조세재정Brief

KIPF ISSUE PAPER

재무자료를 활용한 법인세 추정에 대한 연구

홍병진 한국조세재정연구원 부연구위원 / bjhong@kipf.re.kr
김정환 한국조세재정연구원 부연구위원 / jhkim30@kipf.re.kr

01 서론
02 연구 개요 및 결과
03 결론
참고문헌

2024. 12. 27.
No.177

KIPF 한국조세재정연구원
KOREA INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE

요약

○ 수십 년 동안 법인세에 관한 미시적 수준의 연구는 재무자료를 활용한 법인세 추정치를 바탕으로 대부분의 연구가 진행되었으나, 이러한 법인세 추정치가 실측치와 얼마나 유사한지에 대한 연구는 충분한 연구가 이루어지지 않음

○ 이러한 연구들이 법인세 실측치가 아닌 재무자료에서 산출하는 법인세의 추정치를 사용하기에 분석된 결과가 실제 법인세의 영향인지 아니면 측정오차에 따른 오류인지 판별하기 어려움

• 이는 결국 정책 설계에 있어 오인을 유발하는 요인이 될 수 있음

○ 본 연구는 송호신·전봉걸(2011) 연구의 확장으로 최초로 국세청의 협조를 통해 최근까지 고안된 기업 수준에서의 법인세 추정방법들의 정확도를 비교하였음

• 법인세 실측치와의 직접적인 비교 측면에서는 선행연구에서 많이 활용한 법인세비용으로 추정하는 방식이 가장 높은 유사도를 보임

• 반면에 법인세 실측치와 다른 변수들과의 관계 유사성 측면에서는 본 연구에서 제시하는 법인세 부담 추정 방식이 가장 높은 유사도를 보임

– 특히, 기존 선행연구에서 주로 활용하는 추정방법의 경우에는 실측치를 통한 추정계수와 비교하여 부호가 반대로 추정되는 경우도 있어 관련 선행연구의 재검토 필요성을 시사한다고 볼 수 있음

○ 바람직한 방안은 법인세 자료에 대한 자유로운 접근이 가능해지는 것이나, 이를 위해서는 해결해야 하는 과제가 많고 단기간에 이루어지기 어렵기에 본 연구의 결과와 분석이 법인세 관련 연구 환경이 개선되기까지 관련 연구의 방향성을 제시하고 도움이 되는 징검다리 역할을 할 것으로 보임

※ 본 조세재정브리프는 '홍병진·김정한, 『재무자료를 활용한 법인세 추정에 대한 연구』, 한국조세재정연구원, 2024' 중 일부 내용을 발췌·요약한 것임

01 서론

○ 수십 년 동안 법인세에 관한 연구는 우리나라의 기업 및 경제 관련 정책에 중요한 방향성을 제시하였음

• 법인세는 기본적으로 기업의 경영활동에 대한 의사결정에 있어 중요한 요소로 간주된다는 사실에서 비롯함

– 법인세 부담 수준에 따라 기업은 재화 생산을 위한 고용, 투자, 연구개발 등에 대한 수준과 시점을 결정함

– 이는 중장기적으로 기업의 국가, 지역, 산업 등의 선택에 작용을 하여, 국가 경제 발전과 성장에 영향을 미침

• 금융시장의 투자자 관점에서도 기업 가치에 영향을 미치는 주요한 요소 중에 하나로 평가됨

– 법인세 부담이 증가하게 되면 기업의 배당 가능 이익이 자연스럽게 감소하여, 주식의 현재 가치를 낮

추는 방향으로 영향을 미침
  - 또한, 기업은 높아진 법인세 부담에 대응하고자 부채를 절세수단으로 활용할 수 있으며, 이는 결국 기업들의 체계적 충격(systematic shock)에 대한 민감도를 증가시켜 기업 가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있음
- 국가 운용 관점에서 법인세는 대부분의 국가에서 중요한 재정 수입의 원천 중 하나이며, 정부 예산 계획에도 큰 영향을 미침
  - 정부가 예산을 설정하고 중장기적으로 국가재정 운용에 대한 청사진을 그릴 때 미래의 재정수입에 대한 정확한 예측이 요구됨
  - 특히, 우리나라의 경우 다른 나라들과 비교하여 국세수입에서 법인세가 차지하는 비중이 높으며, 다른 주요 세목보다 개별 기업 특성에 큰 영향을 받아 변동성이 높은 특징이 있음
  - 그럼에도 불구하고, 현재 국세청에서 수집하고 구축하고 있는 재무정보의 한계로 인하여 엄밀한 미시적 접근은 어려움

○ **문제는, 이렇게 분석에 활용하고 있는 재무자료를 통한 법인세 추정치가 얼마나 실측치와 유사한지에 대해서는 충분한 연구가 이루어지지 않아, 기존의 연구결과에 대한 확신을 가지기 어려운 측면이 존재함**
- 법인세 부담 변화가 기업에 미치는 영향에 대한 연구들은 정책 목적과 방향성 설계에 핵심적인 근거자료가 되어왔음
- 다만 이러한 연구들이 법인세 실측치가 아닌 재무자료에서 산출하는 법인세의 추정치를 사용하기에 분석된 결과가 실제 법인세의 영향인지 아니면 측정오차에 따른 오류인지 판별하기 어려움
- 이는 결국 정책 설계에 있어 오인을 유발하는 요인이 될 수 있음

○ **주요국에서는 이러한 문제점을 인지하고 이를 해결하기 위한 다양한 노력을 하고 있으나, 우리나라의 경우에는 송호신·전봉걸(2011)의 연구가 유일하나 여러 한계가 있음**
- 스웨덴의 경우 연구 목적으로 법인 및 법인 소유자에 대해 건강, 가족구성, 교육수준, 자산, 소득 등 매우 구체적인 수준의 사회경제적 정보와 과세정보를 자유롭게 병합하여 분석에 활용할 수 있음[1)]
- 미국의 경우 과세정보를 연구자가 자유롭게 활용하도록 제공하고 있지는 않지만, 실측치와 추정치의 비교분석에 대한 연구를 미국 국세청에서 적극적으로 지원해주고 있어 여러 개선된 법인세 추정방법들이 연구됨
- 우리나라의 경우 송호신·전봉걸(2011)의 연구가 유일하나 오로지 두 가지 법인세 추정방식에 대해서만 비교하고 이마저도 한정된 기간의 상장기업 일부에 대해서만 분석함

○ **본 연구는 송호신·전봉걸(2011)의 연구의 확장으로 최초로 국세청의 협조를 통해 최근까지 고안된 기업 수준에서의 법인세 추정방법들의 정확도를 비교하였으며, 본 연구의 기여점은 다음과 같이 정리할 수 있음**
- 다양한 법인세 추정방법에 대해 비상장기업까지 포함한 표본에서 최초로 비교연구를 실시함
- 실측치와 추정치의 비교에 Kolmogorov-Smirov 분포 분석과 같은 보다 전문적인 통계적 방법을 적용함
- 실측치와 다른 변수 사이의 관계에 대한 유사도를 비교 분석에 포함하여 추정치에 대한 정책변수로의 활용 가능성에 대한 근거를 최초로 제시함

1) 예를 들어, 거주자의 일란성 또는 이란성 쌍둥이 여부도 확인 가능하고, 분기별 거래 금융기관, 자산 포트폴리오 현황 등에 대한 정보도 알 수 있음

02 연구 개요 및 결과

1. 연구 개요

○ 선행연구에서 제시하는 여러 법인세 추정방법과 더불어 본 연구에서 제시하는 추정방법을 바탕으로 한 총 17개의 법인세 추정치를 국세청 협조를 통한 실측치와의 비교 분석을 실시함

- TS2000 데이터베이스를 활용하여 금융업종을 제외한 상장기업과 외감기업을 모두 포함하여 법인세를 추정함
  - –결손금 이월공제 등을 고려하는 추정방법들의 정확도를 높이기 위해 TS2000 자료의 시작 시점인 1980년부터 활용하여 추정함
- 이를 국세청 협조를 통해 법인세 과세자료와 병합 후 비교 분석을 실시
  - – 국세청 법인세 미시자료의 경우 2015년 이후에만 미시적 수준의 자료가 제공 가능하여 해당 시점부터 병합을 실시하고 분석함

○ 비교 분석은 크게 법인세 추정치와 실측치의 직접 비교와 법인세 실측치와 다른 변수와의 관계가 추정치에서도 유사하게 나타나는지에 대한 비교로 나눌 수 있음

표 1

추정 법인세	제시 방법	분류	기본 고려항목	추가 고려항목
$\widehat{Tax1}_{it}$		직접법	법인세비용	
$\widehat{Tax2}_{it}$				이연법인세
$\widehat{Tax3}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익
$\widehat{Tax4}_{it}$		긴접법	법인세비용차감전순이익	
$\widehat{Tax5}_{it}$				이연법인세
$\widehat{Tax6}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익
$\widehat{Tax7}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 투자·연구 세액공제
$\widehat{Tax8}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 전체 세액공제 비율
$\widehat{Tax9}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 투자·연구 세액공제, 최저한세
$\widehat{Tax10}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 전체 세액공제 비율, 최저한세
$\widehat{Tax11}_{it}$			법인세비용차감전순이익 결손금 공제	
$\widehat{Tax12}_{it}$				이연법인세
$\widehat{Tax13}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익
$\widehat{Tax14}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 투자·연구 세액공제
$\widehat{Tax15}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 전체 세액공제 비율
$\widehat{Tax16}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 투자·연구 세액공제, 최저한세
$\widehat{Tax17}_{it}$	V			이연법인세, 중단사업손익, 전체 세액공제 비율, 최저한세

자료: 홍병진·김정환(2024)

- 법인세 추정치와 실측치를 직접 비교하기 위해 평균, 중간값, 상관계수, MSE(mean squared error), Kolmogorov-Smirov 통계량을 기준으로 분석을 실시함
  - 해당 통계량 범주에서 어떤 법인세 추정치가 실제 법인세를 잘 추정하는지에 대해 전체 수준 및 연도별·산업별로 분석
- 법인세 실측치와 다른 변수와의 관계가 추정치에서도 유사하게 나타나는지 비교하기 위해 선행연구에서 주요하게 다루는 법인세와 기업의 고정자산 투자 간 관계의 재현성을 살펴봄
  - 재현성을 확인하기 위한 회귀분석 모형으로 송헌재·전병힐·소준영(2023)을 고려하였음
  - 해당 연구를 선택한 이유는 국세청 병합 자료 내에서 모든 변수들이 재현 가능하고, 표본이 크게 다르지 않은 연구 중에서 가장 최근 연구이기 때문임

○ 법인세 추정치는 아래의 17가지 추정방법을 사용하여 산출함
- 직접법은 재무정보에서 '법인세비용' 항목으로부터 추정한 방법을 의미하며, 간접법은 '법인세비용차감전순이익' 항목에서 「법인세법」 등을 고려하여 산출하는 방법을 의미함
  - 대부분의 선행연구에서는 Tax1, Tax2, Tax4의 방법이 활용되고 있음

2. 분석 결과

○ 법인세 실측치와의 직접적인 비교 측면에서는 법인세비용으로 추정하는 직접법들이 높은 유사성을 보였으며, 특히 기존 연구에서 활용한 법인세비용(Tax1)이 가장 높은 유사도를 보임
- 송호신·전봉걸(2011)의 추정치(Tax2)와 본 연구에서 처음으로 중단사업손익을 고려한 직접법(Tax3)도 높은 수준의 유사도를 보임
- 이러한 경향성은 연도별 또는 산업별로 살펴보아도 크게 변하지 않음

○ 법인세 실측치와 다른 변수들과의 관계 유사성을 확인하기 위해 송헌재 외(2023)의 회귀분석 모형에 실측치와 추정치들을 각각 법인세부담 변수로 고려하여 재현한 결과, 본 연구에서 제시하는 간접법 중 하나인 Tax13이 실측치와 비교하여 가장 높은 유사도를 보임
- Tax13의 과세소득은 법인세비용차감전순이익에서 이연법인세자산과 이연법인세부채의 조정을 통해 실질적인 법인세 납부분을 고려하고, 중단사업손익 부분을 고려하여 최종적으로 산출함
- 이에 법인의 연간 과세소득 상황과 기업 분류에 따른 결손금 소급공제와 결손금 이월공제를 고려하여 과세표준을 결정한 후 이에 「법인세법」 등을 고려하여 최종적으로 법인세를 산출하는 방식임
- 특히, 기존 선행연구에서 주로 활용하는 Tax1, Tax2, Tax4의 경우에는 실측치를 통한 추정계수와 비교하여 부호가 반대로 추정되는 경우도 있어 관련 선행연구의 재검토 필요성을 시사한다고 볼 수 있음

03 결론

○ 본 연구의 활용 가치는 다음과 같이 평가할 수 있음

- 미시적 관점에서 법인세 수준을 파악하는 데 도움이 될 것이며, 이는 기업, 투자자, 정책 설계자 등 이해관계자의 의사결정에 중요한 정보가 될 것임
  - 기업에게는 경쟁 기업 및 산업의 법인세 수준을 파악함으로써 보다 효율적인 세무관리를 하는 데 도움되는 정보를 제공할 수 있음
  - 투자자에게도 기업의 가치를 평가하는 중요한 정보를 제공하기에, 기업에 대한 보다 정확한 가치평가와 더불어 자본시장의 효율성을 제고하는 데 도움이 될 수 있음
  - 정책 설계자에게도 특정 산업 또는 기업군에 대한 지원 정책을 수립할 때 법인세 부담의 수준은 중요한 정보이며, 이를 통해 직간접적인 목표로 하는 자원배분의 설정에 도움이 될 수 있음
  - 또한, 법인세 추계 오차 원인 중의 하나인 주요 대기업·중견기업과 거래 상대 기업의 법인세 부담의 변동성에 대해 외부 연구자들이 더욱 정확하고 다양한 추산 방식을 고안하기 위한 기초자료로 활요될 수 있음
- 법인세와 다른 경제 변수들과의 관계에 대한 연구에 중요한 전환점이 될 것으로 보임
  - 기존의 연구에서 주로 활용하였던 법인세 추정치를 바탕으로 하는 회귀분석 계수들은 실측치의 회귀분석 계수와 비교하였을 때 정확도가 떨어지고 측정오차로 인해 정반대의 결과를 보여줄 수 있다는 점을 보임
  - 특히, 정책 설계가 이러한 선행연구들을 바탕으로 이루어진 경우가 있어 이에 대한 엄밀한 검토가 필요할 것으로 보임

참고문헌

- 송헌재·전병힐·소준영,「기업의 규모에 따라 법인세가 기업투자와 근로자 임금에 미치는 영향 분석」, *Journal of The Korean Data Analysis Society*, 25(6), 2023, pp. 2245~2255.
- 송호신·전봉걸,『기업수준의 자료를 이용한 법인세부담액 및 과세표준 추정과 법인세 관련 기업 형태에 관한 연구』, 한국조세재정연구원, 2011.
- 홍병진·김정환,『재무자료를 활용한 법인세 추정에 대한 연구』, 한국조세재정연구원, 2024.

한국조세재정연구원
30147 세종특별자치시 시청대로 336
TEL:044-414-2114 | www.kipf.re.kr

자원절약과 환경보호를 위해 본 발간물은
친환경 용지에 인쇄되었습니다.

OPEN 출처표시 상업용금지 변경금지
공공누리 공공저작물 자유이용허락