, J. (1996). "Inter-city competition for foreign investment: static and dynamic effects of China's incentive areas", *Journal of Urban Economics*, 40(1): 38-60.
- Huang, H., & Wei, Y. D. (2014). "Intra-metropolitan location of foreign direct investment in Wuhan, China: Institution, urban structure, and accessibility", *Applied Geography*, 47: 78-88.
- Kang, S. J., & Lee, H. S. (2007). "The determinants of location choice of South Korean FDI in China", *Japan and the world economy*, 19(4): 441-460.
- Kang, Y., & Jiang, F. (2012). "FDI location choice of Chinese multinationals in East and Southeast Asia: Traditional economic factors and institutional perspective", *Journal of World Business*, 47(1): 45-53.
- Krugman, P. (1991). "Increasing returns and economic geography", *Journal of Political Economy*, 99(3): 483-499.
- Lee, K. D., Hwang, S. J., & Lee, M. H. (2011). "Agglomeration economies and location choice of Korean manufacturers within the United States", *Applied Economics*, 44(2): 189-200.
- Lee, K. D., & Hwang, S. J. (2014). "Regional heterogeneity and location choice of FDI in Korea via agglomeration and linkage relationships", *Journal of the Asia Pacific Economy*, 19(3): 464-487.
- Mataloni Jr, R. J. (2011). "The structure of location choice for new US manufacturing investments in Asia-Pacific", *Journal of World Business*, 46(2): 154-165.
- Meyer, K. E., & Nguyen, H. V. (2005). "Foreign investment strategies and sub-national institutions in emerging markets: Evidence from Vietnam", *Journal of management studies*, 42(1): 63-93.
- Myles Shaver, J., & Flyer, F. (2000). "Agglomeration economies, firm heterogeneity, and foreign direct investment in the United States", *Strategic Management Journal*, 21(12): 1175-1193.

- Nachum, L. (2003). “Liability of foreignness in global competition? Financial service affiliates in the city of London”, *Strategic Management Journal*, 24(12): 1187–1208.
- Nielsen, B. B., Asmussen, C. G., & Weatherall, C. D. (2017). “The location choice of foreign direct investments: Empirical evidence and methodological challenges”, *Journal of World Business*, 52(1): 62–82.
- Oman, C. (Ed.). (2000). 「Policy competition for foreign direct investment: A study of competition among governments to attract FDI」. OECD Publishing.
- Resmini, L. (2000). “The determinants of foreign direct investment in the CEECs: new evidence from sectoral patterns”. *Economics of transition*, 8(3): 665–689.
- Pusterla, F., & Resmini, L. (2007). Where do foreign firms locate in transition countries? An empirical investigation. *The Annals of Regional Science*, 41(4): 835–856.
- Schäffler, J., Hecht, V., & Moritz, M. (2017). “Regional determinants of German FDI in the Czech Republic: new evidence on the role of border regions”, *Regional Studies*, 51(9): 1399–1411.
- Shi, S., Wall, R., & Pain, K. (2019). “Exploring the significance of domestic investment for foreign direct investment in China: A city–network approach”, *Urban Studies*, 56(12): 2447–2464.

---

원 고 접 수 일 | 2020년 7월 10일  
1차심사완료일 | 2020년 8월 3일  
2차심사완료일 | 2020년 8월 14일  
최종원고채택일 | 2020년 8월 17일

**황자운** jaun1005@uos.ac.kr

서울시립대학교 도시공학과에서 박사학위 재학 중이다. 주요 관심분야는 도시 및 지역경제와 지역혁신 등이다.

**강명구** mk@uos.ac.kr

2006년 미국 MIT에서 도시및지역계획학박사를 취득했으며, 현재는 서울시립대학교 도시공학과 교수로 재직중이다. 주요 관심 분야는 도시계획, 도시및지역경제, 기업과 혁신, 일자리, 부동산, 스마트도시, 국제개발협력 등이다.