

KIPF ISSUE PAPER No.95

통권
제 95호

조세재정 브리프

2020. 5. 19
www.kipf.re.kr

법인세율과 해외직접투자

신상화 한국조세재정연구원 연구위원 shinsan6@kipf.re.kr

- 1 들어가는 글
 - 2 조사 및 분석결과
 - 3 맺음말
- 참고문헌





요약

- ▶ 본고의 문제의식은 낮은 법인세율이 해외직접투자를 실제로 유발시키는지에 대해 선행연구들이 명확한 결론을 제시하지 못하고 있는 데서 출발하였음
 - 물론 해외직접투자 결정요인으로 다양한 변수들이 연구된 바 있으나, 개별 연구들은 연구자 임의로 통제변수들을 선택하고 있어 각각의 결과는 통제변수의 임의 선택에 따른 것일 수 있음
- ▶ 본고는 해외직접투자 결정요인과 관련된 다수의 선행연구들을 정리한 뒤, 선행연구들에서 사용된 변수들을 모두 수집하고 Lasso 추정 방법을 통해 데이터가 직접 적합변수를 선택하는 방법론을 적용하였음
 - 이 과정을 통해 법인세율이 실제 해외직접투자 결정요인으로 선택되는지를 확인함
 - 분석대상은 미국 소재 다국적 기업이며, 투자 대상국은 OECD 회원국들로 한정함
- ▶ 분석 결과, 법인세율은 수직적 해외직접투자와 수평적 해외직접투자 두 경우 모두에서 적합 통제변수로 선택되지 않음
 - 수직적 해외직접투자에 가장 큰 영향을 끼치는 요인은 투자 대상국의 경제 규모, 무역 개방도, 노동시장 경직도, 교육 수준 등이었음
 - 수평적 해외직접투자의 경우 수직적 해외직접투자에 영향을 미치는 변수에 더해 지속적 영업에 영향을 주는 정부 효율성, 부패 정도, 조세조약 존재 여부, 자유무역협정 존재 여부 등이 추가됨

※ 본 조세재정브리프는 '신상화, 『법인세율이 해외직접투자에 미치는 영향 분석 - FDI 결정요인 분석을 중심으로』, 한국조세재정연구원, 2019.' 중 일부 내용을 발췌·요약한 것임

1 들어가는 글

- ▶ 조세경쟁이란 상호 독립적인 과세당국들이 이동성이 높은 세원을 유치하기 위해 경쟁적으로 세율을 설정하는 것을 의미함
 - 조세경쟁은 지방정부 간에도 존재하나 본 연구에서의 조세경쟁은 국가 간의 경쟁을 의미하며, 경쟁 대상은 해외직접투자액을 기준으로 함
- ▶ 만약 국가 간 조세경쟁이 존재한다면 개별 국가의 정책당국이 법인세율을 설정할 때 주변 경쟁국의 법인세율을 고려하지 않을 수 없음
 - 조세경쟁의 존재는 우리나라의 최근 법인세율 인상 논의 과정에서 법인세율 인상 반대 측의 주요 논거로 사용된 바 있음

- OECD의 BEPS 프로젝트 추진이나 EU의 유해한 조세경쟁에 대응하기 위한 행동강령 마련 또한 같은 맥락에서의 정책적 대응임
- ▶ 하지만 법인세율과 해외직접투자 간의 관련성은 실증연구에서 명확히 밝혀지지 않은 부분임
 - 이는 국가별 실효세율을 정확히 측정하기 어려우며, 법인세율 이외에도 해외직접투자에 영향을 줄 수 있는 요인들이 많다는 사실에 기인함
- ▶ 본 연구에서는 해외직접투자에 법인세율 수준이 어떤 영향을 미치는지를 다룬 선행연구들을 정리한 뒤, 모형 선택의 문제에 집중하여 새로운 분석방법 및 분석결과를 제시하고자 함

2 조사 및 분석결과

① 선행연구

- ▶ 지금까지 해외직접투자(FDI; Foreign Direct Investment)의 요인을 분석한 연구들은 매우 깊은 수준까지 논의가 이루어졌음
 - 그럼에도 불구하고 해외직접투자의 흐름을 이해하기 위한 다수의 실증연구들 간에 합의된 결론은 현재까지 존재하지 않는 것으로 판단됨
 - 이는 선행연구들의 모형 설정의 차이에서 기인함
 - 대다수의 연구들은 중력모형(Gravity Model)의 형식을 취하고 있으나, 그 외의 변수 설정에 있어서는 큰 차이를 보임
 - 중력모형은 FDI를 내보내는 국가와 FDI를 수취하는 국가 간의 물리적 거리와 국가경제 규모(GDP 등)를 통제하는 방식을 의미함
- ▶ Anderson(2011)에서 설명하고 있듯 중력모형은 국가 간 무역량을 추정함에 있어 실제 자료를 잘 설명하고 있으며, 이는 국가 간 FDI 흐름을 분석할 때에도 동일한 것으로 판단됨
- ▶ 국가 간 물리적 거리와 GDP 이외에도 선행연구들에서 고려된 변수들은 매우 다양함
 - FDI를 수취하는 국가의 여러 특성 변수들: 인력의 기술 수준, 가용한 노동과 자본의 양, 교육 수준, 임금 수준 등
 - 양국의 문화적 인접도: 언어의 동질성, 과거 식민지 경험 여부



- 양국의 무역 개방도: 두 국가 각각의 일반적 무역 개방도, 양국 간 무역 개방도(자유무역협정 여부, 관세동맹 여부)
- 양국 간 조세조약 혹은 투자협정 존재 여부
- 법인세율 수준
- 이 밖의 다수의 통제변수들이 사용됨

▶ 하지만 개별 연구에서의 통제변수들은 연구자의 선택에 따라 임의로 사용되고 있으므로, 연구 결과가 연구자의 임의의 모형 선택에 따른 우연의 결과일 수도 있다는 문제점이 존재함

- 이는 개별 연구의 결과가 연구진의 주관에 개입된 결과임을 시사함

▶ 이러한 문제점으로 인해 최근 들어 연구진의 가치 판단이 개입되지 않은 '가치중립적 방식'의 모형 선택 방법이 시도되고 있음

- Blonigen and Piger(2014), Eicher et al.(2012), Jordan and Lenkoski(2012) 등은 다수의 FDI 결정요인들을 주어진 것으로 두고, 베이지안 모델 평균법을 사용하여 보다 유의한 결정요인을 찾는 방법을 적용하였음

▶ 이러한 연구들은 주어진 자료 내에서 변수를 선택해 나간다는 점에서 본 연구와 연구 동기 측면에서 유사성이 있음

- 본 연구는 최근 들어 머신러닝 기법 중 하나로 각광받고 있는 Lasso 추정방법을 사용하였음
- 연구 분석 대상은 미국에 소재한 다국적 기업이 OECD 회원국을 대상으로 투자처를 결정하는 모형을 설정하였음

② 자료와 추정방법

▶ 본 연구는 FDI 투자를 하는 국가를 미국으로 제한하였음

- 이는 미국 소재 다국적 기업의 선택을 분석하는 것으로, 관측되지 않는 FDI 투자국가의 여러 특성들을 모두 통제할 수 있다는 장점이 존재함
- 투자 대상을 확대할 경우 결측치가 지나치게 많아져 투자대상 국가는 OECD 회원국으로 한정하였음

▶ 수집한 통제변수들은 적어도 3개 이상의 선행연구들에서 사용된 변수들로, 다음과 같이 구성됨

- GDP 관련 변수들: 실질GDP, 1인당 GDP, 양국을 제외한 세계 GDP, 두 국가의 GDP 합, 두 국가 GDP의 유사성과 차이, 1인당 GDP의 차이
- 거리 관련 변수들: GDP 가중 거리
- 자국가 특성 변수들: EU 가입 여부, 무역 개방도, 교육 수준, 미국과의 교육 수준 차이, 경영위험성 지수(BERI index), 노동비용, 정부의 효율성, 정치적 안정성, 법치 정도, 부패 정도, 규제의 질(WB index), 노동자 보호 정도(OECD employment protection)
- 국제협정 존재 여부: 미국과 자국가 간의 지역무역협정, 서비스협정, 조세조약 존재 여부
- 법인세율

- ▶ 분석은 Tibshirani(1996)에서 제시된 Least Absolute Subset Selection Operator(Lasso)를 사용하여 진행함
 - Lasso estimator는 표준적인 회귀분석 목적함수에 설명변수 계수의 합을 추가시킨 형태로, 불필요한 설명변수를 갖는 모형에 불이익을 주는 형태를 띠고 있음
 - 특정 모형에 다수의 설명변수를 추가했을 경우, 이 중 가장 적합한 변수들만을 선택하고 나머지 변수들을 모형에서 배제시키는 결과를 도출함
 - Lasso 추정방법은 선형회귀에 기초하고 있으므로 선형회귀 추정방법이 갖는 일반적인 한계점들은 Lasso에서도 적용될 수 있음

③ 추정결과

- ▶ 분석은 수직적 FDI(Vertical FDI)와 수평적 FDI(Horizontal FDI) 각각에 대해 진행하였음¹⁾
 - 수직적 FDI는 생산비용 절감을 주 목적으로 하는 것으로, 낮은 생산비용으로의 접근을 목적으로 함
 - 수평적 FDI는 현지 시장 접근을 주 목적으로 함
- ▶ 수직적 FDI 분석에 Lasso를 적용한 결과, 적합 설명변수로 선택된 것은 단 4개뿐임
 - GDP 수준, 무역 개방도, 교육 수준, 노동시장 경직성이 유의미한 결과를 보임
 - 법인세율, 문화적 유사성, 양 국가의 조세 및 무역협정의 존재 유무 등 다수의 변수들은 적합 변수로 선택되지 않음
 - 수직적 FDI의 경우 투자 대상국이 생산기지 역할을 하게 되므로, 생산비용에 직접적으로 관련된 변수들이 선택된 것을 확인할 수 있음
- ▶ 수평적 FDI는 수직적 FDI보다 더 많은 변수들이 적합 변수로 선택되었는데, 수평적 FDI의 특성상 대상국에서의 지속적인 영업과 관련된 변수들이 다수 추가되었음
 - GDP 수준, 무역 개방도, 교육 수준, 노동시장 경직성, 부패 정도, 정부의 효율성, 조세조약 존재 여부, 자유무역협정 존재 여부 등
 - 해당 변수들은 투자 대상국의 시장에서 판매를 하는 경우와 관련된 변수들로, 수평적 FDI의 결정요인과 수직적 FDI의 결정요인에서 큰 차이가 존재함을 알 수 있음
- ▶ 주요 관심 변수인 법인세율의 경우 수직적 FDI와 수평적 FDI 모두에서 적합 변수로 선택받지 못하였음
 - 명목 법인세율의 경우 한 번 설정되면 다년간 변하지 않는 특성이 있어 명목 법인세율이 FDI에 미치는 효과는 기간 중 세율 변경이 컸던 소수의 국가에 한하여 작용할 수 있음

1) 수직적 FDI는 생산비용 절감이 주된 목적인 반면, 수평적 FDI는 현지 시장 접근이 주된 목적임



- ▶ 본 연구의 분석 대상 기간이 1996년에서 2014년까지로 상당히 길며, 이 기간 중 OECD 회원국들에 서 큰 폭의 법인세율 인하가 관측되고 있다는 점을 고려할 때, 이 결과는 의미가 있음
- ▶ 방법론 및 분석결과에 대한 보다 구체적인 내용은 신상화(2019)의 제II장과 제IV장을 참조할 것

3 맺음말

- ▶ 이상의 분석결과는 OECD 회원국만을 대상으로 하고 있으며, 해외직접투자의 주체를 미국 소재 다국적 기업에 한정하고 있으므로 일반화하기에 어려운 측면 또한 존재함
 - 미국 소재 다국적 기업이 다른 선진국에 자회사를 두는 의사결정과 개발도상국으로 자회사를 옮기는 선택의 동기가 상이하기 때문임
- ▶ 하지만 우리나라가 자본 유치를 두고 경쟁하는 국가들은 더 이상 개도국만이 아니며, 여타 OECD 회원국과의 조세경쟁하에서는 법인세율이 중요한 결정요인이 아닐 수 있음을 시사함
 - 본 연구의 분석결과는 해외직접투자 의사결정에 영향을 미치는 다양한 변수들을 함께 고려할 때 법인세율이 미치는 한계 효과가 거의 없을 수 있음을 의미함

[참고문헌]

- 신상화, 『법인세율이 해외직접투자에 미치는 영향 분석 - FDI 결정요인 분석을 중심으로』, 한국조세재정연구원, 2019.
- 신상화 · 김상현, 『불완전 노동시장하에서의 국가간 조세경쟁 모델 분석』, 한국조세재정연구원, 2016.
- Anderson, J. E., "The gravity model," *Annu. Rev. Econ.*, 3(1), 2011, pp.133~160.
- Blonigen, B. A., & Piger, J., "Determinants of foreign direct investment," *Canadian Journal of Economics*, 47(3), 2014, pp.775~812.
- Eicher, T. S., Helfman, L., & Lenkoski, A., "Robust FDI determinants: Bayesian model averaging in the presence of selection bias," *Journal of Macroeconomics*, 34(3), 2012, pp.637~651.
- Jordan, A., & Lenkoski, A., "Tobit Bayesian model averaging and the determinants of foreign direct investment," <http://arxiv.org/pdf/1205.2501>, 2012.
- Tibshirani, Robert, "Regression Shrinkage and Selection via the lasso," *Journal of the Royal Statistical Society Series B (methodological)*, Wiley 58 (1), 1996, pp.267~288. JSTOR 2346178.

