조세재정Brief

KIPF ISSUE PAPER

법인세가 기업의 자본구조에 미치는 영향에 대한 연구

홍병진 한국조세재정연구원 부연구위원 / bjhong@kipf.re.kr

01 연구 배경
02 분석 내용
03 결론 및 정책적 시사점
참고문헌

2023. 9. 26.
No.150

한국조세재정연구원
KOREA INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE

요약

○ 최근 한국의 기업부채는 급격하게 증가하고 있으며, 이러한 증가 추세는 코로나19 이전부터 지속되어 왔음

- 적절한 부채의 사용은 기업성장에 긍정적인 영향을 미치지만, 과도한 부채는 기업의 채무불이행 및 파산위험을 증가시킴
- 최근 GDP 대비 기업부채는 역사적 고점을 경신하고 있기 때문에 이와 관련된 연구가 다시 주목받고 있음

○ 이와 관련하여 본 연구는 한계 실효법인세율이 기업부채 수준에 미치는 영향을 일반화적률법과 2005년 「법인세법」 개정을 활용하여 추정하였으며, 한계 실효법인세율과 기업부채 수준에 양(+)의 상관관계가 있음을 보임

- 본 연구에서는 선행연구에서 크게 중점을 두지 않았던 주요 변수 간 내생성을 최소화하고자 하였으며, 이를 바탕으로 보다 신뢰성 있는 법인세와 기업부채 사이의 관계를 추정하고자 시도함
  - 한계 실효법인세율의 계산 방법, 내생성을 고려한 실증 모형과 이를 고려한 일반화적률법의 사용, 2005년 「법인세법」 개정을 활용한 분석 등을 통해 내생성을 최소화하려고 하였음
- 1990년부터 2021년까지 금융업을 제외한 상장사를 기준으로 연립 GMM을 활용하여 추정한 결과, 한계 실효법인세율의 1%p 증가가 총부채의 0.310%p 증가를 발생시키며, 이는 2021년 표본 기준 약 3조원의 부채 증가를 의미함
- 2005년 법인세율 완화를 외생적 충격으로 활용한 사건분석 결과, 2006년의 총부채는 2004년 대비 0.192%p 감소한 것으로 추정됨

○ 법인세는 기업의 부채사용에 영향을 미치기 때문에 기업의 부도 위험 및 자산시장의 왜곡에 대한 가능성을 염두하고 정책 설계를 해야 함

- 기업이 부담하는 법인세에 따라 기업이 부채 수준을 조절할 유인이 있고, 이에 따라 자산시장에 왜곡이 발생할 수 있음
- 종합적인 영향을 구체적으로 파악하기 위하여 수요와 공급을 함께 고려하는 이론적/실증적 모형을 활용하여 분석하고 이를 반영해야 함

※ 본 조세재정브리프는 '홍병진, 『법인세가 기업의 자본구조에 미치는 영향에 대한 연구』, 한국조세재정연구원, 2022.' 중 일부 내용을 발췌·요약한 것임

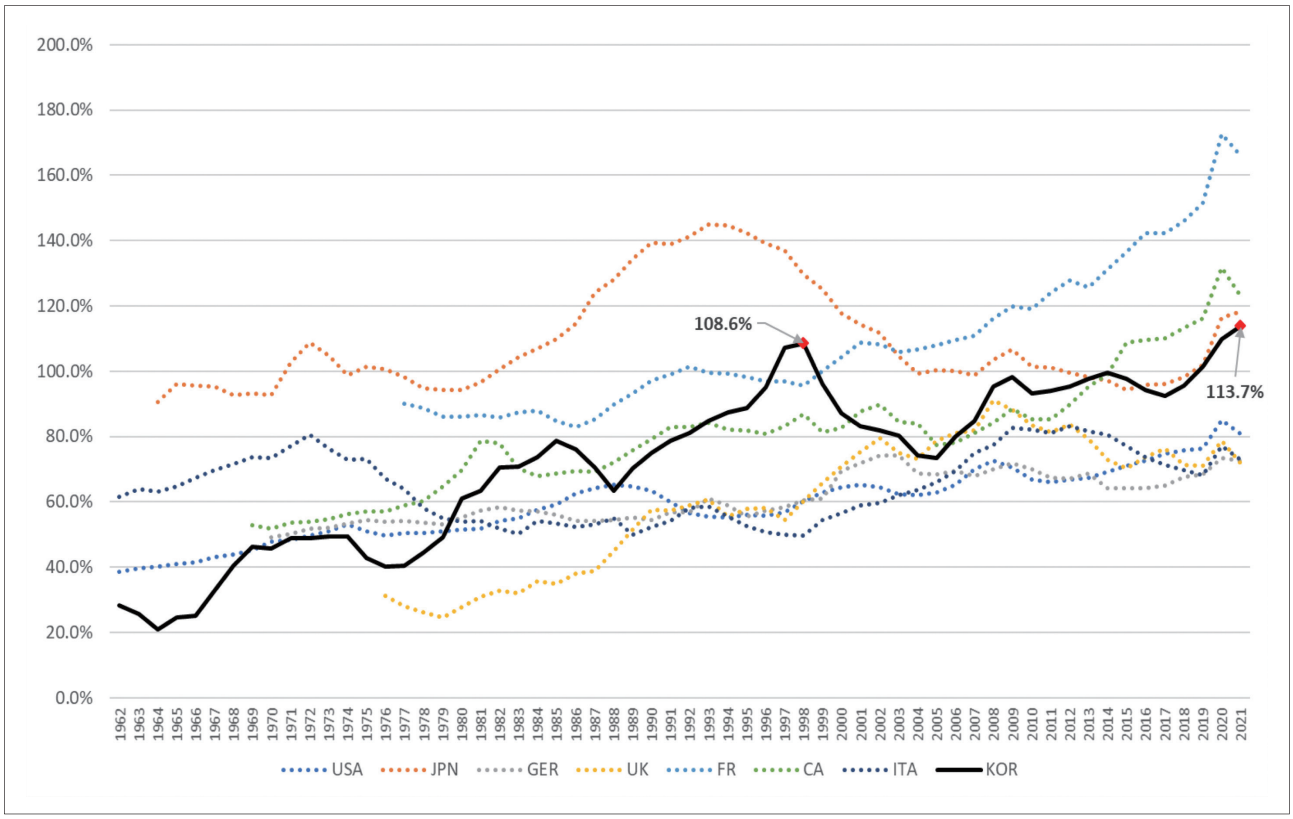
01 연구 배경

○ 최근 한국의 기업부채는 급격하게 증가하고 있으며, 이러한 증가 추세는 코로나19 이전부터 지속되어 왔음([그림 1] 참조)

- BIS(Bank for International Settlements, 국제결제은행) Statistics에 따르면, 2021년 기준 우리나라의 금융업종을 제외한 기업의 GDP 대비 기업부채는 전례 없는 수준을 기록하고 있음
  - 2021년 기준 113.7%이며, 이는 과거 1997년 외환위기 때의 108.6%를 상회하는 수치일 뿐만 아니라, 한국에 대한 BIS의 통계가 작성된 1962년

그림 1 G7 국가의 GDP 대비 연간 기업부채 비율(BIS)

(단위: %)



주: 금융업종을 제외한 기업들의 GDP 대비 총부채

자료: BIS Statistics의 Credit to non-financial corporations 자료를 바탕으로 저자 작성

이래 가장 높은 수치임

- G7을 기준으로 중간 정도의 부채 수준을 보여주고 있으나, 대부분의 G7 국가들이 2020년을 기점으로 부채 수준이 감소한 모습을 보여주는 것과 다르게 한국의 기업부채 수준은 지속적으로 증가하는 모습을 보임

○ 선행연구에 따르면 적절한 부채의 사용은 기업성장을 촉진시키지만, 과도한 부채는 기업의 채무불이행 및 파산위험을 증가시킴

- 기업의 부채 활용은 순현재가치가 양(+)인 프로젝트에 보다 많이 투자하여 수익을 극대화시킬 수 있는 가능성이 있음(레버리지 효과)
- 반면에 기업부채의 수준이 높아질수록 이자 및 원금 상환이 어려울 가능성이 커짐(채무불이행 및 파산)
  - 특히, 부채를 사용하는 기업은 예상하지 못한 경제적 충격(Unexpected Economic Shocks)에 더 취약함

○ 이에 따라 기업부채의 수준에 영향을 미칠 수 있는 요인에 대한 분석과 이를 바탕으로 한 정책 설계가 건강한 국가경제를 위하여 필수적임

- 국내 선행연구에서는 기업부채 수준과 법인세의 관계가 통계적으로 유의하지 않거나 해외 선행연구의 결과와 반대되는 경향을 보이고 있음
  - 다만 국내 선행연구의 경우 변수 간 내생적 관계를 크게 고려하지 않은 분석을 실시하는 경우가 많아 해당 결과에 대한 신뢰도가 낮았음
- 본 연구는 한국의 법인세와 기업부채 사이의 관계를

보다 정밀화된 변수 설정과 분석을 통하여 추정하고, 이를 통하여 정책적 시사점을 논의하고자 함

- 본 연구에서는 변수 사이의 내생적인 관계를 여러 방법을 활용해 최소화하고자 하였으며, 이를 통하여 보다 신뢰성 있는 법인세와 기업부채 사이의 관계를 추정하고자 시도함
- 특히 본 연구에서 고안한 보다 정밀화된 과세소득 및 한계 실효법인세율의 추정을 활용하여 분석을 실시함으로써 변수 간 내생성을 최소화하려고 시도함[1)]
- 또한 선행연구에서 활용하지 않았던 2005년 「법인세법」 변화를 외생적 충격으로 고려하여 사건분석(Event Study)을 실시함

02 분석 내용

1. 동적패널모형(Dynamic Panel Model) 분석

○ 본 연구의 회귀분석에서 사용된 표본은 다음과 같은 특징을 가지고 있음

- KISVALUE 데이터베이스를 사용하여 1990년부터 2021년까지의 KOSPI와 KOSDAQ에 상장된 기업
  - 금융업에 해당되는 기업은 제외함[2)]

○ 본 연구에서는 기업의 한계 실효법인세율과 부채 수준의 관계를 파악하기 위하여 선행연구와 유사한 아래의 동적패널모형(Dynamic Panel Model)을 설정함

$$Debt_{i,t} = \alpha + \beta_{MTR} MTR_{i,t-1} + \beta_{Debt} Debt_{i,t-1} + \gamma_t f'_{i,t-1} + u_i + v_t + \varepsilon_{i,t}$$

- $Debt_{i,t}$는 기업 i의 시점 t의 로그화된 부채 수준을 의미함
- $MTR_{i,t-1}$는 기업 i의 시점 $t-1$의 한계 법인세율을 의미함
- $f_{i,t-1}$는 기업 i의 시점 $t-1$의 통제변수들을 의미하며, 기존 연구에서 부채 수준과 연관이 있는 것으로 밝혀진 기업규모, 자산유형성, 수익성, 성장성, 비부채감세수단, 주식수익률, 주식수익률의 표준편차를 통제변수로 사용함
- u_i는 기업 고정효과, v_t는 시간 고정효과를 의미함
- 위에서 제시한 동적패널모형을 추정하기 위하여 Blundell and Bond(1998)의 연립(system) 일반화적률법(Generalized Method of Moments, 이하 GMM) 등을 사용함[3)]

○ 분석 결과, 한계 실효법인세율과 기업부채 수준에 양(+)의 상관관계가 있음을 확인함

- 연립 GMM을 활용하여 추정한 결과, 한계 실효법인

1) 개별 기업의 재무정보를 활용하여 과세소득에 중단사업손익 관련 부분을 계산하고, 결손금의 이월공제 및 소급공제를 모두 고려하여 과세소득을 추정하였으며, 이를 바탕으로 Graham(1996)의 한계 실효법인세율을 계산하여 변수로 사용하였음

2) 이는 일반적으로 금융업에 해당하는 기업이 제조업 등에서 제공하는 재무항목과 다른 항목을 공개하고 있으며, 금융거래 안정을 위해 부채비율 등에 대한 법적 제약이 개별적으로 존재하기 때문에 기존 이론 연구에서 정의하는 일반적인 기업의 개념과 부합하지 않아 제외함

3) 홍병진(2022)에서는 일반적인 고정효과 모형(OLS)과 Arellano and Bover(1995)의 FOD(Forward Orthogonal Deviations)-GMM을 사용한 결과도 제시하였으나 연립 GMM을 활용한 결과와 큰 차이를 보이지 않았음

세율의 1%p 증가가 총부채의 0.310%p의 증가를 발생시키며, 이는 2021년 표본 기준 약 3조원의 부채 증가를 의미함

- 총부채에서 매입채무를 차감하여 실질적인 부채합계를 의미하는 순부채, 만기가 1년 이내인 유동부채, 만기가 1년 이상인 고정부채로 종속변수를 바꾸어도 여전히 양(+)의 상관관계가 있음을 확인함

2. 2005년 「법인세법」 변화에 따른 사건분석(Event Study)

○ 앞서 제시한 동적패널모형을 활용하였음에도 불구하고 여전히 여러 내생성 문제가 발생할 수 있어 이를 보완하기 위하여 2005년의 「법인세법」 인하를 활용하여 사건분석을 실시함

- 2005년의 「법인세법」 인하를 외생적 충격으로 고려한 이유는 모든 누진 구간에서 동일한 퍼센트포인트의 인하를 제외하고 법인세와 관련된 다른 변화가 없었으며, 2005년 전후로 눈에 띄는 거시경제적·정치적 충격이 없어 외생적 충격으로 활용하기 좋은 사건이기 때문

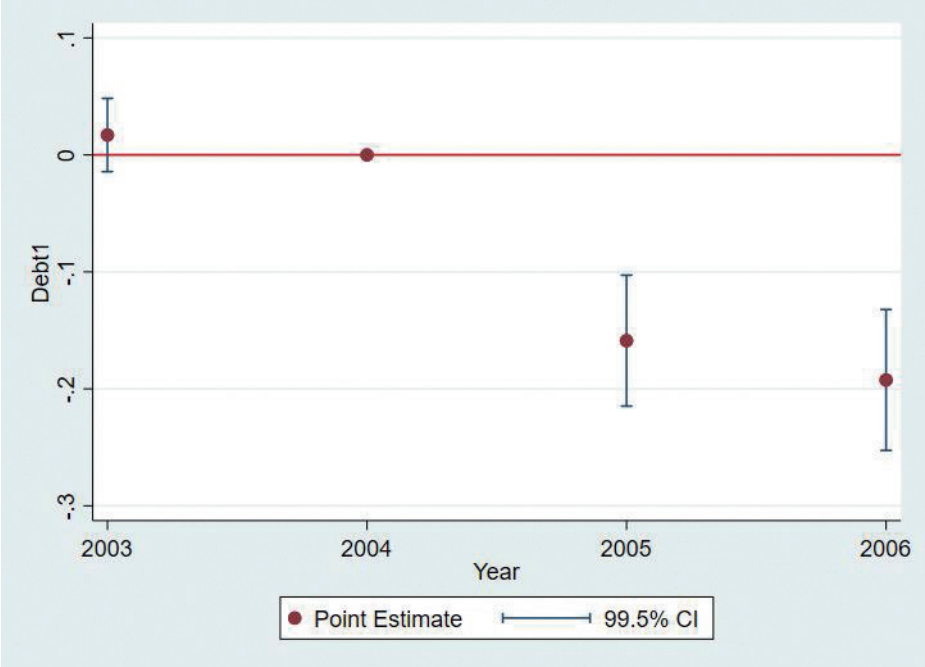
○ [그림 2]에서 확인할 수 있듯이 법인세 인하와 동시에 기업부채가 하락하는 것을 확인할 수 있었음

- 추정에 활용된 사건연구 모형은 다음과 같음

$$Debt_{i,t} = \alpha_{2004} + \beta_{2003} T_{2003} + \sum_{t=2005}^{2006} \beta_t T_t + \gamma_f f'_{i,t-1} + u_i + v_t + \varepsilon_{i,t}$$

  - T_t는 t 시기에 1의 값을 가지고 나머지 시기에는 0의 값을 가지는 가변수를 의미함
  - $f_{i,t}$는 기업 i의 시점 t의 통제변수들이며, 앞서 동적패널모형에서 사용한 변수와 동일함
  - u_i는 기업 고정효과를 의미함
- 2005년 개정 직후 총부채 기준 0.159%p 감소하였

그림 2 2005년 「법인세법」 인하 전후 총부채의 변화



자료: 저자 작성

으며, 2006년의 총부채는 2004년 대비 0.192%p 감소한 것으로 추정됨

- 동적패널모형의 분석 결과와 유사하게 순부채, 유동부채에서는 유의미한 감소가 나타난 것으로 확인되었으나, 고정부채는 통계적으로 유의한 변화가 관측되지 않음

3. 이질성 분석

○ 중소기업과 비중소기업으로 나누어 이질성 분석을 실시한 결과, 한계 실효법인세율과 부채 사이의 상관관계가 중소기업에서 상대적으로 낮은 수준을 보이는 것을 확인할 수 있었음

- 이러한 경향성은 동적패널 분석과 사건분석에서 모두 확인할 수 있었음
- 다만 이러한 차이가 만기에 따른 특정 부채에서 발생하는 것은 확인할 수 없었음
- 해당 결과는 선행연구 등에서 대기업과 중견기업은 재무 건전성이 높은 경향이 있기 때문에 세율에 따른 부채 계획(debt financing planing)을 적극적으로 활용할 여력이 있어 한계 법인세율 변화에 따른 부채 조절의 민감도가 상대적으로 높다는 주장과 부합하는 결과임

03 결론 및 정책적 시사점

○ 본 연구는 한국의 법인세와 기업부채 사이의 관계를 보다 정밀화된 변수 설정과 분석을 통하여 추정하고, 이를 통하여 정책적 시사점을 논의하고자 함

- 국내 선행연구에서는 기업부채 수준과 법인세의 관계가 통계적으로 유의하지 않거나 해외 선행연구의 결과와 반대되는 경향을 보이는 경향이 있음
  - 다만 국내 선행연구의 경우 변수 간 내생적 관계를 크게 고려하지 않은 분석을 실시하는 경우가 많아 해당 결과에 대한 신뢰도가 낮았음
- 본 연구에서는 변수 사이의 내생적인 관계를 여러 방법을 활용해 최소화하고자 하였으며, 이를 통하여 보다 신뢰성 있는 법인세와 기업부채 사이의 관계를 추정하고자 하였음

○ 이와 관련하여 본 연구는 한계 실효법인세율이 기업부채 수준에 미치는 영향을 내성성을 고려한 변수의 설정 및 GMM과 2005년 「법인세법」 개정을 활용하여 추정하였으며, 한계 실효법인세율과 기업부채 수준에 양(+)의 상관관계가 있음을 보임

- 이질성 분석 결과, 한계 실효법인세율과 부채 사이의 상관관계가 중소기업에서 상대적으로 낮은 수준을 보이는 것을 확인할 수 있었음
  - 해당 결과는 선행연구 등에서 대기업과 중견기업은 세율 변화에 따른 부채 계획(debt financing planing)을 적극적으로 활용할 여력이 있어, 한계 법인세율 변화에 따른 부채 조절의 민감도가 상대적으로 높다는 증거와 일치하는 결과임

○ 법인세는 기업의 부채사용에 영향을 미치기 때문에 기업의 부도 위험 및 자산시장의 왜곡에 대한 가능성을 염두하고 정책 설계를 해야 함

- 기업이 부담하는 법인세에 따라 기업이 부채 수준을

조절할 유인이 있고, 이에 따라 자산시장 또한 왜곡이 발생할 수 있음

- 종합적인 영향을 구체적으로 파악하기 위하여 수요와 공급을 함께 고려하는 이론적/실증적 모형을 활용하여 분석하고 이를 반영해야 함

참고문헌

- 홍병진, 『법인세가 기업의 자본구조에 미치는 영향에 대한 연구』, 한국조세재정연구원, 2022.
- Arellano, Manuel and Olympia Bover, "Another look at the instrumental variable estimation of error-components models," *Journal of Econometrics*, 68(1), 1995, pp. 29~51.
- Blundell, Richard and Stephen Bond, "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models," *Journal of Econometrics* 87(1), 1998, pp. 115~143.
- Graham, John R,"Proxies for the corporate marginal tax rate," *Journal of Financial Economics*, 42(2), 1996, pp. 187~221.

〈웹 사이트〉

- BIS Statistics, "Credit to non-financial corporations," https://www.bis.org/statistics/totcredit.htm?m=2669, 검색일자: 2022. 11. 29.

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