

수도권 규제완화 효과에 대한 실증분석 : 이중격차모형을 이용한 기업의 입지변화 분석*1)

An Empirical Analysis on the Effects of Deregulation in Capital Areas: Firms'
Location Change through Difference-in-Differences Framework

| | |
|----------------|---|
| 홍성효 | 공주대학교 경제통상학부 조교수(제1저자) |
| Hong, Sung Hyo | Kongju National University Division of Economics and Trade Assistant Professor (shong11@kongju.ac.kr) |
| 임준홍 | 충남발전연구원 지역도시연구부 연구위원(교신저자) |
| Im, Jun Hong | Chungnam Development Institute Department of Region and Urban Research Senior Research Associate (jhim0212@empas.com) |

본 연구는 2008년 수도권 규제완화의 효과를 이중격차분석틀을 이용해 실증적으로 분석한다. 통계청의 「전국사업체조사」를 이용한 신생기업 입지에 대한 분석과 한국산업단지공단의 「FEMIS」를 이용한 산업단지 입주업체 입지에 대한 분석의 결과에 의하면, 전반적으로 2000년대 들어 지역 간 격차가 축소되는 추세를 보이고 있었으나 중앙정부의 수도권 규제완화로 인해 이러한 추세가 악화되었음을 관찰할 수 있다. 특히, 규제완화 이후 비수도권에 비해 수도권에서 신생 제조업체의 입지가 개별 읍면동에서 평균적으로 1.5개만큼 많아진 것으로 나타난다. 또한, 산업단지 내 기업입주에 대한 분석에서는 비수도권에서만 중소기업 대비 대기업 입주업체가 규제완화 이후에 통계적으로 유의하게 개별 산업단지에서 평균적으로 4.1개만큼 감소한 것으로 나타난다. 비수도권을 강원/충청과 호남/영남/제주로 구분하는 경우 수도권에서 보다 먼 호남/영남/제주에서 산업단지 내 중소기업 대비 대기업 입주업체수 감소폭이 보다 커 비수도권 내에서도 규제완화의 영향이 지역 간 상이하게 나타난다.

핵심주제어: 수도권 규제완화, 기업의 입지결정, 이중격차 추정

* 본 연구는 「수도권 규제완화 대응 및 지역균형발전 방안 연구」의 내용 일부를 포함하고 있으며, 충남발전연구원 2014년 기본연구과제의 일환으로 추진된 것임.

** 주저자

*** 교신저자

I. 서론

우리나라에서 수도권 집중을 억제하기 위한 정책의 시행은 1980년대로 거슬러 올라간다. 특히, 1982년의 제2차 국토종합개발계획에서 서울과 부산의 성장을 억제하는 대신 지방성장거점도시의 육성이라는 기본 방침을 정하고 있다. 또한, 1984년의 수도권정비기본계획을 통해 수도권에 대한 계획적 관리를 추진하였다. 하지만, 2000년대 중반부터 수도권 규제를 완화하는 정책기조가 나타나면서 수도권과 비수도권 모두 정책의 변화에 따른 이해득실에 기초하여 상반된 주장으로 양자 간 갈등이 지속되고 있다.

특히, 수도권은 도시의 규모가 커짐에 따라 발생하는 외적인 규모의 경제(external scale economies)를 통한 경제적 효율성의 향상을 이유로 수도권 규제의 완화를 주장하는 반면에 비수도권은 국토의 균형발전 차원에서 수도권 집중의 억제를 통한 비수도권의 발전과 지역 간 격차의 축소를 주장한다. 이러한 상반된 주장에 부합하게 많은 관련 선행연구들 역시 상반된 연구결과를 제시한다.

본 연구는 2000년대 수도권 규제완화 정책기조의 전반적인 영향과 2008년 10월 규제완화정책의 시행에 따른 효과를 이중격차(difference-in-differences)분석틀을 이용한 회귀분석을 통해 실증적으로 분석한다. 수도권 규제완화는 수도권과 비수도권 간 갈등을 야기하고 있으며, 관련 효과에 대해서도 상호 간에 상반된 결과를 제시한다. 하지만, 이에 대한 대부분의 관련 연구들이 해당 지역의 입장만을 반영하고 있을 뿐만 아니라 정책시행 직후인 2009년에 주로 이뤄져 정책-특히, 2008년 수도권 규제완화 정책의 효과를 충분히 고려하지 못하고 정책시행 이전의 자료에만 한정된 결과들을 제시한다. 반면, 본 연구는 단순한 경기변동적 변화와 같은 정책 이외 요인들에 의한 영향을 통제하기 위해 분석대상 정책의 시행 전후 자료에 기초한 이중격차분석틀을 이용함으로써 기존의 관련 연구들과 차별화된다.

다음 장은 수도권 규제완화정책의 시대적 변천과 본 연구의 분석대상인 2008년 10월에 발표된 규제완화 내용을 개관하고, 관련 선행연구를 검토한다. 제3장은 수도권 규제완화정책의 효과를 추정하기 위한 회귀분석모형을 설정하고 실증분석에 이용된 자료와 변수에 대해 설명한다. 제4장은 회귀분석의 결과를 제시하고 이러한 결과의 강건성을 검토한다. 마지막 장은 본 연구의 결과를 요약하고 정책적 함의를 제시한다.

II. 수도권 규제완화 내용과 관련 선행연구

1. 수도권 규제완화 내용

수도권 규제는 시기와 내용에 따라, 최고통치자의 의지에 의한 수도권 규제의 도입 및 실행기(1965-1979), 수도권 정비계획법 도입 및 적용기(1992-2000), 지역균형발전에 대한 반대급부로서 수도

권 규제완화의 시작 및 진행기(2000-2007), 적극적 수도권 규제완화기(2008-현재)와 같이 크게 4단계로 구분될 수 있다(변용환 외, 2011).

하지만, 수도권 규제완화가 보다 체계적이고 실질적으로 이뤄진 것은 아마도 2005년 「수도권발전 종합대책」일 것이다. 이는 수도권의 인구안정화, 산업클러스터 활성화 지원, 지역별 특성화, SOC 확충, 삶의 질 개선 등을 주요 내용으로 한다. 규제완화와 관련해서는 성장관리권역의 산업단지 내 외국인투자기업 25개 첨단업종의 공장 신설과 증설 재허용, 규제가 차등 적용되는 '정비발전 지구'제도 도입, 권역제도와 규제체계의 단계적 정비 및 개편을 포함한다.

본 연구의 분석대상인 2008년 10월 30일에 발표된 「국가경쟁력 강화를 위한 국토이용의 효율화 방안」에 따른 수도권 규제완화의 주요 내용은 공장의 신설·증설·이전 규제 개선, 공장·산업단지 입지규제 개선, 환경보전을 전제로 한 자연보전권역 규제 개선, 지역경제 활성화를 위한 불합리한 규제 개선, 수도권 규제완화에 따른 이익의 지방환원을 포함하고 있다.

기준에 산업단지 내 과밀억제권역에서 기업의 신설은 업종별 1천~1만㎡, 증설은 기존 공장 3천㎡, 이전은 동일 산단 내에서만 가능했으며, 성장관리권역에서 기업의 신설은 업종별 5천~1만㎡, 증설은 업종별 3천~1만㎡, 이전은 동일 산단 내 및 공공사업으로 인한 철거시 타 산단으로의 이전만 가능했다. 반면, 2008년 규제 개선은 산업단지 내(과밀억제권역·성장관리권역)에서 규모·업종 제한 없이 공장의 신설·증설 및 이전을 허용한다.

또한, 성장관리권역 중 산업단지 이외 지역 내 공장의 증설과 이전에 대한 규제의 개선을 통해 96개 첨단업종의 기존 공장 증설범위가 확대되고 첨단업종 이외의 공장은 기존 부지 내에서 증설이 허용되었으며 과밀억제권역과 자연보전권역에서 성장관리권역 내 공업지역으로 이전 가능한 업종이 기존 8개 업종에서 모든 업종으로 확대되었다.

과밀억제권역 중 산업단지 이외의 지역 내 공장 증설범위는 공업지역 내에서 첨단업종의 경우 기존 1천㎡에서 200% 이내로 확대되었고 기존 부지 내 증설은 기존 10개 업종에서 전체 업종으로 확대되었다. 공업지역 이외에서도 첨단업종의 공장 증설범위는 기존 1천㎡에서 100% 이내로 확대되었다.

결국, 이러한 수도권 규제완화는 상대적으로 수도권에서 제조업 신생기업의 입지와 산업단지 입주를 보다 더 촉진하는 효과를 기대케 할 뿐만 아니라 이러한 지역 간 차이와 더불어 산업 간 그리고 기업의 규모 간 차이가 발생할 것이며, 따라서 본 연구의 실증분석은 이와 같은 정책적 특성에 기초한 이중격차 혹은 삼중격차분석틀을 이용해 수도권 규제완화의 효과를 검증한다.

2. 관련 선행연구

수도권 규제완화와 관련한 선행연구들은 이를 옹호하는 것과 부정하는 것으로 크게 구분된다. 먼저, 옹호하는 연구결과는 주로 수도권 규제완화를 통해 수도권의 경제적 효율성이 증가하거나 비수

도권에 부정적인 영향을 미치지 않음을 제시한다. 서승환(2001; 2008)은 수도권과 비수도권 간 투자의 효율성에서 차이가 있으며, 특히 수도권에서 상대적으로 높음을 실증분석을 통해 제시한다. 또한, 김은경·이선화(2009)는 수도권 규제개혁이 다른 지역의 생산성에 미치는 효과를 실증적으로 분석한다. 특히, 1992-2003년에 걸친 「광공업통계조사」의 시도별 중분류 산업별 집계자료를 이용해 생산함수를 추정한다. 이들의 주요 분석결과 가운데 하나는 수도권 규제완화가 비수도권 중소기업의 성장과 발전에 부정적인 영향을 주지 않고 단지 대기업의 생산성 증가에 기여한다는 것으로 수도권 규제완화의 긍정적인 효과를 강조한다. 수도권 소재기업 대상 조사결과에 기초해, 양금승(2008)은 수도권 규제로 인해 22조 4천여억원(26개사)의 공장 신·증설을 위한 투자가 이뤄지지 못함을 제시함과 동시에 투자에 있어 수도권과 비수도권 간 대체관계가 성립하기 보다는 오히려 사업장별 생산품목의 차별화로 보완관계가 있음을 주장한다. 도시-산업별 노동생산성 성장요인에 대해 실증분석한 이번송·홍성효(2001)의 연구결과는 수도권 집중억제정책에 의해 해당 지역 내 제조업의 노동생산성 성장이 저해됨을 제시한다.

반면, 수도권 규제완화를 부정하는 연구결과는 수도권 집중으로 인해 수도권과 비수도권 간 지역격차가 심화됨을 제기한다. 우선, 이관률·송두범(2011)은 광역시도별 4개 시점의 집계자료를 이용해 수도권 집중과 지역격차의 상관관계를 분석하며, 수도권 집중이 증가할수록 지역격차가 확대될 가능성이 있음을 제시한다. 김의준(1992) 역시 수도권 집중으로 인해 소득격차가 발생함을 지적한다. 더불어, 박용규(2004)는 수도권에서의 과도한 밀집이 교통혼잡과 함께 환경비용의 증대를 야기하고 지가와 주택가격을 상승시키는 원인이 됨을 제시한다. 박양호 외(2003)는 지방의 상대적 낙후가 해당 지역으로 하여금 자생적 발전잠재력을 갖추지 못하도록 함을 주장한다. 최근에 홍성효·임준홍(2014)은 충남의 도경계로부터 내부와 외부 각각 2km의 인접지역을 설정한 후에 경기도 지역 대비 충청도 지역에서의 신생기업수의 상대적 변화에 대한 연도별 회귀분석을 통해 수도권 규제완화에 따른 비수도권에서의 부정적 영향을 제시한다.

한편, 신생 제조업체의 입지결정에 대한 이번송·김석영(2005)의 결과는 수도권 토지이용규제의 효과가 제조업 내 중분류 산업 간 혼재되어 나타남을 보여준다. 이를 테면, 이전촉진권역, 제한정비권역, 개발유보권역에서 신생기업의 입지는 경공업의 경우 제한된 반면 중공업이나 첨단산업의 경우에는 오히려 촉진된 것으로 분석된다.

Ⅲ. 분석모형과 자료 및 변수

1. 분석모형

수도권 규제완화의 효과를 추정하기 위해, 본 연구는 이중격차 분석틀을 이용한다. 이는 정책의 효과를 사후적으로 평가하는데 주로 활용되며, 실험집단(treatment group)의 정책시행 전후 변화에서

비교집단(comparison group) 혹은 통제집단(control group)의 정책시행 전후 변화를 빼줌으로써 정책과 무관한 추세적인 혹은 경기변동에 의한 변화를 제거하여 정책의 효과를 추정한다.

기업입지의 변화를 통해 수도권 규제완화의 효과를 파악하기 위해서는 산업단지 내 기업 입지의 수도권과 비수도권 간 혹은 수도권과 비수도권 각각에 대해 대기업과 중소기업 간 상대적 차이의 정책시행 전후 변화를 분석해야 하며, 이를 위한 회귀식은 다음과 같이 표현될 수 있다 :

$$N_{jt} = \beta_0 + \beta_1 Treat_j + \beta_2 Post_t + \beta_3 Treat_j * Post_t + \sum_{j \in r} \zeta_r Region_r + \epsilon_{jt} \quad (1)$$

여기서, 종속변수(N_{jt})는 해당 연도(t)의 읍면동(j)별 (제조업) 신생기업수 혹은 연말 기준 산업단지 (j)별 입주업체수를 나타낸다. $Treat_j$ 은 실험집단을 나타내는 더미변수로 신생기업수에 대한 분석에서는 수도권 내 개별 읍면동에 해당하고 산업단지 입주업체수에 대한 분석에서는 수도권 내 산업단지 혹은 (지역에 상관없이) 산업단지 내 대기업에 해당한다. $Post_t$ 는 정책시행 이후의 시점을 나타내는 더미변수로 신생기업수에 대한 분석에서는 2011년과 2012년에 해당하고 산업단지 입주업체수에 대한 분석에서는 2013년에 해당한다. 더불어, 기업의 입지결정요인-이를 테면, 임금, 지대, 교통기반시설, 기업지원정책 및 지방세 등-에서의 지역 간 차이를 통제하기 위해 지역에 대한 더미변수($Region$)를 회귀식에 포함한다.²⁾ 분석은 산업단지별 입주업체수의 지역 간 차이의 변화를 입주업체의 고용규모별로 구분하여 실시하거나 고용규모 간 입주업체수-즉, 대기업의 수와 중소기업의 수-의 차이의 변화를 지역별로 구분하여 수행한다. 식 (1)에서 정책의 효과는 β_3 의 추정치에 의해 평가된다.³⁾

2. 자료 및 변수

본 연구의 실증분석에 이용된 자료는 통계청의 「전국사업체조사」 2002년부터 2012년까지의 연도별 자료와 한국산업단지공단의 「FEMIS」 2008년과 2013년 해당 연도의 연말 자료에 해당한다. 전자의 경우 개별 사업체의 설립연도를 포함하기 때문에, 수도권과 비수도권 간 신생기업의 수 혹은 이의 고용이 특정 기간에 얼마나 상이하게 변동하였는지에 대한 분석을 가능케 한다. 더불어, 제조업과 비제조업에 대한 산업 간 비교와 고용 기준 기업규모에 따른 집단 간 비교가 가능하다. 반

2) 지역에 대한 더미변수로, 신생기업수에 대한 분석에서는 개별 시군구에 대한 더미변수를 포함하고 산업단지 입주업체수에 대한 분석에서는 개별 광역시도에 대한 더미변수를 포함한다. 기업의 입지결정요인은 시군구 간 차이가 있을 것으로 가정하여 신생기업수에 대한 분석에서와 같이 개별 시군구에 대한 더미변수를 포함하는 것이 바람직할 것이나 산업단지 입주업체수에 대한 분석의 경우 일부 산업단지가 복수의 시군에 걸쳐 조성되었기 때문에 개별 시군구가 아닌 개별 광역시도에 대한 더미변수를 포함한다.

3) 개별 읍면동의 신생기업수는 가산자료(count data)에 해당하고 일부 읍면동은 주어진 해에 제조업에 속하는 신생기업이 존재하지 않기 때문에 Rosenthal and Strange(2003)에서와 같이 Tobit모형을 이용하고, 산업단지 입주업체수는 일반적인 연속변수로서 OLS로 추정한다.

면, 후자는 산업단지 입주업체수에서 수도권과 비수도권 간 분석기간 동안 변화의 차이를 분석하는데 이용된다. 특히, 2008년 수도권 규제완화의 내용 가운데 하나인 수도권 산업단지 내 대기업 입지의 허용에 대한 효과를 분석하는데 보다 적합하다.⁴⁾

<표 1> 신생기업과 산업단지 내 기업의 변화

| 구분 | 산업 | 지역 | 기간 | 고용규모 | 연평균 성장률 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|
| 신생기업 | 전산업 | 수도권 | 2002-2008 | 200인 미만 | -6.91 |
| | | | | 200인 이상 | -10.20 |
| | | | 2006-2012 | 200인 미만 | 1.18 |
| | | 200인 이상 | | 0.98 | |
| | | 비수도권 | 2002-2008 | 200인 미만 | -7.66 |
| | | | | 200인 이상 | -3.94 |
| | 2006-2012 | | 200인 미만 | 1.59 | |
| | | 200인 이상 | -2.99 | | |
| | 제조업 | 수도권 | 2002-2008 | 200인 미만 | -11.64 |
| | | | | 200인 이상 | -10.91 |
| | | | 2006-2012 | 200인 미만 | 1.32 |
| | | | | 200인 이상 | -7.26 |
| 비수도권 | | 2002-2008 | 200인 미만 | -10.53 | |
| | | | 200인 이상 | 4.10 | |
| | | 2006-2012 | 200인 미만 | 1.87 | |
| | | | 200인 이상 | 6.99 | |
| 산업단지 입주기업 | 제조업 | 수도권 | 2008-2013 | 중소기업 | 6.16 |
| | | | | 대기업 | 1.56 |
| | | 비수도권 | | 중소기업 | 6.54 |
| | | | | 대기업 | -3.86 |

자료 : 통계청, 전국사업체조사, 각 년도; 한국산업단지공단, FEMIS, 각 년도

<표 1>은 이들 자료를 통해 정리된 신생기업과 산업단지 입주기업의 특정 시점 간 변화를 제시한다. 먼저, 전체 산업을 대상으로 주어진 시점 간 고용규모별 신생기업수의 연평균 성장률을 지역 간 비교하면 수도권의 경우 2002-2008년에 200인 미만 사업체와 200인 이상 사업체 모두 감소하였으나 2006-2012년에는 두 집단 모두에서 증가하였다.⁵⁾ 반면, 비수도권의 경우 2002-2008년에 역시 모두 감소하였으나 2006-2012년에는 200인 이상 사업체도 감소하여 수도권과 차이를 보인다. 하지만, 이러한 신생기업수의 시점 간 변화의 지역 간 차이를 전산업이 아닌 제조업에 한정하여 분석하

4) 「전국사업체조사」는 종사자가 1인 이상인 모든 사업체를 모집단으로 이들에 대한 전수조사를 원칙으로 한다. 반면, 건축면적이 500㎡ 미만인 공장에 대해서는 등록신고가 의무사항이 아니기 때문에 「FEMIS」는 이들을 포함하지 않을 수 있다. 더불어, 대기업 구분은 근로자수 혹은 매출액에 의해 이뤄지나 본 연구에서는 분석에 포함된 자료가 매출액에 대한 정보를 포함하지 않아 근로자수(300명 이상)를 기준으로 대기업을 구분한다.

5) 대기업 구분 기준인 근로자수 300인을 기준으로 집단을 나누고자 하였으나, 이 경우에 300인 이상인 신생기업의 수가 극히 적어 부득이 200인을 기준으로 집단을 구분한다. 또한, 분석기간 2006-2012년은 2008년에 발표된 정책의 효과를 분석하기 위한 정책시행 전후시점을 포함하고, 2002-2008년의 분석기간은 해당 정책과 관련이 없는 기간으로서 단순히 추세를 살펴보기 위해 설정된 기간에 해당한다.

는 경우 오히려 수도권에서 2006-2012년의 기간에 200인 이상 사업체의 수가 감소하고 비수도권에서는 증가한 것으로 나타난다.⁶⁾

한편, 2008-2013년의 기간에 산업단지 내 제조업 입주업체의 변화를 살펴보면 수도권의 경우 중소기업의 수는 연평균 6.16%로 증가하였고 비수도권 역시 이와 유사하게 6.54%로 증가하였다. 하지만, 대기업의 수는 수도권에서 연평균 1.56%로 증가한 반면에 비수도권에서는 오히려 연평균 3.86로 감소하였다.

부록의 <표 A1>은 수도권과 비수도권 간 기업이전(relocation)의 현황을 요약한다. 수도권에서 비수도권으로의 이전은 전체 산업의 경우 2006년과 2008년 사이 313개 업체에서 2008년과 2010년 사이 540개 업체로 증가하였으나 2010년과 2012년 사이 294개 업체로 다시 감소하였으며, 이러한 변화는 모든 사업체유형에서 유사하게 나타난다. 반면, 제조업의 경우에는 178개 업체(2006-2008년)에서 166개 업체(2008-2010년)로 그리고 다시 102개 업체(2010-2012년)로 지속적으로 감소하였다.

비수도권에서 수도권으로의 이전을 살펴보면, 역시 2008년과 2010년 사이 가장 많은 업체-전체 산업에서 382개 업체와 제조업에서 63개 업체-가 이전하였으나 2010년과 2012년 사이에 이전한 업체의 수-전체 산업에서의 182개 업체와 제조업에서의 34개 업체-가 2006년과 2008년 사이의 그것-전체 산업에서의 137개 업체와 제조업에서의 34개 업체-에 비해 많거나 같은 것으로 나타나 수도권에서 비수도권으로의 이전현황과 대조를 이룬다.

IV. 실증분석 결과

1. 전반적인 추세

수도권 규제완화의 보다 직접적인 효과를 추정하기에 앞서, 먼저 정책시행 전후의 수도권과 비수도권 간 신생기업의 입지변화를 살펴본다. <표 2a>, <표 2b>, <표 2c>는 통계청의 「전국사업체 조사」 자료에 의한 읍면동별 신생기업수 혹은 이의 고용에서 수도권과 비수도권 간 차이의 변화를 식 (1)에 대한 Tobit 모형으로 추정한 결과를 제시한다.⁷⁾

본 연구의 분석대상인 2008년의 수도권 규제완화와 무관한 2002~2008년의 기간에 대한 분석결과를 살펴보면, 전반기(2002년과 2003년)에 비해 후반기(2007년과 2008년)에 수도권에서 신생기업의

6) 그럼에도 2002-2008년의 변화를 함께 고려하면, 결과는 상이하게 해석될 수 있다. 200인 이상 사업체의 수에 있어 비수도권에서는 2006-2012년의 기간에 연평균 6.99%로 증가하였으나 2002-2008년의 기간에도 역시 증가하는 추세(4.10%)를 보였고 이 두 기간 간 연평균 성장률의 변화가 2.89%p인데 반해, 수도권에서 2002-2008년의 기간에 연평균 10.91%로 감소하는 추세를 보였고 2006-2012년에도 여전히 감소하는 추세를 보이거나 감소율이 연평균 7.26%로 이 두 기간 간 연평균 감소율이 3.65%p 낮아진다. 즉, 비수도권에서의 증가율 상승분에 비해 수도권에서의 감소율 하락분이 큼을 알 수 있다.

7) 신생기업 입지결정에 관한 선행연구들-이를 테면, 홍성호·임준홍(2014) 등-에 의하면, 집적의 경제로 인해 신생기업의 입지결정이 영향을 받으며 이를 통제하기 위해 전년도 기준 해당 읍면동의 기존 기업체의 수를 회귀식에 포함한다. 또한, 정책시행 이전 혹은 이후 기간의 연도별 차이를 통제하기 위해 개별 연도에 대한 더미변수를 회귀식에 포함한다.

수가 비수도권에 비해 통계적으로 유의하게 적은 것으로 나타나며, 고용규모 기준 전체 사업체를 대상으로 하는 경우 비수도권 내 개별 읍면동에서 수도권 내 개별 읍면동에 비해 평균적으로 3.8개의 신생기업이 분석기간 전반기에 비해 후반기에 추가적으로 입지한 것으로 나타난다. 고용규모가 10인 이상 199인 이하인 사업체만을 대상으로 하는 경우와 200인 이상인 사업체만을 대상으로 하는 경우에 해당 수치는 각각 1.5와 0.9로 낮아지나 여전히 통계적 유의성을 지닌다.

<표 2a> 읍면동별 제조업 신생기업수에 대한 Tobit 모형 추정결과 : 지역 간 차이의 변화

| | 2006-2012(2008-2010년 제외) | | | 2002-2008(2004-2006년 제외) | | |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------|
| | 전체 사업체 | 10~199인 | 200인 이상 | 전체 사업체 | 10~199인 | 200인 이상 |
| 수도권 | 14.3832** (3.86) | 0.0705 (0.07) | -1.1851** (12.23) | 16.1063** (3.73) | -0.8578 (0.51) | -1.7160** (20.67) |
| 마지막 2년 | 0.1615 (0.51) | -0.0198 (0.13) | -0.0027 (0.04) | -6.1735** (17.10) | -2.8373** (16.56) | 0.0153 (0.20) |
| 수도권*마지막 2년 | 1.4931** (2.84) | -0.2886 (1.56) | -0.5911** (5.79) | -3.8545** (6.61) | -1.5217** (7.55) | -0.9822** (10.63) |
| 집적의 경제 | | | | | | |
| 기존 기업체 고용 | 0.0038** (21.97) | 0.0010** (21.76) | 0.0001** (51.28) | 0.0034** (20.14) | 0.0009** (20.60) | 0.0001** (30.31) |
| 상수항 | -1.5132* (1.83) | -4.8341** (6.42) | -12.8733** (183.43) | 4.5494** (4.18) | -2.0371 (1.35) | -13.3170** (199.31) |
| 고정효과 | | | | | | |
| 연도 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 시군구 | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 |
| Pseudo R ² | 0.1220 | 0.2083 | 0.3617 | 0.1041 | 0.1972 | 0.3149 |
| 관측수 | | 14,075 | | | 14,120 | |
| 좌측 단절 | 3,005 | 10,108 | 14,004 | 2,928 | 9,924 | 14,037 |

주 : 괄호 안의 수치는 White-Huber의 강건한(robust) t-값을 나타내고, 오차항들은 개별 산업단지별로 상호 연관됨을 가정함. **, *, 그리고 *는 각각 1%, 5%, 그리고 10%에서의 통계적 유의성을 나타냄
자료 : 통계청, 전국사업체조사, 각 년도

반면, 2006~2012년의 기간에 대해 동일한 분석을 적용하는 경우 결과는 상당히 달라짐을 볼 수 있다.⁸⁾ 우선 전체 사업체를 대상으로 하는 경우 비수도권 내 개별 읍면동에서 수도권 내 개별 읍면동에 비해 평균적으로 1.5개의 신생기업이 분석기간 전반기(2006년과 2007년)에 비해 후반기(2011년과 2012년)에 덜 입지한 것으로 나타난다. 고용규모가 10인 이상 199인 이하인 사업체만을 대상으

8) 기업-특히, 대기업-의 설립이나 이전을 위해서는 부지매입, 행정절차 등이 필요하고 이로 인해 설립이나 이전에 대한 의사결정이 정책시행(2008년) 직후에 이뤄진 경우라도 실제로 설립이나 이전이 이뤄지기까지는 여러 해가 소요될 수도 있다. 하지만, Rosenthal and Strange(2003)를 포함한 다수의 기업입지관련 선행연구에서 기업의 입지에 대한 결정과 이행이 1년 혹은 2년 이내의 단기에 이뤄짐을 가정한다.

로 하는 경우 비수도권 내 읍면동별 신생기업수가 수도권에 비해 후반기에 상대적으로 많으나 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않게 나타난다. 고용규모가 200인 이상인 사업체만을 대상으로 하는 경우에는 2002~2008년의 분석기간에서와 마찬가지로 시간이 지남에 따라 신생기업수에서 비수도권이 수도권에 비해 통계적으로 유의하게 많은 것으로 나타나지만 그 크기는 대략 60%(= (0.5911/0.9822)*100)정도로 작아짐을 볼 수 있다.⁹⁾

이러한 분석의 결과는 그간 수도권 규제로 인해 수도권과 비수도권 간 경제규모의 격차가 축소되고 있었으나 2008년 규제완화로 인해 수도권과 비수도권 간 경제규모의 격차가 다시 확대될 수 있는 가능성이 커짐을 제시한다. 특히, 이러한 수도권 규제완화는 수도권의 투자촉진과 함께 비수도권의 투자위축을 야기하기 때문에 지방경제에 악영향을 초래할 것이다.

<표 2b> 읍면동별 제조업 신생기업의 고용에 대한 Tobit 모형 추정결과 : 지역 간 차이의 변화

| | 2006-2012(2008-2010년 제외) | 2002-2008(2004-2006년 제외) |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 전체 사업체 | 전체 사업체 |
| 수도권 | 34.3438* (2.33) | 26.2766* (2.11) |
| 마지막 2년 | 13.5877* (2.29) | -37.8795** (8.70) |
| 수도권*마지막 2년 | -5.1528 (0.98) | -33.5592** (6.84) |
| 집적의 경제 | | |
| 기존 기업체 고용 | 0.0367** (17.92) | 0.0335** (20.59) |
| 상수항 | -36.1721* (2.44) | 20.5396* (2.34) |
| 고정효과 | | |
| 연도 | 4 | 4 |
| 시군구 | 255 | 255 |
| Pseudo R ² | 0.0528 | 0.0656 |
| 관측수 | 14,075 | 14,120 |
| 좌측 단절 | 3,005 | 2,928 |

주 : 괄호 안의 수치는 White-Huber의 강건한(robust) t-값을 나타내고, 오차항들은 개별 산업단지별로 상호 연관됨을 가정함. **, *, 그리고 *는 각각 1%, 5%, 그리고 10%에서의 통계적 유의성을 나타냄
자료 : 통계청, 전국사업체조사, 각 년도

9) 이러한 분석결과는 2008년 이전에 취해진 수도권 규제완화 조치들의 영향이 장기적으로 지속된다는 가정을 전제로 하며, 만일 2008년 이전의 규제완화 조치들이 2008년 이전에만 영향을 나타내는 경우 2006~2012년의 기간에 대한 분석의 결과는 과소 추정 가능성을 지닌다.

<표 2b>는 읍면동별 신생기업수 대신에 이들 신생기업에 의한 고용에 대해 정책시행 전후 수도권과 비수도권 간 차이의 변화를 분석한다. 2002~2008년의 자료를 이용한 분석에서는 2002년과 2003년 대비 2007년과 2008년에 수도권에서 신생기업에 의한 고용의 증가가 비수도권에서의 증가에 비해 통계적으로 유의하게 33명가량 적은 것으로 추정되나 2006~2012년의 자료를 이용한 분석에서는 해당 수치가 5명으로 작아질 뿐만 아니라 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 이는 신생기업수에 대한 분석에서의 결과와 유사하게 2008년의 수도권 규제완화가 수도권과 비수도권 간 경제적 격차의 축소와 국토의 균형발전을 저해하는 것으로 해석될 수 있을 것이다.

<표 2c> 읍면동별 신생기업수에 대한 Tobit 모형 추정결과 : 지역-산업 간 차이의 변화

| | 2006-2012(2008-2010년 제외) 고용이 200인 이상인 사업체 | 2002-2008(2004-2006년 제외) 고용이 200인 이상인 사업체 |
|-----------------------|--|--|
| 수도권 | -0.0142 (0.01) | 9.8679** (252.91) |
| 제조업 | -0.7848** (3.84) | -1.0166** (26.38) |
| 마지막 2년 | -0.4027+ (1.95) | -0.5713** (14.75) |
| 수도권*제조업 | -0.4196 (1.24) | -0.2729** (5.45) |
| 수도권*마지막 2년 | 0.1154 (0.45) | -0.3391** (7.25) |
| 제조업*마지막 2년 | 0.3266 (1.13) | 0.5065** (9.89) |
| 수도권*제조업*마지막 2년 | -0.6858 (1.37) | -0.5879** (7.67) |
| 집적의 경제 기존 기업체 고용 | 0.0001** (12.47) | 0.0001** (78.43) |
| 상수항 | -5.1203** (6.10) | -14.0618** (439.03) |
| 고정효과 연도 | 4 | 4 |
| 시군구 | 255 | 255 |
| Pseudo R ² | 0.2224 | 0.2213 |
| 관측수 | 28,150 | 28,240 |
| 좌측 단절 | 27,830 | 27,836 |

주 : 괄호 안의 수치는 White-Huber의 강건한(robust) t-값을 나타내고, 오차항들은 개별 산업단지별로 상호 연관됨을 가정함. **, *, 그리고 +는 각각 1%, 5%, 그리고 10%에서의 통계적 유의성을 나타냄
자료 : 통계청, 전국사업체조사, 각 년도

<표 2c>는 지역 간 차이의 변화에 제조업과 비제조업으로 구분한 산업 간 차이의 변화를 추가로 고려한 지역-산업 간 차이의 변화에 대한 삼중격차(triple difference) 분석결과를 제시한다.¹⁰⁾ 먼저, 시간이 지남에 따른 제조업에서의 신생기업수의 비제조업 대비 상대적 변화를 살펴보면 2002~2008년의 분석기간 전반기(2002년과 2003년) 대비 후반기(2007년과 2008년)에 제조업에서의 신생기업이 개별 읍면동에서 평균적으로 0.5개만큼 통계적으로 유의하게 비제조업에서의 신생기업에 비해 많았던 것으로 추정된다. 반면, 2006~2012년의 분석기간에는 해당 수치가 단지 0.3에 불과할 뿐만 아니라 통계적으로 유의하지 않아 비제조업에 비해 제조업에서 신생기업의 출현이 2008년 이후에 보다 활발했다고 보기 어렵다.

지역-산업 간 신생기업수에서의 차이의 변화는 수도권*제조업*마지막 2년의 계수값에 의해 추정되며, 분석결과에 의하면 2002~2008년의 분석기간에는 전반기 2년에 비해 후반기 2년에 수도권 제조업에서 읍면동별 신생기업의 수가 평균적으로 0.6개만큼 상대적으로 적었으나 2006~2012년의 분석기간에는 이러한 변화가 더 이상 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다.

이는 앞에서의 이중격차에 의한 분석결과와 일관되게 2008년 수도권 규제완화로 인해 수도권과 비수도권 간 경제격차의 축소가 더 이상 나타나지 않으며 궁극적으로 국토의 균형발전에 부정적인 효과를 나타냄을 의미한다.

2. 산업단지 입주업체수

<표 3a>와 <표 3b>는 한국산업단지공단의 「FEMIS」 자료를 이용한 식 (1)에 대한 OLS 추정결과를 보여준다. 먼저, <표 3a>에서는 실험군과 대조군을 정의함에 있어 지역-즉, 수도권과 비수도권-에 의한 경우와 고용 기준 기업규모-즉, 대기업과 중소기업-에 의한 경우의 분석결과를 제시한다.

수도권 내 산업단지에 입지한 대기업의 수는 비수도권의 그것에 비해 산업단지 1개소당 평균 5.74개 업체만큼 많은 것으로 나타나며, 2008년과 비교해 2013년에 전국의 산업단지에 입지한 대기업의 수는 산업단지 1개소당 평균 0.43개 업체만큼 감소한 것으로 나타난다. 수도권 규제완화에 따른 수도권 내 산업단지 소재 대기업수의 상대적 변화를 나타내는 “Treat*2013년”의 계수는 비록 통계적으로 유의하지는 않으나 정(+)의 값을 가져, 수도권 내 산업단지 소재 대기업의 수가 2008년과 2013년 사이 비수도권에서의 그것에 비해 0.17개 업체만큼 덜 감소하였음을 볼 수 있다.

반면, 중소기업의 경우 역시 수도권 내 산업단지에서 산업단지 1개소당 평균적으로 2.61개 업체만큼 많고 전국적으로 2008년에 비해 2013년에 0.56개 업체만큼 증가한 것으로 나타난다. 수도권 내

10) 사실, 수도권 규제완화가 지리적으로 수도권에만 영향을 미치는 경우에 한하여 비수도권을 대조군으로 하는 이중격차분석에서 정책 이외의 요인들-경기변동적 요인이나 단순한 추세-에 의한 영향을 제거할 수 있다. 하지만, 수도권 규제완화의 직접적인 영향이 제조업에 한정된다는 전제하에 비제조업을 대조군으로 추가하는 삼중격차분석은 이러한 정책 이외 요인들에 의한 잡음(noise)을 추가로 제거할 것이다(Lefebvre et al., 2009).

산업단지에서 중기업의 수는 2008년과 2013년 사이 비수도권의 그것에 비해 오히려 1.36개 업체만큼 덜 증가한 것으로 나타난다. 소기업의 경우 수도권 내 산업단지에서 2008년과 2013년 사이 비수도권의 그것에 비해 15.99개 업체만큼 더 증가한 것으로 나타난다.

지역이 아닌 고용 기준 기업규모에 따른 실험군과 대조군을 구분한 후에 수도권과 비수도권에 대해 각각 분석한 결과를 살펴보면, 수도권에서는 중소기업에 비해 대기업의 산업단지 내 입주업체 수에서 2008년에 비해 2013년에 보다 덜 증가한 것으로 나타나지만 이러한 변화의 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 한편, 비수도권에서는 산업단지 입주업체들 가운데 대기업의 수가 중소기업의 그것에 비해 2008년과 2013년 사이 4.09개 업체만큼 보다 적게 증가한 것으로 나타나며 이는 통계적 유의성을 지녀 2008년의 수도권 규제완화에 의한 효과로 간주될 수 있다.

<표 3a> 산업단지별 입주업체수에 대한 OLS 추정결과

| | 실험군 : 수도권, 대조군 : 비수도권 | | | 실험군 : 대기업, 대조군 : 중소기업 | |
|---------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| | 대기업 | 중기업 | 소기업 | 수도권 | 비수도권 |
| Treat | 5.7391 (0.87) | 2.6110 (0.07) | 625.7086 (0.85) | -129.4338* (2.57) | -20.3501** (6.03) |
| 2013년 | -0.4291** (3.32) | 0.5578* (2.01) | 5.1714* (2.23) | 10.2333 (1.03) | 3.1305** (2.95) |
| Treat*2013년 | 0.1688 (0.66) | -1.3626 (0.70) | 15.9921 (0.77) | -10.6015 (1.17) | -4.0915** (4.28) |
| 상수항 | 3.0171* (2.16) | 38.6719+ (1.85) | 354.1933 (1.54) | 386.4582 (1.54) | 138.7441+ (1.66) |
| 고정효과 | | | | | |
| 광역시도 | 17 | 17 | 17 | 3 | 14 |
| Adj. R ² | 0.0350 | 0.0899 | 0.0859 | 0.0195 | 0.0645 |
| 관측수 | | 1,168 | | 459 | 3,045 |

주 : 괄호 안의 수치는 White-Huber의 강건한(robust) t-값을 나타내고, 오차항들은 개별 산업단지별로 상호 연관됨을 가정함. **, *, 그리고 +는 각각 1%, 5%, 그리고 10%에서의 통계적 유의성을 나타냄
 자료 : 한국산업단지공단, FEMIS, 2008, 2013

<표 3b>는 <표 3a>에서와 달리 비수도권을 수도권과 상대적으로 근접한 강원/충청과 그렇지 않은 호남/영남/제주로 구분하여 분석한 결과를 제시한다. 지역에 의한 실험군-즉, 수도권-과 대조군-즉, 강원/충청 혹은 호남/영남/제주-의 구분 후에 대기업과 소기업에 대해 각각 분석한 결과에 의하면, 강원/충청의 경우 수도권에 비해 2008-2013년 기간 동안 산업단지 내 대기업의 수가 상대적으로 덜 감소하였으나 호남/영남/제주의 경우에는 오히려 더 감소한 것으로 나타난다.

기업규모에 의해 실험군-즉, 대기업-과 대조군-즉, 중소기업-을 구분한 후에 분석대상 지역을 강원/충청 혹은 호남/영남/제주로 한정하여 각각에 대해 분석한 결과에 의하면, 강원/충청의 경우 중소기업에 비해 대기업의 수가 2008-2013년 기간 동안 2.73개 업체만큼 덜 증가한 반면에 호남/영남/제주의 경우 4.66개 업체만큼 덜 증가해 역시 수도권으로부터 보다 먼 지역인 호남/영남/제주에서 대기업의 감소의 규모가 상대적으로 큼을 볼 수 있다.¹¹⁾ 전반적으로, 비수도권 가운데 강원/충청에 비해 호남/영남/제주에서 수도권 규제완화의 부정적인 효과가 상대적으로 큰 것으로 여겨진다.

<표 3b> 산업단지별 입주업체수에 대한 OLS 추정결과 : 비수도권을 구분

| | 실험군 : 수도권, 대조군 : 강원/충청 | | 실험군 : 수도권, 대조군 : 호남/영남/제주 | | 실험군 : 대기업, 대조군 : 중소기업 | |
|---------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|
| | 대기업 | 소기업 | 대기업 | 소기업 | 강원/충청 | 호남/영남/제주 |
| Treat | -1.6656 (1.18) | 282.2780 (0.95) | 5.6267 (0.85) | 625.6574 (0.85) | -8.9412** (8.25) | -27.9696** (5.05) |
| 2013년 | -0.1315 (1.51) | 5.3070** (3.19) | -0.6201** (3.03) | 5.0844 (1.39) | 2.9107** (3.34) | 3.1680+ (1.90) |
| Treat*2013년 | -0.1288 (0.55) | 15.8565 (0.76) | 0.3598 (1.20) | 16.0791 (0.77) | -2.7270** (3.51) | -4.6561** (3.14) |
| 상수항 | 5.0657** (8.58) | 178.8465** (5.75) | 3.1295* (2.23)* | 354.2444 (1.54) | 70.1462** (7.00) | 141.3726+ (1.68) |
| 고정효과 | | | | | | |
| 광역시도 | 8 | 8 | 12 | 12 | 5 | 9 |
| Adj. R ² | 0.1124 | 0.0782 | 0.0257 | 0.0721 | 0.2142 | 0.0572 |
| 관측수 | 554 | | 767 | | 1,203 | 1,842 |

주 : 괄호 안의 수치는 White-Huber의 강건한(robust) t-값을 나타내고, 오차항들은 개별 산업단지별로 상호 연관됨을 가정함. **, *, 그리고 +는 각각 1%, 5%, 그리고 10%에서의 통계적 유의성을 나타냄
자료 : 한국산업단지공단, FEMIS, 2008, 2013

V. 결론

본 연구는 2008년에 발표된 수도권 규제완화인 「국가경쟁력 강화를 위한 국토이용의 효율화 방안」의 효과를 이중격차 분석틀-즉, 신생기업수와 산업단지 입주업체수에 대한 정책시행 전후 변화의 지역 간 차이-을 이용해 실증적으로 분석한다. 통계청의 「전국사업체조사」를 이용한 신생기업

11) <표 1a>에 의하면, 비수도권 산업단지에서 대기업의 수는 분석기간에 감소한 것으로 나타난다.

입지에 대한 분석과 한국산업단지공단의 「FEMIS」를 이용한 산업단지 입주업체 입지에 대한 분석의 결과는 다소 혼재된 정책의 효과를 제시한다.¹²⁾ 하지만, 전반적으로 2000년대 들어 지역 간 격차가 축소되는 추세-즉, 비수도권이 수도권과의 격차를 줄이는 추세-를 보이고 있었으나 2008년의 수도권 규제완화로 인해 이러한 추세가 약화되었음을 관찰할 수 있다.

본 연구의 분석대상인 2008년 수도권 규제완화에 대한 정부의 발표 직후를 전후하여 많은 연구들이 수행되었다. 하지만, 이들의 상당부분은 정책시행 이전의 과거 자료를 중심으로 정책의 효과 혹은 영향을 분석함으로써 해당 정책의 사후 변화를 대체로 간과하고 있다. 반면, 본 연구는 정책시행 전후는 물론 해당 정책과 무관한 과거의 추세에 따른 영향을 함께 고려함으로써 실질적인 사후평가를 수행하였다는 점에서 차별성을 지닌다. 그럼에도, 수도권 규제완화는 기업의 수도권과 비수도권 간 이전(relocation)이나 신생입지결정에 대한 영향을 통해 그 효과가 평가되어야 하며 이러한 의사결정이 거래비용으로 인해 시차를 두고 이뤄진다는 점에서 장기(long-term)에 걸친 효과의 분석은 향후에 반드시 고려되어야 할 것이다.

수도권 규제는 수도권의 과밀억제가 가장 직접적인 목적이나 이의 효과에 비해 기업활동 및 주민생활을 과도하게 규제한다는 판단하에 이에 대한 완화가 지속적으로 이뤄지고 있다. 하지만, 수도권에서는 규제완화로 인해 외적인 규모의 경제가 강화될 수도 있으나 이미 포화상태를 넘어선 경우 혼잡에 따른 비용이 오히려 보다 커져 구성원의 일부는 이로 인한 피해를 감내해야만 한다. 따라서, 수도권 내 해당 지방정부들은 규제완화를 통한 외적인 규모의 경제와 외부불경제 간 비교이익(trade-off)의 면밀한 분석을 선행해야 할 것이다.

마지막으로 본 연구는 정부의 수도권 규제완화 정책의 효과 여부를 이중격차모형을 이용하여 분석한 것으로서, 법령 개정 등에 따른 시차의 문제를 보다 명확하기 위해서는 지속적인 모니터링과 질적인 연구가 요구된다. 이에 대해서는 향후 연구과제로 남겨둔다.

12) 신생기업 입지분석은 계획입지뿐만 아니라 개별 입지를 포함하며, 개별 입지는 본 연구의 분석대상 정책에 의해 직접적으로 영향을 받지 않았을 수 있는 반면에 산업단지는 계획입지만을 포함하기 때문에 신생기업 입지분석과 산업단지 입지 분석 간 결과가 다소 상이할 가능성이 존재한다.

참고문헌

- 김은경 · 이선화, 2009, “수도권 규제개혁의 경제적 파급효과 분석과 정책적 시사점”, 한국경제연구, 제24권, pp. 235-266
- 김의준, 1992, 지역투자의 변화가 국가경제의 효율성과 지역간 경제적 격차에 미치는 영향, 국토연구원
- 박양호 외, 2003, 통합국토를 향한 지역간 공동발전방안연구(I), 국토연구원
- 박용규, 2004, 입지경쟁력 제고를 위한 정책제언, 삼성경제연구소
- 변용환 · 류중현 · 전태영, 2011, “수도권 규제완화에 대한 관찰과 합의”, 지역사회학, 제13권 제1호, pp. 149-184
- 변창흠 외, 2014, 수도권 규제완화 대응 및 지역균형발전 방안 연구, 연구보고서
- 서승환, 2001, “수도권의 중요소생산성 및 그 결정요인”, 응용경제, 제3권 제1호, pp. 133-160
- _____, 2008, “수도권 정책의 경제적 효과분석”, 응용경제, 제10권 제2호, pp. 5-33
- 양금승, 2008, “수도권 규제완화를 둘러싼 쟁점과 대안”, 전경련, 통권 제528호, pp. 32-33
- 이관률 · 송두범, 2011, “수도권 집중과 지역격차의 상관관계에 관한 연구”, 한국비교정부학보, 제15권 제1호, pp. 373-390
- 이번송 · 김석영, 2005, “지역적 특성이 신생 제조업체의 입지결정에 미치는 영향 분석”, 국토계획, 제40권 제6호, pp. 209-227
- 이번송 · 홍성효, 2001, “시 · 군 · 구별 제조업 생산성 성장요인과 수도권집중억제정책의 효과”, 국제경제연구, 제7권 제1호, pp. 125-146
- 홍성효 · 임준홍, 2014, “신생기업 입지결정과 집적의 경제 - 충남과 접경지를 중심으로”, 한국지역개발학회지, 제26권 제1호, pp. 81-100
- Lefebvre, P., Merrigan, P., and Verstraete, M.(2009), “Dynamic Labour Supply Effects of Childcare Subsidies: Evidence from a Canadian Natural Experiment on Low-Fee Universal Child Care,” Labour Economics 16(5), pp. 490-502
- Rosenthal, S. and Strange, W.(2003), “Geography, Industrial Organization, and Agglomeration,” Review of Economics and Statistics 85(2), pp. 377-393

부록

<표 A1> 유출지역-산업별 수도권과 비수도권 간 이전한 기업의 수와 이의 고용

| 유출지역 | 산업 | 사업체유형 | 2010-2012년 | | 2008-2010년 | | 2006-2008년 | |
|------|-----|-------|------------|-------|------------|--------|------------|-------|
| | | | 업체수 | 고용 | 업체수 | 고용 | 업체수 | 고용 |
| 수도권 | 전체 | 전체 | 294 | 9,742 | 540 | 10,903 | 313 | 7,459 |
| | 전체 | 단독사업체 | 258 | 7,395 | 450 | 7,115 | 256 | 4,140 |
| | | 본사/본점 | 28 | 1,937 | 41 | 2,751 | 36 | 2,815 |
| | | 공장/지사 | 8 | 410 | 49 | 1,037 | 21 | 504 |
| | 제조업 | 전체 | 102 | 2,807 | 166 | 4,281 | 178 | 6,597 |
| 비수도권 | 전체 | 전체 | 182 | 1,804 | 382 | 3,831 | 137 | 1,582 |
| | 전체 | 단독사업체 | 167 | 1,380 | 305 | 2,169 | 115 | 910 |
| | | 본사/본점 | 11 | 351 | 29 | 487 | 16 | 556 |
| | | 공장/지사 | 4 | 73 | 48 | 1,175 | 6 | 116 |
| | 제조업 | 전체 | 34 | 669 | 63 | 1,772 | 34 | 906 |

주 : 두 시점 간 기업의 이전 여부는 개별 사업체의 고유식별번호를 이용해 파악되었으며, 이는 통계청 승인 후에 해당 원자료에 대한 원격이용을 통해 가능함
 자료 : 통계청, 전국사업체조사, 2006, 2008, 2010, 2012

ABSTRACT

An Empirical Analysis on the Effects of Deregulation in Capital Areas: Firms' Location Change through Difference-in-Differences Framework

Hong, Sung Hyo
Kongju National University
Division of Economics and Trade
Assistant Professor

and Im, Junhong
Chungnam Development Institute
Office of Research Planning Coordination
Senior Research Associate

This study empirically analyzes the effects of deregulation in capital areas in 2008 using difference-in-differences estimation. According to the results of new firms' arrival based on 「Census on Establishments」 from Statistics Korea and those of firms' location in the industrial complex based on 「FEMIS」 from Korea Industrial Complex Corp., although there seems that the gap between capital and non-capital areas tends to shrink in the first half of 2000's it could be observed that this tendency has become weaker due to the deregulation by the central government. Especially, after the deregulation it seems that there are more new manufacturers in capital areas than in non-capital areas by, on average, 1.5 establishments in each Eup, Myun, or Dong. In addition, the analysis on the number of firms in an industrial complex shows that the number of large firms, compared to that of small- and medium-sized firms, decreased more by 4.1 firms in each complex on average in non-capital areas with statistical significance, while such changes in capital areas are not statistically significant. When the non-capital areas are divided into the parts, Gangwon/Chungcheong and Honam/Youngnam/Jeju, the degree to which the relative number of large firms declined is greater with the latter.

Key-words: deregulation in capital regions, firm's location decision, difference-in-differences estimation

* 투고일: 2014년 12월 0일, 심사일: , 심사완료일: