

규제연구 제24권 제1호 2015년 6월

서비스업에 있어서 진입규제, 기업규모의 일자리 창출 효과

이 병 기* · 노 기 범**

본 연구에서는 서비스산업의 법적인 진입규제의 현황을 파악하여 진입규제가 서비스업 부문의 일자리 창출에 미치는 차별적인 영향을 분석하고 또 기업나이를 통제한 상태에서 기업규모가 일자리 창출에 미치는 영향을 분석하여 정책적인 시사점을 제시하는 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 포화된 더미변수모형(Saturated dummy variable model)을 설정하고 이를 고용가중 회귀분석법을 이용하여 계량분석하였다. 이를 위한 기초통계자료는 2000~2012년 기간의 『전국사업체조사』 자료를 이용하였다. 본 연구는 진입규제가 일자리 창출률에 어떤 영향을 미치는지, 기업규모가 일자리 창출에 미치는 영향은 어떤지에 대한 실증분석결과를 제시하였다. 계량분석 결과에 의하면, 우리나라 서비스 산업의 경우 진입규제가 없는 산업이 진입규제가 있는 산업보다 순일자리 창출률이 높으며, 기업규모가 클수록 순일자리 창출률이 증가하는 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 순일자리 창출률을 높이기 위해서는 법적인 진입규제의 대폭적인 완화가 필요하다는 것을 시사하고 있다. 또 서비스업 부문에서

* 주저자 및 교신저자, 한국경제연구원 선임연구위원, 서울시 영등포구 여의대로 24 전경련회관 45층(LBK@keri.org)

** 공동저자, 한국경제연구원 연구원, 서울시 영등포구 여의대로 24 전경련회관 45층(kibum.noh@gmail.com)

*** 본 논문은 한국경제연구원에서 발간한 『서비스산업의 진입규제와 일자리 창출을 위한 정책과제』(2015. 1.)의 일부 내용을 수정·보완하여 정리한 것임을 밝혀 둔다. 또한 『2015년 경제학 공동학술대회』 한국규제학회 분과에서 유익한 논평을 해 주신 산업연구원의 박정수 박사께 감사의 말씀을 드린다. 또한 본 논문을 읽고 유익한 논평을 주신 두 분의 심사위원께 감사 말씀드린다. 그럼에도 불구하고 남아 있을지도 모르는 오류는 전적으로 필자들의 책임임을 밝혀 둔다.

접수일: 2015/03/31 심사일: 2015/04/20, 게재확정일: 2015/04/20

일자리를 창출을 위해서는 중소기업 못지않게 순일자리 창출 능력이 많은 대기업에 대한 관심과 함께 순일자리 창출 능력이 뛰어난 창업초기 기업에 대한 정책적 관심이 필요하다는 것을 보여준다.

핵심 용어: 진입규제, 순일자리 창출률, 기업규모, 기업나이, 서비스산업

I. 서론

우리나라 서비스산업은 제조업 보다 강하고 복잡한 진입규제를 받고 있는 대표적인 산업이다. 일자리 창출·소멸은 기업의 진입, 퇴출, 기존기업의 사업 확장 및 축소에 의해 이루어진다. 규제로 인한 진입 및 사업 확장의 제약은 일자리 창출의 제약을 초래한다.

본 논문은 2000~2012년 기간의 사업체 기초통계 자료를 이용하여 서비스 부분에서의 진입규제, 기업규모가 일자리 창출에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 따라서 진입규제가 서비스부분의 일자리 창출에 미치는 차별적인 영향의 정도를 추계하고 또 기업규모별 일자리 창출의 정도를 분석하는 것은 다양한 정책적 시사점을 제공할 것으로 보인다. 또한 기업규모가 중요한지 기업나이가 중요한지에 대한 논쟁에 대한 실증검토도 이루어지게 될 것이다.

외국의 경우에 비해 한국이 상대적으로 일자리 창출과 관련된 연구가 부족한 것은 이용 가능한 통계 데이터가 부족하였기 때문이었다.¹⁾ 그러나 최근 사업체 전수 조사를 통한 장기간에 걸친 기업 미시데이터 활용이 가능해짐에 따라 이에 대한 심층연구가 가능해지고 있어 진입규제, 기업규모가 일자리 창출률에 어떤 영향을 주는가에 대한 연구가 가능해졌다.

본 연구에서는 한국의 일자리 창출 및 소멸의 동학을 수량적으로 설명하는 간단한 모형을 가지고 기업의 진입과 퇴출, 성장과 쇠퇴가 기업의 일자리 창출에 어떤 영향을 미치는가를 분석하고 이를 토대로 기업의 진입을 자유롭게 하기 위한 서비스업 부문에서의 진입규제 개혁방안들을 제시하는데 있다. 먼저 순일자리 창출률을 분석하는데 있어서 중요한 통제변수인 기업규모와 기업나이별 일자리 창출 효과를 포화된 더미변수모형(Saturated dummy variable model)을 이용하여 구체화하였다. 이들 변수들을 통제한 후 진입규제 유무가 순일

1) 최근 황수경 외(2009)는 서비스업 전반의 일자리 창출을 위한 다양한 방안을 분석하여 정책과제를 제시하였다.

자리 창출률에 미치는 영향을 고용가중 회귀분석(employment-weighted least squares) 방법을 이용하여 실증분석한다.

본 논문은 제 I 장의 서론에 이어 제 II 장에서는 진입규제와 기업규모가 일자리 창출에 어떤 영향을 주는지에 대한 기존의 국내외 선행 연구결과를 정리하였다. 제 III 장에서는 실증분석 부분이다. 우선 서비스산업의 진입, 퇴출, 존속, 단기생존을 측정하는 새로운 방법을 제시하고 순일자리 창출률의 개념을 정리한다. 이같은 개념 규정을 토대로 진입·퇴출률, 순일자리 창출률의 추이를 분석한다. 또한 진입규제, 기업규모 및 기업나이를 설명변수로 하는 포화된 더미변수모형을 가중회귀분석방법으로 추정하여 그 분석결과를 제시한다. 제 IV 장에서는 연구결과를 요약하고 결론을 맺는다.

II. 선행연구

1. 진입규제와 일자리 창출

기업창업은 경쟁을 통한 혁신촉진 등 여러 가지 경로로 경제성장을 가져오는 중요한 역할을 한다. 기업의 진입은 경쟁을 보다 치열하게 하고 소비자가격을 낮추고 보다 나은 기술을 채택하도록 한다. 그렇지만 기업을 창업하는 능력은 정부규제를 준수하는 부담을 포함하여 몇 가지 요소에 의해 제한된다. Djankov et al.(2002)은 85개국의 데이터에 근거하여 정부당국에 기업을 등록하는 절차·비용 등이 기업가에게는 상당한 부담이라는 것을 확인한 바 있다. 예컨대 기업을 시작할 때 필요한 절차들, 이에 들어가는 시간 및 이런 절차들을 수행할 때 들어가는 공식적인 비용 등 측면에서 상당한 부담이 된다는 것이다. 이들의 연구는 여러 국가에서 기업의 시장진입이 매우 까다롭고 시간 소모적이며 비용이 많이 든다는 것을 보여주었다. 또한 Bripi(2013)의 연구는 기업등록절차를 개혁한 이후 이탈리아 지역행정부담의 차이가 어떤 효과를 가져왔는지를 분석하였다. 개혁 이전 이탈리아 지역의 규제장벽과 유한책임 기업을 중심으로 한 산업수준에서 측정한 진입률 자료를 연결하여 규제장벽이 진입률에 미친 영향을 측정하였다. 보다 많은 비용이 들어가는 행정절차가 부과되면 진입률은 떨어지는 것으로 나타나 창업기업에 대한 행정부담은 기업창업율을 낮추게 된다는 것을 보

여주고 있다.

이미 해외연구는 서비스산업 부문의 진입규제가 일자리 창출에 부정적인 결과를 초래한다는 실증 결과를 내놓고 있다.

최근의 이론적인 연구는 총량수준에서 경쟁이 증대되면 장기적인 고용의 성장에는 긍정적인 영향을 준다는 것을 보여준다. 그렇지만 산업수준에서는 경쟁이 증가할 때 효과가 모호하다는 결과를 보여준다. 규제완화는 생산성을 증대시키는 결과를 가져오기 때문에 주어진 생산 수준에서 고용을 감소시킬 수 있기 때문이다. 그러나 진입장벽을 낮추고 생산성이 높아지면 가격은 낮아지고 제품수요는 증대되어 오히려 고용은 증가할 수 있다. 진입장벽과 고용증가의 관계는 여전히 논쟁적인 이슈로 남아 있으며 진입장벽을 낮추는 경우에 산업별 수준에서 고용창출에 양의 영향을 줄지 또 음의 영향을 줄지는 실증적인 문제라 할 수 있다. 최근 Bertrand and Kramarz(2001)는 프랑스 소매업을 대상으로 한 분석에서 진입규제가 고용창출을 억제하였음을 보여주었다. 1973년에 도입된 진입규제(소위 Loi Royer)는 대규모 사업체의 경쟁 확대로부터 소규모 소매업자를 명시적으로 보호하는 것을 목표로 하였다. 이러한 소매업 보호정책은 프랑스 소매부분의 고용성장에 상당한 정도의 음의 효과를 가져왔다고 보고한 바 있다. 이들 연구는 진입규제가 없었다면 고용은 지금보다 약 10% 더 높아졌을 것이며, 따라서 고용창출을 증대시키기 위해서는 상품시장의 경쟁을 촉진하는 개혁조치가 필요하다고 강조하였다. 스페인의 소매업을 분석한 Ciarreta et al.(2009)의 연구도 진입규제가 고용에 주는 영향을 분석한 것이다. 소매업 부문에 대해서 개점시간 제한, 새로운 아울렛 진입에 대한 과도한 규제가 새로운 소매업자에 부과되는 영향을 분석하였다. 이러한 규제들은 소매업자가 고용을 증대시키는데 부정적인 영향을 주었다. 지역별로 도입된 규제들은 소매업의 고용을 감소시켰다. 이탈리아에서도 이 같은 소매업 부문의 규제가 도입되었다. Viviano(2006)는 Abruzzo와 Marche의 대표적인 두 지역을 분석하고 있는데, 이 두 지역은 가깝기도 하고 산업구조를 비롯한 여러 유사한 특성을 갖는 지역이기도 하지만 아주 다른 정책을 펼친 지역이다. 이 연구에서는 대규모 상점의 개업을 엄격히 제한하는 지역과 실질적인 진입장벽을 부과하지 않는 두 지역을 샘플로 하여 진입규제가 고용증가에 미치는 영향을 이중차감(difference in difference) 추정법을 이용하여 실증 분석하였다. 진입장벽을 설정하였을 경우에 고용성장에 상당한 정도의 음의 영향을 준다는 결과를 얻었다. 더구나 경쟁을 치열하게 시키면 소규모의 소매점은 보다 효율적인 발전을 가져올 수 있다는 것이었다.

고용에 미치는 양의 영향은 두 가지 요인에 의한 것이다. 우선 진입장벽을 낮추게 되면 대규모 점포의 창업비용을 감축시켜 준다. 결국 자유화된 지역에서 대규모 점포의 고용성장은 총고용성장의 대부분을 차지한다. 또 다른 요인은 대규모 점포는 소규모 점포와 경쟁하지 않는다는 것이다. 왜냐하면 소규모 점포의 근로자들은 자유화 이후 유의할 정도로 감소시키지 않기 때문이다. 자유화가 전통적인 가족소유의 점포에 부정적인 영향을 준다고 하더라도 경쟁의 심화는 새로운 유형의 소규모 점포의 발전을 촉진시킨다.

2. 기업규모, 기업나이와 일자리 창출

지금까지 대부분의 연구에서는 일자리 창출은 소규모 기업에서 이루어지기 때문에 이같은 소규모 기업의 진입과 일자리 창출을 돕기 위한 중소기업 정책이 필요하다는 논거로 사용되고 있다. 먼저 고용창출의 원천에 대한 Birch(1979, 1981, 1987)의 연구가 이루어진 이후에 일자리 창출에 있어서 소규모 기업의 역할에 대해 상당히 주목하였다. 이 연구의 중심적인 주제는 미국 경제에서 일자리 창출의 가장 중요한 원천이라는 것이다. 이 연구에서는 1969년부터 1976년 사이에 미국에서 만들어진 모든 신규 일자리의 66%는 20인 이하의 기업이 만들어낸 것이며, 1981년부터 1985년까지의 기간 사이 신규 일자리의 81.5%는 100명 이하의 기업이 만들어낸 것이라는 결과를 내놓았다. 그 이후 Birch(1987)는 1981~85년 기간 중에 20인 이하의 고용자 수를 갖는 기업이 기존기업의 확장과 축소에 의해 고용성장의 82%를 차지하였으며, 전체 고용성장의 88.1%를 차지한다는 결과를 제시하였다. 일자리 창출에 있어서 소규모 기업의 역할을 강조하는 Birch의 이러한 연구결과는 소규모 기업을 지원하는 미국정부의 오랜 전통에 잘 부합하는 것이었다. 일자리가 고용 규모 20명 이하의 기업에 의해 창출된다는 연구결과가 발표된 이래, 고용창출에 있어서 중소기업의 역할이 강조되어 왔다.²⁾ 이후 일련의 연구결과에 의해 기업규모와 순고용 변화율 간에 강한 마이너스의 관계가 확인되었고 이러한 연구결과에 기초해서 중소기업에 대한 감세, 금융지원 등과 같이 많은 중소기업 우대정책이 시행되어 왔다.

최근 일자리는 누가 창출하는가(Who creates jobs)에 대한 논쟁은 더욱 격렬하게 진행되

2) Birch(1981) 참조

고 있는 쟁점중 하나이다. 이중 가장 핵심적인 논쟁거리는 기업규모와 관련된 것이다. 이미 많은 연구는 일자리 창출은 중소기업이 한다는 논제에 이의를 제기하지 않았었다. 그러나 Davis et al.(1996)는 1972년부터 1988년까지 미국 제조업을 대상으로 한 패널데이터를 이용한 연구를 통해서 이 가설에 이의를 제기하면서 논쟁은 격화되기 시작하였다. 이들은 미국 제조업 고용창출의 50%는 중소기업이 아니라 500인 정도의 규모를 가진 기업에 의해서 창출된다는 것을 보였다. 많은 선행연구의 결과와는 정반대로 새로운 고용창출이 중소기업이 아니라 대부분 대기업에서 이루어짐을 보인 연구결과는 고용창출의 원천이 어떤 기업인가에 대한 논쟁을 촉발시키는 계기가 되었다. Birch의 연구결과는 ‘부적절한 데이터에 결합이 있는 방법론을 사용한 결과(a result of flawed methodology applied to some unsuitable data)’라는 것이 Davis et al.의 주장이다. 그러나 최근에 Neumark et al.(2011)은 Davis et al.(1996)의 연구결과에 재반론을 제기하고, 중소기업이 보다 많은 고용을 창출함을 보였다. Neumark et al.(2011)의 연구결과는 Birch의 연구결과와 같이 소규모 기업이 보다 많은 일자리를 창출한다는 것이다. 더구나 Davis et al.(1996)이 제시한 방법론을 사용하였을 때 그 차이가 Birch가 원래 제시한 것보다는 작았다 하더라도 소규모 기업과 사업체들이 보다 많은 일자리를 창출하였음을 보여주고 있으며, 제조업 부문에서 사업체 규모와 일자리 창출 간에 음의 관계가 있다는 것을 보여주었다. 따라서 소규모 기업이 보다 많은 일자리를 창출한다는 것은 매우 명백한 것으로 나타났다.

그러나 최근 Haltiwanger et al.(2010)는 기업나이(firm age)를 통제하고 나면, 기업규모가 작을수록 일자리 창출률이 높다는 관계가 입증되지 않는다는 결과를 보여줌으로써 Davis et al.(1996)의 연구를 지지하는 결과를 보였다. 이들의 연구결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 기업나이를 통제하지 않으면 Neumark et al.(2011)의 연구결과와 마찬가지로 순일자리 창출률과 기업규모 간에 역의 관계가 나타난다는 것을 알 수 있다. 둘째, 위의 논의와는 달리 기업나이를 통제하면 순일자리 창출률과 기업규모 간에 체계적인 역의 관계는 발견되지 않는다는 것이다. 기업나이의 주요한 역할은 기업의 창업(firm birth)과 관련되는 것이다. 기업창업은 총일자리 창출과 순일자리 창출에 실질적으로 기여한다. 중요한 것은 신생기업은 소규모인 경향이 있으므로 이전의 분석에서는 기업규모와 순일자리 창출 간의 체계적인 역의 관계는 소규모 기업 구간으로 분류되는 대부분의 신생기업의 기여로 돌려진다. 이들의 연구에서는 창업기업이 미국의 고용성장ダイナ믹스에서 매우 중요한 역할을 한다

는 점을 강조한다. 젊은 기업(young firm)은 성숙기업보다 빠르게 성장한다. 그러나 젊은 기업은 퇴출의 가능성이 훨씬 더 높다. 일반적으로 젊은 기업은 불안정하며 오랜 기간 존속한 기업보다 높은 총일자리 창출과 파괴율을 동시에 나타낸다.³⁾

이 같은 분석결과는 민간부문에서 일자리 창출을 장려하는 정책은 초점을 다시 맞추어야 한다는 것을 함축하는 것이다. 소규모 기업의 일자리 창출능력이 높다는 분석결과는 이들의 정책을 채택하고 지속적으로 추진하는 것을 정당화하는 기초로 작용하였다. Haltiwanger et al.(2010) 및 Davis et al.(1996)의 결과에 의하면 기업나이를 고려하지 않고 기업규모에 기초하여 기업을 목표로 하는 정책을 추진할 때에는 전체 일자리 창출에 바람직한 효과를 가져올 가능성이 없다는 점을 강조하고 있다. 최근 일본 경제의 일자리 창출효과를 최근 분석한 권혁욱(2012)의 연구결과는 기업규모와 고용의 순증가 간에 강한 역의 상관관계는 발견하지 못하였다. 고용을 가장 활발히 한 기업은 중소기업이 아니라 500인 이상 5000인 미만의 중견기업이었다는 것이다.

3. 국내 관련연구

우리나라에서는 제조업을 중심으로 한 분석은 일부 이루어졌으나 서비스업에 대한 일자리 창출의 원천에 대한 심도 있는 종합적인 분석은 충분히 이루어지지 않고 있다. 특히 서비스업은 제조업에 비해 많은 진입규제가 여전히 존재하고 있는 상태이지만 이러한 진입규제가 서비스업 부문의 일자리 창출에 어떠한 영향을 주는지에 대한 미시적인 실증분석은 이루어지지 않은 상태이다.

3) Ayyagari et al.(2011)은 최근 개발도상국을 대상으로 한 분석에서 영세기업이 고용, 일자리 창출, 성장 측면에서 기여하고 있다고 분석했다. 영세기업은 기업나이를 통제하고 난 이후에도 일자리 창출의 가장 큰 비율을 점하고 있는 반면 대기업은 가장 높은 생산성 성장을 보였다고 평가하였다. 젊은기업(young firm)은 가장 빠르게 성장하였고 성숙 대기업은 가장 큰 고용비용을 보였지만 소규모 젊은기업이 가장 높은 일자리 창출률을 나타내었다. Lawless(2013)는 아일랜드를 대상으로 한 분석에서 소규모 기업이 일자리 창출의 주역을 담당하였다고 보고하고 있으며 젊은기업이 모든 규모에서 가장 높은 일자리 창출률을 보이고 있다고 지적하였다. 젊은기업은 대기업과 비교할 때 동일 기업규모에 머무르지 않는 것으로 분석되었다. 최근 Criscuolo, Gal and Menon(2014)는 18개 국가의 기업자료를 이용하여 고용성장의 동학을 분석하였다. 중소기업과 젊은 기업이 일자리를 창출하는데 중심적인 역할을 하였으며, 나이많은 중소기업(old SME)는 일자리를 파괴하는 경향이 있다는 분석결과를 내놓았다.

우선 제조업 부문에 대한 미시자료를 이용한 일자리 창출과 소멸 분석은 일부 이루어진 바 있다. 김혜원(2004)의 연구는 한국 광공업의 일자리 창출과 소멸을 분석하였다. 이 연구는 광공업통계조사 원자료를 이용하여 한국 광공업에서 지난 20여년 동안의 일자리 창출과 일자리 소멸의 유량을 측정하고 분석하였다. 지속사업체의 일자리 창출률과 소멸률은 연평균 9.75%와 10.33%로 측정되었는데 이러한 수치는 OECD국가들과 몇몇 개발도상국에 비해 높은 편이다. 또한 일자리 창출의 지속성이 낮고 일자리 변동의 집중성이 높다는 점도 확인되었다. 전체적으로 보아서 한국의 일자리의 안정성은 상대적으로 낮다고 평가하고 있다. 우리나라 제조업 부문의 일자리 창출 효과를 분석한 것으로 권혜자·조우현(2006)의 연구가 있다. 이 분석을 통해서 1988년을 기점으로 일자리 창출은 지속적인 감소추세를 보이고, 일자리 소멸은 증가추세를 보였으며, 사업체의 시장지배력 수준은 일자리 창출에는 부의 효과를 미치고, 일자리 소멸에는 정의 효과를 미치며, 일자리 순증가율에는 부의 효과를 미치는 것으로 나타났다. 윤윤규·고영우(2006)는 고용보험 DB를 이용하여 일자리 창출의 원천을 분석하였다. 이 분석을 통해서 사업체 규모가 클수록(작을수록) 일자리 창출률과 일자리 소멸률이 모두 낮아져서(높아져서) 일자리 재배치율이 낮아지는 경향이 발견되었다. 이러한 사실은 사업체 규모가 클수록 일자리가 안정적으로 유지되는 경향이 있음을 의미한다. 아울러, 순일자리 증가율에서는 사업체 분포의 양 끝, 즉 20인 미만과 500인 이상 사업체가 높게 나타난다는 분석결과를 제시하였다. 즉, 소규모 사업체와 대규모 사업체가 상대적으로 높은 순일자리 증가율을 보여준다고 분석하였다. 중소기업이 일자리 창출력의 원천이라는 단순한 인식에 기초하여 중소기업이 기업지원 정책의 우선적인 대상 집단으로 설정되어야 한다는 당위론적 시각에 대한 논의가 필요하다고 지적하였다.

한편, 서비스업은 높고 많은 진입규제를 받고 있는 대표적인 산업으로서 규제개혁이 일자리 창출을 가져오는 효과에 대한 실증 분석이 필요한 부문이다. 또 기업나이별, 세부산업별, 기업규모별 일자리 창출 효과 검토를 통해서 현실적인 정책적 시사점과 정책대안을 얻을 수 있는 가능성이 매우 큰 산업부문으로 판단된다. 권혜자(2011)는 서비스 부문에서 창출되는 일자리의 질이 낮다는 분석결과를 제시하고 있다. 전현배 외(2013)는 전국사업체조사 자료를 이용하여 서비스업 부문의 일자리 창출 효과를 분석하고 있다. 서비스업은 제조업에 비해 높은 일자리 창출률과 소멸률을 보여주었다. 서비스업은 일자리 순증가율 또한 제조업보다 높은 것으로 나타났다. 또한 창업을 통한 고용 창출의 성과가 기존 사업체의 성장(확장)

을 통한 고용 창출의 성과보다 큰 것으로 나타났다. 영세 사업체의 큰 비중을 차지하는 소규모 신규 사업체의 일자리 창출률이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 하지만 이들 사업체는 일자리 소멸률이 상대적으로 높아 일자리 순증가율이 그다지 높지 않다는 점과 지속사업체 중 영세사업체의 일자리 순증가율이 상대적으로 낮다는 점은 이들 사업체에 의존하는 일자리의 지속성과 안정성이 상대적으로 떨어진다는 것을 의미한다고 분석하였다. 서비스업의 경우 창출률과 소멸률은 사업체의 규모가 커질수록 서서히 감소하는 형태를 보였으나, 일자리 순증가율은 사업체 규모에 따라 점차적으로 증가하는 경향을 보여주었다.

지금까지의 국내연구는 대부분이 사업체 자료의 이용이 가능하였던 제조업을 중심으로 한 연구였다. 일부 연구는 서비스업 부문에 대해 이루어지기는 하였지만, 일자리 창출이 기업의 진입규제에 의해 제약된다는 사실에도 불구하고 진입규제가 일자리 창출에 대해 어떤 영향을 주는지에 대한 실증적인 분석은 이루어진 바 없다. 또한, 기업나이를 고려한 일자리 창출 효과는 어떤지, 기업규모와 기업나이를 통제한 상태에서 기업의 진입규제가 일자리 창출에 미치는 영향은 어떤지에 대한 보다 엄밀한 회귀분석 결과를 제시하는 연구가 이루어지지 않았다. 따라서, 본 연구에서는 우리나라 서비스업 부문에서 진입규제가 일자리 창출에 어떤 영향을 주는지를 분석하였으며, 또한 기업나이와 기업규모가 일자리 창출에 어떤 영향을 주는지에 대한 계량경제학적인 연구결과가 국내에서 이루어진 바 없었다는 점을 감안하여 기업나이의 일자리 창출 효과도 분석하였다.

Ⅲ. 주요 개념 및 기초자료

1. 진입 퇴출률

일자리 창출과 일자리 소멸을 계산할 때 퇴출, 진입, 존속을 어떻게 정의하느냐에 따라 추정치가 상당히 달라질 수 있다. 지금까지 노동경제학에서 일자리 창출과 일자리 소멸을 분석할 때 대부분의 연구가 Davis et al.(1996)의 연구에서 제시되고 있는 진입, 퇴출, 존속의 정의에 따르고 있다. 2년 기준법에서는 기준연도인 t 년에 활동하는 기업이라 하더라도 그 이전 연도인 $t-1$ 년에 활동, 미활동이 명확한 경우도 있지만 그 활동을 알지 못하는 경우도 발

생하며 또 $t+1$ 년에도 그 활동을 정확히 알지 못하는 경우가 발생한다. 그러나 3년 기준법에서는 t 년은 물론 $t-1$ 년, $t+1$ 년에 기업이 어떤 상태였는지를 명확하게 정의할 수 있어 진입, 퇴출, 생존, 단기생존을 보다 분명히 판별할 수 있다.⁴⁾ Ciobanu and Wang(2012)의 방법론은 이 같은 3년 기준법을 사용한 퇴출률과 진입률 분석 방법론이다. 3년 기준법(three-year method)으로 진입과 퇴출을 정의할 때 단기생존한 기업체들을 분리해 낼 수 있다는 장점이 있다. 단기생존기업은 단지 1년 생존한 기업을 의미한다.⁵⁾ 진입기업은 $t-1$ 기에 존재하지 않았지만 t 기와 $t+1$ 기에는 존재한 기업이다. 퇴출기업은 t 기와 $t-1$ 기에 존재하였지만 $t+1$ 에는 존재하지 않는 기업이다 마지막으로, 존속기업은 3년 연속 존재한 기업을 의미하게 된다. 그러므로 t 기에 활동 중인 기업총수는 진입기업(N), 존속기업(C), 퇴출기업(X), 단기생존기업(S) 으로 이루어진다.

$$T_t = N_t + C_t + X_t + S_t \quad (1)$$

이때 t 년도 산업I에 대한 기업의 진입률(R^N), 퇴출률(R^X), 존속률(R^C), 단기생존율(R^S)은 각각 다음과 같이 정의된다.

$$\text{진입률: } R_t^N = \frac{N_t}{T_t}, \text{ 퇴출률: } R_t^X = \frac{X_t}{T_t}, \text{ 존속률: } R_t^C = \frac{C_t}{T_t}, \text{ 단기생존률: } R_t^S = \frac{S_t}{T_t} \quad (2)$$

3년기준법을 사용하는 경우 보다 명확하게 진입기업, 퇴출기업, 존속기업, 단기생존기업

4) Ciobanu and Wang(2012) 참조

5) 연도별 데이터를 이용하여 진입률과 퇴출률을 계산할 때에는 두 가지 방법이 사용된다. 즉, 2년 기준법(two-year rule)과 3년 기준법이 그것이다. 지금까지는 대부분의 연구에서 진입률과 퇴출율에 대한 명확한 개념규정을 하지 않았기 때문에 산출결과에 상당한 혼란이 있었다. 2년 기준법에서 어느 한 해의 퇴출기업은 같은 해의 진입기업이나 존속기업과 상호 배타적이지 않다는 문제점이 나타난다. 결과적으로 카테고리별 기업의 수가 합쳐해서 활동하는 기업의 총수와 일치하지 않는 문제점이 발생하는 것이다. 따라서 이 연구에서는 진입률과 퇴출률을 정의하고 계산할 때 3년 기준법을 사용하여 계산하였다. 3년 기준법 하에서는 단기생존기업(short-lived firms)을 분리해 낼 수 있는 장점도 있다. 이렇게 3년 기준법으로 진입율과 퇴출율을 계산하는 경우에는 모든 카테고리들이 상호 배타적이 되어 이들을 합한 활동기업의 총수와 같아진다. 이미 지적한 바와 같이 1년 생존기업은 t 기에는 존재하였지만 그 해의 전후 기간에는 존재하지 않았던 단기생존기업들이다. OECD(2004)에서 지적하고 있는 바와 같이 이러한 기업들은 측정오차를 가져오게 되고 잘못 정의된 자료의 가능성을 내포하게 된다. 따라서 이러한 일년생존기업은 생산성 분해를 하는 경우에는 분석대상에서 제외하고 분석한다.

을 규정할 수 있다. 이렇게 하여 추출한 단기생존기업은 진입기업에도 같은 고용자 수가 일자리 창출로 잡히고 또 동시에 퇴출기업체로서 같은 수의 고용자 수가 일자리 소멸로 잡히는 문제가 발생한다. 따라서 단기생존기업은 제외하고 일자리 창출과 소멸을 분석하였다.⁶⁾

2. 순일자리 창출률

우선 일자리(job)는 근로자에 의해 채워진 고용지위로 정의할 수 있고,⁷⁾ 일반적으로 사업체 자료를 이용하는 경우 사업체 내 일자리 수의 변동을 중심으로 일자리의 변동을 분석하게 된다. 일자리 수의 시간에 따른 변동의 배후에는 일자리 창출과 일자리 소멸이 자리하고 있다. 일자리 창출과 소멸은 주로 Davis et al.(1996)의 정의를 사용하였다. 일자리 변화의 규모 자체보다는 일자리의 창출, 확장, 소멸, 축소라는 동태적인 변화에 관심을 가지고 분석이 이루어지고 있다. 즉, 일자리가 새로운 기업에 의한 창출 또는 기존기업의 확장에 따라 일자리가 창출되었는지, 혹은 기존 기업의 축소에 따른 일자리 소멸 또는 폐업에 따른 일자리 축소인지를 파악하는 것이다. 노동시장에서 일자리 변화는 사업체 수와 일자리 수의 복잡하고 다양한 동태적인 변화들이 함께 개입되어 나타나는 결과이지만, 일자리 창출과 소멸이라는 개념을 사용하여 일자리 변동을 보다 단순화하여 분석할 수가 있다.⁸⁾ 일자리 창출률과 일자리 소멸률은 일자리 창출량과 일자리 소멸량을 산업크기 측정치로 나누어 줌으로써 구할 수 있다. 기업의 크기는 두 기간(t-1)과 t기의 평균 고용규모로 측정할 수 있다. 즉, $Z_{it} = 0.5(N_{it} + N_{it-1})$ 이고 이에 상응하는 고용증가율은 $g_{it} = \frac{\Delta N_{it}}{Z_{it}}$ 이다. 결국, 산업 I의 일자리 창출률은 다음과 같이 구할 수 있다.

$$JC_{It} = \Delta N \quad (\text{If } \Delta N \geq 0) \quad (3)$$

$$JCR_{It} = \sum_{i \in S^+, I \in E_{It}} \frac{Z_{it}}{Z_{It}} g_{it} = \frac{JC_{It}}{Z_{It}} \quad (4)$$

6) 이병기(2014) 참조

7) Davis, Haltiwanger and Schuh(1996) 참조

8) 권혜자(2008) 참조

또한, 산업I의 일자리 파괴율은 다음과 같이 구할 수 있다.

$$JD_{It} = \Delta N \quad (If \ \Delta N \leq 0) \quad (5)$$

$$JDR_{It} = \sum_{i \in S^-, I \in X_{It-1}} \frac{Z_{it}}{Z_{It}} |g_{it}| = \frac{JD_{It}}{Z_{It}} \quad (6)$$

위 두식은 산업부문별 일자리 창출률과 일자리 파괴율이 개별기업의 성장률을 가중평균하여 구할 수 있으며, 이때 가중치는 개별기업의 고용비중을 사용한다.

$$\text{순일자리 증가율} : net_{It} = JCR_{It} - JDR_{It} \quad (7)$$

$$\text{일자리재 배치율} : jr_{It} = JCR_{It} + JDR_{It} \quad (8)$$

3. 분석에 사용한 자료 및 기초통계

(1) 자료

서비스산업의 진입규제와 일자리 창출의 관련성을 연구하는데 있어서 기초자료로 『전국사업체조사』 자료를 이용하였다. 본 자료는 전국의 사업체를 전수조사한 자료로 고용자료를 포함하고 있다.⁹⁾ 사업체 자료-기업체 자료의 선택에서 사업체 자료를 선택한 이유이다. 또 본 연구를 위해 일자리 창출과 소멸 분석을 위해서는 각 사업체와 그 사업체의 고용정보가 연도별로 이용 가능해서 패널형태의 자료로 만들 수 있어야 한다. 『전국사업체조사』 자료는 ‘사업체-근로자 연계 패널데이터’를 이용한 분석이 가능하다. 더구나 이 기초자료의 경우, 전국의 모든 사업체를 전수 조사하는 기초통계이며 2000년부터 최근까지 사업체를 패널자료로 인식할 수 있도록 하고 있다.¹⁰⁾ 전국사업체조사는 현재까지 2000~2012년까지 13년간

9) 한국신용정보(주) 및 한국기업데이터의 기업단위 조사결과가 있으나 그 포괄범위가 전수조사에 이르지 못하고 있으며, 최근 기업 포괄 범위 확대에도 불구하고 많은 기업이 포함된 이후의 시계열이 짧은 문제점이 있다. 국세청의 기업자료는 기업체 전수 자료라는 장점이 있으나 그 이용 및 접근이 어렵다는 한계가 있다.

10) 일부 연구에서 사용하고 있는 노동부의 『고용보험DB』도 유용한 자료로 검토해 보았으나, 이 자료는 사실상 상용근로자를 대상으로 한 것으로 다양한 형태의 근로자 유형을 분석하는데 한계가 있는 것으로 판단된다.

의 사업체 패널 구축이 가능하다. 다만 일부 연도의 경우 누락데이터(Missing data)가 존재하는 것으로 나타났다. 따라서 이들에 대해서는 사업체와 관련된 여러 가지 관련 정보를 이용하여 누락데이터를 보완하였다. 전국사업체 조사자료는 각 산업을 5-digit 수준으로 자료를 제공하고 있다.

한편 법적인 진입규제 현황에 대해서는 김재홍(2008)의 연구결과를 이용하였는데, 이 자료는 2001년, 2008년 두 연도에 한해 법적인 진입규제 데이터 사용이 가능하다. 따라서 시계열적인 규제현황 파악을 위해서는 2002~2007년, 2009~2012년도에 대해서 법제처 법령검색을 통해 기존연구 결과를 확대하는 작업을 추가적으로 진행하였다. 법령검색을 통해서 각 산업별 진입규제들이 연도별로 어떤 변화과정을 거쳤는지를 추적할 수 있다. 이와 함께 한국은행의 서비스산업에 대한 진입규제 조사결과를 보완·추가하여 기존의 연구결과와의 미비점을 보강하는 작업을 하였다. 2007년도 이루어진 한국은행에서 발간한 이병희 외(2007)의 진입규제 분석보고서를 이용하여 앞서의 진입규제 현황에서 일부 누락된 법적인 진입규제를 보완하였다. 서비스산업에 대한 법적인 진입규제 기초자료는 5-digit 산업에 대해 조사된 것으로 법적 진입규제를 개념 규정하는데 있어서는 정부독점, 지정, 허가, 면허, 인가, 승인, 등록, 신고 등 8개의 법적 진입규제를 조사하였다. 또한 현재 분석에서 산업분류는 제8차와 제9차 한국표준산업분류 체계를 결합하여 재정리하는 과정을 거쳤다. 5-digit 산업수준에서 일부 산업이 통합되거나 분리되는 경우가 발생하여 이를 일관성있게 재정리하였다.

(2) 기초통계자료

본 논문에서 사용한 기초통계자료는 다음의 <표 1>과 같다. 2000년에서 2012년 기간 중에 전체 사업체 수는 2000년의 경우 약 300만 개, 2012년의 경우 약 360만 개 사업체로 13년간 총 3천만 개 이상의 대량 관측치를 이용하여 분석하였다. 이중 서비스업은 2000년의 경우 약 260만여 개 사업체로 전산업의 약 87%를 차지하고 있으며 2012년의 경우에는 약 310만여 개 사업체로 전산업의 약 86.2%를 차지하는 것으로 나타났다.

〈표 1〉 서비스업, 전산업의 연도별 분석대상 사업체 수

(단위 : 천 개)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
전산업	3,012	3,045	3,130	3,182	3,185	3,204	3,225	3,242	3,258	3,235	3,356	3,469	3,603
서비스업	2,621	2,630	2,707	2,762	2,761	2,760	2,783	2,795	2,822	2,801	2,906	2,997	3,104
서비스업 비중	0.870	0.864	0.865	0.868	0.867	0.862	0.863	0.862	0.866	0.866	0.866	0.864	0.862

<표 2>는 우리나라 서비스업의 사업체 진입률, 퇴출률, 단기존속률 및 존속률을 보여준다. 특징적인 것은 사업체의 진입률이 뚜렷이 저하하고 있는 현상이다. 서비스업의 경우 2002년 진입률은 24.2%였으나 2011년에 진입률은 10.52%로 급격히 떨어졌다. 반면에 사업체 존속률은 2002년 57.9%에서 2011년 74.8%로 뚜렷하게 높아졌다. 상대적으로 퇴출률은 2002년 10.8%였으나, 2011년 13.2%로 다소 증가하였다.¹¹⁾

〈표 2〉 서비스산업의 진입·퇴출 존속·단기생존 변화추이

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
진입률	0.2424	0.1505	0.1325	0.1620	0.1349	0.1220	0.1124	0.1094	0.1565	0.1052
퇴출률	0.1084	0.1445	0.1524	0.1149	0.1078	0.1065	0.1165	0.1248	0.0790	0.1320
단기생존율	0.0842	0.0555	0.0658	0.0568	0.0433	0.0326	0.0338	0.0332	0.0357	0.0363
존속률	0.5794	0.6595	0.6492	0.6661	0.7181	0.7411	0.7421	0.7289	0.7472	0.7418

<표 3>을 보면 전산업의 순일자리 창출률은 약 3.2%였으나 서비스업의 일자리 창출률은 약 3.5%로 나타나고 있다. 일자리 재배치율에 있어서는 전산업이나 서비스업이나 비슷한 수준인 45~46% 정도를 나타내고 있다. 또한 2002~2011년 기간 중 진입규제가 있는 서비스업의 순일자리 창출률은 3.39%였으나, 진입규제가 없는 서비스산업의 순일자리 창출률은 4.01%로 나타났다. 진입규제가 없는 서비스산업의 순일자리 창출률이 높은 것으로 나타났다. 또한 진입규제가 있는 서비스업의 일자리 재배치율은 44.0%, 진입규제가 없는 서비스업의 일자리 재배치율은 56.9%로 나타나 진입규제가 없는 경우 진입규제가 있는 경우보다 일

11) 진입과 퇴출의 생산성 효과를 생산성분해(productivity decomposition) 방법으로 분석한 연구로는 한진희(2003), 이병기(2014) 참조

자리의 변동이 크게 나타나는 것으로 나타났다. 또한 표본을 고용규모 300인을 기준으로 중소기업과 대기업으로 구분하였을 때,¹²⁾ 2002~2011년 기간 중 서비스업을 대상으로 할 때 중소기업의 순일자리 창출률은 3.5%, 대기업은 4.0%로 나타났다. 기업규모가 클수록 순일자리 창출률은 증가한다는 것을 보여준다. 중소기업은 일자리 재배치율이 높은 반면 대기업은 일자리 재배치율이 낮은 것으로 나타났다.

〈표 3〉 서비스업의 기업특성별 순일자리 창출률 분석결과 : 2002~2011

		일자리 창출 수	일자리 소멸 수	일자리 순증가 수	일자리 창출률	일자리 소멸률	순일자리 창출률	일자리 재배치률
산업	전산업	3,695,348	3,213,916	481,432	0.2443	0.2125	0.0318	0.4568
	서비스업	2,736,725	2,353,150	383,575	0.2514	0.2162	0.0352	0.4676
규제 유무	유 진입규제	2,020,147	1,730,947	289,200	0.2368	0.2029	0.0339	0.4397
	무 진입규제	716,578	622,203	94,375	0.3044	0.2643	0.0401	0.5686
기업 나이	0~5	1,632,751	1,050,384	582,366	0.3863	0.2485	0.1378	0.6349
	6+	1,103,974	1,302,766	-198,792	0.1658	0.1956	-0.0298	0.3614
기업 규모	0~299	2,514,391	2,176,693	337,697	0.2580	0.2233	0.0346	0.4813
	300+	222,334	176,456	45,877	0.1952	0.1549	0.0403	0.3501

IV. 실증분석

1. 추정모형

앞에서는 서비스업에서 진입규제 유무별·기업규모별·기업나이별로 어떤 기업들이 일자리를 더 많이 창출하였는지를 통계자료를 이용하여 간단히 분석해 보았다. 그러나 이것은 단순히 다른 요인들이 일정하다는 가정 하에 산출한 순일자리 창출률이었다. 이제부터는 간

12) 이상의 논의를 바탕으로 기업규모의 차이가 기업의 일자리 창출에 어떤 영향을 미치는가를 검토해 보기로 한다. 이번 연구에서는 Haltiwanger, Jarmin and Miranda(2013)의 정의에 따라서 기업규모를 고용기준으로 다음과 같이 구분하였다. 기업규모별 고용자 수 기준으로 구분하였다. 0~4명, 5~9명, 10~19명, 20~49명, 50~99명, 10~299명, 300~499명, 500명 이상 등으로 구분하였다. 고용기준에서 100~249명, 250~499명 우리나라 중소기업 기준에 맞게 100~299명, 300~499명으로 구분하였다.

단한 계량모형을 가지고 기업규모, 기업나이 등을 통제한 상태에서 진입규제가 일자리 창출에 어떤 영향을 주었는지를 검토해 보기로 한다. 아울러 기업나이를 통제한 상태에서 기업규모가 순일자리 창출률에 어떤 영향을 주는지를 분석하려고 한다.

진입규제와 일자리 창출 간에는 특정 산업을 중심으로 이론적·실증적 검토가 이루어진 바 있다. Corsino, Gabriele and Trento(2010)는 일자리 창출률과 일자리 소멸률의 차이를 순일자리 창출률로 정의하고, 이 변수를 종속변수로 하는 추정식을 분석하였다. 이들은 독립변수로 기업규모와 기업나이를 사용하여 분석하였다. 이들은 기업규모를 기본(Base) 기업규모, 현재(Current) 기업규모로 구분하여 측정하고 이들을 변수로 사용하였다. Lawless(2013)는 기업규모와 기업나이를 설명변수로 하는 순고용 증가율 결정요인을 추정하였다. 기업규모는 음의 추정계수를 나타내었으나 기업규모의 제곱항은 양의 추정계수를 나타내었고, 기업나이는 음의 추정계수를 나타내었다. Dixon and Rollin(2012)은 회귀분석을 할 때 모든 기업에 대한 분석과 존속기업(continuing firm)에 대한 분석으로 구분하여 효과를 분석하였다. Criscuolo, Gal and Menon(2014)은 순일자리 창출률의 변동요인을 분석하는 설명변수로 기업나이, 기업규모 변수를 포함하는 모델을 추정하였는데, 이들은 국가별 자료를 사용하고 있다는 점에서 Cross-country study의 성격을 지닌다.¹³⁾

최근에 일자리 창출률 결정요인의 추정방법과 관련하여 연구가 활발히 진행되고 있다. Geurts and van Biesebroek(2014)는 2004~2011년 기간에 벨기에 경제를 대상으로 하여 포화된 더미변수모형을 사용한 계량분석 결과를 제시하고 있다. 이 같은 분석에서 모든 진입 코호트(cohort)에서 대기업들은 소규모 기업보다 신속하게 고용을 증대시키는 경향이 있는 것으로 나타났다. 신생(de novo) 진입기업의 성장률은 기업나이를 통제하고 난 후에도 기업규모가 커지면서 증가하였다. 기업성장-기업규모 간의 양의 관계는 진입 후 첫해에 특히 현저하게 크게 나타났지만 기업나이 5년 경에 비례적인 성장률로 수렴하였다. 이와는 별도로 Huber et al.(2013)은 Davis et al.(1996) 방식의 단순 고용가중 OLS 추정법을 적용할 때 기업체 수준의 일자리 창출률에 편의를 가져오고 비일관적인 파라미터 추정치를 가져온다고 지적하였다. 이들은 몬테칼로 실험결과를 바탕으로 최우추정(maximum likelihood estimation

13) Haltiwanger, Jarmin and Miranda(2012), Huber, Oberhofer, and Pfaffermayr(2013), Geurts, and Van Biesebroek(2014), Rijkers, Arouri, Freund, and Nucifora(2014)는 추정방법과 관련한 상당한 논의를 시도하고 있다.

method) 방법을 사용할 것을 제시하였다. 그럼에도 불구하고 이들은 오스트리아 기업에 적용하여 일자리 창출률을 분석한 결과, 기업규모와 기업나이 계층을 고려하였을 때 소기업은 전체적인 순일자리 창출에 부의 기여를 한 것으로 나타났다. 반면에 대기업의 순일자리 창출에 대한 기여는 양인 것으로 나타났다.

또한 Rijkers et al.(2014)은 1996~2010년 기간의 튀니지아 민간부문의 일자리 창출을 분석하였다. 이들은 고용가중 회귀분석 방법을 사용하여 일자리 창출률의 변동요인을 분석하였다. 기업규모 더미, 기업나이 더미와 함께 산업더미와 연도더미를 추가하여 분석하였다. 특히 이들은 이윤성과 생산성이 일자리 창출에 미치는 영향을 분석하기 위해 이들 변수를 포함하는 분석을 하고 있다. 최근 논문을 발표한 Haltiwanger et al.(2013)에서는 일자리 창출률 분석을 위해 단순한 OLS 방식보다 고용가중 회귀분석을 사용함으로써 보다 일관적이고 편의되지 않은 추정치를 얻을 수 있다고 강조하였다. 이 같은 분석을 통해서 기업나이를 통제하였을 때 기업규모가 증가하면서 일자리 창출률이 더욱 증가한다는 가설을 실증적으로 입증하고 있다. Rijkers et al.(2014)는 기업규모와 기업나이의 더미변수 이외에도 생산성과 수익성을 추가하여 일자리 창출 효과를 분석하고 있다. 이 분석에서는 추정 결과를 바탕으로 성장패턴과 퇴출패턴의 특징을 분석하고 추정치를 그래프로 나타내었다. 주요한 설명변수인 기업나이와 기업규모 계층(class) 이외에도 산업더미, 연도더미를 포함하여 분석하였다. Angrist and Pischke(2009)가 지적한 것 처럼 포화된 더미변수모형은 종속변수의 분포와 관계없이 조건부 기대함수에 완전히 부합한다. 이 모형의 계량분석을 위해 고용가중 최소자승법을 사용하여 추정하였다.¹⁴⁾ 이전의 연구에서와 마찬가지로 이 추정식에서 종속변수는 순일자리 창출률을 사용하였다. 또한 Ibsen and Westergaard-Nielsen(2011)은 1981~2007년 기간의 기업데이터를 이용하여 어느 부문이 일자리를 가장 많이 창출하는가를 분석하였다. Haltiwanger et al.(2013)에 따라 기업규모와 기업나이를 구분하여 최소자승법(OLS)을 이용하여 추정하였다. 이들에 의하면 기업규모는 일자리 창출에 많은 기여를 하지 못하고 있지만, 젊은 기업은 일자리 창출에 많은 기여를 하고 있는 것으로 나타났다고 보고하고 있다.

본 연구에서는 사업체 단위의 기초자료를 이용하여 모델을 추정한다. 순일자리 창출률을 종속변수로 하고 기업규모 계층변수와 기업나이 계층변수를 종속변수로 하는 전형적인 일

14) 포화된 더미변수모형과 관련하여 자문해 주신 한국경제연구원 최남석 박사께 깊이 감사드립니다.

자리 창출률 분석 모형이다. 그러나 예전의 모델과 다른 점은 기업규모와 기업나이를 그 자체로 사용하지 않고 이들 변수를 여러 계층으로 구분한 다음 더미변수로 바꾸어 추정하는 방식을 사용하고 있다는 점이다. 기업나이와 기업규모를 구분하는 더미변수를 포함하는 포화된 더미변수모형은 교란항의 분포와 관련 없이 각 셀의 평균을 불편 추정치로 얻는다.¹⁵⁾

$$y_{it} = \alpha + \sum_{j=1}^2 \beta_j ENTreg_{jit} + \sum_{k=1}^{13} \gamma_k Ageclass_{kit} + \sum_{l=1}^8 \delta_l Sizeclass_{lit} + \tau_t + \tau_i + \epsilon_{it} \quad (9)$$

여기서 j 는 진입규제 여부(ENTreg)를 나타내고 진입규제가 있는 경우는 1이고¹⁶⁾ 진입규제가 없는 경우는 0이며, k 는 기업나이 계층(Ageclass), l 은 기업규모 계층(Sizeclass), i 는 사업체, t 는 연도를 의미한다. 종속변수는 사업체별 순일자리 창출률을 사용하였다. 독립변수는 사업체별 기업규모 계층과 기업나이 계층을 나타내는 더미변수를 포함하여 분석하였다. 기업규모 계층 더미 변수는 ① 0~4 ② 5~9 ③ 10~19 ④ 20~49 ⑤ 50~99 ⑥ 100~299 ⑦ 300~499 ⑧ 500+을 사용하여 분석하였다. 기업나이 계층더미 변수는 ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4 ⑥ 5 ⑦ 6~10 ⑧ 11~15 ⑨ 16~20 ⑩ 21~25 ⑪ 26~30 ⑫ 31~50 ⑬ 50+로 구분하여 추정하였다. 그리고 법적 진입규제 정도를 나타내는 더미변수는 5-digit으로 분류한 각 산업에 진입규제가 존재하는 경우를 1로, 진입규제가 존재하지 않는 산업을 0으로 하는 더미변수이다. 또한 모형에 산업더미와 연도더미를 추가하여 분석하였다. 산업더미는 서비스산업 13개 대분류를 더미변수로 하여 추정하였고, 연도더미 변수는 10년간의 연도더미 변수를 생성하여 분석하였다. 실제 추정에서는 진입규제가 없는 경우를 빼고 추정하였고, 기업규모 계층 더미변수의 경우 500+ 및 기업나이 계층 더미변수의 경우 50+를 빼고 추정하였다.

본 연구에서도 식(9)로 표시된 간단한 모델을 추정한다. 이러한 모형을 추정할 때 단순 OLS의 적용은 추정치가 편의되는 문제가 발생한다. 최근까지 이러한 문제를 해결하기 위해 다양한 방법론이 사용된 바 있다. 첫째, 순일자리 증가율이 -2에서 +2의 범주 내에서 변동한다는 특성에 따라 Tobit 추정법을 사용하여 추정하는 것이다. 그러나 계량경제학에서 이런 모형에 대한 Tobit 추정법의 적용은 또 다른 계량경제학적인 문제가 발생한다는 것을 보

15) Angrist and Pischke(2009) 참조

16) 이미 앞에서 지적한 바와 같이 정부독점, 지정, 허가, 면허, 인가, 승인, 등록, 신고 등 8개의 법적 진입규제를 의미한다.

여주고 있다.¹⁷⁾ 둘째, 최근 가중회귀분석법을 적용하여 추정하는 것이다. 이들 추정법은 Angrist and Pischke(2009)가 지적한 바와 같이 종속변수의 분포와 관계없이 조건부 기대합수에 완전히 부합한다는 것을 보여주었다. 그동안 이 분야의 연구에서 자주 사용된 단순한 OLS는 편기되고 불일치 추정량이 된다. 따라서 추정방법으로는 고용가중 회귀분석 방법을 사용하여 추정하였다.

2. 추정결과

식(9)을 이용하여 서비스업의 사업체별 기초자료를 이용하여 분석한 결과는 다음의 <표 4>와 같다. 이 표에서 추정식(1)은 산업더미와 연도더미를 포함하지 않고 추정한 결과이며, 추정식(2)는 산업더미와 연도더미를 포함하여 추정한 결과이다. 이 식을 추정하는데 포함된 관측치수는 2000~2012년 기간에 걸쳐 3천만 개 이상이 되는 거대 표본을 이용하였다. 이 분석결과에 의하면 연도더미, 산업더미 등을 모두 통제하고 난 이후 법적인 진입규제가 순일자리 창출률에 미치는 영향은 통계적으로 유의미한 음으로 나타나고 있다. 이것은 법적인 진입규제가 존재하는 경우 1% 유의수준에서 통계적으로 유의하게 순일자리 창출률을 감소시킨다는 것을 의미한다.¹⁸⁾ 포화된 더미변수모형에서 각 더미변수에 대응하는 추정계수는 Base그룹과 나머지 그룹의 차이를 나타내고 있다는 점에 유의하여 해석되어야 한다.¹⁹⁾ 즉 진입규제가 없는 경우에 비해서 진입규제가 부과되는 경우에 순일자리 창출률을 약 0.96% 포인트 낮추는 효과가 있다는 것을 의미한다. 다시 말해 현재의 분석에서 서비스산업의 순일자리 창출률이 약 3.52%인 점을 감안하면 진입규제가 존재하는 경우 순일자리 창출률을

17) Huber, Oberhofer and Pfaffermayr(2013) 참조

18) 김종호(2009)는 산업별 자료를 이용하여 진입규제가 고용창출에 미치는 영향을 추정한 바 있다, 강진입규제를 10%포인트 완화하면 고용창출률이 0.44포인트 증가하고, 중진입규제를 10%포인트 완화하면 고용창출률이 0.48%포인트 증가하는 것으로 나타났다. 2007년 기준으로 우리나라 모든 기업의 전체 종사자 수가 1,570만여 명이므로, 산업 전반에 걸쳐 중진입규제를 10%포인트 낮추면 신규 기업에 의해 약 7만 5,000여 개의 새로운 일자리가 창출될 수 있을 것으로 기대된다. 제조업과 서비스업에서의 진입규제 효과를 비교하면, 진입규제가 신규창업 기업에 의한 고용창출을 저해하는 효과는 주로 서비스업에서 나타나고, 그 효과도 큰 것으로 나타났다. 기업 규모에 따른 진입규제 효과를 비교하면, 진입규제는 신규 중소기업에 의한 고용창출을 저해하지만, 신규 대기업에 의한 고용창출을 억제하지는 못하는 것으로 나타났다.

19) Haltiwanger, Jarmin and Miranda(2013), Rijkers, Arouri, Freund, and Nucifora(2014) 및 Berthou and Vicard(2013) 참조

약 27.3% 감소시킨다는 것을 의미한다.

또한 순일자리 창출률 분석에서 논쟁의 대상이 되어왔던 기업규모 변수와 기업나이 변수를 더미변수화하여 추정식에 넣어 추정하였다. 이때 각 변수의 계층별 구분은 이미 앞에서 분석하였던 계층을 그대로 더미변수화하여 분석한 것이다. 기업나이 계층 더미변수와 기업규모 계층 더미변수도 통계적으로 1% 유의수준에서 유의미한 변수로 나타났다.

이 분석결과에 의하면 기업규모가 커지면 사업체의 순일자리 창출률은 증가하는 것으로 나타났다. 기업규모를 고용규모별로 8개 계층으로 나누고 이들 각 계층을 더미변수로 하여 추정해 보면 개별 기업규모 계층별 변수들은 통계적으로 1% 유의수준에서 유의미한 음의 추정계수를 나타내고 있다. 또한 이들 추정계수는 기업규모가 커질수록 추정계수가 커지는 것으로 나타나고 있다. 이러한 추정결과를 고려할 때 기업나이를 통제한 상태에서 기업규모의 추정계수는 매우 유의미하고 또 고용규모가 커질수록 순일자리 창출률 또한 커진다는 결과를 얻고 있다. 이 같은 결과는 산업더미와 연도더미를 추가하여 추정한 결과로도 변화하지 않고 그대로 유지되고 있다. 현재의 분석에서 Base그룹은 기업규모의 경우 500인 이상의 고용규모이다. 따라서 0~4인 기업규모의 기업들은 500인 이상을 고용하는 기업보다 기업창출률이 약 11.6% 낮다는 것을 의미한다. 20~49명의 고용규모를 갖는 기업은 가장 큰 기업규모의 기업보다 약 2.1% 낮은 순일자리 창출률을 나타낸다고 해석할 수 있다. 이 같은 관계를 그래프로 그려보면 고용규모로 측정한 기업규모가 커질수록 순일자리 창출률은 더 높아진다는 것을 알 수 있다. 따라서 그동안 논쟁이 되어 왔던 기업규모-순일자리 창출 간의 관계에 있어서는 기업나이를 통제하고 추정하는 경우 역관계나 무관련성이 나타나는 것이 아니라 명확하게 기업규모가 커질수록 순일자리 창출률은 증가하는 관계를 보여주고 있다.

또한 기업나이를 13개 계층별로 구분하여 더미변수화한 다음 추정식에 넣어 추정한 결과도 통계적으로 1% 유의수준에서 유의미한 변수로 나타났다. 기업나이 추정계수는 기업나이가 2살 정도가 지난 이후부터 기업나이가 증가함에 따라 순일자리 창출률을 증가시키는 방향으로 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 기업나이와 순일자리 창출률의 관계에 있어서는 기업나이가 1살인 경우 순일자리 창출률이 최고로 높다가 2살인 경우에 순일자리 창출률이 급격히 낮아지는 모습을 보이고 있다. 기업나이가 50 이상인 기업에 비해 1살의 기업은 순일자리 창출률이 약 35.1% 높은 것으로 나타나며 2살인 경우에 약 0.3% 높은 것으로 나타나다. 기업나이가 3세 이후의 경우부터 기업나이가 많아지면서 순일자리 창출률도 소폭 증가

〈표 4〉 법적 진입규제, 기업규모가 순일자리 창출률에 미치는 영향 분석결과

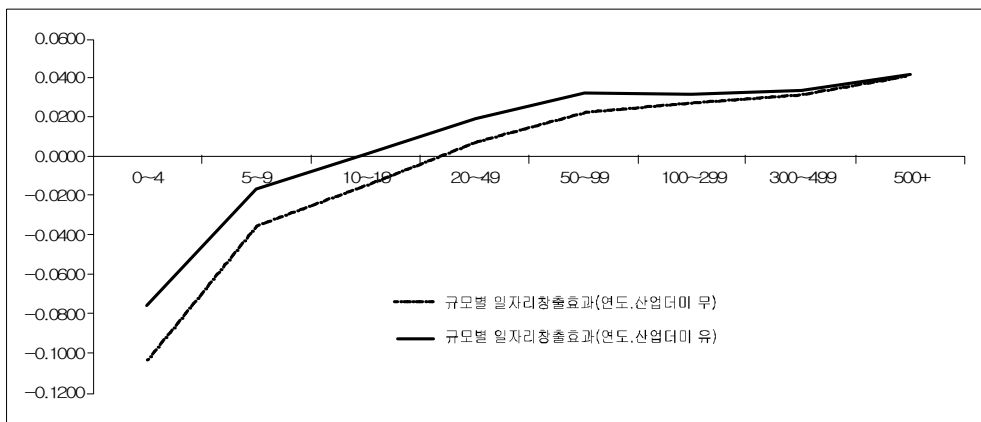
	추정식(1)		추정식(2)	
	추정계수	표준오차	추정계수	표준오차
상수항	0.0621	0.0007	0.1502	0.0009
진입규제 여부 (유규제=1)	-0.0233	0.0003	-0.0096	0.0003
기업규모 계층				
0~4	-0.1447	0.0005	-0.1163	0.0006
5~9	-0.0767	0.0006	-0.0574	0.0006
10~19	-0.0544	0.0006	-0.0399	0.0006
20~49	-0.0338	0.0006	-0.0211	0.0006
50~99	-0.0184	0.0006	-0.0094	0.0006
100~299	-0.0136	0.0006	-0.0097	0.0006
300~499	-0.0099	0.0008	-0.0081	0.0008
기업나이 계층				
0	2.0725	0.0009	2.0879	0.0010
1	0.3417	0.0007	0.3513	0.0008
2	-0.0010	0.0007	0.0032	0.0008
3	-0.0559	0.0007	-0.0586	0.0008
4	-0.0479	0.0007	-0.0477	0.0008
5	-0.0403	0.0008	-0.0405	0.0008
6~10	-0.0212	0.0006	-0.0227	0.0007
11~15	-0.0075	0.0007	-0.0104	0.0007
16~20	0.0043	0.0007	0.0008	0.0008
21~25	-0.0035	0.0008	-0.0071	0.0008
26~30	-0.0056	0.0009	-0.0087	0.0009
31~50	-0.0007	0.0007	-0.0026	0.0007
산업터미	N		Y	
연도터미	N		Y	
Adj. R ²	0.1952		0.1991	
관측치수	30,288,363		30,288,363	

주 : 모든 변수는 1% 유의수준에서 유의함.

하는 양태를 나타내고 있다.

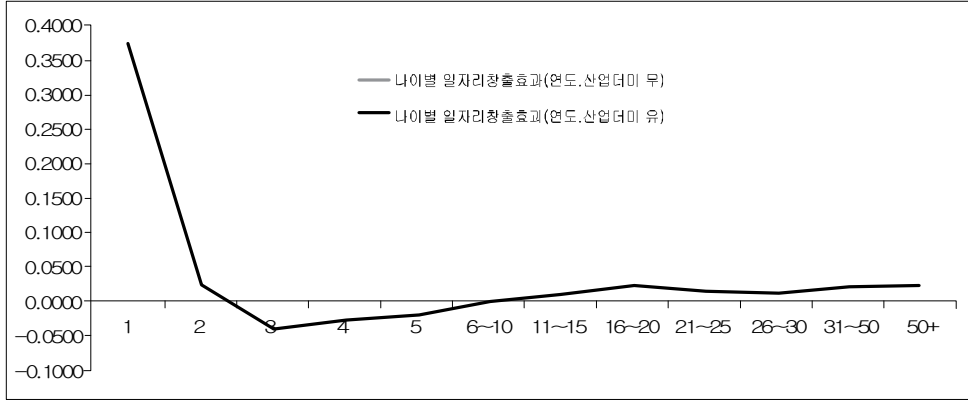
연도더미 및 산업더미를 추가하지 않은 분석결과와 추가한 분석결과에 큰 차이는 없다. 추정과정에서 생략된 카테고리(omitted category)는 50년 이상을 사업활동을 해 온 기업 또 고용자 수가 500명 이상인 기업이다. 이러한 회귀 추정계수를 그래프로 나타낼 때에는 Haltiwanger et al.(2013) 및 Berthou and Vicard(2013) 등에 따라서 생략된 카테고리의 비조건부평균(unconditional average)을 모든 다른 기업규모 계층별 추정계수에 더하여 그림을 그린 것이다. 이러한 방식으로 계산했을 경우에도 추정계수의 상대적인 변화 패턴은 변화되지 않는다.²⁰⁾ <그림 1>은 추정 결과 중 기업규모 계층의 추정치들을 기업규모 500인 이상에 대한 비조건부 평균값을 모든 추정계수에 더해 구한 값을 그래프로 그린 것이다. 기업규모의 증가에 따라 뚜렷하게 순일자리 창출이 늘어나는 것을 확인할 수 있다. 또한 <그림 2>는 기업규모를 통제된 상태에서 기업나이가 일자리 창출에 미치는 영향의 정도를 보여주는 것이다. 기업규모를 그릴 때와 마찬가지로 기업나이 50년 이상에 대한 비조건부 평균값을 각 기업나이별 추정계수에 더하여 구한 값을 그래프로 그린 것으로 상대적인 패턴이 변화하지 않는 것을 알 수 있다. 기업이 창업된 이후 1~2년 정도에 일자리 창출이 높은 수준으로 이루어 지지만 그 이후부터는 급격히 저하하여 일정 기간이 지난 이후부터 기업의 나이가 들면서 일자리 창출에 긍정적인 기여를 하는 것으로 나타나고 있다.

〈그림 1〉 기업나이 통제 하의 기업규모별 순일자리 창출률 수



20) $\widehat{G}_{it}(Sizedass=l) = \overline{G}(Sizedass=500+) + \hat{\delta}_l$ 및 $\widehat{G}_{it}(Agedass=k) = \overline{G}(Agedass=50+) + \hat{\gamma}_k$ 로 추정할 수 있다. 여기서 G는 순일자리 창출률이다.

〈그림 2〉 기업규모 통제 하의 기업나이별 순일자리 창출률



이 같은 연구결과는 이미 Rijkers et al.(2014), Dixon and Rollin(2012), Haltiwanger et al.(2013) 등이 실증적으로 보여준 바와 같이 순일자리 창출률 추정식에서 기업나이를 통제 하고 나면 기업규모가 클수록 순일자리 창출률이 증가한다는 것을 보여준다. 이것은 일자리 창출은 중소기업의 몫이라는 전제하에 중소기업의 고용창출을 위한 정책을 추진하였던 그 간의 일자리 창출 정책이 변화되어야 한다는 것을 시사하는 것이다. 서비스 산업에서의 일 자리 창출 정책은 창업초기 기업을 중시하는 방향, 그간 경시되어 왔던 대기업에 의한 순일 자리 창출률을 높이는 정책으로 전환되어야 한다.

IV. 요약 및 결론

본 연구에서는 서비스산업의 법적인 진입규제의 현황을 파악하여 진입규제가 서비스업 부문의 일자리 창출에 미치는 차별적인 영향을 분석하고 또 기업나이를 통제한 상태에서 기 업규모가 일자리 창출에 미치는 영향을 분석하여 정책적인 시사점을 제시하는 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 포화된 더미변수모형을 설정하고 이를 고용가중 회귀분석법을 이용하 여 계량분석하였다. 이를 위한 기초통계자료는 2000~2012년 기간의 『전국사업체조사』 자료 를 이용하였다.

첫째, 2002~2011년 기간 중 사업체의 진입률이 뚜렷이 저하하고 있는 현상이 나타났다. 서비스업의 진입률이 24.2%였으나 10.5%로 급격히 떨어졌다. 둘째, 전산업의 순일자리 창출률은 약 3.2%였으나 서비스업의 일자리 창출률은 약 3.5%로 서비스업의 순일자리 창출률이 전산업 평균 또는 제조업에 비해 높게 나타났다. 셋째, 진입규제가 없는 산업의 일자리 창출률이 높게 나타나고 있다. 진입규제가 있는 서비스업의 순일자리 창출률은 3.4%였으나, 진입규제가 없는 서비스산업의 순일자리 창출률은 4.01%로 나타났다. 또한, 진입규제가 있는 서비스업의 일자리 재배치율은 44.0%, 진입규제가 없는 서비스업의 일자리재배치율은 56.9%로 나타나 진입규제가 없는 경우 진입규제가 있는 경우보다 일자리 변동이 활발하게 나타났다. 넷째, 기업규모가 클수록 순일자리 창출률은 증가하는 것으로 나타났다. 고용규모 300인을 기준으로 중소기업과 대기업으로 구분하면, 서비스업 중소기업의 순일자리 창출률은 3.5%, 대기업의 순일자리 창출률은 4.0%이다. 중소기업은 일자리 창출률이 높지만 일자리 소멸률도 높기 때문에 ‘순’일자리 창출률은 대기업에 비해서 낮은 것으로 나타난다. 다섯째, 포화된 더미변수모형을 설정하고 법적 진입규제, 기업규모가 순일자리 창출률에 미친 영향을 고용가중 회귀분석법을 이용하여 계량분석하였다. 기업규모, 기업나이를 통제한 후 진입규제와 순일자리 창출 간의 관계를 분석한 결과, 진입규제는 순일자리 창출에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 기업나이를 통제하고 난 후 기업규모와 순일자리 창출 간의 관계를 분석한 결과 기업규모의 증가는 순일자리 창출률을 높이는 것으로 나타났다. 이것은 매우 중요한 정책적인 시사점을 제공하는 것이다. 즉 서비스산업의 경우에 진입규제를 완화하면 순일자리 창출률은 증가한다는 것을 실증적으로 보여주는 결과이다. 또한 기업규모가 클수록 순일자리 창출률은 증가한다는 것을 의미하는 것으로 기업규모에 따른 중소기업에 대한 지원정책 보다 창업시점에 따른 일자리 창출 정책이 매우 중요하다는 시사점을 던져준다.

이상의 분석결과는 다음과 같은 중요한 정책적 시사점을 제공하고 있다. 지금까지 일자리 창출 정책에 있어서 기업의 진입을 촉진하는 정책 등은 그 중요성에도 불구하고 지체되고 있다. 그렇지만 진입규제 여부에 따라서 일자리 창출의 정도가 매우 다르다는 것은 일자리 창출 정책에 있어서 진입규제의 완화가 매우 중요한 요소임을 의미한다. 또한 중소기업 부문도 일자리 창출을 가져오는 중요한 부분이지만, 서비스산업의 경우에 기업나이를 고려한 후 기업규모의 크기 증가가 순일자리 창출에 미치는 영향을 분석해 보면 기업규모가 클수록

순일자리 창출률이 높아지는 것으로 나타나고 있다. 다양한 형태의 진입규제를 받고 있는 대기업 부문에 대한 진입규제 완화는 순일자리 창출을 더욱 증대시키는 역할을 하게 될 것으로 보인다. 이것은 일자리 창출은 중소기업의 몫이라는 전제하에 중소기업의 고용창출을 위한 정책을 추진하였던 그간의 일자리 창출 정책이 변화되어야 한다는 것을 시사하는 것이다. 서비스업 부문에서 일자리를 창출을 위해서는 중소기업 못지않게 순일자리 창출 능력이 많은 대기업에 대한 관심과 함께 순일자리 창출 능력이 뛰어난 창업초기 기업에 대한 정책적 관심이 필요하다는 것을 보여준다. 이 같은 정책 전환은 중소기업의 지원과 같은 직접적인 지원방식이 아니라 진입규제 완화와 같은 소프트한 방식의 정책으로도 가능하기 때문에 정부의 예산이 들지 않는 방식의 지원이라는 이점도 있다.

참고문헌

- 권혁욱, “고용창출의 원천은 어디인가: 일본의 사례”, 한국경제학회 『한국경제포럼』, 제5권 제4호, 2012, pp.77~88
- 권혜자·조우현, “사업체의 시장지배력이 일자리 창출에 미치는 효과”, 한국노동경제학회, 『노동경제논집』, 제29권 제1호, 2006, pp.99~127
- 권혜자, “서비스산업의 유형별 일자리 창출과 일자리의 질”, 한국노동연구원, 『노동리뷰』, 76, 2011.7, pp.18~27
- 김재홍, 『진입규제의 이론과 실제』, 한국경제연구원, 2004
- 김재홍, 『한국의 진입규제 현황과 시사점 연구』, 경제연구총서 제 395호, 대한상공회의소, 2008
- 김종호·심영섭·유진근, 『경제활력 제고를 위한 진입규제 개혁방안』, 산업연구원, 2009.12.
- 김혜원, 『한국의 일자리 창출과 소멸에 대한 연구』, 서울대학교 경제학과, 박사학위논문, 2004, pp.13~51
- 윤윤규·고영우, 『일자리 창출과 소멸에 관한 연구』, 2009~08, 한국노동연구원, 2009
- 이병기, 『기업의 진입·퇴출의 생산성 효과와 진입규제의 개혁과제』, 한국경제연구원, 2014
- 이병희·조병익·김영민, 『우리나라 서비스업의 진입장벽 현황분석』, 한국은행, 2007.8
- 전현배, 『전국사업체조사를 이용한 서비스업 일자리 창출 효과에 관한 분석』, 국회예산정책처, 2003.12
- 한진희, “진입·퇴출의 창조적 파괴과정과 중소기업생산 증가에 대한 실증분석”, 『KDI 정책연구』, 제25권 제2호, 2003, pp.3~53
- 황수경 외, 『고용구조 선진화를 위한 서비스산업의 일자리 창출 역량 제고방안』, 한국노동연구원, 2009
- Angrist, .D. and J. S. Pischke, *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist’s Companion*, Princeton University Press, 2009
- Ayyagari, M., A. Demircuc-Kunt and V. Maksimovic, *Small vs. Young Firms across the World : contribution to employment, job creation, and growth*, Policy Research

- Working Paper, WPS5631, The World Bank Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team, April 2011
- Berthou, A. and V. Vicard, "Firms' Export Dynamics : Experience vs. Size", European Central Bank Working Paper Series No.1616, November 2013
- Bertrand, M., and F. Kramarz, "Does Entry Regulation Hinder Job Creation? Evidence from the French Retail Industry", NBER Working Paper No. 8211, April 2001
- Birch, D. L., "The Job Generation Process", Unpublished report, MIT Program on Neighborhood and Regional Change for the Economic Development Administration, U.S. Department of Commerce, 1979
- Birch, D. L., "Who Creates Jobs?." *Public Interest* 65, 1981, pp.3~14
- Birch, D. L., *Job Creation in America: How Our Smallest Companies Put the Most People to Work*, Free Press, New York, 1987
- Bripi, F., *The Role of Regulation on Entry: Evidence from the Italian Provinces*, Temi di discussione, Banca d'Italia, 2013
- Ciarreta, A., M. P. Espinosa, and M. Martinez-Granado, "Entry Regulation in the Spanish Retail Sector : Effects on Employment", *Jornadas de Economía Industrial*, Vigo (Spain), May 2009
- Ciobanu, O. and W. Wang, *Firm Dynamics: From Entry and Exit in Canada, 2000 to 2008*, Statistics Canada Economic Analysis Division, 2012
- Corsino, M., R. Gabriele and S. Trento, *Job flows in Italian SME : A Longitudinal Aanalysis of Growth, Size and Age*, DISA Working Paper N.1008, Department of Computer and Management Sciences, University of Treonto, Italy, revised 22 Dec 2010
- Criscuolo, C., P. N. Gal and C. Menon, *The Dynamics of Employment Growth: New Evidence from 18 Countries*, CEP Discussion Paper No.1274, June 2014
- Davis, S. J., J. C. Haltiwanger, and S. Schuh, *Job Creation and Destruction*, Cambridge : MIT Press, 1996
- Dixon, J. and A.-M. Rollin 2012. Firm Dynamics : *Employment Growth rate of Small Versus Large Firms in Canada*. Statistics Canada Catalogue no.11-22-M. Ottawa Ontari . The

- Canadian Economy in Transition. No. 025., 2012
- Djankov, S., R. La Porta, and A. Shleifer, “The regulation of entry”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXVII, Issue.1, February 2002, pp.1~37
- Geurts, K. and J.Van Biesebrock, and K.U. Leuven, Job creation, Firm Creation , and de novo Entry, mimeo, May 9, 2014
- Haltiwanger, J., Job Creation and Firm Dynamics in the U.S., University of Maryland and NBER, March 2011
- Haltiwanger, J.C., R.S. Jarmin and J. Miranda, “Who Creates Jobs? Small vs. Large vs. Young”, *Review of Economics and Statistics*, 2013, pp.347~361
- Huber, P., H.Oberhofer and M.Pfaffermayr, “Who Creates Jobs? : Estimating job Creation Rates at the Firm Level”, University of Salzburg, Working Paper No.2013-05, Working Paper in Economics and Finance, 2013
- Ibsen, R. and N. Westergaard-Nielsen, *Job Creation by Firms in Denmark*, IZA DP No.5458, January 2011
- Lawless, M., “Age or Size? Determinants of Job Creation”, Research Technical Papers 02/RT/13, Central Bank of Ireland, 2013
- Neumark, D., Brandon Wall, and Junfu Zhang, “Do Small Businesses Create More Jobs? New Evidence for the United States from the National Establishment Time Series”, *Review of Economics and Statistics*, February 2011, Vol. 93, No. 1, Pages 16~29
- Oberhofer, H. and G. A. Vincelette, Determinants of Job Creation in Eleven New EU Member States : *Evidence from Firm Level Data*, The World Bank Europe and Central Asia Region Poverty Reduction and Economic Management Department, Paper 6533, July 2013
- Rijkers, B., H. Arouri, C. Freund, and A. Nucifora, *Which Firms Create the Most Jobs in Developing Countries? : Evidence from Tunisia*, World Bank Group, October 2014
- Vivino, E., “Entry Regulations and Labour Market Outcomes : Evidence from the Italian Retail Trade Sector”, *Labour Economics*, 15(6), 2008, pp.1200~1222

The Effect of Entry Regulation and Firm Size on Net Job Creation in the Korean Service Industry

Byoungki Lee · Ki Bum Noh

The present study addresses two issues important to job creation in the Korean service industry: the effect of entry regulations and firm size in generating jobs. Studies in other countries have shown that various types of entry regulations act as strong deterrents to entry into new markets in that they hinder job creation. Many such regulations currently exist in the Korean service industry. In spite of the important impact of such regulations, little research has been done on the effect of Korean entry regulations on job creation. The present study addresses the impact of such regulations on net job creation. A second point of controversy is the correlation between firm size and job creation: We therefore also examined the effect of business size on net job creation after controlling for the firm age. For our empirical analysis, we applied employment weighted least squares regression after generating a saturated dummy variable model using data from the annual Korean Establishment Census for the years 2000 through 2012. Our study shows that sectors in the service industry without entry regulations result in higher net job creation than those with entry regulations. As to our second inquiry, we found that the bigger the company, the higher the net job creation. These findings indicate that to the extent that entry regulations can be reduced, net job creation can be expected to go up. They further suggest that Korean job-creation policy should provide incentives for large businesses and more incentives for new businesses rather

than focusing exclusively on small and medium size businesses, as it now does.

Key word: Entry Regulation, Net Job Creation, Firm Size, Firm Age, Korean Service Industry

