



산업별 변이를 활용한 법인세 부담의 귀착효과 분석 연구

2020. 12

김빛마로



산업별 변이를 활용한 법인세 부담의 귀착효과 분석 연구

2020. 12

김빛마로

서 언

일반적으로 법이나 제도에 근거한 조세의 부과 대상과 실질적인 조세 부담 대상은 정확히 일치하지 않는데, 조세의 귀착(incidence)은 이러한 실질적 세부담의 분포를 의미한다. 특히, 법인세의 경우 이익의 도관 성격을 가진 법인격을 그 과세 대상으로 하고 있어 법적 과세 대상과 실질적으로 세부담을 지는 대상이 다를 가능성이 높다. 또한 법인세는 소득세, 부가가치세와 더불어 세수입 규모가 가장 큰 세목일 뿐 아니라 기업의 고용, 투자, 연구개발 등 다양한 기업 행태에 영향을 주는 정책 수단 중 하나이다. 이러한 이유로 많은 연구자들은 법인세 귀착에 대한 이론 및 실증 연구를 수행하였으나 아직까지 일관된 결론을 제시하지는 못하고 있다. 이론 연구의 경우 연구자가 사용하는 모형 및 주요 가정에 따라, 실증 연구의 경우 사용 방법론 및 데이터 등에 따라 상이한 연구결과가 제시되고 있기 때문이다. 따라서 우리나라의 최신 자료를 이용하여 법인세 부담의 귀착효과를 분석하는 것은 향후 우리나라 법인세 정책을 설계함에 있어 중요한 참고자료가 될 것으로 기대된다.

이에 본 연구는 OECD 자료, 기업 자료 및 개인단위 자료를 연계하여 법인세의 귀착효과, 그중에서도 법인세 부담의 노동 귀착효과의 정도를 실증적으로 파악하였다. 실증분석에 앞서 법인세 부담의 귀착에 대한 주요 이론 연구를 정리하고 노동에 전가되는 경로를 소개하였는데 특히 완전경쟁시장 여부, 개방경제 허용 여부 등을 기준으로 주요 결과를 정리하였다. 실증분석에서는 이러한 이론적 예측이 데이터를 통해 검증되는지를 파악하고자 하였다.

또한 본 연구에서는 국가별 혹은 주별 변이를 활용한 다수의 선행연구와 달리 산업별 한계실효세율 자료를 직접 구축하고 이의 차이를 활용하여 법인세 귀착효과를 분석하였으며, 산업의 시장구조가 법인세의 노동 전가 행태에 어떠한 영향을 주는지도 명시적으로 검증하였다. 또한, 산업별 혹은 개인별

특성을 기준으로 한 부분표본 분석을 통해 법인세 부담의 노동에의 전가 행태가 이질적으로 나타난다는 점을 실증적으로 확인하였다. 본 연구는 이러한 분석을 통해 우리나라 법인들이 직면하는 한계적 세부담이 증가했을 때 노동자에게 이의 일부를 전가하는지 여부를 검증하고 노동자로의 세부담 전가 현상이 나타나는 산업 및 개인 특성에 대해서도 제시하였다. 저자는 이러한 연구결과가 우리나라의 법인세 정책의 큰 방향을 설정할 때 유의미한 기초자료가 될 수 있을 것으로 기대하고 있다.

본 연구는 본원의 김빛마로 박사가 수행하였다. 저자는 본 연구에 관심을 가지고 여러 조언을 해주신 서울시립대 박기백 교수, 한양대 전영준 교수, 기획재정부 이재면 과장께 감사드린다. 뿐만 아니라 본 연구에 도움을 준 익명의 논평자 두 분과 착수보고, 중간보고, 최종보고 등을 통해 좋은 조언을 해주신 원내외 토론자들, 그리고 자료정리와 보고서 편집을 위하여 애써준 조은빛 연구원에게도 감사의 마음을 전한다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자의 개인 의견이며, 저자가 속한 본 연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있음을 밝혀 둔다.

2020년 12월

한국조세재정연구원

원장 김 유 찬

요약 및 정책적 시사점

법으로 정한 조세 부과 대상과 실질적인 조세 부담 대상은 일반적으로 다를 수 있으며 조세의 귀착은 실질적 세부담의 분포를 의미한다. 특히 이익의 도관의 성격을 가진 법인격을 그 과세 대상으로 하고 있는 법인세는 법적 과세 대상과 실질적 부담을 지는 경제주체가 다를 가능성이 높은 세목으로 꼽힌다. 또한 법인세는 소득세, 부가가치세와 더불어 대부분의 국가에서 주요 세목으로 분류될 정도로 그 중요성이 높으며 기업의 고용, 투자, 연구개발 등에 영향을 주는 정책수단으로서의 역할도 하고 있다.

이러한 이유로 법인세 부담의 경제주체별 귀착에 대해서는 방대한 국내외 선행연구가 존재하지만 아직까지 일관된 결론은 제시되지 못하고 있다. 이론 연구의 경우 연구자가 사용한 모형과 적용된 주요 가정에 따라 상반된 결과가 도출되고 있으며, 실증 연구들도 분석기간, 자료, 방법론에 따라 상이한 결론을 제시하고 있다. 이에 본 연구에서는 우리나라 최신 자료 및 Liu and Altshuler(2013)의 방법론을 적용하여 법인세의 노동 귀착효과를 분석하였다. 특히, 본 연구는 우리나라 산업별 한계실효세율 자료를 직접 구축하고 이익의 변이(variation)를 활용하여 법인세가 개인별 임금에 미치는 효과를 추정해 통상적인 국가별 혹은 주(state)별 횡단면 분석에서 발생하는 조세 경쟁으로 인한 내생성 문제로부터 자유롭다는 특징이 있다. 또한 법인세의 노동 귀착효과가 산업의 시장 집중도에 의해 영향을 받는다는 Davidson and Martin(1985)의 이론연구 결과를 실증적으로 검증하였다.

법인세 귀착에 대한 실증분석에 앞서 제Ⅱ장에서는 관련된 주요 연구의 이론적 예측에 대해 살펴보았다. Harberger(1962)는 2부문 2요소의 간단한 폐쇄경제 모형을 통해 법인세가 각 경제주체에 귀착되는 이론적 경로를 명확하게 제시하고 있다. Harberger(1962)는 특히 법인세의 귀착효과를 요소 대체효과와 산출효과로 구분하였는데 요소대체효과는 자본에 대한 기업의

수요를 감소시켜 자본의 상대가격이 하락하게 되어 요소대체효과만 고려할 경우 법인세 부담은 전적으로 자본에 귀착된다. 반면, 해당 산업이 노동집약적인 경우에는 산출효과에 의해 자본의 상대가격이 상승하여 법인세가 노동에 귀착될 수 있다는 결과를 보였다. 또한 Harberger(1962)는 법인세 부담이 노동과 자본에 귀착되는 정도는 최종재화에 대한 수요탄력성 및 대체탄력성, 생산요소 기술대체율 등 다양한 요인에 의해 영향을 받는다는 결과를 제시하고 있다. Harberger(1962)는 법인세 부과의 경제적 효과에 대해 일반균형 관점에서 분석한 초기 연구이자 후대의 연구에 많은 영향을 끼친 중요한 연구이지만 해당 논문은 다소 비현실적 가정을 적용하고 있다. 특히, 모든 부문이 완전경쟁시장이라는 가정은 상당히 강한 가정으로서 많은 후속 연구들은 이를 완화한 분석 결과를 제시하고 있다. Davidson and Martin(1985)은 법인세의 귀착효과는 통상적인 요소대체효과와 산출효과 이외에도 불완전경쟁의 정도에 의해서도 상이하게 나타날 수 있다는 결과를 보였다. 구체적으로 불완전경쟁효과는 통상적인 산출효과를 더욱 확대하는 것으로 확인되었다.

지금까지 제시된 이론적 연구의 예측을 종합하면 폐쇄경제하에서는 법인 부문이 자본집약적인 경우 법인세 부담은 자본에 더 많이 귀착되고, 노동집약적인 경우 그 결과는 불확실하게 된다. 또한 폐쇄경제와 불완전경쟁하에서는 해당 산업이 노동집약적인 경우 법인세 부담이 노동에 귀착되는 정도가 더욱 확대되고, 해당 산업이 자본집약적인 경우 법인세 부담이 자본에 귀착되는 정도를 더욱 확대하는 것으로 나타났다. 반면 개방경제를 가정하여 법인세 부과에 대해 기업이 자본을 해외로 유출하여 법인세 부담을 회피할 수 있는 경우 해당 산업이 자본집약적이라고 할지라도 법인세 부담의 상당부분이 노동에 귀착되는 이론적 결과가 나타날 수 있다. 구체적으로, 국제적 제품에 대한 수요 대체탄력성이 낮은 경우 세부담이 자본에 주로 귀착되고 국제적 대체탄력성이 큰 경우에는 자본의 해외 유출을 통해 세부담이 노동에 주로 귀착된다.

요약하면, 법인세 부담의 귀착효과는 다양한 요인(시장구조, 시장의 개방성, 산업의 생산요소 집약도, 수요탄력성 등)에 의해 영향을 받으며, 이러한 요인의 조합에 따라 자본과 노동에 귀착되는 정도는 다르게 나타나게 된다.

가장 기초적인 Harberger 모형은 매우 특별한 경우를 제외하면 대부분의 법인세 부담이 모두 자본에 귀착된다는 결과가 도출되었으나, 해당 연구의 강한 가정을 완화한 후속 연구에서는 보다 다양한 이론적 가능성을 제시하고 있다. 이를 통해 법인세 귀착효과는 실증적 질문이며, 이에 대한 답을 구하기 위한 실증분석을 수행함에 있어 이론적으로 제시된 여러 주요 요소들을 적절히 반영하는 것이 중요함을 시사하고 있다.

제Ⅲ장에서는 우리나라의 법인세제의 특징과 최근의 정책방향, 그리고 산업별 세부담 추이 등에 대해 논의하였다. 우리나라의 GDP 또는 총조세수입 대비 법인세수의 비중은 해외 주요국과 비교할 때 높은 편이며, 이는 '소득 요인'과 '제도적 요인' 모두에 기인하는 것으로 나타났다. 법인 부문 순영업 잉여를 통해 볼 때 우리나라의 법인 소득은 OECD 평균을 상회하고 해외 주요국에 비해서도 유의미하게 높은 것으로 나타나 이러한 요인이 우리나라 법인세수 비중이 높은 현상을 부분적으로 설명할 수 있을 것으로 추정된다. 제도적으로 볼 때 우리나라의 법인세 명목세율은 OECD 평균을 상회하고 해외 주요국에 비해서도 높게 나타났다. 특히 최근 우리나라의 법인세율 인상은 대체로 법인세 명목세율을 인하하는 국제적 추세와는 다소 부합하지 않는 측면이 있는 것으로 평가된다. 또한 최근 들어 우리나라 기업의 평균적인 세부담은 규모가 큰 기업 위주로 증가하고 있음을 확인하였다. 이는 우리나라 정부의 조세지출제도 효율화 과정에서 연구개발비 세액공제 등 주로 대규모 기업에 적용되는 제도의 혜택이 축소되고 과세표준 3천억원 초과 구간에 대한 명목세율 인상 등이 이러한 현상이 나타나게 된 주요 원인으로 판단된다.

우리나라가 법인세 명목세율을 인상한 것은 저출산·고령화 등 구조적 문제에 대응하기 위해 적극적인 재정의 역할이 필요하다는 정부의 인식에 따른 것으로 이해된다. 즉, 우리나라는 구조적 문제 대응에 필요한 재원을 조달하기 위한 수단으로서 상대적으로 조세저항이 낮다고 알려진 법인세를 활용한 것으로 보인다. 하지만 이러한 정책이 해외 주요국의 정책방향과는 다소 부합하지 않는다는 점을 고려할 때 최근의 법인세 부담 증가가 경제주체 별로 어떻게 귀착되는지를 분석하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다. 이

러한 측면에서 최근의 법인세 최고세율 인상 시기를 포함한 우리나라의 법인세 부담 귀착효과에 대한 본 연구의 실증분석은 그 의의를 갖는다고 하겠다. 또한 제Ⅲ장에서는 산업별로 법인세 부담에 유의미한 차이가 존재함을 확인하였다. 이러한 차이는 산업별 기업규모 분포의 차이, 산업별 자산구성의 차이, 산업별로 주로 활용하는 조세지출제도의 차이 등에 의해 발생하게 된다. 이러한 요인들은 모두 동일한 국가에서 영업활동을 수행하는 기업이라고 할지라도 산업에 따라 직면하는 법인세 부담에 유의미한 차이가 존재할 수 있음을 시사하며 이러한 차이는 뒤의 실증분석의 주요 회귀계수를 식별하는 핵심적인 요인이 된다.

제Ⅳ장에서는 우리나라의 산업별 한계실효세율 자료를 구축한 후 이를 기업 자료 및 개인 자료와 연계하여 법인세 부담의 노동 귀착효과에 대한 실증분석을 수행하였다. 특히 산업별 시장집중도 변수를 구축하여 이를 회귀식에 포함함으로써 산업별 시장구조가 법인세 귀착에 미치는 영향을 검증하였다. 법인세 부담의 귀착효과를 실증적으로 분석한 다수의 선행연구는 국가별 혹은 주(state)별 법인세 부담의 차이를 이용한 횡단면 분석이 다수를 이루고 있다. 특히 법인세 명목세율의 국가 내에서의 변화는 자주 있는 사건이 아니기 때문에, 많은 경우 국가별 혹은 주별 법인세 명목세율의 차이를 활용하여 법인세의 귀착효과를 식별하고 있다. 특히 이들 연구들은 암묵적으로 각 국가의 정책입안자들이 국제적으로 이동이 자유로운 자본을 자국으로 유치하기 위해 법인세율을 변경하지 않는다고 가정한다. 하지만 국가별로 자본을 유치하기 위한 세율 인하 경쟁(tax competition)이 존재하는 경우, 국가별 명목세율을 주요 설명변수로 설정하는 통상적인 회귀분석은 편향된 추정결과를 낳게 된다. 자본의 국제적 이동이 법인세율에 의해 유의미한 영향을 주는지에 대해서는 학계에서도 의견이 분분하지만, 정책입안자들이 법인세율을 설정함에 있어 경쟁 국가의 세율을 고려하여 의사결정을 한다는 실증적 근거는 여러 연구에서 제시되었다. 만약 국제적 조세 경쟁이 존재한다면 법인세 명목세율의 국가별 차이를 이용하여 실증분석을 수행할 경우 내생성 문제로부터 자유롭지 않게 되므로 추정결과의 신뢰성이 담보되지 않을 것이다. 또한 횡단면 분석, 특히 국가별 자료를 이용한 분석의 경우

국가별 자료 구축 방식이 일관되지 않을 가능성이 커 측정 오차에 의한 편 의가 발생할 우려도 존재한다. 통상적으로 국가별 자료를 이용한 실증분석 연구에서는 주요 설명변수인 법인세 명목세율 이외에 법인세 귀착에 영향을 줄 수 있는 국가별 변수를 설명변수 혹은 종속변수로 활용하고 있다. 만약 분석에 포함된 변수들의 측정 방식에 차이가 존재한다면 이러한 자료를 활 용한 실증분석은 신뢰성이 하락하게 될 것이다. 또한 국가별 혹은 주별 변 이를 활용한 횡단면 분석 연구들은 대부분 완전경쟁시장을 암묵적으로 가정 하고 있으나, 제Ⅱ장에서 살펴본 바와 같이 시장의 경쟁구도는 법인세의 귀착 효과에 영향을 줄 수 있으므로 이에 대한 명시적인 고려가 필요할 것이다.

이에 본 연구에서는 한계적 투자에 대한 조세 부담은 자산 구성(asset mix) 에 의해 영향을 받는다는 점을 이용한 Liu and Altshuler(2013)의 방법론을 우리나라에 적용하여 법인세 귀착효과를 분석하였다. 즉, 동일한 명목세율 을 적용받더라도 자산유형별 한계세율이 다르고 산업별 자산 구성도 다르기 때문에 산업이 평균적으로 직면하는 한계세율이 다르다는 점을 이용하여 법 인세 부담의 변화가 임금 등에 미치는 효과를 살펴봄으로써 법인세 부담의 귀착효과를 분석한 것이다. 본 분석에서는 또한 산업의 특성변수로서 산업 별 집중도 포함하여 불완전경쟁의 효과를 명시적으로 고려하였는데, 시장구 조는 그 자체로 개인의 임금 수준에 영향을 줄 수 있는 변수일 뿐 아니라 이론적 논의에서 살펴본 바와 같이 기업의 노동에의 세부담 전가 현상에도 직접적인 영향을 줄 것으로 예측된다. 본 연구는 연구 방법론적 측면에서 Liu and Altshuler(2013)을 참고하였으나, 우리나라의 최신 자료를 활용한다는 점 이외에도 해당 연구에서 다루지 않은 추가적인 분석을 수행하였다는 점 에서 차별점이 있다.

제Ⅱ장의 이론적 논의와 앞의 선행연구 결과에서 제시한 바와 같이 법인 세의 귀착효과는 산업의 자본집약도, 국제적 개방도, 노동자의 숙련도 또는 이들이 가지는 협상력의 정도에 의해 달라질 수 있다. 일반적인 폐쇄경제 모형에서는 산업이 자본집약적일수록 법인세 부담이 자본에 귀착되는 정도 가 커진다고 예측하고 있으나, 개방경제하에서는 다른 요인과의 상호작용에 따라 자본집약적 산업에서도 법인세 부담이 노동에 더 많이 전가되는 이론적

가능성을 제기하고 있다. 또한 국제적 개방도가 증가할수록 노동에의 귀착 정도가 커진다는 이론적 예측도 존재한다. 마지막으로, 노동의 숙련도 및 임금협상력이 법인세 귀착에 미치는 영향에 대해서도 상반된 연구결과가 존재한다. 이러한 추가적인 요인들은 여러 이론 및 실증 연구들에서 법인세 귀착에 영향을 줄 수 있다고 제시되었지만 Liu and Altshuler(2013)에서는 이에 대한 논의가 이루어지지 않았다. 본 연구에서는 노동자의 고용형태, 자본집약도, 국제적 개방도를 기준으로 한 부분표본(sub-sample) 분석을 통해 각 요인들에 의해 법인세 부담의 귀착효과 양상이 어떻게 달라지는지를 검증하였다. 분석자료는 크게 산업별 한계실효세율 자료, 기타 산업단위 자료, 개인별 자료로 구분되며 이를 모두 연계하여 분석하였다. 우리나라의 산업별 한계실효세율은 OECD에서 발표한 우리나라의 자산유형별 실효세율 자료를 바탕으로 하고 있다. OECD에서는 2017~2019년 기간 OECD 회원국의 자산유형별 평균실효세율, 한계실효세율, 자본비용(cost of capital) 등의 자료를 제시하고 있다.

본 연구에서는 OECD의 자산유형별 한계실효세율 자료를 활용하여 산업별 한계실효세율 자료를 구축하였다. OECD는 세 가지 거시경제적 시나리오별로 건축물, 재고자산, 기계자산, 유형자산, 무형자산 등 5개 자산유형에 대한 한계실효세율 추정치를 제시하고 있으며 우리나라의 산업별 한계실효세율은 각 산업의 자산유형별 투자 비중이 다르다는 사실을 이용해 구축하였다. 이를 위해 통계청의 「기업활동조사」를 활용하였다. 다음으로 산업별 경쟁구도가 법인세 귀착에 미치는 영향을 파악하기 위해 시장경쟁의 불완전성의 측정 지표로서 허핀달 지수(Herfindahal-Hirschman Index: HHI)를 계산하였다. 허핀달 지수는 시장의 집중도를 측정하는 지표로서 0에서 1 사이의 값을 취하며, 시장 집중도가 높을수록 허핀달 지수도 큰 값을 보인다. 또한 개인의 임금, 고용형태 정보와 개인의 다양한 특성에 대한 정보는 「지역별고용조사」를 활용하여 수집하였다.

분석 결과, 우리나라 기업들은 자신이 직면하는 한계적 법인세 부담이 증가할 경우 그 일부를 노동자에게 전가하는 것으로 나타났으며, 시장의 집중도가 증가할수록, 기업들이 자신의 세부담을 노동자에게 전가하는 정도가

증가하는 것으로 확인되었다. 우리나라의 경제상황을 반영한 시나리오 1의 분석 결과를 토대로 임금의 법인세 한계세율 탄력성을 추정된 결과 법인세 한계세율이 10% 증가할 때 임금 수준은 0.27% 감소하는 것으로 나타났다. 예를 들어, 한계실효세율이 10%에서 11%로 증가하면 평균적인 임금 수준은 0.27% 감소한다는 것이다. 또한 시장 집중도와 법인세의 노동 귀착 정도에는 비례관계가 성립하여 시장구조가 독점적 시장에 가까운 경우 법인세 한계실효세율이 10% 증가할 때 개인의 임금은 0.54%까지 감소하는 것으로 나타났다. 또한 부분표본 분석 결과, 기업에 의한 노동으로의 법인세 부담 전가 현상은 파트타임 노동자에게 더욱 명확하게 나타나는 것을 확인하였다. 이는 법인세 부담이 상대적으로 협상력이 낮고 임금 조정 여지가 높은 노동자 위주로 귀착된다는 이론적 예측과 일치하는 결과이다. 또한 노동집약적 산업과 자본집약적 산업에 대한 분석 결과, 노동집약적 산업에서 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착되는 것을 발견하였다.

마지막으로 산업의 국제적 개방도를 기준으로 부분표본 분석을 수행하였으며, 국제적 개방도가 높은 산업에서 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착된다는 이론적 예측과는 다소 부합하지 않은 결과가 도출되었다. 이상의 분석은 법인세의 부담이 증대하였을 때 기업이 노동자의 임금을 축소함으로써 세부담을 전가하는 행태가 존재하고 그 탄력성에 대한 구체적 수치를 제공하였다는 점에서 의미가 있다.

다만 본 연구는 다음과 같은 한계점이 있으므로 결과의 해석에 주의가 요구된다. 본 연구에서 활용한 OECD의 자산별 한계실효세율의 추정치는 우리나라의 법인세제를 완전히 반영하는 것은 아니다. 따라서 이를 통해 구축한 산업별 한계실효세율은 우리나라 기업들이 실제로 직면하고 있는 한계적 세부담을 완전히 반영하는 것은 아니라는 한계점이 있다. 또한 우리나라의 자산유형별 한계실효세율 자료와 기업 자료를 이용해 산업별 한계실효세율 자료를 구축하는 과정에서 충분한 수의 자산유형이 활용되지 못했고 결과적으로 산업별 한계실효세율 변이가 선행연구에 비해 작게 나타나게 되었다. 또한 이론 연구에서 법인세 귀착에 영향을 줄 것으로 예측된 일부 변수들은 실증분석에서는 불완전하게 측정되거나, 명시적으로 반영되지 못한 경우가

존재한다.

마지막으로 본 연구에서는 법인세 부담이 임금 감축을 통해 노동자에게 귀착되는 효과에 집중하였고 그 외의 경제주체에 귀착되는 효과에 대해서는 명시적인 분석이 수행되지 않았다는 한계가 존재한다. 특히, 많은 이론 연구에서는 법인세 부과 후 기업들이 최종재화의 가격을 인상함으로써 세부담의 일부가 최종 소비자에게 귀착되는 경로가 존재함을 보이고 있다. 이에 대해 실증적으로 파악하기 위해서는 현재와 같은 개인단위 분석이 아닌 산업단위에서 위 분석이 수행될 필요가 있을 것으로 보인다.

앞서 언급한 바와 같이 법인세는 우리나라의 주요 세목 중 하나로서 법적 조세 부과 대상과 실질적인 조세 부담 대상이 불일치할 가능성이 큰 특징을 가지고 있다. 특히 우리나라는 해외 주요국과 비교해서도 법인세가 총조세 수입 또는 GDP에서 차지하는 비중이 높은 것으로 파악되고 있으며 최근 명목세율 인상 및 조세지출 축소를 통해 법인세의 부담을 증대시키는 제도적 변화가 이루어진 바 있다. 이러한 제도적 변화는 법인세율을 대체로 완화하고 있는 국제적 추세와는 다소 부합하지 않은 측면이 있으므로 이러한 정책의 경제적 효과를 실증적으로 분석하는 것은 매우 중요할 것이다. 특히 법인세 부담의 귀착에 대한 다수의 이론 및 실증 연구가 수행되었음에도 불구하고 일관된 결론은 제시되지 못하고 있기 때문에 우리나라의 최신 자료를 이용한 본 연구의 분석 결과는 중요한 의미를 갖는다고 판단된다.

실증분석 결과, 최근 증가한 우리나라 법인세 부담 중 일부가 임금 감소를 통해 노동자에게 귀착된다는 것을 확인하였다. 특히 법인세의 노동 귀착 정도는 파트타임 노동자, 노동집약적 산업 종사자 등에서 더 크게 나타나는 것으로 추정되었다. 이는 법인세 부담을 전반적으로 증대시킨 최근 일련의 정책 변화로 인해 노동자의 후생이 감소했을 수 있음을 시사한다. 법인세는 단위 세수입을 달성하기 위한 효율비용이 큰 세목으로 알려져 있으나 대부분의 국가에서 법인세는 세수입 측면에서 높은 비중을 차지하고 있는 것이 사실이다. 특히 정부의 적극적 역할이 강조되는 현 상황에서 조세 저항이 상대적으로 낮은 법인세를 활용해 재원의 일부를 조달하는 것은 현실적인 결정이 될 수 있을 것으로 판단된다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 분석 결

과가 시사하는 것처럼 법인세 부담이 궁극적으로 다른 경제주체에 전가되는 정도가 크다면 제도적으로 법인세 세부담을 증가시키는 것이 바람직할 것인지에 대해서는 신중한 검토가 필요할 것이다. 특히 소득 수준이 높은 대기업에 대해 증가한 세부담의 일부가 파트타임 노동자에게 전가된다면 이는 법인의 세부담을 증가시킨 본래의 정책 취지와 부합하지 않을 가능성이 있다. 물론 법인세는 재원조달 측면에서 중요한 역할을 하고 있으며, 법인세 부과에 따른 경제적 효과 역시 본 연구에서 분석한 노동에의 전가에만 국한된 것이 아니므로 구체적인 정책방향의 설계를 위해서는 종합적이고 신중한 검토가 선행되어야 할 것이다. 다만, 본 연구는 이론적으로 예측된 법인세의 노동 귀착 현상을 실증적으로 발견하였다는 측면에서 중요한 의미를 갖는다고 판단되며 향후 법인세 정책을 설계할 때에는 세수 확보 측면뿐 아니라 법인세의 귀착효과, 투자 및 고용 등 기업행태에 미치는 영향 등을 종합적으로 고려할 필요가 있을 것이다.

목 차

I. 서론	21
II. 법인세 귀착에 대한 이론적 논의	23
1. 폐쇄경제 모형	23
가. 완전경쟁	23
나. 불완전경쟁	26
2. 개방경제 모형	34
3. 시사점	38
III. 우리나라의 법인세제 및 현황	41
1. 국제비교	42
2. 우리나라의 법인세 명목세율 추이	45
3. 우리나라의 법인세 실효세율 추이	50
가. 전체 기업의 평균 실효세율 추이	50
나. 기업규모별 평균 실효세율 추이	51
다. 산업별 평균 실효세율 추이	53
4. 우리나라의 주요 법인세 조세지출제도	60
5. 시사점	67
IV. 법인세 귀착에 대한 실증분석: 노동 귀착을 중심으로	69
1. 선행연구 검토	69
2. 실증분석 전략	73
3. 분석자료	78
가. 실효세율	78

나. 산업별 시장집중도	91
다. 개인별 특성	94
라. 연계된 분석자료의 기초 통계	95
4. 실증분석 결과	96
가. 기본분석	97
나. 추가분석	105
5. 요약 및 시사점	112
V. 결 론	115
참고문헌	118
부 록	123

표목차

〈표 II-1〉 법인세 인상에 따른 생산요소 상대가격($\frac{r}{w}$) 변화 방향	33
〈표 II-2〉 개방경제하에서의 법인세 귀착의 추가적인 결정 요인	35
〈표 II-3〉 개방경제에서 자본집약도가 법인세 귀착에 미치는 영향	38
〈표 III-1〉 우리나라의 법인세율 추이	46
〈표 III-2〉 해외 주요국의 법인세율(2020년 기준)	48
〈표 III-3〉 OECD 회원국의 법인세 최고세율 순위	49
〈표 III-4〉 기업규모별 평균 실효세율 추이	52
〈표 III-5〉 기업규모별 총부담세액 합계 및 비중 추이	52
〈표 III-6〉 수입금액 규모별 평균 실효세율 추이	53
〈표 III-7〉 산업별 평균 실효세율 추이	56
〈표 III-8〉 산업별 법인 수 및 총부담세액 비중 추이	57
〈표 III-9〉 세목별 조세지출액 및 비중	60
〈표 III-10〉 주요 법인세 조세지출제도 실적	61
〈표 III-11〉 연구인력개발비 세액공제 업종별 법인 수 및 금액 비중	64
〈표 III-12〉 중소기업특별세액감면 업종별 법인 수 및 금액	65
〈표 III-13〉 고용창출투자 세액공제 업종별 법인 수 및 금액	66
〈표 IV-1〉 Hanappi(2018)의 추정 대상	79
〈표 IV-2〉 시나리오별 가정	86
〈표 IV-3〉 산업중분류별 한계실효세율(2017~2018년)	88
〈표 IV-4〉 산업중분류별 시장집중도(허핀달 지수, 2017~2018년)	92
〈표 IV-5〉 분석자료 기초통계량	95
〈표 IV-6〉 법인세 귀착효과 추정결과: 시나리오 1	100

〈표 IV-7〉 법인세 귀착효과 추정결과: 시나리오 2	101
〈표 IV-8〉 법인세 귀착효과 추정결과: 시나리오 3	102
〈표 IV-9〉 시장집중도에 따른 법인세 귀착효과 비교	105
〈표 IV-10〉 법인세 귀착효과 추정결과: 풀타임 노동자 vs. 파트타임 노동자	106
〈표 IV-11〉 법인세 귀착효과 추정결과: 자본집약적 vs. 노동집약적 산업	108
〈표 IV-12〉 법인세 귀착효과 추정결과: 국제적 개방도 기준 부분표본 분석 1 ..	109
〈표 IV-13〉 법인세 귀착효과 추정결과: 국제적 개방도 기준 부분표본 분석 2 ..	110

그림목차

[그림 II-1] 법인세의 산출효과 및 요소대체효과	26
[그림 III-1] 세목별 총조세 및 GDP 대비 비중(소득세, 법인세, 부가가치세)	42
[그림 III-2] 27개 OECD 회원국의 GDP 대비 법인 부문 순영업잉여 비중 추이 ..	44
[그림 III-3] 우리나라와 해외 주요국의 GDP 대비 법인 부문 순영업잉여 비중 추이 ..	45
[그림 III-4] 세계 주요국의 법인세율 추이(OECD, EU, G20 평균)	47
[그림 III-5] 법인세 명목세율 및 평균 실효세율 추이	51
[그림 III-6] 산업별 평균 실효세율의 변이계수	54
[그림 III-7] 평균 실효세율 추이(수입금액 규모 및 산업별)	58

I. 서론

일반적으로 법·제도에 의한 조세의 부과 대상과 실질적인 조세 부담 대상은 정확히 일치하지 않으며, 조세의 귀착은 실질적 세부담의 분포를 의미한다. 개인소득세의 경우 법적 조세 부과 대상과 실질적인 조세 부담 대상의 불일치의 정도가 비교적 작다고 할 수 있으나 법인세의 경우 이익의 도관의 성격을 가진 법인격을 그 과세 대상으로 하기 때문에 법인세의 실질적 부담은 법적 과세 대상과 달라질 가능성이 크다. 특히 법인세 부담이 궁극적으로 누구에게 귀착될 것인지는 관련된 경제주체의 행태에 따라서 달라진다.

또한 법인세는 소득세, 부가가치세와 더불어 대부분의 국가에서 세수입 기준으로 가장 규모가 큰 세목 중 하나로서 중요한 의미를 가지는 동시에 기업의 수익률을 변경하여 고용, 투자, 연구개발 등 주요 기업 행태에 직접적인 영향을 주는 정책 수단 중 하나이다. 따라서 법인세의 부담이 변화하였을 때 이로 인해 경제주체들이 어떻게 반응하고 그 결과로 나타나는 세부담의 실질적 분포에 대해 파악하는 것은 법인세 정책을 설계함에 있어 매우 중요하다고 하겠다.

이러한 중요성 때문에 많은 연구자들은 법인세 부담의 귀착효과에 대해 관심을 가져왔으며 국내외에서 다수의 이론 및 실증분석 결과가 발표되었다. 하지만 많은 연구가 수행되었음에도 불구하고 법인세 귀착효과에 대한 일관적인 결론은 아직까지 도출되지 않았다. 이론 모형의 경우 연구자가 도입한 주요 가정에 따라, 실증 연구의 경우 연구 방법론 및 사용 데이터 등에 따라 상이한 연구결과가 제시되었기 때문이다. 법인세 귀착 관련 연구에 매우 큰 영향을 끼친 Harberger(1962)가 발표된 이후 법인세 귀착에 대한 다양한 이론 및 실증 연구가 발표되었다. 이론 연구는 초기 연구들에서 도입되었던 다소 강한 가정들을 점차 완화하는 방향으로 후속 연구가 진행되었다.

실증 연구는 국가별 혹은 주별 변이(variation)를 활용한 횡단면 분석, 연산 가능 일반균형 모형(CGE 모형)을 이용한 분석, VAR 분석 등이 다양하게 수행되었다. 한 가지 특징적인 점은 이들 연구는 대부분 모든 산업이 완전경쟁시장임을 암묵적으로 가정하고 법인세 귀착효과를 분석하였다는 점이다.

이렇듯 다수의 연구가 수행되었음에도 법인세의 귀착효과에 대해서 일관된 결론이 나오지 않았기 때문에 우리나라 자료를 활용한 법인세 귀착효과에 대한 실증분석은 향후 법인세 정책 설계에 있어 중요한 참고자료가 될 수 있을 것으로 판단된다. 이러한 분석은 우리나라의 현 시점에서 법인세 귀착효과를 파악해야 하기 때문에 최신 자료를 활용할 필요가 있으며, 기존 연구에서 실증적으로 다루지 않았던 새로운 측면을 고려하여 선행연구와 차별화하였다.

이에 본 연구에서는 시장경쟁 구도에 따라 법인세 부담의 귀착효과가 달라질 수 있다는 이론적 결과를 제시한 후, 우리나라의 산업 간 한계실효세율 변이를 이용하여 법인세 부담의 귀착효과를 실증적으로 추정하고자 한다. 동일한 국가에서 사업을 영위하는 기업이라고 할지라도 산업별 자산 구성이 다르기 때문에 해당 산업에 속한 평균적인 기업이 직면하는 한계세율은 차이가 발생하게 된다. 본 연구에서는 선행연구의 자산유형별 한계실효세율 추정결과와 우리나라의 산업별 자산 구성 자료를 활용해 산업별 한계실효세율 자료를 구축한 후 이를 개인별 특성 자료와 연계하는 방법으로 우리나라의 법인세 귀착효과를 식별하였다. 특히 산업별 시장경쟁 구도를 명시적으로 고려함으로써 이러한 요인에 의해 법인세 귀착 정도에 어떠한 차이가 나타나는지를 확인하고자 한다.

본 보고서의 구성은 다음과 같다. 먼저 제Ⅱ장에서는 기존의 이론적 연구 결과를 통해 법인세 귀착의 주요 경로 및 법인세 귀착에 영향을 미치는 요인들을 살펴본다. 제Ⅲ장에서는 우리나라의 현행 법인세제 및 세부담 현황을 산업별 차이에 집중하여 제시한다. 제Ⅳ장에서는 산업별 변이를 활용한 법인세 귀착효과에 대한 실증분석 과정, 방법론 및 결과에 대해 논의하고, 마지막으로 제Ⅴ장에서는 결론 및 시사점을 제시한다.

Ⅱ. 법인세 귀착에 대한 이론적 논의

본 장에서는 법인세 부과의 경제주체별 귀착에 대한 기존의 이론적 연구 결과에 대해 살펴본다. 먼저 폐쇄경제와 완전경쟁을 가정한 Harberger의 초기 연구를 살펴보고 이를 통해 법인세 부담의 귀착이 어떠한 경로를 통해 이루어지는지에 대한 직관적 설명을 제시한다. 다음으로는 제Ⅲ장 실증분석 부분과 밀접한 관련이 있는 불완전경쟁하에서의 법인세 귀착효과에 대한 이론적 결과를 소개한다. 마지막으로, 폐쇄경제가 아닌 개방경제하에서 법인세 귀착이 이루어지는 주요 경로 및 경제적 직관을 주요 선행연구를 선정하여 제시하였다.

1. 폐쇄경제 모형

가. 완전경쟁

Harberger(1962)는 법인세 부과의 귀착효과를 이론적으로 분석한 매우 중요한 초기 연구이다. Harberger(1962)는 2부문 2생산요소 일반균형 모형을 활용하여 법인 부문의 자본에 대한 부분요소세(법인세) 부과의 경제적 효과를 분석하였다. 해당 논문에서는 많은 단순화를 위한 가정이 적용되었는데 대표적으로 폐쇄경제, 완전경쟁시장, 부문 간 생산요소의 자유로운 이동, 고정된 생산요소 총량 등을 들 수 있다. 여기에서는 Harberger(1962)의 간단한 모형 경제 내에서 법인세가 부과되었을 때 세부담이 경제주체에 귀착되는 주요 경로에 대해 소개하고자 한다.

Harberger(1962)에서는 경제가 법인 부문과 비법인 부문의 2개 부문으로 구성되어 있으며, 생산요소는 자본과 노동이 존재한다. 모든 생산요소는 부문 간 이동이 자유로우며 생산요소의 총량은 고정되어 있다. 법인세는 이러한

간단한 모형 경제하에서 법인세의 귀착 정도는 산출효과(output effect)와 요소대체효과(factor substitution effect)에 의해 결정된다. 산출효과는 법인 부분의 자본에 대한 세금(법인세)이 부과되면서 법인 부문 최종 산출물 가격이 상승하게 되어 소비자들의 수요가 법인 부문 최종 산출물에서 비법인 부문 최종 산출물로 대체되는 것을 의미한다. 최종재화에 대한 수요 변화는 결과적으로 해당 재화에 투입되는 생산요소 결정에도 영향을 준다. 다음으로, 요소대체효과란 법인세 부과에 따라 법인 부문의 생산요소 중 자본의 비용이 상대적으로 증가하게 되어 자본 중 일부를 노동으로 대체하게 되는 것을 의미한다. 결과적으로 법인세의 부과는 생산물 시장과 생산요소 시장 모두에 영향을 주게 된다.

산출효과와 요소대체효과가 생산요소의 상대 가격($\frac{r}{w}$)에 미치는 영향의 크기 및 방향은 다양한 요인에 의해 결정된다. 법인세 부과의 귀착효과는 생산요소의 상대가격($\frac{r}{w}$)이 어떻게 변화하는지를 살펴봄으로써 파악할 수 있다. 생산요소의 상대가격은 모형 경제 내 유일하게 존재하는 생산요소인 자본과 노동에 대한 return을 의미하기 때문이다. 예를 들어, 생산요소의 상대가격($\frac{r}{w}$)이 상승한다는 것은 (상대적으로) 임금이 하락했음을 의미하므로 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착되었다고 해석할 수 있다.

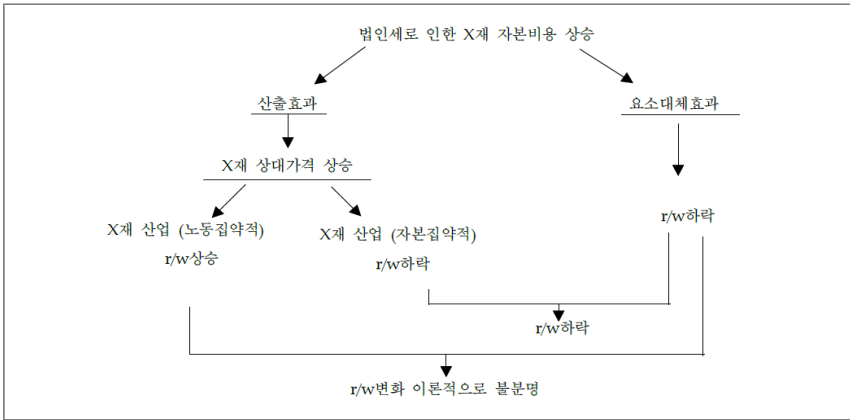
법인세 부과에 따른 생산요소 상대가격 변화는 해당 산업이 자본집약적인지 혹은 노동집약적인지, 최종재화에 대한 수요탄력성 및 대체탄력성(법인 부문 최종재화와 비법인 부문 최종재화 간)¹⁾의 크기, 각 부문의 생산요소 간 기술대체율의 크기 등이 법인세 부과에 따른 생산요소 상대가격의 변화를 결정하게 된다. 구체적으로 이러한 여러 요소의 값에 따라 생산요소의 상대가격이 변화하게 되는 경로를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 산출효과가 $\frac{r}{w}$ 에 미치는 영향의 부호(sign)는 해당 산업이 자본집약적인지 노동집약적인지에 따라 달라진다. 산출효과에 의해 법인 부문의 최종재화 생산량이 감소하게

1) Harberger(1962)는 법인 부문과 비법인 부문의 최종재화가 매우 다르다고 가정하고 있다. 따라서 최종재화의 대체탄력성은 매우 작은 것으로 암묵적으로 가정된다. 후속 연구에서는 Differentiated Product Model(DPM), Mutual Production Model(MPM) 등을 통해 이러한 가정을 완화한 상태에서 법인세 귀착효과를 분석하였다.

되는데 이는 최종재화를 생산하기 위한 생산요소(자본과 노동) 투입량도 감소하게 됨을 의미한다. 따라서 만약 해당 산업이 노동집약적인 경우 노동의 상대가격이 감소($\frac{r}{w}$ 상승)하게 되는 반면, 자본집약적인 경우 자본의 상대가격이 감소($\frac{r}{w}$ 하락)하게 된다. 또한 산출효과의 크기는 법인 부문의 최종재화에 대한 수요탄력성이 클수록 확대된다. 법인 부문 최종재화의 상대가격의 상승에 반응하여 소비자들의 수요가 큰 폭으로 감소하게 되면 이에 따른 생산요소 재배분 효과 역시 확대되기 때문이다. 또한 생산요소의 기술대체율 역시 생산요소 상대가격 변화에 영향을 준다. 만약 법인 부문의 생산요소 기술대체율이 높아 자본과 노동을 비교적 자유롭게 대체할 수 있는 경우 요소대체효과가 확대되어 법인세의 자본 귀착 정도가 높아진다. 법인 부문의 생산요소 기술대체율이 높다는 것은 법인세 부과에 따른 법인 부문 자본 가격 변화에 민감하게 반응하여 생산 과정에서 자본의 투입량을 크게 줄이고 이를 대체하여 노동을 더 많이 고용한다는 것을 의미한다. 따라서 자본의 상대가격이 크게 하락하게 되므로 법인세의 자본에의 귀착 정도가 커지게 된다.

폐쇄경제, 2부문 2요소, 완전경쟁 등을 가정한 가장 간단한 경우의 법인세 부과의 귀착효과의 경로 및 방향은 [그림 II-1]에 제시하였다. 결과적으로 Harberger(1962)의 모형에서는 법인 부문이 자본집약적인 경우 법인세 부과에 따라 자본의 상대가격이 하락($\frac{r}{w}$ 하락)하는 반면, 노동집약적인 경우 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)의 변화 방향은 불명확하다는 결과를 제시하고 있다. 즉, 법인 부문이 노동집약적인 경우 산출효과의 절대적 크기가 요소대체효과에 비해 큰 경우 법인세 부담은 노동에 더 많이 귀착되는 결과를 낳게 된다.

[그림 II-1] 법인세의 산출효과 및 요소대체효과



자료: 김승래 · 김우철(2016), p.91 [그림 2]

Harberger(1962)는 법인세 부과의 경제적 효과에 대해 일반균형 관점에서 분석한 초기 연구이자 후대의 연구에 많은 영향을 끼친 연구이다. 다만 해당 논문은 다소 비현실적 가정을 바탕으로 법인세 귀착효과를 분석하고 있다는 점 역시 지적되고 있다. 모형은 생산요소의 총량이 고정되어 있다고 가정하고 있는데 이는 저축(savings)과 투자를 허용하거나 개방경제에서 생산요소가 국가 간 이동이 자유로운 경우 성립하지 않게 된다. 또한 모든 시장이 완전경쟁이라고 가정하고 있는데 이 역시 현실과 부합하지 않을 가능성이 높다. 이하 논의에서는 Harberger의 초기 연구의 다소 강한 가정이 완화되었을 경우 법인세 귀착의 효과를 분석한 주요 후속 연구에 대해 논의한다.

나. 불완전경쟁²⁾

Davidson and Martin(1985)는 불완전경쟁하에서의 법인세의 귀착효과에 대한 이론 모형을 구축하고 분석한 연구이다. 특히 Liu and Altshuler(2013)는 Davidson and Martin(1985)의 결론을 실증적으로 검증한 연구로서 Davidson

2) 본 소절은 Davidson and Martin(1985)과 해당 논문의 이론적 결과를 이용하여 분석한 Liu and Altshuler(2013)의 Online Appendix A를 참조하여 작성하였다.

and Martin(1985)이 제시한 주요 이론적 결과에 대한 비교정태분석(comparative static)을 수행하였다. 이하에서는 Davidson and Martin(1985)과 Liu and Altshuler(2013)에 제시된 이론 모형 구조와 주요 결과에 대해 소개한다.

1) 부분균형 모형

모형 경제 환경은 다음과 같다. 경제 내에는 총 I 개의 산업이 존재하며, 각 산업은 법인 부문과 비법인 부문으로 구성된다. 또한 법인 부문은 불완전 경쟁, 비법인 부문은 완전경쟁을 가정한다. 법인 부문에는 총 N 개의 기업이 존재하며, 각 기업은 단일재화 X 를 생산하고 생산비용은 c 로 주어진다. 법인 부문의 기업들은 담합을 통해 각각의 기업이 균형전략으로부터 벗어나지(deviate) 않는다는 전제 아래 모든 기업의 합계 이윤(joint profit)을 최대화하는 수량만큼 생산하고, 특정 기업이 t 기에 정해진 생산량을 초과하여 생산하는 경우(즉, deviate하는 경우) $t+1$ 기 이후 모든 기업이 내시 균형 생산량을 생산하는 반복 게임(repeated game)을 한다. 따라서 각 기업은 담합 생산량을 초과하여 생산할 경우 t 기에서 얻을 수 있는 이득과 그로 인한 $t+1$ 기 이후 손해의 현재가치를 비교하여 의사결정을 한다.

$$Z = (\pi^{di} - \pi^c) - \frac{1}{r}(\pi^c - \pi^n) \quad \text{식 (1)}$$

즉, 기업이 얻을 수 있는 순수익(Z)은 t 기에 담합 생산량으로부터 벗어남으로써 얻는 이윤(π^{di})과 담합에 참여한 경우의 이윤(π^c), 정태적 내시 균형 생산량에서의 이윤(π^n)과 이자율(r)의 함수로 정의된다. 이때 각각의 상황에 대한 이윤함수는 아래와 같이 정의할 수 있다.

먼저 담합에 참여한 경우의 이윤(π^c)은 다음과 같다.

$$\pi^c = Q_c [P(X_c, \omega) - c] \quad \text{식 (2)}$$

이때 Q_c 는 기업별 담합 참여 생산량, $P(\cdot, \omega)$ 는 X 의 역수요함수, ω 는 이동 모수(shift parameters)이다. 다음으로 정태적 내시 균형 이윤(π^n)은 다음과

같이 표현된다.

$$\pi^n = \max_{Q_n} Q_n [P((N-1)\bar{Q} + Q_n, \omega) - c] \quad \text{식 (3)}$$

이때 Q_n 는 정태적 내시 균형 생산량을 의미한다. 마지막으로 다른 모든 기업이 담합에 참여하고 있는 상황에서 담합 생산량에서 벗어나 자신의 이윤을 극대화하는 경우의 이윤은 아래와 같이 표현된다.

$$\pi^{ch} = \max_{Q_{ch}} Q_{ch} [P((N-1)Q_c + Q_{ch}, \omega) - c] \quad \text{식 (4)}$$

Q_{ch} 는 담합 전략에서 벗어난 기업의 이윤극대화 생산량이다.

다음으로 대표 소비자(representative consumer)의 효용함수는 다음과 같이 간단한 형태로 가정한다.

$$U(X, Y) = (1 - \alpha)\ln Y + \alpha\ln X$$

이 경우 X 에 대한 역수요함수(inverse demand function) P_x 는 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$P_x = \frac{\alpha M}{X} \quad \text{식 (5)}$$

이때 M 은 총소득을 의미한다. 식 (5)를 이윤함수 식 (3)과 식 (4)에 대입하여 정리하여 π^n 과 π^{ch} 를 도출하고, $Z(Q_c) = 0$ 의 조건을 이용하여 π^n , π^{ch} , π^c 를 식 (1)에 대입하면 기업별 담합 생산량 Q_c 와 역수요함수 P_x 는 다음과 같이 표현된다.

$$Q_c = \frac{\alpha M(N-1)(rN-1)^2}{cN^2(rN+1)^2} \quad \text{식 (6)}$$

$$P_x = \frac{cN(rN+1)^2}{(N-1)(rN-1)^2} \quad \text{식 (7)}$$

이는 앞에서 제시한 것과 같이 소비자 효용함수 형태를 가정한 경우 도출된 것으로, 이러한 가정이 없는 일반적인 경우의 역수요함수는 $P_x = P_x(\omega, c, r)$ 로 표현할 수 있다.

다음으로 불완전경쟁하에서 생산요소 중 하나인 자본의 가격 r 이 최종재화 가격에 미치는 영향은 아래의 식과 같이 표현된다.

$$\frac{dP_x}{dr} = \frac{\partial P_x}{\partial c} \left(\frac{\partial c}{\partial r} \right) + \frac{\partial P_x}{\partial r} \quad \text{식 (8)}$$

식 (8)의 우변 첫 번째 항은 자본 가격 r 이 생산비용 c 에 영향을 주고 생산비용 c 가 최종재화 가격에 영향을 주는 경로로서 양(+)의 부호를 가지며, 시장구조와 관계없이 나타나는 효과이다. 반면 식 (8)의 우변 두 번째 항은 불완전경쟁인 경우에만 나타나는 추가적인 효과로 음(-)의 부호를 가진다. 즉, 자본 가격 r 이 증가하면 기업이 담합에서 벗어날(생산량을 증대시킬) 유인이 커지기 때문에 결과적으로 최종재화 가격은 감소하게 되는 것이다. 따라서 자본 가격 r 이 최종재화 가격에 미치는 효과는 두 가지 효과의 상대적 크기에 의해 결정된다.

2) 일반균형 모형

다음으로 일반균형 모형의 경우를 살펴본다. 모형 경제 환경은 앞에서 논의한 부분균형의 경우와 동일하다. 경제 내에는 총 I 개의 산업이 존재하며 각 산업은 법인 부문(X)과 비법인 부문(Y)으로 구성되며, 법인 부문은 불완전 경쟁, 비법인 부문은 완전경쟁을 가정한다. 두 부문 모두 생산요소 자본(K)과 노동(L)을 활용하며, K 와 L 모두 부문 간 이동이 자유롭다고 가정된다. 또한 자본 시장에서 모든 기업은 가격 수용자(price takers)가 된다. 다음으로 모형 경제에 조세를 명시적으로 도입하는데, 구체적으로 최종재화에

대한 증가세(ad valorem tax)와 부분요소세를 고려한다.³⁾

$$T_j = 1 + \text{ad valorem output tax on good } j$$

$$T_{ij} = 1 + \text{partial factor tax on input } i \text{ used in production of good } j$$

이를 이용하면 법인 부문과 비법인 부문의 조세포함 재화 가격(q_x, q_y)은 각각 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$q_x = q_x(q_y, M, c_x, T_x, r) \quad \text{식 (9)}$$

$$q_y = c_y(w T_{Ly}, r T_{Ky}) T_y \quad \text{식 (10)}$$

비법인 부문은 완전경쟁을 가정하였으므로 조세포함 재화 가격 q_y 는 한계 생산비용과 동일하다.

다음으로 법인 부문과 비법인 부문의 수요함수는 다음과 같이 표현된다.

$$X = X(q_x, q_y, M) \quad \text{식 (11)}$$

$$Y = Y(q_x, q_y, M) \quad \text{식 (12)}$$

모형 경제의 균형조건은 다음과 같다.

- 모든 소득은 소비됨: $M = q_x X + q_y Y$
- 고정 공급(L_0, K_0)되는 생산요소는 모두 활용됨

$$c_{Lx} X + c_{Ly} Y = L_0 \quad \text{식 (13)}$$

3) Davidson and Martin(1985)에서는 일반요소세(general factor tax)도 고려하지만, 자본에 대한 부분요소세의 효과를 살펴보는 현재의 논의에서는 생략한다.

$$c_{Kx}X + c_{Ky}Y = K_0 \quad \text{식 (14)}$$

이때 c_{ij} 는 j 번째 단위 비용함수를 i 번째 생산요소로 편미분한 값으로, j 번째 재화의 단위생산당 필요한 i 번째 생산요소량을 의미한다.

몇 가지 단순화를 위한 가정을 도입한 후 식 (7)을 식 (9)에 대입하면, 조세포함 X 재 가격은 다음과 같이 도출된다.

$$q_x = c_x T_x \frac{N(rN+1)^2}{(N-1)(rN-1)^2} \quad \text{식 (15)}$$

다음으로 식 (10)과 식 (13)을 각각 미분한 후 빼주면 다음과 같은 방정식을 얻을 수 있다.

$$\widehat{q}_x - \widehat{q}_y = -(\theta^* + \Psi)\widehat{r} + (\widehat{T}_x - \widehat{T}_y) + \theta_{Kx}\widehat{T}_{Kx} - \theta_{Ky}\widehat{T}_{Ky} \quad \text{식 (16)}$$

이때 $\widehat{}$ 은 비중 변화를 의미한다. 예를 들어 $\widehat{x} = \frac{dX}{X}$ 로 정의된다. 또한 $\theta_{Lj} = \frac{wc_{Lj}T_j}{c_j}$, $\theta_{Kj} = \frac{rc_{Kj}T_j}{c_j}$ 는 각각 노동비용 비중과 자본비용 비중을 의미하며 $\theta^* \equiv \theta_{Lx} - \theta_{Kx}$ 는 요소 집중도(factor intensity)로 정의된다.

$\Psi \equiv \frac{4rN}{[(rN)^2 - 1]}$ 는 r 의 변화가 담합 생산량을 강제할 수 있는 정도에 영향을 주는 효과를 반영하며, 가정⁴⁾에 의해 $\Psi > 0$ 이 성립한다.

다음으로 식 (11)과 식 (12), 식 (13)과 식 (14)를 각각 미분한 후 빼주면 다음과 같은 식이 도출된다.

$$\widehat{X} - \widehat{Y} = -(\widehat{q}_x - \widehat{q}_y) \quad \text{식 (17)}$$

$$\lambda^*(\widehat{X} - \widehat{Y}) = -(a_x\sigma_x + a_y\sigma_y)\widehat{r} - a_x\sigma_x\widehat{T}_x - a_y\sigma_y\widehat{T}_y \quad \text{식 (18)}$$

4) 독점이윤은 담합을 통해 유지될 수 없다는 가정을 도입($r > \frac{1}{N}$)

이때 $\sigma_j > 0$ 는 K 와 L 사이의 요소대체탄력성이며 $\lambda_{Lj} = \frac{c_{Lj}}{L_0}$, $\lambda_{Kj} = \frac{c_{Kj}}{K_0}$ 는 부문 j 에서의 생산요소 L 과 K 의 비중(share)을 의미한다. 또한 $\lambda^* = \lambda_{Lx} - \lambda_{Kx}$, $\alpha_j \equiv \theta_{Kj}\lambda_{Lj} + \theta_{Lj}\lambda_{Kj} > 0$ 로 정의된다.

또한 식 (16), 식 (17)과 식 (18)은 3개의 변수($\widehat{X} - \widehat{Y}$, $\widehat{q}_x - \widehat{q}_y$, \widehat{r})에 대한 3개의 방정식이 되므로 3개의 변수의 해를 구할 수 있다.

법인 부문의 자본에 대한 부분요소세(법인세)의 귀착효과에 집중하기 위해 법인세를 제외한 다른 조세는 부과되지 않는다($\widehat{T}_x = \widehat{T}_y = \widehat{T}_{Ky} = 0$)고 가정한다. 이 경우 법인세 귀착효과는 다음의 세 가지 방정식에 의해 규정된다.

$$\widehat{r}D^* = (\theta_{Kx}\lambda^* - a_x\sigma_x)\widehat{T}_{Kx} \quad \text{식 (19)}$$

$$(\widehat{X} - \widehat{Y})D^* = -(\theta_{Ky}a_x\sigma_x + \theta_{Kx}a_y\sigma_y + a_x\sigma_x\Psi)\widehat{T}_{Kx} \quad \text{식 (20)}$$

$$(\widehat{q}_x - \widehat{q}_y)D^* = (\theta_{Ky}a_x\sigma_x + \theta_{Kx}a_y\sigma_y + \Psi a_x\sigma_x)\widehat{T}_{Kx} \quad \text{식 (21)}$$

이때 $D^* \equiv \alpha_x\sigma_x + \alpha_y\sigma_y + \lambda^*(\theta^* + \Phi) > 0$ 로 정의된다. Harberger의 모형에서 확인한 바와 같이 시장이 완전경쟁인 경우 법인세 귀착효과는 요소대체효과와 산출효과의 상대적 크기에 의해 결정된다. 하지만 현재 모형의 경우 법인 부문이 불완전경쟁시장이 되므로 추가적인 효과가 나타나게 된다.

먼저 통상적인 요소대체효과는 식 (19)의 $-\alpha_x\sigma_x\widehat{T}_{Kx}$ 로 나타난다. $\alpha_x, \sigma_x > 0$ 이므로 법인세가 증가하면 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)은 하락한다. 다음으로 산출효과는 식 (19)의 $\theta_{Kx}\lambda^*\widehat{T}_{Kx}$ 에서 확인할 수 있다. 산출효과는 법인 부문이 노동집약적인지 자본집약적인지 여부에 따라 그 효과의 방향이 달라진다. 먼저, 법인 부문이 노동집약적($\lambda^* \equiv \lambda_{Lx} - \lambda_{Kx} > 0$)인 경우 법인세 부과 후 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)이 증가하게 된다. 반면, 법인 부문이 자본집약적($\lambda^* \equiv \lambda_{Lx} - \lambda_{Kx} < 0$)이라면 법인세 부과에 따라 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)은 감소하게 된다.

다음으로 불완전경쟁이 도입됨으로써 발생하는 법인세 귀착의 새로운 경로는 Φ 에서 확인할 수 있다. 불완전경쟁 효과 역시 법인 부문이 노동집약적

인지 자본집약적인지에 의해 그 방향이 결정된다. 즉, 법인 부문이 노동집약적($\lambda^* \equiv \lambda_{Lx} - \lambda_{Kx} > 0$)인 경우 법인세 부과로 인한 불완전경쟁 효과는 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)을 증가시키는 방향으로 영향을 준다. 반면 법인 부문이 자본집약적($\lambda^* \equiv \lambda_{Lx} - \lambda_{Kx} < 0$)인 경우에는 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)이 감소하는 방향으로 영향을 준다. 즉, 불완전경쟁 효과는 통상적인 산출효과를 더욱 확대하는 방향으로 작동한다.

지금까지 제시한 세 가지 효과를 종합하면 다음과 같다. 법인 부문이 노동집약적인 경우 법인세 인상에 따라 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)은 상승할 수도, 하락할 수도 있다. 만약 산출물 효과와 불완전경쟁 효과의 절대적 크기가 요소대체효과보다 크다면 법인세는 노동에 주로 귀착된다. 반면 요소대체효과가 다른 두 효과의 합보다 큰 경우는 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)이 하락, 즉 법인세 부담이 자본에 주로 귀착된다. 또한 불완전경쟁인 경우 불완전경쟁 효과가 산출효과를 더욱 확대하는 방향으로 작용하므로 노동에 대한 귀착 정도는 완전경쟁인 경우에 비해 높게 나타나게 된다. 반면 법인 부문이 자본집약적인 경우 법인세 인상에 따라 자본의 상대가격($\frac{r}{w}$)은 항상 감소(법인세는 자본에 귀착)하게 된다. 법인세가 부과되는 경우 통상적인 요소대체효과와 산출효과뿐 아니라, 불완전경쟁 효과도 자본의 상대가격을 하락하는 방향으로 작동하기 때문이다. 불완전경쟁인 경우 완전경쟁에 비해 자본의 상대가격의 하락폭이 더욱 커지게 된다.

〈표 II-1〉 법인세 인상에 따른 생산요소 상대가격($\frac{r}{w}$) 변화 방향

구분	노동집약적		자본집약적	
	완전경쟁	불완전경쟁	완전경쟁	불완전경쟁
요소대체효과	↓	↓	↓	↓
산출효과	↑	↑	↓	↓
불완전경쟁효과	-	↑	-	↓
총효과	불확실	불확실	↓	↓

자료: 저자 작성

추가적으로, 법인 부문의 기업 수(N)의 변화에 따라 요소 상대가격의 변화를 비교정태 분석을 통해 살펴볼 수 있다. 이때 기업의 수는 시장집중도의 대응 변수로 이해할 수 있다. 먼저, 임금의 법인세 탄력성(η_{wT})은 다음과 같이 표현된다.

$$\eta_{wT} \equiv \frac{\partial \ln w}{\partial \ln T_{Kx}} = \frac{-(\theta_{Kx}\lambda^* - \alpha_x\sigma_x)}{\alpha_x\sigma_x + \alpha_y\sigma_y + \lambda^*(\theta^* + \Phi)} \quad \text{식 (22)}$$

식 (22)에서 확인되듯이 임금의 법인세 탄력성(η_{wT})은 $-(\theta_{Kx}\lambda^* - \alpha_x\sigma_x) < 0$ 인 경우 음(-)의 값을 띠게 된다. 즉, 이 경우 법인세 인상에 따라 임금은 감소한다. $-(\theta_{Kx}\lambda^* - \alpha_x\sigma_x) < 0$ 이 되기 위한 필요조건은 산업이 노동집약적($\lambda^* > 0$)이어야 한다는 것이다.

다음으로 임금의 법인세 탄력성(η_{wT})이 기업 수 변화에 어떻게 영향을 받는지 확인해볼 수 있다.

$$\frac{\partial \eta_{wT}}{\partial N} = \frac{\lambda^*(\theta_{Kx}\lambda^* - \alpha_x\sigma_x)}{[\alpha_x\sigma_x + \alpha_y\sigma_y + \lambda^*(\theta^* + \Phi)]^2} \frac{\partial \Phi}{\partial N} \quad \text{식 (23)}$$

$\frac{\partial \Phi}{\partial N} < 0$ 이므로 산업이 자본집약적($\lambda^* < 0$)인 경우 기업의 수가 감소할수록 (산업집중도가 높아질수록) 노동에 대한 상대가격을 더욱 크게 상승시키는 방향으로 작동하게 된다. 반면 산업이 노동집약적인 경우 기업의 수 감소 (산업집중도가 증가)가 임금에 미치는 효과는 임금을 감소시키는 방향으로 작용하지만 임금의 법인세 탄력성에 미치는 영향은 요소대체효과와 산출효과와의 상대적 크기에 의해 달라진다.

2. 개방경제 모형

다수의 선행연구들은 폐쇄경제를 가정하고 법인세 귀착의 효과를 분석하였다. 예를 들어 앞서 살펴본 Harberger의 연구에서는 한 국가의 노동량과

자본량이 고정되어 있다고 가정한 채 법인 부문과 비법인 부문 사이에서의 이동만을 허용하고 있다.

Harberger 본인을 포함한 많은 연구자들은 후속 연구를 통해 개방경제에서의 법인세 귀착효과를 분석하였는데 본 소절에서는 이러한 연구에서 제시한 개방경제하에서 법인세 귀착이 이루어지는 이론적 경로 및 경제적 직관을 중심으로 논의하고자 한다.

폐쇄경제 모형에 비해 개방경제 모형에서는 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착되게 되는데 자본은 노동에 비해 이동성이 크기 때문에 법인세 부과에 반응하여 자본소유자들은 투자를 국외로 이전하는 방식으로 법인세 부담을 회피할 수 있기 때문이다. Gravelle(2013)은 개방경제를 가정하고 법인세 귀착효과를 분석한 주요 연구의 결과 및 결과를 도출하는 데 결정적인 역할을 하는 가정에 대해 소개하고 있다. 해당 논문은 생산요소 기술대체율, 자본집약도 등 통상적인 폐쇄경제 모형에서 작동하는 요인들 이외에 국제적 자본의 이동성, 국제적 제품 대체탄력성, 국가의 크기에 의해 개방경제하에서의 법인세 귀착이 영향을 받을 수 있다는 점을 설명하고 있다. 이러한 세 가지 요소가 법인세의 노동 및 자본에의 귀착에 미치는 영향의 방향성은 다음과 같다.

〈표 11-2〉 개방경제하에서의 법인세 귀착의 추가적인 결정 요인

구분	자본에의 귀착	노동에의 귀착
높은 국제적 자본 이동성	↓	↑
높은 국제적 제품 대체탄력성	↓	↑
큰 국가	↑	↓

자료: Gravelle(2013), p. 188 (table 1)

먼저 자본의 국제적 이동성이 높을수록 법인세 부담은 이동성이 상대적으로 낮은 노동에 더 많이 귀착된다. 법인세 부과는 국내 법인 부문의 세후 자본 수익률을 낮추게 되어 자본은 해외로 유출된다. 국내 자본 스톡이 감소하면 국내에 남아 있는 자본의 한계생산성은 세후 수익률이 세전 수익률과 같아

질 때까지 상승한다. 국내에 남아 있는 자본 스톡의 양이 작을수록 노동의 한계생산성이 줄어들기 때문에 노동에 대한 수요는 자본에 비해 상대적으로 하락하게 되고 결과적으로 임금 수준 역시 하락한다. 즉, 자본의 국제적 이동성이 높아 더 많은 자본이 해외로 유출될수록 노동의 한계생산성 하락폭이 커지기 때문에 임금의 하락폭 역시 증가하게 되므로 국제적 자본 이동성과 법인세의 노동에의 귀착 정도 사이에는 비례 관계가 성립한다.

국내 제품과 해외 제품에 대한 수요의 대체탄력성도 법인세 귀착효과에 영향을 주는 주요 요인이다. 만약, 국내 제품과 해외 제품의 대체탄력성이 높지 않다면, 법인 부문이 법인세 부과 후 자본을 해외로 유출할 수 있는 여지가 줄어들게 된다. 국내의 법인 부문에 법인세가 부과되어 국내 제품의 가격이 상승하더라도 국제적 제품 대체탄력성이 낮은 경우 국내 제품의 수요 감소는 제한적일 것이기 때문이다. 따라서 국제적 제품 대체탄력성과 노동에의 귀착 정도 사이에서도 역시 정비례 관계가 성립하게 된다.

국가의 규모는 해당 국가가 전 세계 요소가격에 영향을 미치는 정도를 결정하는 요인이다. 국가 규모가 법인세 귀착에 미치는 효과를 살펴보기 위해 완전한 국제적 자본 이동성, 완전한 국제적 제품 대체탄력성이 가정된 개방경제 모형을 생각해볼 수 있다. 만약 법인세가 부과된 국가의 규모가 충분히 커 국제적 요소가격에 영향을 줄 수 있다면, 법인세 부과 후 해외로 유출된 자본 스톡으로 인해 전 세계의 자본 수익률이 하락하게 된다. 국내의 경우 줄어든 자본 스톡에 의해 국내 자본의 한계생산성이 전 세계 자본 수익률과 같아질 때까지 증가하지만, 전 세계의 자본 수익률 자체가 국내에서 유출된 자본 스톡에 의해 낮아지게 되어 결과적으로 법인세 부담의 일부는 자본에 귀착되게 된다. 따라서 완전한 국제적 자본 이동성과 완전한 국제적 제품 대체탄력성이 가정된 경우 국가의 크기가 클수록 자본에 귀착되는 정도가 증가하게 된다.

지금까지 살펴본 세 가지의 결정 요인 이외에도 폐쇄경제하에서 법인세 귀착에 주요한 역할을 한 생산요소의 기술대체율, 산업의 자본집약도 등은 개방경제에서도 여전히 중요하게 고려되어야 할 요소이다.

생산요소의 기술 대체율 역시 법인세 귀착을 결정하는 주요 요인이다. 이는 폐쇄경제의 경우에도 작동하는 경로로서 기업이 자본을 노동으로 대체하는 것이 어려울수록, 노동이 부담해야 할 세부담은 더욱 커지게 된다. 폐쇄경제하에서 법인세 부과로 인해 생산요소로서의 자본에 대한 수요가 감소하여 자본 투입량을 감소시키고자 하지만, 노동과 자본의 기술 대체율이 낮은 경우 노동에 대한 수요도 함께 감소하게 되어 임금 수준이 하락하게 된다. 즉, 노동과 자본의 대체가 어려울수록 법인세는 노동에 더 많이 귀착된다. 개방경제하에서도 그 효과는 유사하게 나타난다. 노동과 자본이 상호 대체가 불가능한 상황에서 법인세가 과세되면 자본이 외국으로 유출되고 줄어든 자본스톡에 맞춰 노동의 수요 역시 감소하게 되어 임금은 하락한다. 따라서 법인세 부담의 대부분은 국제적 이동이 불가능하고 자본과의 대체가 불가능한 노동에 귀착된다.

법인세가 부과된 부문의 자본집약도 역시 폐쇄경제와 개방경제 여부와 관계없이 법인세 귀착을 결정하는 주요한 요인이다. 폐쇄경제하에서는 과세된 법인 부문의 자본집약도가 높을수록 통상적인 산출효과에 의해 자본에의 귀착이 증가하게 된다.⁵⁾ 하지만 개방경제하에서는 국내 제품과 해외 제품 사이의 대체탄력성, 자본의 국제적 이동성 등 기타 요인과의 상호작용에 따라 그 영향의 방향이 달라질 수 있다. 이를 이해하기 위해 자본의 국제적 이동이 허용되는 두 부문이 존재하고 한 부문은 국내 제품과 해외 제품이 완전한 대체관계(perfect substitutes)에 있고 나머지 한 부문은 완전한 대체관계가 아닌 경우를 생각해볼 수 있다. 이때 만약 국내와 해외 제품이 완전한 대체관계에 있는 부문이 자본집약적이고 해당 부문에 법인세가 과세되는 경우 국내의 자본은 해외로 유출되면서 임금이 하락하게 되므로 대부분의 세부담은 노동에 귀착된다. 반면 국내 제품과 해외 제품이 완전한 대체관계가 아닌 부문이 자본집약적이고 해당 부문에 법인세가 부과된다면 국내 제품의 가격이 상승하더라도 국내 제품에 대한 수요의 감소가 제한적이므로 해외로 유출되는 자본의 양이 크지 않게 된다. 즉, 자본의 해외 유출을 통해 법인세

5) 앞 소절의 폐쇄경제하에서의 귀착효과 논의 참조.

부담을 회피할 수 있는 여지가 크지 않기 때문에 이 경우에는 자본에 대부분의 세부담이 귀착되게 된다. 요약하면, 폐쇄경제하에서는 자본집약적 산업에서 자본의 귀착 정도가 항상 높은 반면, 개방경제하에서는 제품의 국제적 대체탄력성이 낮은 경우에는 세부담이 자본에 주로 귀착되고 국제적 대체탄력성이 큰 경우에는 자본의 해외 유출을 통해 세부담이 노동에 주로 귀착된다.

〈표 II-3〉 개방경제에서 자본집약도가 법인세 귀착에 미치는 영향

구분	높은 자본집약도
높은 국제적 제품 대체탄력성	자본에의 세부담 귀착 ↓
낮은 국제적 제품 대체탄력성	자본에의 세부담 귀착 ↑

자료: Gravelle(2013), p. 188 (Table 1)

이상의 논의를 통해 볼 때 개방경제를 허용하는 경우 법인 부문이 자본집약적인 경우에도 법인세 부담이 노동에 귀착되는 결과가 경제적 균형으로 나타날 수 있음을 확인할 수 있다. 다만, 이러한 결과는 단순히 개방경제 가정을 도입하는 것만으로 도출되는 것이 아님을 유의할 필요가 있다. Gravelle(2013)은 국제적인 자본 이동성이 높고, 국내 제품과 해외 제품의 수요 대체탄력성이 큰 경우 등 특별한 조건에서 법인세 부담이 노동에 귀착되는 정도가 커진다는 점을 강조하고 있다. 반면, 자본의 이동성 또는 제품의 대체탄력성이 크지 않은 경우 개방경제에서도 대부분의 세부담이 자본에 귀착되는 결과가 도출될 수 있다.

3. 시사점

Harberger(1962)는 2부문 2요소의 간단한 폐쇄경제 모형을 통해 법인세가 각 경제주체에 귀착되는 이론적 경로를 명확하게 제시하고 있다. 해당 논문에서는 법인세의 귀착효과를 요소대체효과와 산출효과로 구분하였다. 먼저, 법인세 부과는 생산요소로서의 자본 가격을 직접 변경하게 되고 이는 기업의

요소에 대한 수요에 영향을 미친다. 이를 요소대체효과라고 지칭하였다. 또한 법인세 부과는 법인 부문 최종재화의 가격을 상승시켜 해당 재화에 대한 소비자의 수요가 감소하게 되어 해당 재화 생산에 투입되는 생산요소 결정에 영향을 주는 경로를 산출효과로 지칭하였다. 즉, 법인세의 부과는 생산물 시장과 생산요소 시장 모두에 영향을 주는 것이다. 구체적으로 요소대체효과는 자본에 대한 기업의 수요를 감소시켜 자본의 상대가격이 하락하게 된다. 이는 해당 산업이 노동집약적인지 자본집약적인지와 관계없이 동일하게 나타나는 것으로 요소대체효과만 고려할 경우 법인세 부담은 전적으로 자본에 귀착된다. 하지만 산출효과는 해당 산업이 노동집약적인 경우 자본의 상대가격을 상승시켜 법인세가 노동에 귀착되는 방향으로 영향을 주게 된다. 또한 Harberger(1962)는 법인세 부담이 노동과 자본에 귀착되는 정도는 최종재화에 대한 수요탄력성 및 대체탄력성, 생산요소 기술대체율 등에 의해서도 영향을 받는다는 결과를 제시하고 있다.

Harberger(1962)는 법인세 부과의 경제적 효과에 대해 일반균형 관점에서 분석한 초기 연구이자 후대의 연구에 많은 영향을 끼친 중요한 연구이지만 해당 논문은 다소 비현실적 가정을 적용하고 있다. 특히, Davidson and Martin(1985)은 법인세의 귀착효과는 통상적인 요소대체효과와 산출효과 이외에도 불완전경쟁의 정도에 의해서도 상이하게 나타날 수 있다는 이론적 결과를 제시하였다. 구체적으로 불완전경쟁효과는 통상적인 산출효과를 더욱 확대하는 것으로 나타났다.

폐쇄경제에서의 법인세 귀착효과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 먼저, 법인 부문이 자본집약적인 경우 법인세 부담은 자본에 더 많이 귀착되고, 노동집약적인 경우 그 결과는 불확실하다. 또한 폐쇄경제와 불완전경쟁하에서는 해당 산업이 노동집약적인 경우 법인세 부담이 노동에 귀착되는 정도가 더욱 확대되고, 해당 산업이 자본집약적인 경우 법인세 부담이 자본에 귀착되는 정도를 더욱 확대하는 것으로 나타났다.

반면 개방경제를 가정하여 법인세 부과에 대해 기업이 자본을 해외로 유출하여 법인세 부담을 회피할 수 있는 경우 해당 산업이 자본집약적이라고

할지라도 법인세 부담의 상당 부분이 노동에 귀착되는 이론적 결과가 나타날 수 있다. 구체적으로, 국제적 제품에 대한 수요 대체탄력성이 낮은 경우 세 부담이 자본에 주로 귀착되고 국제적 대체탄력성이 큰 경우에는 자본의 해외 유출을 통해 세 부담이 노동에 주로 귀착된다.

이를 종합해 보면 법인세 부담의 귀착효과는 다양한 요인에 의해 영향을 받으며, 이러한 요인의 조합에 따라 자본과 노동에 귀착되는 정도는 매우 상이할 수 있다. 가장 기초적인 Harberger 모형은 매우 특별한 경우를 제외 하면 대부분의 법인세 부담이 모두 자본에 귀착된다는 결과가 도출되었으나, 해당 연구의 강한 가정을 완화한 후속 연구에서는 보다 다양한 이론적 가능성을 제시하고 있다. 이를 통해 법인세 귀착효과는 실증적 질문이며, 이에 대한 답을 구하기 위한 실증분석을 수행함에 있어 이론적으로 제시된 여러 주요 요소들을 적절히 반영하는 것이 중요함을 시사하고 있다.

Ⅲ. 우리나라의 법인세제 및 현황

본 장에서는 법인세 부담의 귀착효과를 분석하기에 앞서 법인세 주요 통계를 국제비교하고, 우리나라 기업의 법인세 부담 현황을 살펴본다. 특히 다음 장의 법인세 귀착효과 실증분석은 산업별 법인세 한계세율의 변이(variation)를 활용하고 있으므로, 우리나라 기업의 산업별 조세 부담 차이가 자료에서 충분히 관측되는지를 확인하고, 산업별 조세 부담에 유의미한 차이를 가져오는 주요 조세지출제도에 대해서도 논의한다.

본 연구에서는 우리나라 기업의 법인세 부담 현황을 파악하기 위해 국제통계연보 자료를 주로 활용하였으며, 조세 부담을 측정하는 지표로서 평균 실효세율을 사용하였다. 평균 실효세율은 법인의 소득 대비 부담한 세액의 비율을 의미하는데 소득 지표는 소득금액, 결산서상 당기순이익, 과세표준 등 다양한 변수를 고려할 수 있다. 본 연구에서는 여러 소득 지표 중 과세표준 대비 총부담세액으로 실효세율을 정의하고 논의를 전개하였다. 과세표준은 세액을 산출하기 위해 세율을 적용하는 세법상 경제적 이익에 해당하는 개념으로 이해할 수 있으므로,⁶⁾ 과세표준 기준 실효세율을 통해 기업이 창출하는 '경제적' 이익 대비 세부담의 정도를 파악할 수 있다. 다만 동 지표는 각종 비과세 소득 및 소득공제가 적용된 이후의 소득인 과세표준을 기준으로 기업의 세부담을 측정하는 것이므로, 이러한 과세표준 산출 이전 단계의 세제적 요인은 반영되지 않는다는 특징이 있다. 법인세 관련 연구에서는 과세표준 기준 실효세율, 소득금액 기준 실효세율 등이 모두 활용되고 있으나 본 연구에서는 경제적 이익 대비 세부담을 측정하는 데 적합한 과세표준 기준 실효세율 지표를 기준으로 논의를 진행하고자 한다.

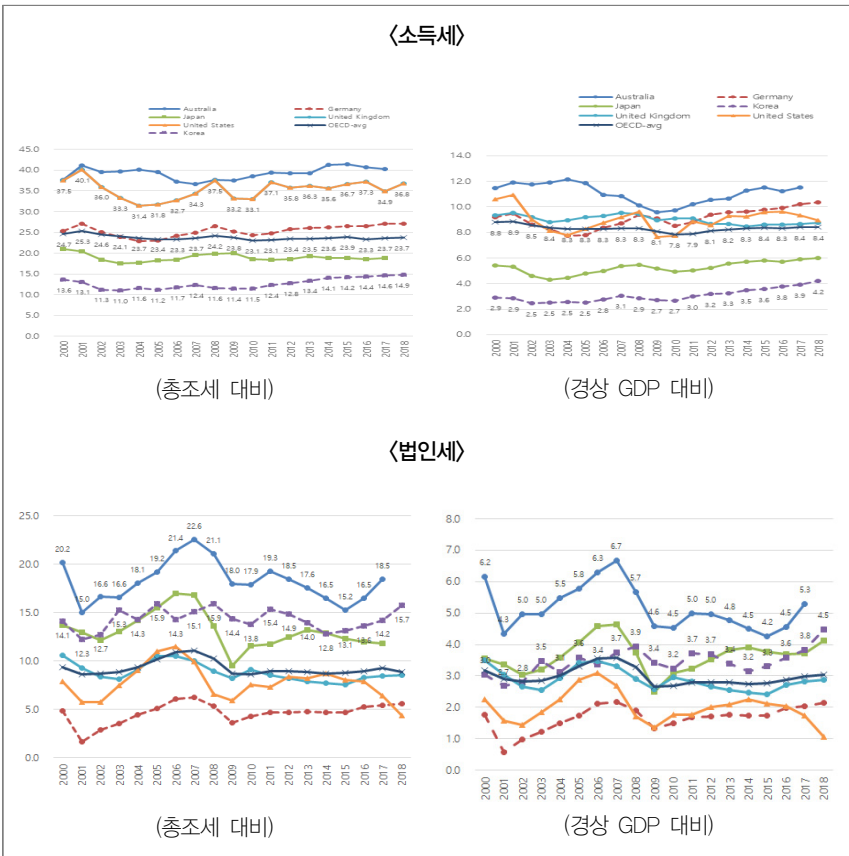
6) 김학수(2013), p. 35.

1. 국제비교

[그림 Ⅲ-1]은 소득세, 법인세, 부가가치세 수입이 각국의 총조세 혹은 경상 GDP에서 차지하는 비중을 비교한 것이다. 이를 통해 우리나라는 법인세가 총조세 수입 혹은 경상 GDP에서 차지하는 비중이 OECD 평균 또는 해외 주요국에 비해 높은 반면, 소득세와 부가가치세 비중은 대체로 낮다는 점을 확인할 수 있다.

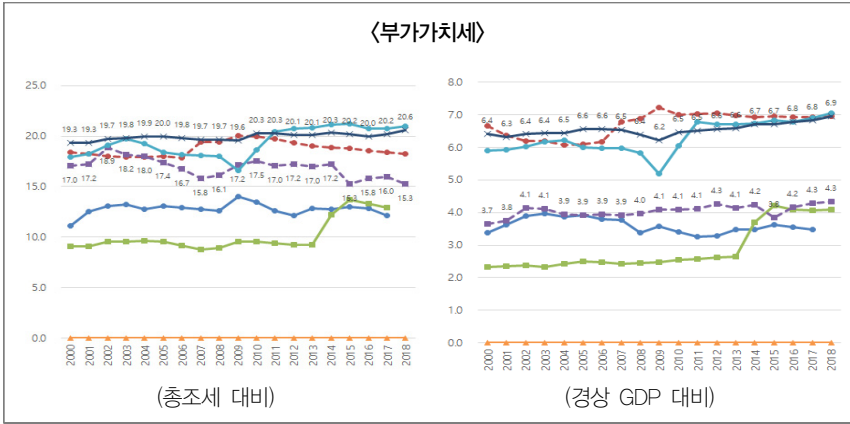
[그림 Ⅲ-1] 세목별 총조세 및 GDP 대비 비중(소득세, 법인세, 부가가치세)

(단위: %)



[그림 III-1]의 계속

(단위: %)



자료: OECD, Revenue Statistics(2020) 데이터를 이용하여 저자 작성

우리나라의 법인세 비중이 상대적으로 높은 원인은 크게 소득 요인과 제도적 요인으로 구분해볼 수 있다. 다른 조건이 동일하다면, 우리나라 기업의 이익 수준이 높은 경우 법인세 수입은 증가하게 된다. 반대로 다른 조건이 동일하다면, 제도적으로 법인세 부담을 강하게 하는 경우 법인세 수입이 증가할 것이다.⁷⁾

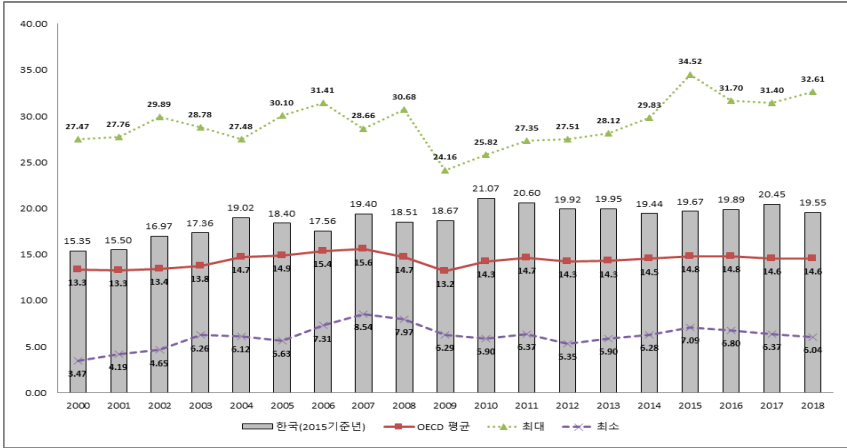
먼저 소득 요인에 의해 우리나라 법인세 부담이 높은 것인지를 확인하기 위해 법인세 세원의 대응지표로 자주 활용되는 법인 부문 순영업잉여 지표를 제시하였다. 법인 부문 순영업잉여는 법인 영업잉여에서 고정자산 감모분인 고정자본소모를 제외한 것이다. 이때 법인 영업잉여는 기업이 산출물로부터 획득한 수입에서 생산비용, 임금 등을 제외하고 남은 부분으로 정의되며, 이는 자본과 경영에 대한 대가로 정의할 수 있다. 즉, 법인 부문 순영업잉여는 생산된 부가가치에서 각종 비용을 차감하고 보조금을 더한 후 남은 잔차(residual)로 정의할 수 있다.

우리나라의 GDP 대비 법인 부문 순영업잉여의 비중은 2000년 이후 OECD

7) 이는 기업이 법인세 부담을 회피하기 위해 조세회피 등의 행태를 보이지 않는 것을 가정한 것이다.

[그림 III-2] 27개 OECD 회원국의 GDP 대비 법인 부문 순영업잉여 비중 추이

(단위: %)

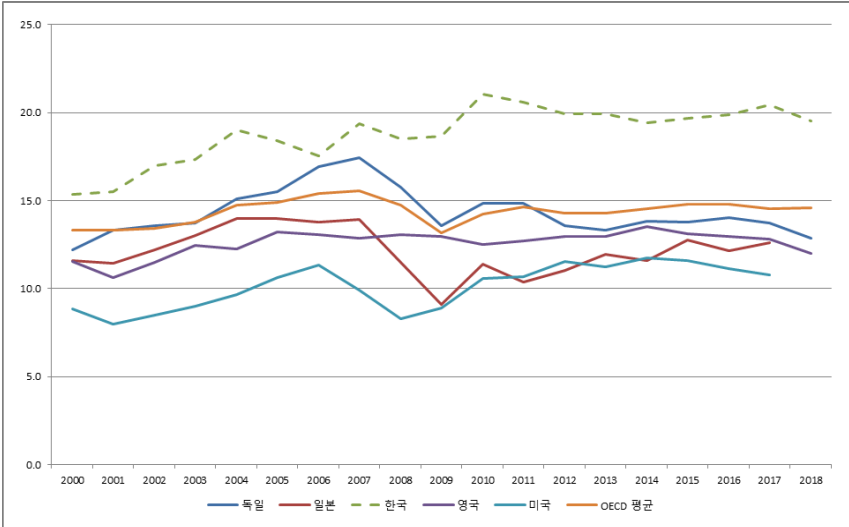


- 주: 1. 아이슬란드를 제외한 27개 국가의 평균값, 2016년은 헝가리를 제외한 25개국 평균값
 2. 한국 자료는 국민계정(2015기준년)의 영업잉여, 고정자본소모, GDP는 국민계정(2015기준년)의 값
 자료: 1. 한국은행 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr>, 검색일자: 2020. 7. 23)
 2. OECD, StatExtracts(https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SNA_TABLE14A#, 검색일자: 2020. 7. 23)를 이용하여 저자 작성
 3. 김빛마로(2020), [그림 III-4] 재인용

평균을 상회하는 것으로 나타났으며, 특히 글로벌 금융위기 직후인 2009~2010년 우리나라와 OECD 평균과의 격차가 크게 확대되었다.

미국, 영국, 독일, 일본 등 해외 주요국과 비교해도 우리나라의 GDP 대비 순영업잉여 비중은 유의미하게 높은 것으로 확인된다. 특히 미국, 독일, 일본 등이 금융위기 전후로 순영업잉여 비중이 유의미하게 감소한 데 비해 우리나라는 상대적으로 많은 변화를 겪지 않으면서 우리나라와 해외 주요국의 격차는 더욱 확대된 것으로 나타났다.

[그림 III-3] 우리나라와 해외 주요국의 GDP 대비 법인 부문 순영업잉여 비중 추이
(단위: %)



- 주: 1. 아이슬란드를 제외한 27개 국가의 평균값, 2018년은 미국, 일본, 슬로바키아를 제외한 평균
 2. 순영업잉여는 영업잉여에서 고정자산소모를 차감한 값으로 정의됨
- 자료: 1. 한국은행 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr>, 검색일자: 2020. 7. 23)
 2. OECD, StatExtracts(https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SNA_TABLE14A#, 검색일자: 2020. 7. 23)를 이용하여 저자 작성
 3. 김빛마로(2020), [그림 III-5] 재인용

이를 통해 볼 때 우리나라 기업의 높은 소득은 우리나라의 법인세 비중이 OECD 평균 또는 해외 주요국과 비교해 높은 원인 중 하나로 추정된다. 다만, 뒤에서 살펴보겠지만 소득 요인 이외에도 제도적 요인 또한 상당한 역할을 한 것으로 보인다.

이에 대해서는 다음 소절부터 명목세율, 실효세율, 조세지출의 순서로 상세히 논의한다.

2. 우리나라의 법인세 명목세율 추이

우리나라 기업의 세부담 추이를 살펴보기에 앞서 명목세율의 변화를 살펴볼 필요가 있다. <표 III-1>에서 2005년 이후 우리나라 법인세 명목세율의

추이를 제시하였다. 먼저 확인할 수 있는 것은 우리나라는 2단계 이상의 누진세율 체계를 지속적으로 유지해 왔다는 점이다. 2005~2007년의 경우 과세표준 1억원 미만 기업에 대해서 경감세율을 적용했으며, 2008~2009년에는 역시 2단계 누진세율 체계를 채택하였지만 경감세율을 기존 13%에서 11%로 인하하였으며 경감세율이 적용되는 과세표준 구간은 기존 1억원 미만에서 2억원 미만으로 확대하였다. 또한 2009년에는 과세표준 2억원 초과 구간에 적용되는 법인세 최고세율을 25%에서 22%로 인하하였다. 2010년에는 경감세율을 10%로 추가 인하하였으며, 2012년부터는 기존의 2단계 누진세율 체계를 3단계 누진세율 체계로 개편하였다. 이에 따라 과세표준 2억~200억원 구간을 신설하고 이 구간에 적용되는 세율을 기존 22%에서 20%로 인하하였다. 마지막으로 가장 최근인 2017년 세법개정을 통해 2018년부터 법인세 과세표준 3,000억원 초과 구간을 신설하고 이 구간에 대한 세율을 기존 22%에서 25%로 인상하였다.

〈표 III-1〉 우리나라의 법인세율 추이

(단위: %)

과표구간 \ 귀속연도	2005~2007	2008	2009	2010~2011	2012~2017	2018~
~1억원	13	11	11	10	10	10
1억~2억원	25	25	22	22	20	20
2억~200억원					22	22
200억~3,000억원						
3,000억원 초과					22	25

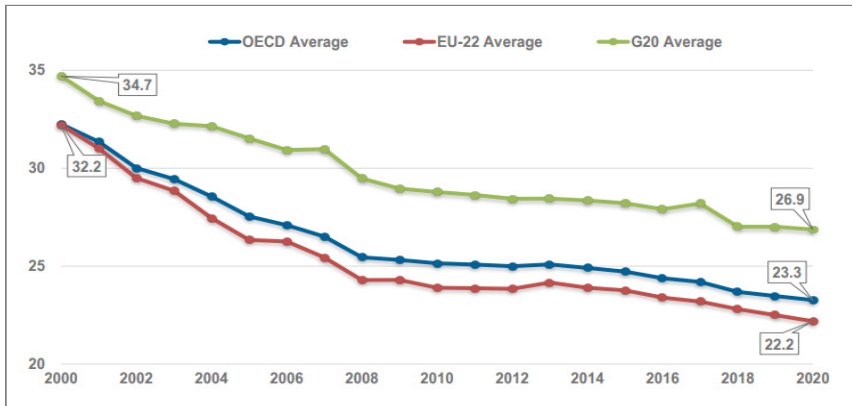
자료: 국회예산정책처, 『2020 조세수첩』, p. 59

지난 10년 동안의 법인세율 변화를 통해 확인할 수 있는 것은 법인세 최고세율은 유지 또는 인상된 반면, 규모가 작은 기업에 적용되는 세율은 지속적으로 인하되었으며 누진세율 체계는 기존의 2단계에서 4단계로 더욱 강화되었다는 점이다. 이러한 변화는 해외 주요국의 법인세율 개편 방안을 고려할 때 국제적 추세와는 다소 부합하지 않는 것으로 판단된다. 최근 미국과 영국은 법인세 명목세율을 인하하고 기존 누진세율 체계를 단일세율 체계로

개편하였다. 미국은 2017년 기준 15~35%의 4단계 누진세율 구조를 21%의 단일세율로 법인세율 체계를 개편하였으며, 영국은 2015년에 기존의 20%/21%의 누진구조 세율체계를 20%의 단일세율 체계로 개편하고 2017년에는 세율을 19%로 추가 인하하였다. 프랑스 역시 2022년까지 현행 누진세율 체계를 단일세율로 전환하고 세율을 점진적으로 인하할 예정이다. 프랑스는 2020년과 2021년에는 2단계 누진세율 체계를 유지한 채 각각 28%와 31%, 2021년에는 26.5%와 27.5%로 세율을 인하한 뒤, 2022년에는 25%의 단일세율 체계로 개편한다는 계획이다.⁸⁾ 일본과 벨기에도 최근 법인세율을 인하한 것으로 확인된다. 이러한 국제적 법인세율 인하 추이는 OECD, EU, G20 등 해외 국가를 다양한 방식으로 분류하여도 공통적으로 관측되고 있다.

[그림 III-4] 세계 주요국의 법인세율 추이(OECD, EU, G20 평균)

(단위: %)



주: EU-22는 EU 국가 중 OECD에 속한 모든 국가, G20는 모든 G20 국가 중 EU 국가를 제외한 평균값
 자료: OECD(2020. 6), "Tax Database key tax rate indicators," p. 17; 김빛마로(2020), [그림 III-6] 재인용

또한 우리나라는 4단계의 누진세율 체계를 채택하고 있다는 점에서 매우 특징적인 제도를 가지고 있다고 평가된다. 2020년 현재 OECD 회원국 대다

8) EY, "French parliament approves finance bills for 2020," 2019. 12. 20., https://www.ey.com/en_gl/tax-alerts/ey-french-parliament-approves-finance-bill-for-2020 (검색일자: 2020. 11. 2).

수가 법인세 단일세율 체계를 가지고 있는 것으로 확인된다. 특히 누진세율을 채택하고 있는 국가들은 대부분 매우 제한적인 범위의 기업에 경감세율을 적용하는 방식을 취하고 있으며, 우리나라와 같이 4단계의 누진세율 체계를 가지고 있는 국가는 파악되지 않는다. 다만, 이러한 4단계 누진세율 체계를 채택하고 있기 때문에 <표 Ⅲ-3>에 제시된 우리나라의 법인세 최고세율은 일부 대기업에만 적용된다는 점에서 해외 주요국의 세율과 단순 비교는 적절하지 않을 수 있음을 유의할 필요가 있다.

<표 Ⅲ-2> 해외 주요국의 법인세율(2020년 기준)

국가	세율 ¹⁾
미국	• 단일세율 21%
영국	• 단일세율 19%
프랑스 ²⁾	• 과세표준 ~50만 유로: 28% • 과세표준 50만 유로~: 31% • 연매출, 소유요건 등을 충족한 적격 중소기업의 경우: 과세표준 ~38,120유로: 15%
독일	• 단일세율 15%
캐나다 ³⁾	• 단일세율 15%
호주	• 매출액 ~50m AUD: 27.5% • 매출액 50m AUD~: 30%
일본	• 단일세율 23.2% • 단, 특정 조건 충족 및 자본금 1억엔 이하 기업의 경우 과세표준 800만엔까지 19% 경감세율 적용
스페인	• 단일세율 25%
벨기에	• 일반기업: 25% • 중소기업: 과세표준 10만유로까지 20% 경감세율 적용
네덜란드	• 과세표준 ~20만 유로: 19% • 과세표준 20만 유로~: 25%

주: 1) 각국의 세율은 중앙정부 기준

2) 2022년까지 25% 단일세율로 개편할 예정

3) 내국인 소유 비상장법인(CCCP)에 대해서는 2단계 누진세율 적용

자료: OECD, Tax Database 등을 바탕으로 저자 작성; 김빛마로(2020), <표 Ⅲ-3> 재인용

법인세 특성상 대규모 기업이 납부하는 세금의 비중이 절대적으로 크고, 이들 기업에 대한 세부담을 증가시킨 최근의 정책 변화를 국제적으로 특수한 경우로 볼 수 있다는 점을 고려할 때 법인세 부담의 증가가 경제주체별로

어떻게 귀착되는지를 우리나라 자료를 통해 실증적으로 파악하는 것은 매우 중요할 것이다.

〈표 III-3〉 OECD 회원국의 법인세 최고세율 순위

(단위: %)

순위	국세분				지방세분 포함			
	2011		2020		2011		2020	
	국가	세율	국가	세율	국가	세율	국가	세율
1	미국	35.00	프랑스	31.00	일본	39.54	프랑스	32.02
2	프랑스	33.30	호주	30.00	미국	39.19	포르투갈	31.50
3	벨기에	33.00	멕시코	30.00	프랑스	36.10	호주	30.00
4	호주	30.00	뉴질랜드	28.00	벨기에	33.99	멕시코	30.00
5	일본	30.00	오스트리아	25.00	이탈리아	31.40	독일	29.90
6	멕시코	30.00	벨기에	25.00	호주	30.00	일본	29.74
7	스페인	30.00	칠레	25.00	멕시코	30.00	뉴질랜드	28.00
8	뉴질랜드	28.00	한국	25.00	스페인	30.00	이탈리아	27.81
9	노르웨이	28.00	네덜란드	25.00	독일	29.55	한국	27.50
10	이탈리아	27.50	스페인	25.00	룩셈부르크	28.80	캐나다	26.47
11	스웨덴	26.30	그리스	24.00	포르투갈	28.50	미국	25.77
12	핀란드	26.00	이탈리아	24.00	뉴질랜드	28.00	오스트리아	25.00
13	영국	26.00	일본	23.20	노르웨이	28.00	벨기에	25.00
14	오스트리아	25.00	이스라엘	23.00	캐나다	27.70	칠레	25.00
15	덴마크	25.00	덴마크	22.00	스웨덴	26.30	네덜란드	25.00
16	네덜란드	25.00	노르웨이	22.00	핀란드	26.00	스페인	25.00
17	포르투갈	25.00	터키	22.00	영국	26.00	룩셈부르크	24.94
18	이스라엘	24.00	스웨덴	21.40	오스트리아	25.00	그리스	24.00
19	한국	22.00	포르투갈	21.00	덴마크	25.00	이스라엘	23.00
20	에스토니아	21.00	슬로바키아	21.00	네덜란드	25.00	덴마크	22.00
21	룩셈부르크	21.00	미국	21.00	한국	24.20	노르웨이	22.00
22	칠레	20.00	에스토니아	20.00	이스라엘	24.00	터키	22.00
23	그리스	20.00	핀란드	20.00	스위스	21.17	스웨덴	21.40
24	아이슬란드	20.00	아이슬란드	20.00	에스토니아	21.00	스위스	21.15
25	슬로베니아	20.00	라트비아	20.00	칠레	20.00	슬로바키아	21.00
26	터키	20.00	체코	19.00	그리스	20.00	에스토니아	20.00
27	체코	19.00	폴란드	19.00	아이슬란드	20.00	핀란드	20.00
28	헝가리	19.00	슬로베니아	19.00	슬로베니아	20.00	아이슬란드	20.00
29	폴란드	19.00	영국	19.00	터키	20.00	라트비아	20.00

〈표 III-3〉의 계속

(단위: %)

순위	국세분				지방세분 포함			
	2011		2020		2011		2020	
	국가	세율	국가	세율	국가	세율	국가	세율
30	슬로바키아	19.00	룩셈부르크	17.00	체코	19.00	체코	19.00
31	캐나다	16.50	캐나다	15.00	헝가리	19.00	폴란드	19.00
32	독일	15.00	독일	15.00	폴란드	19.00	슬로베니아	19.00
33	라트비아	15.00	리투아니아	15.00	슬로바키아	19.00	영국	19.00
34	리투아니아	15.00	아일랜드	12.50	라트비아	15.00	리투아니아	15.00
35	아일랜드	12.50	헝가리	9.00	리투아니아	15.00	아일랜드	12.50
36	스위스	8.50	스위스	8.50	아일랜드	12.50	헝가리	9.00
	OECD 평균	23.04	OECD 평균	21.16	OECD 평균	25.08	OECD 평균	23.27

주: Surtax가 부과되는 일부 국가의 국세분 세율은 surtax를 제외하고 계산함.

자료: OECD, StatExtracts(<http://stats.oecd.org>, 검색일자: 2020. 7. 23)의 자료를 이용하여 저자 작성; 김빛마로(2020), 〈표 III-4〉 재인용

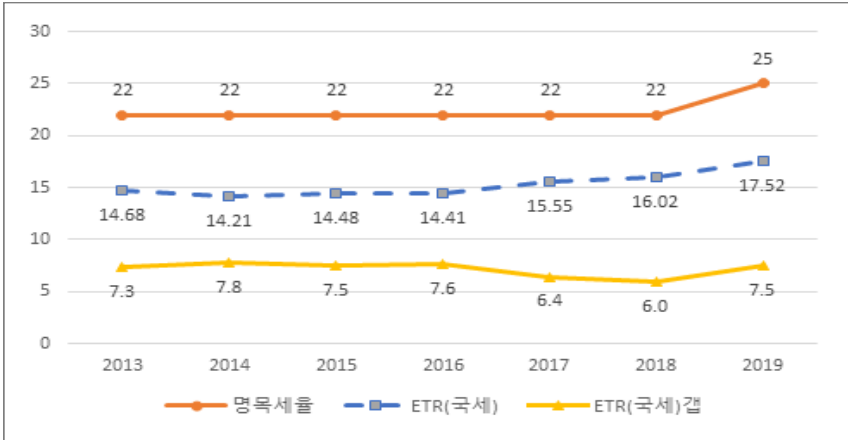
3. 우리나라의 법인세 실효세율 추이

가. 전체 기업의 평균 실효세율 추이

우리나라 전체 기업의 평균 실효세율은 2013년 이후 꾸준히 상승하는 추세를 보이고 있다. 신고연도 기준 2018년까지 명목세율의 변화가 없었다는 점을 고려하면 법인세 평균 실효세율의 상승은 ① 기업의 소득 증가 요인과 ② 조세지출제도의 축소 등 명목세율을 제외한 제도적 요인에 의한 것으로 추정된다. 명목세율과 과세표준 구간의 변화없이 그대로 유지된 2013~2018 신고연도 기간 대체로 실효세율이 증가하면서 명목세율(최고세율 기준)과 실효세율의 차이인 ETR갭은 2018 신고연도에 6.0%까지 하락하였다. 다만, 과세표준 3,000억원 초과 구간에 대한 세율이 22%에서 25%로 상승한 2019 신고연도의 경우 실효세율은 1.5%p 증가하면서 ETR갭이 7.5%까지 상승하였다.

[그림 Ⅲ-5] 법인세 명목세율 및 평균 실효세율 추이

(단위: %)



주: 연도는 신고연도, 명목세율은 최고세율 기준이며, 최고세율 인상은 2018 귀속분부터 적용되므로 그림에서는 2019 신고분부터 적용된 것으로 표시

자료: 국세청, 『국세통계연보』 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

나. 기업규모별 평균 실효세율 추이

다음으로 기업규모를 일반법인과 중소기업인으로 구분하여 실효세율 추이를 살펴보면 두 그룹 모두 실효세율이 증가하였으나, 일반법인의 상승 폭이 더 큰 것을 확인할 수 있다. 신고연도 기준 2013년 대비 2019년 실효세율 변동 폭은 각각 일반법인 4.1%p, 중소기업인 1.1%p로 나타났다. 이는 2010년대 중반 이후 관측된 우리나라 법인의 세부담 상승은 주로 규모가 큰 기업의 세부담 증가에 기인했음을 시사한다. 특히 일반법인은 법인세 총부담세액 중 80% 이상을 납부(2019 신고연도 기준, <표 Ⅲ-3> 참조)할 정도로 그 비중이 높기 때문에 일반법인의 평균 실효세율 증가가 전체 평균 실효세율 증가의 대부분을 견인했다고 볼 수 있다.

〈표 III-4〉 기업규모별 평균 실효세율 추이

(단위: %)

신고연도	일반법인	중소법인	전체 평균
2013	17.1	12.3	16.0
2014	17.2	12.5	16.0
2015	17.3	12.6	16.1
2016	18.0	12.8	16.6
2017	18.7	12.9	17.2
2018	19.0	13.5	17.6
2019	21.2	13.4	19.1

주: 실효세율은 과세표준 기준
 자료: 국세청, 『국세통계연보』 각 연도 자료를 이용하여 저자 계산

〈표 III-5〉 기업규모별 총부담세액 합계 및 비중 추이

(단위: %)

신고연도	일반법인		중소기업법인	
	법인 수	총부담세액	법인 수	총부담세액
2013	18.7	81.8	81.3	18.2
2014	18.4	79.5	81.6	20.5
2015	19.0	80.3	81.0	19.7
2016	19.8	79.6	80.2	20.4
2017	19.3	80.0	80.7	20.0
2018	13.8	79.9	86.2	20.1
2019	10.6	80.8	89.4	19.2

자료: 국세청, 『국세통계연보』 8-1-2, 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

기업을 수입금액 규모로 구분하여 평균 실효세율 차이를 살펴보면 최근의 세부담 증가가 일부 대기업에 집중되었음을 명확하게 확인할 수 있다. 2013 신고연도 대비 2019 신고연도의 실효세율 변화를 비교해보면, 수입금액 3억원 이하의 매우 영세한 기업의 경우 0.5%p 하락한 반면, 수입금액이 5,000억원을 초과하는 대기업의 경우 4.9%p 증가한 것으로 나타났다. 이러한 패턴은 2018 신고연도와 2019 신고연도의 세부담 변화 차이를 비교할 때에도 동일하게 나타난다. 수입금액 5,000억원 이하 기업의 경우 동 기간 실효세율이 소폭 하락하거나 동일한 수준을 유지한 데 비해, 수입금액 5,000억원 초과

구간은 평균 실효세율이 2.9%p 증가하였으며 이로 인해 전체 평균 실효세율은 1.5%p 상승한 것을 확인할 수 있다. 즉, 2018 귀속연도부터 과세표준 3,000억원 초과 구간에 적용된 3%p의 세율 인상으로 인해 해당 그룹의 세 부담이 유의미하게 증가하였고, 이들이 납부하는 법인세액의 비중이 높기 때문에 전체 기업의 평균 실효세율도 유의미하게 상승한 것이다.

〈표 III-6〉 수입금액 규모별 평균 실효세율 추이

(단위: %)

신고연도	3억 이하	5억 이하	10억 이하	20억 이하	50억 이하	100억 이하	-
2013	16.5	10.4	9.9	9.8	10.5	12.2	-
2014	14.4	11.2	10.4	10.4	11.1	12.7	-
2015	13.6	11.1	9.9	10.8	11.2	12.5	-
2016	15.5	10.9	10.4	10.6	11.4	13.0	-
2017	15.0	11.7	10.8	10.7	11.6	13.0	-
2018	15.9	11.3	10.8	11.0	11.6	13.1	-
2019	16.0	11.0	10.5	10.9	11.3	12.9	-

신고연도	200억 이하	300억 이하	500억 이하	1,000억 이하	5,000억 이하	5,000억 초과	전체
2013	14.3	14.8	15.3	15.5	17.7	17.0	16.0
2014	14.6	14.7	15.9	15.8	17.7	17.1	16.0
2015	14.8	15.5	15.5	16.0	18.0	17.1	16.1
2016	15.2	15.3	16.1	16.6	18.5	18.0	16.6
2017	15.3	16.0	16.4	16.9	19.1	18.7	17.2
2018	15.4	16.1	16.2	17.0	19.5	19.0	17.6
2019	15.0	15.9	16.1	16.7	19.4	21.9	19.1

주: 실효세율은 과세표준 기준

자료: 국세청, 『국세통계연보』 8-2-1, 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

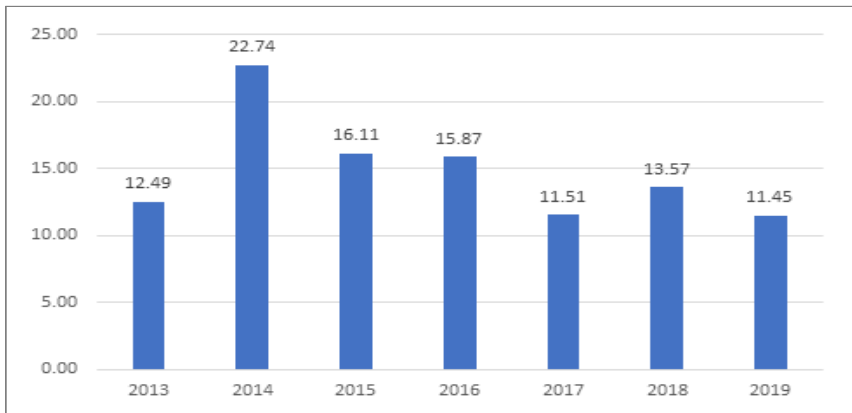
다. 산업별 평균 실효세율 추이

다음으로 우리나라 기업의 세 부담 추이를 산업별로 살펴본다. 국세통계연보에서는 전체 기업을 14개의 업태로 구분하여 과세정보를 공개하고 있다. 이에 본 소절에서도 국세통계연보의 분류 기준을 따라 산업별 세 부담 추이를 제시하였다.

먼저, 우리나라 기업들의 세부담 수준은 산업별로 유의미한 차이가 존재하는 것을 변이계수(coefficient of variation) 값을 통해 확인할 수 있다. 변이계수는 표준편차를 평균값으로 나누어 백분위로 표기한 값으로 이 계수가 작을수록 관측치들이 평균에 가깝게 분포하고 있음을 의미한다. 우리나라 기업의 산업별 평균 실효세율의 변이계수는 2013~2019 신고연도 기간에 11.5~22.7%의 값을 나타내고 있으며, 2010년대 후반에 접어들면서 산업별 차이는 다소 완화된 것으로 나타났다.

[그림 III-6] 산업별 평균 실효세율의 변이계수

(단위: %)



자료: 국세청, 『국세통계연보』 각 연도 자료를 이용하여 저자 계산

2019 신고연도 기준 산업별 평균 실효세율은 농·임·어업에서 13.2%로 모든 산업 중 가장 낮았으며, 금융보험업이 22.4%로 가장 높게 나타났다. 이 밖에 광업, 서비스업, 도매업 등은 평균적인 세부담 수준이 낮은 반면, 부동산업, 제조업은 실효세율이 높은 것으로 나타났다. 산업별 세부담의 차이는 각 산업에 속한 기업군이 적용받을 수 있는 누진세율 체계를 채택하고 있는 우리나라의 특성상 산업별 기업규모 분포의 차이에 의해 나타날 수 있으며, 조세혜택의 차이에 기인할 수도 있다.

특정 산업에 규모가 큰 기업의 비중이 높은 경우 더 높은 세율을 적용받게 되므로, 이러한 산업의 평균적인 세부담 수준은 높아진다. 반면, 특정 산

업에서 영세한 기업의 비중이 높은 경우 이들 기업은 상대적으로 낮은 세율만을 적용받게 되어 다른 모든 조건이 동일하다면 세부담 수준 역시 낮게 나타날 것이다. 또한 우리나라는 명목세율 체계가 누진적일 뿐 아니라 기업 규모에 의해 조세혜택에도 명시적인 차이를 두고 있는 경우가 많다. 대표적으로 각종 투자세액공제제도의 경우 동일한 투자행위라고 할지라도 중소기업, 중견기업, 대기업에 대해 차등적인 공제율을 적용하고 있다. 또한 중소기업특별세액감면 제도와 같이 중소기업에만 부여하는 조세혜택제도가 존재하기 때문에 기업규모 분포의 차이는 업종별 세부담의 차이가 발생하는 주요 원인이 된다. 업종별 법인 수 비중과 총부담세액의 비중을 비교한 결과, 대표적으로 제조업과 금융보험업에서 규모가 큰 기업들의 비중이 높았으며, 농림어업, 도매업, 서비스업에서는 상대적으로 규모가 작은 기업의 비중이 높은 것으로 나타났다(〈표 Ⅲ-7〉 참조). 2019년 기준 전체 기업 수 대비 제조업 기업 수 비중은 20.6%인 데 반해 전체 기업의 총부담세액 대비 제조업 기업의 총부담세액의 비중은 47.8%로 나타났다. 특히 제조업 기업 수 비중은 2018년 대비 0.3%p 하락하였으나, 총부담세액 비중은 43.9%에서 47.8%로 3.9%p 상승하여 법인세 최고세율 인상으로 인해 제조업 기업의 평균적인 세부담이 크게 증가하였음을 알 수 있다. 금융보험업의 경우에도 기업 수 비중 대비 총부담세액 비중이 유의미하게 높게 나타나 전반적으로 규모가 큰 기업이 많이 분포하고 있음을 알 수 있다. 반면 광업, 서비스업, 도매업은 모두 기업 수 비중이 총부담세액 비중에 비해 유의미하게 높게 나타나 상대적으로 소규모 기업의 비중이 높음을 알 수 있다.

업종별 기업규모의 분포 차이가 동일하더라도, 업종별 자산 구성의 차이로 인해 세부담에 차이가 발생할 수 있다. 만약, 제조업에서 주로 활용하는 A자산에 대한 투자의 경우 세액공제, 가속상각 등 조세혜택을 부여하고, 서비스업의 투자 비중이 높은 B자산에 대해서는 조세혜택이 없다면 기업규모의 분포가 완전히 동일하다고 할지라도 업종별 세부담의 차이가 발생할 수 있다. 우리나라 법인에 대한 주요 조세지출제도 및 업종별 차이에 대해서는 다음 소절에서 논의한다.

〈표 III-7〉 산업별 평균 실패세율 추이

(단위: %)

신고 연도	농림 어업	광업	제조업	전기·가스·수도업	건설업	도매업	소매업	음식·숙박업	운수·창고·통신업	금융·보험업	부동산업	서비스업	보건업	기타 업종	전체
2013	14.1	14.9	13.9	18.3	15.9	15.5	19.3	19.0	16.0	20.8	18.2	15.9	16.1	16.3	16.0
2014	12.7	4.4	14.6	17.0	15.4	15.7	19.5	19.1	16.8	20.6	20.2	15.8	16.6	16.3	16.0
2015	11.9	10.7	14.2	19.2	16.1	16.1	18.7	19.0	17.2	20.4	19.6	15.6	16.7	16.6	16.1
2016	13.5	9.3	15.1	19.2	16.9	16.2	18.7	17.7	17.8	20.5	20.3	15.6	16.9	14.1	16.6
2017	13.4	13.1	15.9	18.4	17.2	16.6	18.6	17.6	17.8	20.8	21.0	15.7	17.3	16.4	17.2
2018	14.7	9.6	16.6	18.0	18.0	16.2	18.9	17.6	17.8	20.9	20.8	16.4	17.2	17.2	17.6
2019	13.2	15.4	19.3	17.6	17.9	16.7	18.5	17.7	18.5	22.4	21.0	16.2	16.9	17.3	19.1

주: 실패세율은 과세표준 기준

자료: 국세청 『국세통계연보』 8-1-1, 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 III-8〉 산업별 법인 수 및 총부담세액 비중 추이

(단위: %)

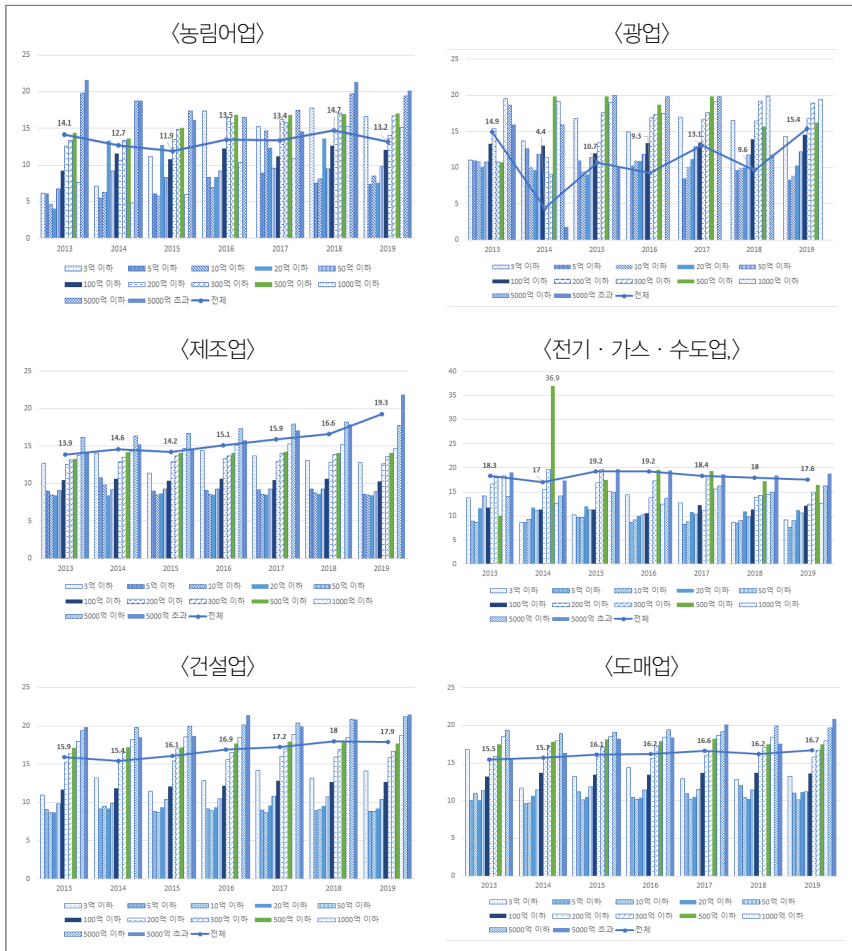
구분	신고연도	전체	농·임·어업	광업	제조업	전기·가스·수도업	건설업	도매업	소매업	음식·숙박업	운수·창고·통신업	금융·보험업	부동산업	서비스업	보건업	기타업종
법인 수	2013	100	1.7	0.2	22.0	0.3	16.0	20.2	3.2	1.1	5.8	3.6	4.7	19.5	0.3	1.3
	2014	100	1.7	0.2	22.1	0.3	15.3	20.1	3.3	1.2	5.7	3.8	4.9	19.9	0.3	1.2
	2015	100	1.8	0.2	22.0	0.4	14.7	19.9	3.4	1.3	5.5	3.9	5.1	20.4	0.3	1.0
	2016	100	1.8	0.1	21.6	0.5	14.3	19.6	3.6	1.4	5.3	4.1	5.4	21.1	0.3	0.9
	2017	100	1.9	0.1	21.2	0.5	14.0	20.1	3.7	1.4	5.1	4.3	5.7	20.8	0.3	0.9
	2018	100	1.8	0.1	20.9	0.7	13.9	19.8	3.7	1.4	4.9	4.5	5.9	21.2	0.3	0.9
	2019	100	1.8	0.1	20.6	1.0	13.7	19.5	3.8	1.5	4.9	4.6	5.7	21.8	0.2	0.8
	2013	100	0.2	0.2	40.8	1.7	6.1	9.1	3.8	0.9	2.8	23.2	2.0	8.8	0.2	0.0
	2014	100	0.2	0.1	46.9	1.2	6.1	9.0	4.7	0.9	2.8	16.8	2.4	8.6	0.2	0.0
2015	100	0.2	0.3	42.0	2.7	7.6	9.2	3.5	0.7	2.9	20.0	2.4	8.2	0.2	0.0	
2016	100	0.3	0.1	41.2	6.1	8.3	8.8	3.3	0.5	3.2	16.3	3.3	8.4	0.2	0.0	
2017	100	0.2	0.1	39.5	5.3	9.7	8.8	2.8	0.5	3.6	16.7	4.9	7.7	0.2	0.0	
2018	100	0.3	0.1	43.9	2.4	10.6	7.8	2.6	0.4	3.1	16.5	4.1	8.0	0.2	0.0	
2019	100	0.2	0.0	47.8	0.9	8.7	7.4	2.5	0.4	2.8	17.2	4.1	7.8	0.2	0.0	

자료: 국세청 『국세통계연보』 8-1-1, 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

2013~2019년 우리나라 기업의 평균 실효세율을 수입금액 규모 및 산업별로 구분한 결과, 평균 실효세율의 변화 추이는 산업별로 상당한 차이를 보였다. 제조업, 건설업, 금융·보험업 등은 평균적인 세부담이 증가한 반면, 도매업, 음식·숙박업 등은 세부담 수준이 평탄하게 유지되었다. 또한 제조업은 기업규모별 세부담 차이가 다른 업종에 비해 매우 크게 나타난다는 점도 특징적이라고 할 수 있다.

[그림 III-7] 평균 실효세율 추이(수입금액 규모 및 산업별)

(단위: %)



[그림 III-7]의 계속

(단위: %)



자료: 국세청, 『국세통계연보』 8-2-1 자료를 이용하여 저자 작성

4. 우리나라의 주요 법인세 조세지출제도

우리나라는 다양한 조세지출제도를 운용 중이며, 법인세는 소득세, 부가가치세에 이어 조세지출실적이 세 번째로 많은 세목이다. 다만 2020년도 조세지출예산서에 따르면 전체 조세지출실적 대비 법인세 조세지출실적의 비중은 2018년 18.7%에서 2019년 14.7%, 2020년 15.1%로 하락할 것으로 전망된다.

〈표 III-9〉 세목별 조세지출액 및 비중

(단위: 백만원, %)

구분	2018년		2019년		2020년	
	실적	비중	전망	비중	전망	비중
소득세	246,817	56.15	306,123	61.06	314,698	60.62
법인세	82,127	18.69	73,704	14.70	78,552	15.13
상속·증여세	3,264	0.74	4,307	0.86	4,515	0.87
직접국세계	332,209	75.58	384,135	76.62	397,765	76.63
부가가치세	85,965	19.56	93,927	18.73	97,287	18.74
교통·에너지·환경세	7,539	1.72	7,847	1.57	8,119	1.56
개별소비세	6,539	1.49	8,070	1.61	8,309	1.60
주세	668	0.15	444	0.09	457	0.09
인지세	82	0.02	95	0.02	100	0.02
증권거래세	1,657	0.38	1,537	0.31	1,599	0.31
교육세	2,998	0.68	3,527	0.70	3,584	0.69
간접국세계	105,448	23.99	115,448	23.03	119,455	23.01
관세	1,876	0.43	1,800	0.36	1,877	0.36
합계	439,533	100.0	501,382	100.0	519,097	100.0

자료: 대한민국정부, 『2020년도 조세지출예산서』 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 III-10〉은 주요 법인세 조세지출제도 및 각 제도의 실적을 제시하고 있다. 2018년 조세지출금액 기준 가장 규모가 큰 제도는 연구인력개발비 세액공제 제도였으며, 다음으로는 생산성향상시설 투자세액공제, 중소기업특별세액감면, 고용창출투자 세액공제도 순으로 나타났다.

〈표 III-10〉 주요 법인세 조세지출제도 실적

(단위: 개, 백만원)

구분		2016년		2017년		2018년	
		법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액
중 소 기 업	연구인력개발비 세액공제	23,830	1,083,948	26,607	1,213,179	28,659	1,199,056
	중소기업 특별세액감면	172,771	867,029	189,384	1,011,138	202,191	1,080,514
	생산성향상 시설투자 세액공제	314	15,354	387	21,426	393	16,627
	고용창출투자 세액공제	2,281	91,600	2,058	84,443	1,860	83,647
	청년고용을 증대시킨 기업에 대한 세액공제	1,762	26,254	2,512	38,620	4,836	114,114
	연구인력개발 설비투자 세액공제	231	5,238	224	3,647	170	1,951
	에너지절약 시설투자 세액공제	383	10,062	433	9,007	481	9,674
	환경보전시설 투자세액공제	127	8,919	142	11,858	134	9,569
	중소기업 사회보험료 세액공제	3,262	38,258	3,816	47,827	5,892	65,804
	중소기업 등 투자 세액공제	2,934	41,086	3,417	49,249	3,778	52,243
일 반 법 인	연구인력개발비 세액공제	1,384	947,646	1,535	1,013,984	1,462	956,259
	중소기업 특별세액감면	-	-	-	-	-	-
	생산성향상 시설투자 세액공제	398	470,752	490	356,807	534	1,123,157
	고용창출투자 세액공제	720	446,504	743	361,339	702	504,315
	청년고용을 증대시킨 기업에 대한 세액공제	469	17,700	538	23,322	585	42,473
	연구인력개발 설비투자 세액공제	348	140,088	361	148,906	359	123,465
	에너지절약 시설투자 세액공제	298	209,039	316	213,222	285	93,274
	환경보전시설 투자세액공제	184	35,346	206	36,481	230	65,991
	중소기업 사회보험료 세액공제	1	54	4	82	14	165
	중소기업 등 투자 세액공제	-	-	6	306	12	741
계	연구인력개발비 세액공제	25,214	2,031,594	28,142	2,227,163	30,121	2,155,315
	중소기업 특별세액감면	172,771	867,029	189,384	1,011,138	202,191	1,080,514
	생산성향상 시설투자 세액공제	712	486,106	877	378,233	927	1,139,784
	고용창출투자 세액공제	3,001	538,104	2,801	445,782	2,562	587,962
	청년고용을 증대시킨 기업에 대한 세액공제	2,231	43,954	3,050	61,942	5,421	156,587
	연구인력개발 설비투자 세액공제	579	145,327	585	152,553	529	125,416
	에너지절약 시설투자 세액공제	681	219,100	749	222,229	766	102,948
	환경보전시설 투자세액공제	311	44,265	348	48,339	364	75,560
	중소기업 사회보험료 세액공제	3,263	38,311	3,820	47,909	5,906	65,969
	중소기업 등 투자 세액공제	2,934	41,086	3,423	49,555	3,790	52,984

자료: 국세청, 『국세통계연보』 8-3-2, 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

앞에서 제시한 주요 법인세 조세지출제도의 실적을 업종별로 구분해보면 각 제도의 활용도가 산업별로 매우 큰 차이를 보이고 있음을 확인할 수 있다. 먼저 가장 규모가 큰 연구인력개발비 세액공제의 경우 기업규모와 관계 없이 제조업의 활용도가 압도적으로 높게 나타났다. 2018년 동 제도를 활용한 중소기업 중 제조업 기업의 비중은 법인 수 기준 65.6%, 혜택금액 기준 74.1%였으며, 일반기업 중 제조업 기업의 비중은 법인 수 기준 71.2%, 혜택금액 기준 90.3%로 나타났다. 두 번째로 높은 활용도를 보인 산업은 서비스업이며 동 제도 활용 중소기업 중 서비스업 기업 비중은 18.3%(법인 수 기준), 일반기업 중 서비스업 기업 비중은 12.8%였다. 기타 나머지 산업의 비중은 모두 10% 미만으로 사실상 동 제도의 혜택은 제조업 기업에 집중되어 있음을 알 수 있다.

반면 중소기업특별세액감면의 업종별 활용도는 연구인력개발비 세액공제와 차이를 보였다. 중소기업특별세액감면의 경우에도 전체 활용 기업 중 제조업 기업의 비중이 가장 높은 것은 동일하였으나, 그 비중은 법인 수 기준 30.5%, 혜택금액 기준 51.1%로 연구인력개발비 세액공제 제도에 비해 그 집중도가 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 이 밖에 건설업과 서비스업 활용 비중은 각각 24.8%, 25.1%(법인 수 기준)로 나타나 해당 업종의 기업 중 유의미한 숫자가 중소기업특별세액감면 제도의 수혜를 받는 것으로 확인된다.

마지막으로 고용창출투자 세액공제의 경우 제조업의 활용 비중이 매우 높게 나타났으며, 도매업 기업 중 일부도 동 제도를 활용하는 것으로 나타났다. 2018년 동 제도를 활용한 중소기업 중 제조업 기업 비중은 법인 수 기준 82.0%, 혜택금액 기준 79.6%였으며, 일반기업 중 제조업 기업의 비중은 법인 수 기준 77.2%, 혜택금액 기준 82.5%로 나타났다. 두 번째로 높은 활용도를 보인 산업은 도매업으로 동 제도 활용 중소기업 중 도매업 기업 비중은 5.1%(법인 수 기준), 일반기업 중 서비스업 기업 비중은 5.8%였다.

제도 자체적으로 업종별 제한을 두지 않았음에도⁹⁾ 이러한 차이가 나타나는

9) 중소기업특별세액감면 제도의 경우 제도 적용 대상 업종을 열거하고 있으나, 대부분의 업종이 이에 포함된다.

이유는 업종의 특성에 따라 기업의 행태가 본질적으로 차이를 보이기 때문이다. 제조업 기업은 정부에서 규정하고 있는 R&D의 정의에 부합하는 지출이 많이 발생하는 반면 음식·숙박업 등에서는 상대적으로 연구개발 관련 비용 지출 유인이 낮을 수 있을 것이다. 또한 일부 투자세액공제제도의 경우 특정 업종에서 주로 수행하는 투자 행위에 대해 조세혜택을 부여할 수 있는데, 이 경우 해당 제도에 의해 산업별 세부담의 차이가 발생하게 된다.

〈표 III-11〉 연구인력개발비 세액공제 입증별 법인 수 및 금액 비중

(단위: %)

업종	2016년						2017년						2018년					
	중소기업		일반법인		일반법인		중소기업		일반법인		일반법인		중소기업		일반법인		일반법인	
	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액
전체	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
농·임·어업	0.08	0.04	0.14	0.02	0.09	0.06	0.13	0.06	0.13	0.06	0.13	0.06	0.11	0.11	0.26	0.09	0.09	0.09
광업	0.03	0.03	0.07	0.03	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03	0.02	0.07	0.00	0.00	0.00
제조업	66.59	75.72	71.60	89.54	66.34	74.58	71.34	89.03	89.03	89.03	89.03	89.03	65.55	74.11	71.17	90.33	90.33	90.33
전기·가스·수도업	0.03	0.01	0.94	1.97	0.03	0.01	0.72	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	0.03	0.02	0.92	0.82	0.82	0.82
건설업	6.74	3.99	3.25	0.45	6.70	3.80	4.23	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	6.84	3.87	4.67	0.51	0.51	0.51
도매업	7.04	4.87	5.85	2.24	7.51	5.44	5.54	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	7.65	5.53	6.32	2.96	2.96	2.96
소매업	0.81	0.34	1.16	0.18	0.94	0.44	0.91	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	1.05	0.50	0.99	0.14	0.14	0.14
음식·숙박업	0.05	0.01	0.36	0.03	0.08	0.02	0.33	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.08	0.02	0.53	0.02	0.02	0.02
운수·창고·통신업	0.30	0.24	1.30	0.39	0.29	0.22	1.37	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	0.32	0.25	1.25	1.59	1.59	1.59
금융·보험업	-	-	0.58	0.01	0.01	0.00	0.98	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02	0.02	0.53	0.01	0.01	0.01
부동산업	0.02	0.01	0.29	0.29	0.03	0.02	0.20	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.05	0.02	0.46	0.03	0.03	0.03
서비스업	18.33	14.73	14.45	4.86	17.94	15.38	14.20	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84	18.25	15.53	12.77	3.50	3.50	3.50
보간업	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기타 업종	-	-	-	-	0.01	0.00	0.07	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00

자료: 국세청 『국세통계연보』 8-3-3, 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 III-12〉 중소기업특별세액감면 인증별 법인 수 및 금액

(단위: 개, %)

업종	2016년				2017년				2018년			
	중소기업		일반법인		중소기업		일반법인		중소기업		일반법인	
	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액
전체	100.00	100.00	-	-	100.00	100.00	-	-	100.00	100.00	-	-
농·임·어업	0.43	1.07	-	-	0.48	0.89	-	-	0.71	1.53	-	-
광업	0.15	0.64	-	-	0.15	0.69	-	-	0.14	0.53	-	-
제조업	31.78	54.11	-	-	31.14	52.31	-	-	30.53	51.05	-	-
전기·가스·수도업	0.24	0.21	-	-	0.33	0.16	-	-	0.44	0.29	-	-
건설업	25.14	23.31	-	-	24.71	24.80	-	-	24.81	25.08	-	-
도매업	26.21	9.06	-	-	25.52	8.64	-	-	25.12	8.63	-	-
소매업	3.26	0.89	-	-	3.45	0.93	-	-	3.56	0.97	-	-
음식·숙박업	0.08	0.07	-	-	0.08	0.06	-	-	0.09	0.04	-	-
운수·창고·통신업	3.80	3.30	-	-	3.99	3.27	-	-	3.86	2.90	-	-
금융·보험업	0.01	0.00	-	-	0.02	0.01	-	-	0.02	0.01	-	-
부동산업	0.11	0.14	-	-	0.12	0.13	-	-	0.15	0.18	-	-
서비스업	8.70	7.13	-	-	9.90	8.07	-	-	10.46	8.72	-	-
보건업	0.08	0.04	-	-	0.07	0.04	-	-	0.08	0.04	-	-
기타 인증	0.02	0.02	-	-	0.03	0.01	-	-	0.03	0.01	-	-

자료: 국세청 『국세통계연보』 8-3-9. 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

〈표 III-13〉 고용창출투자 세액공제 입증별 법인 수 및 금액

(단위: 개, %)

업종	2016년						2017년						2018년					
	중소기업		일반법인		중소기업		일반법인		중소기업		일반법인		중소기업		일반법인			
	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액	법인 수	금액		
전체	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		
농·임·어업	0.48	0.15	1.39	0.08	0.39	1.23	1.62	0.20	0.59	0.38	1.28	0.02	0.07	0.28	0.07	0.07		
광업	0.35	0.44	-	-	0.44	0.14	0.27	0.10	0.38	0.75	0.28	0.07	0.07	0.28	0.07	0.07		
제조업	84.26	83.46	78.19	94.06	83.67	80.53	79.54	90.23	81.99	79.60	77.21	82.49	82.49	77.21	82.49	82.49		
전기·가스·수도업	0.09	0.33	2.36	0.32	0.24	0.41	1.48	0.36	0.27	0.42	2.14	0.37	0.37	2.14	0.37	0.37		
건설업	2.41	4.45	1.25	0.21	2.67	2.10	0.81	1.01	2.47	1.60	1.28	0.18	0.18	1.28	0.18	0.18		
도매업	6.05	4.06	5.97	1.23	5.10	2.43	5.65	1.76	5.05	3.04	5.84	1.65	1.65	5.84	1.65	1.65		
소매업	0.35	0.12	1.81	1.47	0.29	0.27	2.15	1.52	0.43	0.11	1.57	0.64	0.64	1.57	0.64	0.64		
음식·숙박업	0.04	0.03	0.97	0.23	0.10	5.20	0.81	0.59	0.27	4.07	0.85	0.20	0.20	0.85	0.20	0.20		
운수·창고·통신업	3.02	4.41	2.64	1.10	3.50	3.70	2.83	1.99	3.98	3.83	3.28	12.45	12.45	3.28	12.45	12.45		
금융·보험업	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
부동산업	0.04	0.04	0.28	0.04	0.05	-	0.27	0.03	0.11	0.06	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00		
서비스업	1.84	1.65	2.78	0.49	1.94	2.17	2.29	0.95	2.74	4.24	3.42	0.75	0.75	3.42	0.75	0.75		
보건업	1.05	0.87	2.36	0.77	1.60	1.83	2.29	1.25	1.72	1.90	2.71	1.16	1.16	2.71	1.16	1.16		
기타 업종	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

자료: 국세청, 『국세통계연보』 8-3-4, 각 연도 자료를 이용하여 저자 작성

5. 시사점

이상의 논의를 통해 우리나라의 법인세 비중은 국제적으로 비교할 때, 높은 편인 것을 확인하였으며 이는 소득 요인과 제도적 요인 모두에서 기인하는 것으로 나타났다. 법인 부문 운영업잉여를 통해 볼 때 우리나라의 법인 소득은 OECD 평균을 상회하고 해외 주요국에 비해서도 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 제도적으로 볼 때 우리나라의 법인세 명목세율은 OECD 평균을 상회하고 해외 주요국에 비해서도 높게 나타났다. 특히 최근 우리나라의 법인세율 인상은 국제적 추세와 부합하지 않는 측면이 있는 것으로 평가된다. 또한 최근 들어 우리나라 기업의 평균적인 세부담은 규모가 큰 기업 위주로 증가하고 있음을 확인하였다. 이는 우리나라 정부의 조세지출제도 효율화 과정에서 연구개발비 세액공제 등 주로 대규모 기업에 적용되는 제도의 혜택이 축소된 데 따른 것으로 추정된다. 또한 앞서 언급한 2017년 세법개정을 통한 법인세율 인상도 이러한 현상이 나타나게 된 하나의 원인으로 판단된다.

우리나라가 법인세 명목세율을 인상한 것은 저출산·고령화 등 구조적 문제에 대응하기 위해 적극적인 재정의 역할이 필요하다는 정부의 인식에 따른 것으로 이해된다. 즉, 우리나라는 구조적 문제 대응에 필요한 재원을 조달하기 위한 수단으로서 상대적으로 조세 저항이 낮다고 알려진 법인세를 활용한 것으로 보인다.¹⁰⁾ 하지만 이러한 정책이 해외 주요국의 정책방향과는 다소 부합하지 않는다는 점을 고려할 때 최근의 법인세 부담 증가가 경제주체별로 어떻게 귀착되는지를 분석하는 것은 중요하다고 할 수 있다. 이러한 측면에서 우리나라 최신 자료를 활용한 본 연구의 실증분석은 그 의의를 갖는다고 하겠다.

또한 본 장에서는 산업별로 법인세 부담에 유의미한 차이가 존재함을 확

10) 동일한 규모의 세수입을 달성하기 위해 발생하는 경제적 효율 비용은 법인세가 기타 세목에 비해 더 높은 것으로 알려져 있다. 다만, 일부 대기업의 경우 추가적인 담세력이 있다고 평가되므로, 추가적인 세수입을 통해 본문에 언급한 여러 구조적 문제에 효과적으로 대응할 수 있다면 법인에 대한 추가적인 과세를 통해 바람직한 결과가 도출될 수 있다.

인하였다. 앞서 설명한 바와 같이 이러한 차이는 산업별 기업규모 분포의 차이, 산업별 자산구성의 차이 등에 의해 발생하게 된다. 또한, 산업의 특성으로 인해 산업별로 주로 활용하는 조세지출제도도 차이가 있다는 점도 확인하였다. 이러한 요인들은 모두 동일한 국가에서 영업활동을 수행하는 기업이라고 할지라도 산업에 따라 직면하는 법인세 부담에 유의미한 차이가 존재할 수 있음을 시사한다. 이에 본 연구에서는 2017~2018년(귀속연도 기준)의 최신 자료를 활용하여 우리나라 기업의 산업별 한계실효세율 자료를 구축하고 이의 변이(variation)를 활용하여 법인세 부담의 귀착효과를 분석하였다. 특히, 최고세율 인상이 시작된 2018년을 분석기간에 포함하고 있어 법인세율 인상이 이루어진 시기 우리나라의 법인세 부담이 어떠한 주체에게 주로 귀착되었는지에 대한 실증적인 근거를 제시할 수 있을 것으로 생각된다.

IV. 법인세 귀착에 대한 실증분석: 노동 귀착을 중심으로

본 장에서는 우리나라의 산업별 법인세 한계실효세율 자료를 구축하고 이의 변이를 활용해 법인세 귀착효과를 실증적으로 분석한다. 법인세의 귀착은 여러 측면에서 분석할 수 있으나, 본 연구에서는 우리나라 기업이 직면하는 한계적 법인세 부담이 증가하였을 때 임금 감소를 통해 세부담의 일부를 노동자에게 전가하는지를 파악하는 데 집중한다. 본격적인 실증분석에 앞서 법인세 귀착에 대한 국내외 선행연구를 검토하였으며, 본 연구에서 활용한 실증분석 전략 및 방법에 대해서도 제시하였다. 다음으로 분석자료에 대한 소개 및 구축 과정을 설명하고, 실증분석 결과를 제시한 후 시사점에 대해 논의한다.

1. 선행연구 검토

본 소절에서는 법인세 귀착 관련 주요 실증 연구에 대해 소개한다. 제Ⅱ장에서 살펴본 바와 같이 법인세 귀착에 대한 다수의 이론 연구들은 다양한 결정 요인의 조합에 따라 세부담의 노동에의 완전한 귀착과 자본에의 완전한 귀착 사이의 어떠한 결과도 경제적 균형으로 나타날 수 있음을 보여주고 있다. 따라서 특정 국가의 특정 시점의 법인세 귀착은 이에 영향을 주는 주요 요소가 어떤 값을 취하고 있는지에 따라 달라질 것이다. 실제로 법인세 귀착에 대한 이론적 결과들을 실증적으로 검증하기 위한 연구들은 다수가 존재한다.

일부 연구자들은 국가별 혹은 특정 국가의 주(state)별 횡단면 자료를 이용해 법인세의 귀착효과를 파악하고자 하였다. Arulampalam et al.(2012)은 기업들이 임금협상 과정을 통해 법인세 부담을 노동자에게 전가하는 가능성을

검증하기 위해 1996~2003년 유럽 9개 국가의 약 50만개 기업의 기업별 법인세액과 임금 자료를 활용하였다. 이들은 1달러의 세액 상승에 따라 부가가치 조정된 임금의 중앙값이 약 0.49달러 하락한다는 결과를 제시하고 있다. 즉, 법인세 부담의 약 절반 정도가 노동에 귀착되는 것이다. Felix and Hines (2009)는 2000년 미국의 주별 법인세율의 차이를 이용하여 법인세 부담이 노동조합 임금 프리미엄(union wage premium)에 미치는 효과를 실증적으로 분석하였다. 이들은 미국의 주별 세율이 10% 인하되면 노동조합 임금 프리미엄이 3.6% 증가하며, 법인세액이 1달러 증가할 때 노동조합에 가입한 노동자들의 임금이 0.54달러 감소한다는 결과를 제시하고 있다. Arulampalam et al.(2012)과 Felix and Hines(2009)는 부분균형의 관점에서 조세의 변화가 기업 및 노동자 관련 결과변수에 미치는 영향을 분석하였다는 공통점이 있다.

Hassett and Mathur(2010)는 국가별 횡단면 자료를 통해 법인세 부담의 증가가 임금에 미치는 일반균형 효과를 식별하고자 하였다. 이들은 1981~2002년 기간 72개 국가의 제조업 부문에 대한 임금 및 국가별 법인세율 자료를 이용한 분석을 통해 법인세율의 변화에 임금이 민감하게 반응한다는 결과를 제시하였다. 이들은 시장 임금의 법인세율 탄력성을 0.4~0.6, 1달러의 법인세 수입 증가는 3~4달러의 임금 감소로 이어진다고 추정하였다. Felix(2007)는 1979~2000년 19개 OECD 회원국의 노동자 숙련도별 임금 자료를 이용한 분석에서 법인세 최고세율이 1%p 증가하면 임금은 평균적으로 0.7% 감소하며 노동자의 숙련도에 따른 법인세 귀착효과의 차이는 발견되지 않는다는 결과를 보고하였다.

Desai et al.(2007)은 1989~2004년 전 세계 50개 국가에서 활동하는 미국의 다국적기업 자료를 활용하여 법인세의 노동 및 자본에의 귀착 비중을 추정하였다. 이들은 법인세 부담은 노동과 자본에만 귀착된다는 가정하에 노동의 법인세 귀착 비중을 45~75%로 추정하였다. Fuest et al.(2012)은 독일의 고용인-피고용인 결합 자료와 중앙정부 및 지방정부 세율 정보를 활용하여 독일의 기업과세가 임금에 미치는 영향을 추정하였다. 이들은 임금의 법인세 한계실효세율 탄력성을 -0.18로 추정하였으며 법인세 부담이 임금에

미치는 영향은 비숙련 노동자와 협상력이 낮은 노동자에서 더 크게 나타난다는 결과를 제시하였다.

Gravelle and Semetters(2006)는 개방경제 일반균형 모형을 이용하여 미국에서의 법인세 부담 귀착효과를 분석하였다. 이들은 미국과 나머지 국가가 존재하고, 법인 부문과 비법인 부문에 각각 교역제품과 비교역제품 부문으로 구성된 모형 경제를 상정하고 국제적 자본 이동성, 국제적 제품 대체성, 생산요소 기술 대체율 등에 대한 다양한 값을 가정하였다. 분석 결과, 자본의 이동성 정도에 따라 국내 노동에 귀착되는 법인세 부담의 비중은 6~73%까지 매우 크게 변화하였으며, 생산요소 기술대체율의 변화는 상대적으로 그 효과가 작은 것으로 나타났다. Randolph(2006) 역시 미국과 나머지 국가들로 구성된 모형 경제를 상정하고 개방경제하에서 법인세 귀착에 영향을 주는 주요 요인에 대한 모순값이 변화하는 방법으로 미국에서의 법인세 귀착효과를 분석하였다. 분석 결과, 미국 내 노동에 귀착되는 법인세 부담의 비중은 32.5~73.7%로 도출되었다. 이렇듯 일반균형 모형을 이용한 개방경제의 법인세 귀착에 대한 연구들 역시, 일정 수준 이상의 법인세 부담이 노동 부문으로 전가된다는 결과를 보여주고 있다.

반면 Clausing(2013)은 OECD 회원국의 1981~2009년의 임금과 법인세 부담 변수(중앙정부 법정세율, 중앙 및 지방정부 법정세율, 실효세율, GDP 대비 법인세수 비중)를 활용하여 상관관계분석, 회귀분석 및 VAR 모형분석 등 세 가지 방법론을 통해 법인세 부담 변화가 임금에 미치는 영향을 추정하였다. 그 결과 법인세 부담의 증대가 임금의 감소로 이어진다는 명확한 실증적 근거를 찾지 못하였으며, 일부 법인세 부담 변수가 포함된 회귀분석 및 VAR 분석 결과에서 법인세가 임금 수준을 미약하게 감소시킨다는 제한적인 결과만이 나타났다.

연구결과는 상이하지만, 실증 연구들 대부분은 분석 대상 국가 혹은 정부가 자신의 관할구역으로 자본을 유치하기 위한 조세 경쟁에 참여할 가능성에 대한 고려를 하지 않고 있다는 취약점이 있다. 만약 국가 혹은 주 단위에서의 조세 경쟁이 있다면 국가별 세율 또는 세부담 수준은 내생변수

가 되므로 이에 대한 조정이 없다면 추정결과는 편향될 것이다. 또한 이들 연구들은 모두 시장이 완전경쟁적이라는 암묵적 가정하에 분석을 수행하고 있다. 하지만 제Ⅱ장의 이론적 논의에서 살펴본 바와 같이 기업이 속한 산업의 시장구조는 법인세 귀착에 유의미한 영향을 줄 수 있으므로 실증분석에서도 이러한 요소를 반영하는 것이 필요할 것이다.

Liu and Altshuler(2013)는 미국의 산업별 한계실효세율 변이를 이용한 연구로서 불완전경쟁시장을 명시적으로 반영하여 법인세 귀착효과를 분석하였다. 이들은 Fullerton and Henderson(1985), Mackie(2002) 등 선행연구에서 추정된 자산단위의 한계실효세율 자료와 산업별 자산 구성 비중을 활용하여 산업단위에서의 한계실효세율 자료를 구축한 후 개인별 특성 자료와 산업 집중도 자료 등을 결합하여 실증분석을 수행하였다. 이들은 법인세 한계실효세율에 대한 임금 탄력성을 -0.028 로 추정하였으며 법인세 세부담의 최소 42%, 평균적으로 60~80%가 노동에 귀착된다는 결과를 제시하였다.

국내에서는 주로 CGE(Computable General Equilibrium) 모형을 이용한 법인세 부담에 대한 귀착효과 분석 연구들이 발표되었다. 김명규·김성태(2010)는 2008년을 기준으로 우리나라의 법인세 인하가 투자와 자본축적 등 주요 거시경제변수 및 소득분배 등에 미치는 효과를 동태 CGE 모형을 이용해 분석하였다. 이들은 세 가지의 가상적인 법인세 인하 시나리오를 설정하였으며 기업경영분석, 도시가계연보 등 미시 자료와 기타 거시 자료를 결합해 분석을 수행하였다. 분석 결과, 법인세율이 인하되면 소득재분배 지표가 개선되고 단기적으로는 경기활성화, 장기적으로는 성장잠재력을 확충시키는 효과가 있는 것으로 나타났다. 김승래·김우철(2016)은 정태 및 폐쇄경제 CGE 모형인 Harberger-Shoven-Whalley 모형을 통해 법인세율 3%p 인하와 기업소득환류세제 도입의 귀착효과를 분석하였다. 이들은 법인세 인하에 대한 자본과 노동의 귀착효과는 노동에 0.43조원, 자본에 3.50조원 정도로 생산자잉여 증가 3.93조원의 혜택이 대부분 자본에 집중된다는 결과를 제시하였다. 또한 소득계층별 후생효과로 2013년 기준소득 10분위별 세부담 혜택의 귀착효과를 보면, 최하위 소득계층(1분위)의 경우 연간 약 3만원, 소득 5분위

는 연간 15만원, 최상위 소득계층(10분위)은 연간 77만원 정도의 혜택이 예상되어, 법인세 인하의 혜택은 주로 고소득층에게 귀속된다고 주장하였다.

CGE 모형은 제한적인 미시 자료 및 공개된 거시 집계자료만을 이용하여 법인세율 변경의 다양한 경제적 파급효과를 정량적으로 도출할 수 있다는 장점이 존재한다. 실제로 앞서 제시한 국내의 선행연구들은 법인세율 변화에 따른 세부담의 노동과 자본에의 귀착효과뿐 아니라 소비, 투자, 물가, 임금, 소득분배지표, 경제성장, 사회후생 등 경제 파급효과 전반에 대해 분석 결과를 보고하고 있다. 하지만 CGE 모형을 통해 도출된 결과들은 연구자가 가정한 모숫값(parameter values)에 의해 상당한 영향을 받고, 모형을 묘사하는 함수의 형태에 대해서도 강건하지 않다는 비판이 제기되었다(McKittrick, 1998). 이는 경제적 결과를 주요하게 좌우하는 모숫값에 대한 강력하고 확실한 증거가 없는 경우 이러한 분석을 통해 도출된 정량적 결과의 신뢰성이 담보되지 않을 수 있음을 시사한다.

2. 실증분석 전략

앞서 살펴본 바와 같이 법인세 부담의 귀착효과를 실증적으로 분석한 연구는 국가 혹은 주(state)별 법인세 부담의 차이를 이용한 횡단면 분석이 다수를 이루고 있다. 특히 법인세 명목세율의 국가 내에서의 변화는 자주 있는 사건이 아니기 때문에, 많은 경우 국가 혹은 주별 법인세 명목세율의 차이를 활용하여 법인세의 귀착효과를 식별하고 있다. Felix(2007), Hassett and Mathur(2010), Arulampalam et al.(2012) 등은 모두 명목세율을 이용한 횡단면 분석을 통해 법인세의 변화가 국가별 임금에 미치는 영향을 분석한 연구들이다. 이들 연구는 암묵적으로 각 국가의 정책입안자들이 국제적으로 이동이 자유로운 자본을 자국으로 유치하기 위해 법인세율을 변경하지 않는다고 가정한다. 하지만 국가별로 자본을 유치하기 위한 세율 인하 경쟁(tax competition)이 존재하는 경우, 국가별 명목세율을 주요 설명변수로 설정하는 통상적인 회귀분석은 편향된 추정결과를 낳게 된다. 국가별 조세 경쟁이 있다면 명목세율은 내생변수(endogenous variable)가 되기 때문이다. 자본의

국제적 이동이 법인세율에 의해 유의미한 영향을 주는지에 대해서는 학계에서도 의견이 분분하지만, 정책입안자들이 법인세율을 설정함에 있어 경쟁 국가의 세율을 고려하여 의사결정을 한다는 실증적 근거는 여러 연구에서 제시되었다. Altshuler and Grubert(2004), Devereux et al.(2008) 등은 국가별 법인세율은 경쟁 국가 사이의 전략적 상호작용의 결과로 결정된다는 실증적 연구결과를 발표하였다. 이러한 연구결과가 현실에서 성립한다면 법인세 명목세율의 국가별 차이를 이용하여 실증분석을 수행할 경우 내생성 문제로부터 자유롭지 않게 되므로 추정결과의 신뢰성이 담보되지 않을 것이다. Gyourko and Tracy(1989)와 Carroll and Prante(2011) 등 국가 단위가 아닌 주(state) 단위 횡단면 분석을 수행하는 경우에도 지방정부가 다른 정부의 세율을 고려하여 전략적으로 자신의 세율을 결정하는 경우 국가별 분석과 동일한 논리에 의해 추정결과가 편향되게 된다.

또한 횡단면 분석, 특히 국가별 자료를 이용한 분석의 경우 국가별 자료 구축 방식이 일관되지 않을 가능성이 커 측정 오차에 의한 편의가 발생할 우려도 존재한다. 통상적으로 국가별 자료를 이용한 실증분석 연구에서는 주요 설명변수인 법인세 명목세율 이외에 법인세 귀착에 영향을 줄 수 있는 국가별 변수를 설명변수 혹은 종속변수로 활용하고 있다. 만약 분석에 포함된 변수들의 측정 방식에 차이가 존재할 경우 이러한 자료를 활용한 실증분석은 신뢰성이 하락하게 될 것이다. 또한 Liu and Altshuler(2013)는 국가별 혹은 주별 변이를 활용한 횡단면 분석은 대부분 완전경쟁시장을 암묵적으로 가정하고 있다는 점을 지적하고 있다. 제Ⅱ장에서 살펴본 바와 같이, 시장의 경쟁구도는 법인세의 귀착효과에 영향을 줄 수 있으므로 주요 산업별 산업구조를 실증분석에 반영하는 것이 필요할 것이다.

이러한 배경하에 본 연구에서는 한계적 투자에 대한 조세 부담은 자산 구성(asset mix)에 의해 영향을 받는다는 점을 이용한 Liu and Altshuler(2013)의 방법론을 우리나라에 적용하여 법인세 귀착효과를 분석하고자 한다. Liu and Altshuler(2013)는 미국의 1982년, 1992년, 1997년 산업별 한계실효세율 자료를 구축하고 산업별 변이를 이용하여 법인세 부담의 귀착효과를 분석

하였다.¹¹⁾ 즉, 동일한 명목세율을 적용받을지라도 자산유형별 한계세율이 다르고 산업별 자산 구성도 다르기 때문에 산업이 평균적으로 직면하는 한계세율이 다르다는 점을 이용하여 법인세 부담의 변화가 임금 등에 미치는 효과를 살펴봄으로써 법인세 부담의 귀착효과를 분석한 것이다. 이러한 접근법은 실증분석의 범위를 하나의 국가로 한정하기 때문에 국가별 자료 측정 방식의 차이에 의한 문제, 조세 경쟁에 의한 내생성 문제로부터 비교적 자유롭다는 장점이 존재한다. 물론 기업들이 투자하는 자산유형을 조정하여 한계실효세율을 '선택'할 수 있는 경우 산업별 한계실효세율 역시 완전히 외생적인 변수로 보기는 어려울 것이다. 다만, 산업의 특성에 따라 투자가 이루어지는 자산의 유형에는 본질적 차이가 존재하고 기업들이 세제유인에 반응하여 이러한 자산유형 사이에서 활발한 대체(substitution) 행태를 보이지 않는다면 이를 외생변수로 놓고 분석하여도 큰 무리는 없을 것으로 판단된다.

본 분석에서는 또한 산업의 특성변수로서 산업별 집중도를 포함하여 불안전경쟁의 효과를 명시적으로 고려하였는데, 시장구조는 그 자체로 개인의 임금 수준에 영향을 줄 수 있는 변수일 뿐 아니라 이론적 논의에서 살펴본 바와 같이 기업의 노동에의 세부담 전가 현상에도 직접적인 영향을 줄 것으로 예측된다.

본 연구는 연구 방법론적 측면에서 Liu and Altshuler(2013)를 참고하였으나, 우리나라의 최신 자료를 활용한다는 점 이외에도 해당 연구에서 다루지 않은 추가적인 분석을 수행하였다는 점에서 차별점이 있다. 제Ⅱ장의 이론적 논의와 선행연구 결과에서 제시한 바와 같이 법인세의 귀착효과는 산업의 자본집약도, 국제적 개방도, 노동자의 숙련도 또는 이들이 가지는 협상력의 정도에 의해 달라질 수 있다. 일반적인 폐쇄경제 모형에서는 산업이 자본집약적일수록 법인세 부담이 자본에 귀착되는 정도가 커진다고 예측하고 있으나, 개방경제하에서는 다른 요인과의 상호작용에 따라 자본집약적 산업에서도 법인세 부담이 노동에 더 많이 전가되는 이론적 가능성을 제기하고

11) 분석자료, 방법론 및 주요 결과에 대해서는 앞 절을 참조.

있다. 또한 국제적 개방도가 증가할수록 노동에의 귀착 정도가 커진다는 이론적 예측도 존재한다. 마지막으로, 앞에서 언급한 실증 연구들(Fuest et al., 2012; Felix, 2007)은 노동의 숙련도 및 임금협상력이 법인세 귀착에 미치는 영향에 대해 상반된 결과를 제시하고 있다. 이러한 추가적인 요인들은 여러 이론 및 실증 연구들에서 법인세 귀착에 영향을 줄 수 있다고 제시되었지만 Liu and Altshuler(2013)에서는 이에 대한 논의가 이루어지지 않았다. 본 연구에서는 노동자의 고용형태, 자본집약도, 국제적 개방도를 기준으로 한 부분표본(sub-sample) 분석을 통해 각 요인들에 의해 법인세 부담의 귀착효과 양상이 어떻게 달라지는지를 검증하였다.

이하에서는 본 연구에서 수행한 실증분석 방법에 대해 자세히 기술하였다.¹²⁾ 법인세 부담의 노동귀착 정도를 실증적으로 파악하기 위해 다음의 개인단위 회귀모형을 고려한다.

$$\ln(w_{ijt}) = X_{it}\alpha + \beta_1 \ln MTR_{jt} + \beta_2 CR_{jt} + \beta_3 (\ln MTR_{jt} \times \ln CR_{jt}) + \gamma Z_{jt} + c_j + \eta_t + \epsilon_{ijt} \quad \text{식 (1)}$$

이때 w_{ijt} 는 산업 j 에 종사하는 개인 i 의 t 기 임금 수준이며, MTR_{jt} 는 산업 j 의 t 기 한계실효세율로 산업별 자산구성 및 자산별 한계실효세율 자료를 이용하여 구축한 값이다.¹³⁾ 해당 변수는 산업별 평균적인 투자 행위에 대한 한계세율을 의미하며 해당 변수에 대한 추정계수를 통해 법인세 부담의 변화가 산업 간 생산요소 재배분을 통해 임금에 영향을 미치는 효과를 파악할 수 있다. CR_{jt} 은 산업 j 의 t 기 시장집중도이며, 추가적인 통제변수로서 개인별 특성 행렬(X)과 산업별 특성 행렬(Z)을 고려하였다. 개인별 특성은 개인임금 수준에 영향을 줄 것으로 예상되는 학력, 연령, 혼인상태, 성별 등 다양한 사회경제적 변수를 고려할 수 있으며, 산업별 특성은 산업별 자기자본 대비 부채 비중, 노동자 구성(상용 근로자 비중), 자본집약도 등

12) 이하에서 제시한 분석 방법론은 Liu and Altshuler(2013)의 분석모형을 참고한 것이다.

13) 자료의 구축 과정에 대해서는 다음 소절에서 별도로 논의하였다.

법인세 귀착에 영향을 줄 것으로 기대되는 정보 등을 고려하였다. 또한 숙련노동자 및 비숙련 노동자의 비중을 산업별로 구축하여 실증분석에 반영하였다. 마지막으로 c_j 는 산업 고정효과, η_i 는 연도 고정효과를 의미한다.

식 (1)의 회귀계수 중 본 연구의 주요 관심 대상은 다음과 같다. β_1 는 산업별 법인세 부담이 해당 산업에 종사하는 근로자의 임금에 미치는 영향을 의미하며, 이를 통해 법인세와 노동에의 귀착효과를 추정할 수 있다. 개인별 임금에 영향을 주는 관측 불가능한 충격(unobserved shocks)과 산업별 한계실효세율, 시장집중도 및 기타 특성변수 사이에 상관관계가 존재하지 않는다면 이러한 변수들이 개인단위 임금에 외생적인 영향을 준다고 해석할 수 있을 것이다. 임금 수준은 개인단위로 측정되는 반면, 법인세 한계세율과 시장집중도 변수는 산업단위로 측정되기 때문에 개인의 임금에 영향을 주는 관측불가능한 충격과 산업단위 변수 사이에는 상관관계가 존재하지 않을 가능성이 클 것이다. 즉, 이 경우 산업단위의 한계세율 및 시장집중도 변수는 개인의 임금 결정의 외생적 결정요인이 된다.

β_3 는 산업별 시장집중도가 법인세 한계세율이 노동에 미치는 효과에 영향을 주는지를 추정하는 것으로 Davidson and Martin(1985)의 이론적 예측을 실증적으로 검증하는 것으로 이해할 수 있다.

특히, 한계실효세율의 변화가 임금에 미치는 효과는 다음과 같이 표현된다.

$$\frac{\partial \ln w_{ijt}}{\partial \ln \text{Marginal Tax Rate}_{jt}} = \beta_1 + \beta_3 \ln CR_{jt}$$

따라서 시장집중도가 높은 산업군과 낮은 산업군에서 해당 추정결과를 비교하면 시장경쟁 구조가 법인세의 노동에의 귀착 정도에 영향을 주는 패턴을 확인할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 또한 분석 대상 산업을 노동집약적 또는 자본집약적 산업으로 규정하고 이를 설명변수로 활용한 추정결과와 함께 노동집약적 산업과 자본집약적 산업 각각에 대한 별도의 회귀분석을 수행한 결과도 추가로 고려하였다. 이를 통해 생산요소 집약도가 법인세 귀착에 영향을 준다는 이론적

예측을 검증할 수 있을 것이다. 이에 본 실증분석에서는 산업별 ‘자본집약 정도’ 변수를 구축하고 이를 기준으로 자본집약적 산업과 노동집약적 산업을 구분하여 독립적인 분석을 수행하는 방식으로 이러한 이론적 예측을 검증하였다.

다만, 식 (1)로 제시된 상기 회귀모형은 표본 선택에 의한 편향 문제가 발생할 우려가 있으므로 이에 대한 별도의 고려가 필요하다. 연구자에게 관측되는 임금 수준은 분석 대상이 일을 하는 경우에만 관측되는데 개인이 일을 할지 여부에 영향을 주는 관측되지 않는 특성과 임금 수준에 영향을 주는 관측되지 않는 특성 사이에는 상관관계가 존재할 가능성이 크기 때문이다. 본 연구에서는 이러한 문제를 조정하기 위해 다음과 같은 선택 방정식(selection equation)을 법인세 귀착효과 추정 이전 단계에서 고려하였다.

$$work_i = \begin{cases} 1 & \text{if } \gamma_1 educ_i + \gamma_2 age_i + \gamma_3 gender + u_i > 0 \\ 0 & \text{if } \gamma_1 educ_i + \gamma_2 age_i + \gamma_3 gender + u_i \leq 0 \end{cases} \quad \text{식 (2)}$$

구체적으로, 식 (2)에 제시된 selection equation 추정결과로부터 inverse mills ratio를 계산하고 이를 식 (1)의 설명변수에 반영하는 방식으로 표본선택에 의한 추정치 편향 문제를 조정하고자 하였다.

3. 분석자료

가. 실효세율

1) Hanappi(2018)의 실효세율 추정 방법론

본 분석에서 구축하여 활용한 우리나라의 산업별 한계실효세율은 OECD에서 발표한 우리나라의 자산유형별 실효세율 자료를 바탕으로 하고 있다. OECD에서는 2017~2019년 기간 OECD 회원국의 건물(buildings), 기계(machinery), 재고(inventories), 무형자산(acquired intangibles) 등 4개의 자산유형별 평균 실효세율, 한계실효세율, 자본비용(cost of capital) 자료를 제시하고 있는데

이는 Hanappi(2018)에 소개된 방법론에 따라 추정한 값이다. Hanappi(2018)는 Devereux and Griffith(1999; 2003)의 이론적 모형에 기초하여 OECD 회원국의 2015년 기준 자산유형별 실효세율을 추정하였는데 여기에서는 해당 논문에서 제시되어 있는 추정방법론에 대해 상세하게 논의하고자 한다.

Hanappi(2018)는 Devereux and Griffith(1999; 2003) 모형에 기반한 OECD 법인세 실효세율 모형(OECD Corporate Effective Tax Rate Model)을 활용하여 36개 국가의 10개 자산유형별 실효세율을 추정하였다. 이때 실효세율 추정은 두 개의 거시경제 시나리오하에서 도출되었으며 실효세율 계산을 위해 세제(세율, 조세지출제도, 감가상각 등을 포함), 자산유형별 정보를 결합하였다.

〈표 IV-1〉 Hanappi(2018)의 추정 대상

구분	내용
한계실효세율 (Effective Marginal Tax Rate: EMTR)	<ul style="list-style-type: none"> - 투자자가 손익분기점에 도달하기 위한 세전 수익률이 과세로 인하여 어느 정도 증가하는지 측정하는 지표 - 주어진 상황에서 조세로 인해 투자결정이 얼마나 영향을 받는지(intensive margin)에 대해 알 수 있으며, 사용자의 자본 비용 중 조세 부분(tax component of the user's cost of capital)과 일치
평균실효세율 (Effective Average Tax Rate: EATR)	<ul style="list-style-type: none"> - 과세가 경제적 지대(economic rent)를 누리는 투자에 미치는 영향을 측정 - 세전 및 세후 현금흐름의 순현재가치를 비교하여 계산하며, 투자 여부(extensive margin)와 관련된 개념
자본비용 (Cost of Capital: CoC)	<ul style="list-style-type: none"> - 세후 이윤이 0이 되기 위한 실질 세전 수익률 - 한계실효세율과 연관되어 있으나 이자율과 자산의 감가상각률도 반영된 수치
자본 공제의 순현재가치 (Net Present Value of Capital Allowance)	<ul style="list-style-type: none"> - 초기 투자에 대한 비율로 계산하며 특정 자산에 대한 감가상각 허용 정도에 대한 지표

자료: Hanappi(2018), pp. 5~6 내용을 정리

해당 연구에서 추정한 주요 개념은 앞의 〈표 IV-1〉에 정리되었는데 실효세율은 한계실효세율과 평균실효세율로 구분하여 추정하였다. 한계실효세율은 손익분기점에 도달하기 위한 세전 수익률이 과세에 의해 어떻게 변화하는지를 측정하는 지표로 투자의 내적 한계(intensive margin)와 연관된 개념이다.

반면 평균실효세율은 과세가 투자 여부에 미치는 영향, 즉 외적 한계(extensive margin)와 관련된 개념으로 이해할 수 있다. 또한 모형을 통해 자본 비용과 자본 공제의 순현재가치도 도출할 수 있다. 자본 비용은 세후 이윤이 0이 되게 하는 실질 세전 수익률로 정의되며, 자본 공제의 순현재가치는 특정 자산에 대한 감가상각 허용의 정도를 측정하는 지표이다.

OECD 법인세 실효세율 모형을 활용해 이러한 지표를 도출할 수 있으며, 이를 이용하면 다양한 측면에서 국가별 비교가 가능하다. 먼저, 자산유형별 한계실효세율 자료를 활용하면 국가 내에서 혹은 국가 간 조세의 자산에 대한 중립성, 자금조달의 원천(부채 혹은 자기자본)에 따른 조세의 중립성에 대한 비교분석이 가능하다. 또한 추가적인 정보가 결합되면 여러 측면에서의 추가적인 분석이 가능하다. 특히 Hanappi(2018)는 기업 혹은 산업단위의 분석이 가능함을 제시하고 있다. 기업단위 혹은 산업단위에서의 자산 구성(asset mix)을 기타 자료를 통해 구축할 수 있다면 각국의 조세제도가 산업 혹은 기업단위에서의 투자 유인에 어떠한 영향을 주고 있는지를 분석할 수 있다.

다음으로 Hanappi(2018)의 구체적인 실효세율 추정 방법론에 대해 간략히 소개한다. 앞서 언급한 바와 같이 Devereux and Griffith(1999; 2003) 방법론에 기초하고 있으며 기존 연구와 마찬가지로 자본금의 1기 교란(one-period perturbation of capital stock) 접근방식을 취하고 있다. 즉, 가치를 극대화하는 기업은 1기에 자본을 1단위만큼 증가시키고 2기 끝에 다시 1단위 감소시켜 초기의 자본 수준으로 돌아가게 된다. 또한 모형에서는 투자를 위한 자금조달 방식으로 유보소득, 주식발행, 부채 등 세 가지 방식을 허용하고 있다.

앞에서 제시한 정의를 따라 평균실효세율(EATR)은 다음과 같이 정의된다.

$$EATR = \frac{R^* - (1-z)R}{p/(1+r)} \quad \text{식 (3)}$$

이때 R^* 는 투자의 세전 순현재금흐름, R 은 경제적 지대, z 는 자본이득세율,

p 는 세전 수익률, r 은 실질이자율을 의미한다. 자본 시장의 균형조건은 주주가 기업의 주식을 구입했을 때와 해당 금액을 시장이자율로 빌려주었을 때의 수익이 동일해야 한다는 것으로 수식으로는 다음과 같이 표현된다.

$$(1+(1-m^i)i)V_t = \frac{(1-m^d)(1-w^d)}{1-c}D_t - N_t + V_{t+1} - z(V_{t+1} - V_t - N_t) \quad \text{식 (4)}$$

이때 V_t 는 t 기의 가치(value), D_t 는 배당, w^d 는 기업 단계에서 적용되는 배당에 대한 원천징수세, m^d 는 주주 단계에 적용되는 배당세, m^i 는 주주에게 적용되는 이자소득세, c 는 분배 배당금에 대한 세제혜택 비율, i 는 시장이자율, N_t 는 새로운 주식 발행을 의미한다. 식 (3)의 좌변은 V_t 를 대여했을 때의 세후 수익률, 우변은 기업에 투자했을 때의 수익을 의미한다. 식 (4)를 정리하면 다음과 같은 식이 도출된다.

$$V_t = \frac{[\gamma D_t - N_t + V_{t+1}]}{1+\rho} \quad \text{식 (5)}$$

$$\text{where } \rho = \frac{(1-m^i)i}{1-z}, \quad \gamma = \frac{(1-m^d)(1-w^d)}{(1-z)(1-c)}$$

ρ 는 주주의 할인율, γ 는 유보소득의 기회비용이 된다. 이때 개인 단계에 적용되는 조세가 없다고 가정할 경우, 즉 이자, 배당, 자본이득에 대한 조세가 0인 경우 $\rho=i$, $\gamma=1$ 이 된다. 식 (5)를 이용하면 주어진 기간 내에서의 기업의 가치 변화로 측정되는 경제적 지대 R 은 다음과 같이 표현된다.

$$R = (1+\rho)dV_t = \sum_{s=0}^{\infty} \frac{\gamma dD_{t+s} - dN_{t+s}}{(1+\rho)^s}$$

또한 t 기의 배당금 D_t 는 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$D_t = Q(K_{t-1})(1-\tau) - I_t + B_t - (1+i(1-\tau))B_{t-1} + \tau\psi(K_{t-1}^T) + N_t$$

즉 t 기의 배당은 $t-1$ 기 자본량(K_{t-1})에 의해 결정된 최종산출물의 법인세 부과 후 가치($Q(K_{t-1})(1-\tau)$)와, t 기의 부채(B_t), 감가상각 공제의 가치($\tau\psi(K_{t-1}^T)$), t 기의 신주 발행(N_t)의 합에서 투자액(I_t)과 $t-1$ 기의 부채상환액을 빼준 값이 된다. 이때 부채상환액은 이자비용의 세제혜택이 반영된 값이다.

이러한 식을 바탕으로 기업이 유보소득만으로 투자한 경우($dB = dN = 0$)의 경제적 지대는 다음과 같이 표현된다.

$$R^{RE} = \sum_{s=0}^{\infty} \gamma \frac{dD_{t+s}}{(1+\rho)^s} = \gamma \left[\sum \frac{dQ(K_{t-1+s})(1-\tau)}{(1+\rho)^s} - \sum \frac{dI_{t+s}}{(1+\rho)^s} + \tau\psi \sum \frac{dK_{t-1+s}^T}{(1+\rho)^s} \right] \quad \text{식 (6)}$$

식 (6)을 이용하면 모형의 총기간이 2기인 특별한 경우의 유보소득 투자의 경제적 지대는 다음과 같이 도출할 수 있다.

$$R^{RE} = -\gamma(1-A) + \frac{\gamma}{1+\rho} [(p+\delta)(1+\pi)(1-\tau) + (1-\delta)(1+\pi)(1-A)] \quad \text{식 (7)}$$

다음으로 투자 자금을 주식발행 또는 부채로 충당하는 경우의 경제적 지대를 결정하는 방정식을 도출한다. 먼저, 주식발행과 부채를 동시에 사용하는 경우의 자금조달 비용 F 는 다음과 같다.

$$F = \gamma dB_t \left[1 - \frac{1+i(1-\tau)}{1+\rho} \right] - (1-\gamma)dN_t \left[1 - \frac{1}{1+\rho} \right] \quad \text{식 (8)}$$

부채로 자금을 조달하여 투자한 경우 2기에 세액 공제된 이자를 포함하여 전액 상환하고 $(1+i(1-\tau))$ 투자수익은 배당으로 배분된다. 신규주식발행으로 자금을 조달한 경우 가정에 의해 발행한 주식을 2기에 다시 구매하게 된다. 다음으로 식 (8)을 이용하면 모든 투자자금을 부채로만 조달하는 경우 ($dB_t = 1, dN_t = 0; DE$)와 신규주식발행으로만 조달하는 경우 ($dB_t = 0, dN_t = 1; NE$)에 대한 자금조달 비용을 각각 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$F^{DE} = \frac{\gamma}{(1+\rho)}(\rho - i(1-\tau)), \quad F^{NE} = \frac{-\rho(1-\gamma)}{(1+\rho)}$$

이를 종합하면, 경제적 지대 R 은 다음과 같이 표현된다.

$$R = R^{RE} + F \quad \text{where} \quad F = \begin{cases} 0 & \text{if Retained Earnings} \\ F^{DE} & \text{if Debt} \\ F^{NE} & \text{if New Equity} \end{cases}$$

이를 이용하면 모든 조세가 없는 경우의 경제적 지대, R^* 는 다음과 같이 도출된다.¹⁴⁾

$$R^* = \frac{p-r}{1+r} \quad \text{식 (9)}$$

식 (7), 식 (8), 식 (9)를 식 (3)에 대입하면 평균실효세율(EATR)은 다음과 같이 표현된다.

$$\begin{aligned} EATR = & \frac{\left(\frac{p-r}{1+r}\right)}{\left(\frac{p}{1+r}\right)} & \text{식 (10)} \\ & - \frac{(1-z)}{\left(\frac{p}{1-r}\right)} \left\{ \frac{\gamma}{1+\rho} [(p+\delta)(1+\pi)(1-\tau) - ((1+\rho) - (1-\delta)(1+\pi))(1-A)] + F \right\} \end{aligned}$$

다음으로 한계실효세율(EMTR)은 한계적 투자의 수익률(\tilde{p}) 혹은 자본비용(CoC)을 이용해 표현할 수 있다. 한계적 투자의 수익률(\tilde{p})은 경제적 지대(R)가 0이라는 조건을 통해 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\tilde{p} = \frac{(1-A)(\rho + \delta(1+\pi) - \pi)}{(1+\pi)(1-\tau)} - \frac{F(1+\rho)}{\gamma(1-\tau)(1+\pi)} - \delta \quad \text{식 (11)}$$

14) 모든 조세가 없는 경우 $\gamma=1$, $\rho=i$ 가 성립한다.

식 (11)을 이용하면 한계실효세율(EMTR)은 다음과 같이 표현된다.

$$EMTR = \frac{\tilde{p} - s}{\tilde{p}} \quad \text{식 (12)}$$

$$s = \frac{(1 - m^i)i - \pi}{1 + \pi} \quad \text{식 (13)}$$

이때 s 는 주주의 세후 수익률을 나타내며 개인의 이자소득에 대한 조세가 없는 경우($m^i = 0$), $(1+i) = (1+r) + (1+\pi)$ 조건에 의해 주주의 세후 수익률은 실질이자율과 일치하게 된다.

식 (10)과 식 (12)으로 주어진 평균실효세율(EATR)과 한계실효세율(EMTR)은 여러 모수의 영향을 받는데 이 중 일부는 해당 국가의 조세제도에 의해 결정된다. 예를 들어, 감가상각공제제도의 순현재가치(A)는 해당 국가에서 감가상각을 어떠한 방식으로 허용하고 있는지에 따라 달라진다. Hanappi(2018)는 ① 정액법 ② 정률법 ③ 초기 정률법 적용 후 정액법으로 전환 등 세 가지 감가상각 방식을 명시적으로 모형화하여 이를 실효세율 계산에 반영하였다. 또한 일부 국가에서의 실효세율 정확도를 제고할 수 있는 몇몇 조세정책 변수에 대해서도 추가적으로 고려할 수 있다. 구체적으로, 감가상각과 관련하여 Half-Year Convention 제도, 부동산 관련 세제, 재고자산 가격결정 방식(선입선출(FIFO) vs. 후입선출(LIFO)), 자기자본공제제도(Allowance for Corporate Equity), 이자비용 공제한도 등이 존재하는 일부 국가의 경우 이를 추정에 반영하는 것이 가능하다.

반면 실효세율에 영향을 줄 것으로 예상되지만 모형에서 고려되지 못한 요소도 존재한다. 먼저 개인 단계에서 부과되는 이자, 배당소득세 및 자본이득세(capital gains tax)는 투자 인센티브에 영향을 미치지만 실증분석에서는 이를 반영하지 않았다. 따라서 실효세율, 자본비용 등 추정결과는 기업 입장에서 투자 인센티브만 반영된 것으로 이해할 수 있다. 또한 연구개발과 같이 특정 목적의 기업 행태 혹은 중소기업과 같이 특정 기업에만 적용되는

조세지출제도는 실효세율 추정에 반영되지 않았다. 따라서 연구개발 활동에 대한 지출은 무형자산에 대한 투자에 적용되는 해당 국가의 조세제도만이 반영된 결과로 이해할 수 있다. 마지막으로 법인세 명목세율은 중앙정부와 지방정부의 세율을 기준으로 하였으며, 이보다 하위의 지역 단위에서 법인세가 부과되는 경우 이는 추정에 반영되지 않았다.

다음으로 구체적인 추정 과정에 대해 소개한다. 분석 대상 자산은 ① 제조 공장 ② 사무실 건물 ③ 제조업 설비 ④ 운송 설비 ⑤ 통신 설비 ⑥ 발전 설비 ⑦ 태양광 설비 ⑧ 컴퓨터 설비 ⑨ R&D 자산 ⑩ 소프트웨어(pre-packaged software) 등 총 10가지이다. ①과 ②는 비거주 구조물, ③~⑧은 기계 및 설비, ⑨와 ⑩은 무형자산으로 분류된다. 국가 단위 모수는 각국 정부 관계자의 서베이 답변을 기초로 하되 International Bureau of Fiscal Documentation(IBFD), EY Worldwide Corporate Tax Guide(2016)와 ZEW(2015) 등 다양한 추가적인 데이터와 재확인 과정을 거쳤다.

실증분석은 두 개의 거시경제적 시나리오하에서 각각 이루어졌다. 첫 번째 시나리오는 ZEW(2015)와의 직접적 비교를 위해 해당 연구에서 사용한 실질이자율(r) 5%, 물가상승률(π) 2%의 가정을 그대로 적용한 것이다. 두 번째 시나리오에서는 분석 대상 국가들의 평균값인 실질이자율(r) 2%, 물가상승률(π) 0.73%를 적용하였다.¹⁵⁾ 투자의 세전 수익률은 20%로 고정하였다. 투자의 세전 수익률은 한계실효세율(EMTR)에는 영향을 주지 않고 평균 실효세율(EATR)에만 영향을 주는 모수이다.¹⁶⁾

15) 본 연구의 실증분석에 활용한 2017~2019년 OECD 자료(OECD Tax Database)에 사용된 값과는 차이가 있으며 이에 대해서는 뒤에서 다시 설명한다.

16) 한계적 투자를 고려하는 경우 한계실효세율과 평균실효세율은 정확히 일치하게 된다. 하지만 투자의 세전 수익률이 증가할수록 투자로 인한 전체 이익에서 경제적 지대가 차지하는 비중이 높아지면서 평균실효세율은 명목세율 값에 근접한다. 따라서 투자의 세전 수익률이 상이한 값으로 주어진다면 평균실효세율 값 역시 변화하게 된다.

〈표 IV-2〉 시나리오별 가정

(단위: %)

변수	시나리오 1	시나리오 2
투자의 세전실질수익률	20.0	20.0
실질이자율	5.00	2.00
물가상승률	2.00	0.73
명목이자율	7.10	2.74
단위 배당소득 증가에 따른 주주의 순소득(γ)	1.00	1.00
주주의 명목할인율(ρ)	7.10	2.74

자료: Hanappi(2018), p. 19 〈Table 1-A〉, 〈Table 1-B〉

국가별/자산유형별 감가상각의 관대함 차이는 실효세율 차이를 발생시키는 주요 원인 중 하나이다. 모형에는 경제적 감가상각 속도의 차이도 존재하지만, 자산유형별로 각 국가에서 조세정책으로 투자를 유인하고자 하는 정도 역시 반영되어 있다. 2015년 기준으로 대부분의 국가에서는 비거주 구조물에 대해서는 기타 자산유형에 비해 감가상각의 관대함이 낮은 것으로 나타났다.

마지막으로 Hanappi(2018)는 OECD 모형을 통한 세부담 추정치들이 일관된 분석틀하에서 도출된 결과이기 때문에 국가별 분석 및 국가 내에서의 자산유형별 세부담 비교에 적절한 자료를 제공하고 있다는 점을 강조하고 있다.

2) 우리나라의 산업별 한계실효세율 자료 구축

본 연구에서는 앞에서 소개한 Hanappi(2018)의 방법론을 바탕으로 추정된 OECD의 자산유형별 한계실효세율 자료를 활용하여 산업별 한계실효세율 자료를 구축하였다. OECD는 2017~2019년 기간에 대해 OECD 회원국의 자산유형별 평균실효세율, 한계실효세율, 자본비용, 자본공제 추정치를 제공하고 있다. 본 연구에서는 기업이 직면하는 한계세율의 부담 변화가 경제주체별로 어떻게 귀착되는지에 관심을 가지고 있으므로, 자산유형별 한계실효세율 자료를 활용하였다. OECD는 세 가지 거시경제적 시나리오별로 건축물,

재고자산, 기계자산, 유형자산, 무형자산 등 5개 자산유형에 대한 한계실효세율 추정치를 제시하고 있다. 거시경제 시나리오는 국가의 이자율과 물가상승률에 대한 것으로 첫 번째는 국가별 현실을 반영한 이자율 및 물가상승률, 두 번째는 낮은 이자율 및 낮은 물가상승률, 세 번째는 높은 이자율 및 높은 물가상승률 시나리오이다.

다음으로 우리나라의 산업별 한계실효세율은 각 산업의 자산유형별 투자 비중이 다르다는 사실을 이용해 구축한다. 통계청 「기업활동조사」는 상용근로자 수 50인 이상, 자본금 3억원 이상 법인들의 기초 및 재무 정보를 제공하고 있으며 특히 당기의 자산유형별(토지, 건축물, 기계장치, 선박차량운반구, 유형자산, 무형자산 등) 취득액 정보를 확인할 수 있다. 동 조사는 2006년부터 제공되는 패널자료로서 2018년 기준 표본 규모는 13,144개이다. 또한 상용근로자 수 및 자본금을 기준으로 특정 기준 이상의 법인들만이 표본으로 포함되었다는 특징이 있는데 법인세의 특성상 대부분의 세부담을 어느 정도 규모가 있는 기업이 주로 부담하고 있으므로 법인세의 귀착효과를 분석하기에 적절한 자료라고 판단된다. 「기업활동조사」는 기본적으로 개별 기업단위의 미시 자료이지만 산업별 합계(aggregation)를 통해 각 산업단위에서의 자산구성을 계산하는 것이 가능하다.

「기업활동조사」를 통해 각 자산유형의 투자 비중을 계산한 후에는 이를 가중치로 하여 OECD의 자산유형별 한계실효세율의 가중평균을 통해 산업별 한계실효세율 자료를 구축할 수 있다. 구체적으로 산업 j , 연도 t 의 실효세율은 다음과 같이 계산된다.

$$METR_{jt} = \sum_a METR_{at} W_{ajt}$$

이때 $METR_{jt}$ 는 산업 j 의 t 기 한계실효세율, $METR_{at}$ 는 자산 a 의 t 기 한계실효세율, W_{ajt} 는 산업 j 의 t 기 전체 투자액(자산 취득액) 대비 자산 a 투자액을 의미한다.

OECD는 2017~2019년 기간의 5개 자산유형에 대한 한계실효세율 자료를

제공하고 있는데,¹⁷⁾ 「기업활동조사」의 최신 자료는 2018년이다. 따라서 본 연구에서는 2017년과 2018년에 대한 산업별 한계실효세율 자료를 구축하여 분석에 활용하였다. 또한 OECD는 기계자산에 대한 한계실효세율은 2017년까지만 보고하고 2018년과 2019년에는 해당 정보를 제공하지 않고 있다. 반면, 재고자산에 대한 한계실효세율은 OECD에서는 제공하지만 재고자산에 대한 투자액 정보는 「기업활동조사」에서 찾을 수 없다. 따라서 본 연구에서는 자료 구축의 일관성을 위해 건축물 및 무형자산에 대한 투자액을 가중치로 활용하는 방법(방법 1)과 ‘유형자산’과 ‘무형자산’ 등 대분류에 대한 투자액을 가중치로 활용하는 방법(방법 2)을 통해 우리나라의 산업별 한계실효세율 자료를 구축하였다.

기업활동조사는 산업분류 단위로 한국표준산업분류 대분류 및 중분류 정보를 제공하고 있다. 본 연구의 분석기간이 2개년으로 비교적 짧은 편이고, 산업별 변이가 주요 식별전략으로 활용되어야 한다는 측면을 고려하여 산업 중분류 단위에서 산업별 실효세율을 계산하였다.

〈표 IV-3〉 산업중분류별 한계실효세율(2017~2018년)

(단위: %)

산업중분류	2017년		2018년	
	방법 1	방법 2	방법 1	방법 2
1차 금속 제조업	9.57	11.66	11.70	12.88
가구 제조업	9.74	11.76	10.84	12.87
가죽, 가방 및 신발 제조업	9.45	11.71	12.92	13.23
개인 및 소비용품 수리업	10.86	11.88	13.71	13.20
건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	11.26	11.86	12.51	13.13
고무 및 플라스틱제품 제조업	9.33	11.66	10.92	12.85
교육 서비스업	12.62	12.24	13.75	13.39
금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	11.06	11.82	12.40	13.06
금융 및 보험 관련 서비스업	11.86	12.01	14.15	13.41
금융업	12.48	12.31	12.96	13.27

17) Hanappi(2018)는 2015년 기준 총 10개의 자산유형에 대한 실효세율 정보를 제시하고 있으나 이후 연도 자료는 업데이트되지 않았다.

〈표 IV-3〉의 계속

(단위: %)

산업중분류	2017년		2018년	
	방법 1	방법 2	방법 1	방법 2
기타 개인 서비스업	9.94	11.71	13.18	13.52
기타 기계 및 장비 제조업	10.48	11.79	12.02	12.99
기타 운송장비 제조업	11.88	11.99	11.69	12.95
기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	11.47	11.95	12.92	13.22
기타 제품 제조업	12.55	12.01	12.31	13.02
농업	8.59	11.61	10.49	12.83
도매 및 상품 증개업	10.31	11.77	11.48	12.94
목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	11.48	11.84	12.22	12.95
방송업	12.79	12.33	14.29	13.38
보건업	13.15	12.41	12.35	13.12
보험 및 연금업	12.80	12.68	13.47	13.60
부동산업	8.68	11.64	10.72	12.86
비금속 광물제품 제조업	10.43	11.76	12.10	12.91
비금속광물 광업; 연료용 제외	11.60	11.87	11.01	12.83
사업시설 관리 및 조경 서비스업	9.60	11.68	10.98	12.86
사업지원 서비스업	11.91	11.93	13.13	13.06
사회복지 서비스업	8.57	11.61	10.40	12.82
산업용 기계 및 장비 수리업	9.81	11.66	14.49	12.88
섬유제품 제조업; 의복 제외	9.89	11.69	11.19	12.90
소매업; 자동차 제외	10.43	11.79	12.55	13.10
수상 운송업	11.13	11.62	11.65	12.82
숙박업	9.36	11.70	10.84	12.87
스포츠 및 오락 관련 서비스업	9.01	11.69	10.55	12.85
식품품 제조업	9.42	11.68	11.35	12.90
어업	13.37	12.20	-	12.82
연구개발업	13.33	12.52	13.92	13.14
영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	12.93	12.69	14.14	14.13
우편 및 통신업	12.05	11.72	14.39	13.30
육상운송 및 파이프라인 운송업	10.51	11.71	10.85	12.87
음료 제조업	8.98	11.64	11.82	12.89
음식점 및 주점업	9.93	11.71	11.22	12.91
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	10.86	11.87	11.97	13.04

〈표 IV-3〉의 계속

(단위: %)

산업중분류	2017년		2018년	
	방법 1	방법 2	방법 1	방법 2
의료용 물질 및 의약품 제조업	10.29	11.83	12.06	13.01
의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	10.11	11.74	11.70	12.93
인쇄 및 기록매체 복제업	10.94	11.91	12.74	12.97
임대업; 부동산 제외	11.60	11.63	13.12	12.84
자동차 및 부품 판매업	11.11	11.84	10.96	12.85
자동차 및 트레일러 제조업	11.75	11.87	13.31	13.09
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	9.29	11.64	10.88	12.83
전기장비 제조업	9.98	11.72	12.02	12.91
전문 서비스업	10.69	11.80	12.21	13.05
전문직별 공사업	8.92	11.64	11.16	12.84
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	10.09	11.69	12.05	12.91
정보서비스업	11.25	11.90	13.92	13.33
종합 건설업	9.83	11.74	11.89	12.94
창고 및 운송 관련 서비스업	8.86	11.64	11.37	12.92
창작, 예술 및 여가 관련 서비스업	8.70	11.64	11.49	12.99
출판업	12.04	12.09	13.57	13.32
컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	12.59	12.01	12.37	13.20
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	9.05	11.62	10.79	12.83
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	9.11	11.64	10.76	12.84
폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	8.77	11.63	11.11	12.85
하수, 폐수 및 분뇨 처리업	11.76	12.09	11.44	12.82
항공 운송업	13.20	11.62	14.57	12.82
화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	10.65	11.81	11.31	12.88
전체 평균	10.52	11.83	12.00	13.01
표준편차	1.38	0.25	1.16	0.24

주: 산업분류는 한국표준산업분류 중분류 기준이며, OECD의 거시경제적 시나리오는 국가별 현실을 반영한 이자율 및 물가상승률 시나리오를 기준으로 함

자료: OECD Tax Database 및 통계청 「기업활동조사」 자료를 이용하여 저자 계산

산업별 한계실효세율 자료 구축 결과, 산업별로 유의미한 변이가 존재하는 것으로 나타났다. 다만, OECD의 자산별 한계실효세율 자료와 기업활동 조사의 제공 변수의 불일치로 인해 제한적인 숫자의 자산유형만이 산업별

한계실효세율 자료 구축에 활용되었는데 이로 인해 산업별 한계실효세율의 변이가 과소 추정되었을 가능성이 존재한다. 실제로, Liu and Altshuler(2013)에서는 연도별로 산업별 한계실효세율의 표준편차가 약 5 내외였는데 본 연구에서 추정한 산업별 한계실효세율 자료의 경우 그에 비하면 충분한 산업별 변이가 관측되지 않았다.

또한 한계실효세율 계산 방식과 관계없이 2017년에 비해 2018년에 기업들의 전반적인 세부담이 증가한 것을 확인할 수 있다. 앞서 제Ⅲ장에서는 2018년 우리나라 기업의 전반적 세부담이 유의미하게 증가하였음을 확인하였는데 한계실효세율 추정결과는 이러한 관찰과 부합하는 것이다. 또한 추정된 한계실효세율을 산업별로 비교해보면, 제조업의 한계실효세율이 비제조업에 비해 낮은 것으로 나타났다. ‘방법 1’ 기준 2017년과 2018년 제조업 한계실효세율은 10.3%와 11.8%였으며, 비제조업은 각각 10.9%와 12.3%로 나타났다.¹⁸⁾ 이러한 제조업-비제조업의 한계 세부담 차이는 제Ⅲ장에서 언급한 바와 같이 산업별 기업규모 차이, 활용할 수 있는 조세특례제도의 차이 등에 의해 발생할 수 있다. 다만, 평균적으로 제조업 영위 기업의 규모가 비제조업에 비해 커 더 높은 한계적 세부담에 직면하게 되에도 불구하고 제조업의 한계실효세율이 비제조업에 비해 더 낮게 나타났다는 점은 주목할 필요가 있다. 이는 우리나라의 제조업 영위 기업이 주로 활용할 수 있는 조세지출제도가 많고 그 혜택이 상당히 클 수 있다는 점을 함의하기 때문이다. 실제로, 제Ⅲ장에서 살펴본 연구인력개발비 세액공제, 중소기업특별세액감면, 고용창출투자 세액공제 등 주요 조세지출 모두 제조업의 활용도가 가장 높은 것으로 나타났다.

나. 산업별 시장집중도

다음으로 산업별 경쟁구도가 법인세 귀착에 미치는 영향을 파악하기 위해 시장경쟁의 불완전성의 측정 지표로서 허핀달 지수(Herfindahal-Hirschman

18) ‘방법 2’의 경우에도 2017년과 2018년 모두 제조업의 한계실효세율이 비제조업에 비해 낮은 것으로 추정되었다.

Index: HHI)를 계산하였다. 허핀달 지수는 시장의 집중도를 측정하는 지표로서 0에서 1 사이의 값을 취하며, 시장집중도가 높을수록 허핀달 지수도 큰 값을 보인다. 일반적으로 허핀달 지수가 0.15 이하인 경우 시장집중도가 낮은 것으로 해석할 수 있다.

허핀달 지수는 다음과 같이 계산한다.

$$HHI_{jt} = \sum_{i=1}^N s_{ijt}^2$$

이때 s_{ijt} 는 산업 j 에 속하는 기업 i 의 t 기 시장점유율을 의미한다.

〈표 IV-4〉 산업중분류별 시장집중도(허핀달 지수, 2017~2018년)

산업중분류	HHI	
	2017년	2018년
1차 금속 제조업	0.0816	0.0883
가구 제조업	0.1668	0.1608
가죽, 가방 및 신발 제조업	0.0859	0.0875
개인 및 소비용품 수리업	0.4039	0.4598
건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	0.1217	0.1023
고무 및 플라스틱제품 제조업	0.0230	0.0216
교육 서비스업	0.0406	0.0403
금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	0.0252	0.0220
금융 및 보험 관련 서비스업	0.0648	0.0570
금융업	0.0565	0.0576
기타 개인 서비스업	0.0575	0.0547
기타 기계 및 장비 제조업	0.0086	0.0092
기타 운송장비 제조업	0.1498	0.1312
기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	0.1609	0.1339
기타 제품 제조업	0.1649	0.0334
농업	0.1658	0.1386
도매 및 상품 중개업	0.0221	0.0209
목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	0.1606	0.1923
방송업	0.0640	0.0618

〈표 IV-4〉의 계속

산업중분류	HHI	
	2017년	2018년
보건업	0.6877	0.4982
보험 및 연금업	0.0568	0.0579
부동산업	0.0895	0.0820
비금속 광물제품 제조업	0.0234	0.0234
비금속광물 광업; 연료용 제외	0.2001	0.5071
사업시설 관리 및 조경 서비스업	0.0191	0.0185
사업지원 서비스업	0.0212	0.0195
사회복지 서비스업	0.3295	0.2356
산업용 기계 및 장비 수리업	0.2338	0.4283
섬유제품 제조업; 의복 제외	0.0217	0.0216
소매업; 자동차 제외	0.0435	0.0406
수상 운송업	0.1242	0.1231
숙박업	0.2529	0.2522
스포츠 및 오락 관련 서비스업	0.0608	0.0460
식품 제조업	0.0182	0.0186
어업	0.3010	0.2703
연구개발업	0.1011	0.0981
영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	0.0868	0.0922
우편 및 통신업	0.2342	0.2360
육상운송 및 파이프라인 운송업	0.0748	0.0836
음료 제조업	0.1508	0.1576
음식점 및 주점업	0.0506	0.0503
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	0.0171	0.0155
의료용 물질 및 의약품 제조업	0.0192	0.0185
의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	0.0227	0.0245
인쇄 및 기록매체 복제업	0.0774	0.0226
임대업; 부동산 제외	0.1731	0.1446
자동차 및 부품 판매업	0.0627	0.0557
자동차 및 트레일러 제조업	0.0755	0.0787
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	0.0765	0.0675
전기장비 제조업	0.0378	0.0328
전문 서비스업	0.0555	0.0636

〈표 IV-4〉의 계속

산업중분류	HHI	
	2017년	2018년
전문직별 공사업	0.0105	0.0118
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	0.2361	0.2457
정보서비스업	0.1376	0.1636
종합 건설업	0.0443	0.0440
창고 및 운송 관련 서비스업	0.1879	0.1678
창작, 예술 및 여가 관련 서비스업	0.1182	0.1120
출판업	0.0162	0.0130
컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	0.0947	0.0993
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	0.2471	0.2306
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	0.0332	0.0348
폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	0.0326	0.0255
하수, 폐수 및 분뇨 처리업	0.2475	0.2940
항공 운송업	0.4057	0.4623
화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	0.0377	0.0363
전체 평균	0.1180	0.1184
표준편차	0.1194	0.1262

주: 한국표준산업분류 중분류 기준
 자료: 통계청, 「기업활동조사」 자료를 이용하여 저자 계산

우리나라의 2017~2018년 허핀달 지수는 평균적으로 큰 변화가 없었으며, 전반적으로 시장집중도는 낮은 편으로 나타났다. 다만, 항공 운송업, 개인 및 소비용품 수리업 등 일부 산업의 경우 허핀달 지수가 0.4 이상의 값을 보여 산업별 시장집중도에 유의미한 차이가 존재하는 것을 확인하였다.

다. 개인별 특성

본 연구는 법인세 한계 부담의 변화가 개인의 임금 수준에 미치는 영향을 통해 법인세의 귀착효과를 실증적으로 파악하므로 이를 위해 개인의 임금, 고용형태 정보와 개인의 다양한 특성에 대한 정보를 활용하는 것이 필수적이다. 특히, 개인의 임금을 종속변수로 설정한 실증분석을 수행하기 때문에

개인의 임금 수준 및 노동참여 결정에 영향을 줄 것으로 예측되는 다양한 변수가 필요하며, 개인이 속한 주된 업종에 대한 정보가 「기업활동조사」와 유사한 수준에서 보고되어야 할 것이다. 「지역별고용조사」는 이러한 조건을 어느 정도 충족하고 있다. 「지역별고용조사」는 임금, 근로시간, 고용형태, 종사상 지위 등 고용 관련 정보와 개인의 성별, 연령, 교육 수준, 혼인상태 등 인구통계적 변수를 제공한다. 또한 「지역별고용조사」 A형 자료는 「기업활동조사」와 같이 중분류 수준에서의 산업분류를 제공하고 있다.

이에 본 연구에서는 2017년과 2018년 「지역별고용조사」 A형 자료를 「기업활동조사」와 연계하여 분석을 수행하였다.

라. 연계된 분석자료의 기초 통계

실증분석에 활용한 연계 자료는 크게 산업별 자료와 개인별 자료를 포함하고 있다. 먼저 산업별 자료는 「기업활동조사」를 기초로 구축된 것으로 OECD의 자산별 한계실효세율 자료를 바탕으로 구축된 산업별 한계실효세율, 시장집중도를 측정한 허핀달 지수와 기타 산업별 특성변수를 포함한다. 기타 산업별 변수 역시 「기업활동조사」를 바탕으로 구축되었고, 개인별 정보는 「지역별고용조사」에 기반하고 있다. 이렇게 연계된 자료 중 이상치, 자영업자 관측치 등을 제외하였다.¹⁹⁾ 최종적으로, 통합된 분석자료는 총 598,139개의 개인단위 관측치를 포함한다. 분석자료의 기초통계량은 아래의 <표 IV-5>에 제시되었다.

<표 IV-5> 분석자료 기초통계량

변수	평균	최솟값	최댓값	표준편차
산업단위 변수				
한계실효세율 ¹⁾ _시나리오 1	0.1242	0.1161	0.1413	0.0063
한계실효세율 ¹⁾ _시나리오 2	0.1219	0.1140	0.1387	0.0065

19) 법인세 부담이 노동자에 귀착되는 주요 경로는 법인세 세부담 변화에 따라 기업이 자신의 피고용인의 임금을 축소하는 것이므로, 자영업자 관측치는 분석에서 모두 제외하였다.

〈표 IV-5〉의 계속

변수	평균	최솟값	최댓값	표준편차
한계실효세율 ¹⁾ _시나리오 3	0.1247	0.1164	0.1451	0.0066
허핀달 지수	0.1130	0.0086	0.6877	0.1358
자본집약도 ²⁾	3,1437	0.0012	9130.2770	22,6422
국제적 개방도 ³⁾	5.4332	0.0000	100.0000	21,3022
상용근로자 비중	0.5952	0.0154	0.9839	0.2963
자본 대비 부채 비중	1,7387	-375,2464	3252,5000	8,4341
개인단위 변수				
월평균 임금	243,9157	11,0000	10000,0000	159,2271
연령	47,3746	15,0000	100,0000	14,2247
남성 더미	0,4697	0,0000	1,0000	0,4991
교육 수준 ⁴⁾	2,5434	1,0000	5,0000	1,2088
결혼 더미	0,6950	0,0000	1,0000	0,4604
플타임 노동자 더미 ⁵⁾	0,7987	0,0000	1,0000	0,4009

주: 1) 한계실효세율은 국가별 현실 반영 낮은 이자율 및 낮은 물가상승률, 높은 이자율 및 낮은 물가상승률, 등 총 세 가지의 시나리오별로 구축

2) 자본집약도는 매출액 대비 총자산으로 정의

3) 국제적 개방도는 전체 자본금 중 외국자본의 비중으로 정의

4) 교육 수준은 중졸 이하=1, 고졸=2, 전문대졸=3, 대졸=4, 대학원 이상=5로 정의

5) 플타임 노동자는 주당 36시간 이상 일한 경우로 정의

자료: 저자 계산

4. 실증분석 결과

본 소절에서는 앞에서 구축한 분석자료를 바탕으로 수행한 법인세 귀착효과에 대한 실증분석 결과를 제시한다. 이를 통해 법인세 한계세율의 변화가 개인의 임금에 미치는 효과를 파악하고, 특히 산업별 시장집중도가 이러한 효과에 미치는 영향을 추정한다. 또한, OECD가 우리나라의 한계실효세율 추정을 위해 사용된 세 가지 거시경제적 시나리오별로 별도의 분석을 수행한다. 이를 통해 우리나라의 경제현실이 반영된 경우의 법인세 부담의 귀착효과와 가상의 경제상황하에서의 법인세 귀착효과와의 패턴이 상이한지를 비교한다. 다음으로 추가분석에서는 법인세 부담의 귀착효과에 영향을 줄 수 있는 요인들을 기준으로 부분표본을 구성한 후 별도의 분석을 수행하여

선행연구의 이론적 예측 또는 실증 연구 결과가 우리나라에서도 성립하는지를 검증한다. 구체적으로 기업이 법인세 부담을 노동자에게 전가하는 정도가 노동자의 고용형태(풀타임 노동자 여부), 산업의 자본집약도, 국제적 개방도 등에 따라 달라지는지를 별도의 회귀분석을 통해 분석한다.

가. 기본분석

모든 표본을 대상으로 한 기본 분석을 통해 산업별 한계실효세율 변화가 개인의 임금 수준에 미치는 영향을 통해 법인세의 노동에의 전가 현상을 파악하였다. 이때, 산업별 시장집중도를 명시적으로 고려하여 불완전경쟁 정도의 영향을 추정하였다. 또한 연구자에게 관측되는 개인의 임금 수준은 일을 하는 개인에 대해서만 관측되기 때문에 별도의 선택 방정식을 추정하여 이를 통해 발생할 수 있는 문제를 교정하고자 하였다.

이하에서는 OECD가 우리나라의 자산유형별 한계실효세율 추정에 사용하든 세 가지 시나리오별로 법인세 귀착의 효과를 분석한 결과를 제시하였다.

1) 우리나라의 이자율 및 물가상승률 수준 반영(시나리오 1)

첫 번째 거시경제적 시나리오는 우리나라의 현실을 반영한 이자율 및 물가상승률 시나리오이다. 다음에 제시된 실증분석 결과는 OECD가 이러한 시나리오하에 추정한 우리나라 자산유형별 한계실효세율 자료를 바탕으로 구축한 산업별 한계실효세율 자료를 활용한 것이다. 종속변수는 개인단위에서 측정된 임금변수에 로그를 취한 값이며 주요 관심 설명변수는 산업단위에서 측정된 로그(한계실효세율), 로그(허핀달 지수)와 로그(한계실효세율) 변수의 교차항이다. 로그(한계실효세율) 변수에 대한 회귀계수 값을 통해 법인세의 한계적 부담 변화가 개인의 임금에 미치는 영향을 파악할 수 있는데, 해당 회귀계수 값이 음수(-)일 경우 이는 기업이 세부담의 일부를 임금 삭감을 통해 노동자에게 전가한다는 것을 의미한다. 또한 로그(허핀달 지수)와 로그(한계실효세율) 변수의 교차항에 대한 회귀계수를 통해 시장의 산업

구조의 변화가 기업의 노동자에게로의 법인세 부담 전가 현상이 더욱 심화 되는지 여부를 파악할 수 있다.

또한 개인단위에서 측정된 임금 자료가 가지는 선택에 의한 편의를 교정하기 위해 별도의 선택 방정식을 추정하는 방식으로 이를 조정하였다. 이를 위해 Heckman의 방법론을 적용하였으며 추정결과는 2단계 추정 방식과, 최우추정법(Maximum Likelihood Estimation: MLE)에 의한 방식을 모두 제시하였다.

Heckman 2단계 방법론을 적용한 결과는 <표 IV-6>의 (1)과 (2)열에 제시되었다. 1단계의 선택방정식은 개인의 고용 여부를 종속변수로 하고 개인의 노동공급 여부에 영향을 줄 수 있는 성별, 교육 수준, 연령 등의 변수를 설명변수로 구성되었으며, 2단계에서는 1단계에서 도출된 inverse mills ratio를 포함하여 개인의 임금방정식을 추정하였다. 추정결과, 한계실효세율 부담이 감소할 경우 개인의 임금은 감소하는 것으로 나타나 법인세 한계 부담이 증가할 경우 기업은 노동자의 임금을 축소하여 세부담 일부를 노동자에게 전가하는 것을 확인하였다. 다만 2단계 방법론 추정결과에서는 이 효과가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 허핀달 지수로 측정한 시장집중도가 높은 산업일수록 개인의 임금 수준은 낮았으며, 시장의 집중도가 증가할수록 기업이 노동자에게 법인세 부담을 전가하는 효과는 증가하였다. 이러한 두 가지 효과는 모두 유의수준 5% 또는 10%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 산업단위의 추가 통제변수는 대체로 통계적으로 유의하지 않았으며 개인단위에서는 교육 수준 및 결혼 여부 변수가 임금에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다.

최우추정법을 통한 추정결과 한계실효세율에 대한 회귀계수가 음(-)의 값으로 추정되었으며 이는 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 이는 우리나라 기업들이 한계적인 법인세 부담에 직면할 경우 이의 일부를 노동자에게 전가한다는 실증적 근거를 제시하는 것이다. 또한 앞의 2단계 방법론 추정결과와 유사하게, 시장집중도가 증가할수록 개인의 임금은 낮고, 시장집중도가 증가할수록 법인세 부담의 노동에의 귀착 정도가 증가하는 결과는 통계적으로

유의하게 나타났다. 이러한 결과는 미국의 산업별 실효세율 자료를 이용해 법인세 귀착효과를 분석한 Liu and Altshuler(2013)의 연구결과와 질적으로 동일한 것이다. 다만, Liu and Altshuler(2013)는 로그(한계실효세율)에 대한 회귀계수가 -0.2183 , 로그(한계실효세율)과 로그(시장집중도)의 교차항에 대한 회귀계수는 -0.0910 으로 추정되어 본 연구의 추정결과에 비해 법인세의 노동 전가 비중 및 시장집중도에 의한 노동 전가 비중 강화 정도가 모두 더 크게 추정되었다.

주요 관심 변수 중 하나인 로그(한계실효세율)에 대한 회귀계수의 통계적 유의성은 전반적으로 높지 않게 나타났다. 2단계 추정방식에서는 해당 회귀계수가 통계적으로 유의하지 않았으며, 최우추정법의 경우 10% 혹은 5% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 이러한 현상은 앞에서 구축한 우리나라의 산업별 한계실효세율의 산업별 변이가 충분한 수준이 아니기 때문에 나타날 수 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 OECD 자산유형별 한계실효세율 자료 및 우리나라 기업 자료의 한계로 인해 산업별 한계실효세율 자료를 구축할 때 충분히 많은 수의 자산유형이 반영되지 못한 측면이 있다. 따라서 Liu and Altshuler(2013)에 비해 산업별 한계실효세율의 산업별 변이가 전반적으로 낮게 나타나고 있다. 이러한 이유로 산업별 한계실효세율이 임금에 미치는 영향을 보여주는 회귀계수의 추정치의 통계적 유의성이 낮게 나타나는 경향이 관측되는 것으로 추측된다. 다만, 뒤에서 제시하는 바와 같이 다양한 시나리오 및 모형하에서 회귀계수의 부호(sign)가 일관되게 추정되고 있으며 어느 정도의 통계적 유의성 역시 확보하고 있으므로 이를 법인세 부담이 노동 부문으로 전가되는 실증적 근거로 해석하는 데 큰 무리는 없을 것으로 판단된다.

〈표 IV-6〉 법인세 귀착효과 추정결과: 시나리오 1

구분	2-STAGE (1)	2-STAGE (2)	MLE (3)	MLE (4)
로그(한계실효세율)	-0.0971	-0.068	-0.0821*	-0.0759**
로그(허핀달 지수)	-0.1001**	-0.097*	-0.1332***	-0.1294***
로그(한계실효세율) × 로그(허핀달 지수)	-0.0476**	-0.046**	-0.0636***	-0.0626***
자본 대비 부채 비율	-0.0000	-	-0.0000	-
교육 수준	0.0985***	0.0960***	0.1436***	0.1514***
결혼 더미	-	0.2683***	-	0.2432***
산업 고정효과	Y	Y	Y	Y
연도 고정효과	Y	Y	Y	Y
Number of Obs.	597,683	597,683	597,683	597,683
Censored Obs.	95,711	95,711	95,711	95,711
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

선택 방정식(Selection Equation) 추정결과

구분	2-STAGE (1)	2-STAGE (2)	MLE (3)	MLE (4)
성별	1.1488***	1.1488***	1.1541***	1.1519***
교육 수준	0.2771***	0.2771***	0.2774***	0.2632***
연령	-0.0270***	-0.0270***	-0.0255***	-0.0270***
상수항	1.4329***	1.4329***	1.3167**	1.4183***
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 의미

자료: 저자 작성

2) 낮은 이자율 및 물가상승률 가정(시나리오 2)

다음으로 우리나라의 2017년과 2018년 법인세제는 동일하게 유지된 상황에서 우리나라의 이자율 및 물가상승률이 낮은 값을 가진다는 가상적인 시나리오하에서 도출된 자산유형별 한계실효세율 추정치를 이용한 추정결과를 제시한다. 우리나라 현실이 반영된 시나리오 1과 동일한 분석을 수행한 결과 법인세 부담의 일부가 노동에 귀착되고, 이러한 현상은 시장의 불완전경쟁 정도가 클수록 더욱 강화된다는 기존의 연구결과와 질적으로 동일한 결과가

도출되었다. 다만, 기업에 의한 법인세 부담의 노동자로의 전가 정도는 시나리오 1에 비해 낮게 나타났으며, 시장집중도에 의해 법인세 부담의 전가가 확대되는 정도 역시 더 낮게 나타났다. 시나리오 1에서는 로그(한계실효세율) 및 로그(한계실효세율)와 로그(허핀달 지수)의 교차항에 대한 회귀계수 추정값은 각각 -0.0759와 -0.0626(모형 (4) 기준)이었으며, 낮은 이자율 및 물가상승률이 가정된 시나리오 2에서는 각각 -0.0532와 -0.0568로 나타났다. 기타 교육 수준, 결혼 여부 등 개인별 특성의 효과는 앞의 경우와 유사하게 추정되었다.

〈표 IV-7〉 법인세 귀착효과 추정결과: 시나리오 2

구분	2-STAGE (1)	2-STAGE (2)	MLE (3)	MLE (4)
로그(한계실효세율)	-0.0966	-0.0593	-0.0638	-0.0532*
로그(허핀달 지수)	-0.0934*	-0.0895*	-0.1230***	-0.1182***
로그(한계실효세율) × 로그(허핀달 지수)	-0.0440**	-0.0425*	-0.0582***	-0.0568***
자본 대비 부채 비율	-0.0000	-	-0.0000***	-
교육 수준	0.0985***	0.0960***	0.1436***	0.1514***
결혼 더미	-	0.2683***	-	0.2432***
산업 고정효과	Y	Y	Y	Y
연도 고정효과	Y	Y	Y	Y
Number of Obs.	597,683	597,683	597,683	597,683
Censored Obs.	95,711	95,711	95,711	95,711
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
선택 방정식(Selection Equation) 추정결과				
구분	2-STAGE (1)	2-STAGE (2)	MLE (3)	MLE (4)
성별	1.1488***	1.1488***	1.1541***	1.1519***
교육 수준	0.2771***	0.2771***	0.2774***	0.2632***
연령	-0.0270***	-0.0270***	-0.0255***	-0.0270***
상수항	1.4329***	1.4329***	1.3167***	1.4183***
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 의미

자료: 저자 작성

3) 높은 이자율 및 물가상승률 가정(시나리오 3)

마지막으로 우리나라의 이자율 및 물가상승률이 높은 가상의 저시경제 시나리오하에서 추정된 실효세율 자료를 활용한 분석 결과는 <표 IV-8>에 제시되었다. 앞의 두 가지 시나리오와 마찬가지로 시나리오 3에서도 기업들은 법인세의 한계적 부담이 증가하면 임금을 삭감하는 방식으로 세부담의 일부를 노동자에게 전가하는 것으로 나타났다. 또한 시장집중도가 증가하면 이러한 현상이 더욱 확대되는 현상도 모든 시나리오에 걸쳐 일관되게 추정되었다. 시나리오 3에서의 법인세 귀착효과 분석 결과, 로그(한계실효세율) 및 로그(한계실효세율)과 로그(허핀달 지수)의 교차항에 대한 회귀계수 추정값은 각각 -0.0731과 -0.0610(모형 (4) 기준)으로 나타났다.

다만, 본 연구의 실증분석 결과 기준으로는 이자율 및 물가상승률 값과 법인세 귀착효과 사이에는 일관된 경향성은 관측되지 않았다. 법인세 부담이 개인의 임금에 미치는 부정적 효과의 절대적 크기는 우리나라 현실이 반영된 시나리오 1에서 가장 컸으며, 낮은 이자율 및 물가상승률이 가정된 시나리오 2에서 가장 작았다. 반면, 높은 이자율과 높은 물가상승률이 가정된 시나리오 3의 추정결과는 시나리오 1과 시나리오 2의 사이에 존재하는 것으로 이해할 수 있다. 이는 이자율 및 물가상승률 값의 변화, 즉 전반적인 경제 상황을 보여주는 변수와 기업이 법인세 부담을 노동자에게 전가하는 수준 또는 불완전경쟁효과에 의해 기업이 법인세 부담을 노동자에게 전가하는 효과가 강화되는 수준 사이에 비례 또는 반비례의 관계가 성립한다는 실증적인 근거는 발견되지 않은 것으로 해석할 수 있다.

<표 IV-8> 법인세 귀착효과 추정결과: 시나리오 3

구분	2-STAGE (1)	2-STAGE (2)	MLE (3)	MLE (4)
로그(한계실효세율)	-0.0977	-0.0692	-0.0812*	-0.0731**
로그(허핀달 지수)	-0.0981*	-0.0947*	-0.1300***	-0.1258***
로그(한계실효세율) × 로그(허핀달 지수)	-0.0467**	-0.0455**	-0.0621***	-0.0610***

〈표 IV-8〉의 계속

구분	2-STAGE (1)	2-STAGE (2)	MLE (3)	MLE (4)
자본 대비 부채 비율	-0.0000	-	-0.0000	-
교육 수준	0.0985***	0.0960***	0.1440***	0.1514***
결혼 더미	-	0.2683***	-	0.2432***
산업 고정효과	Y	Y	Y	Y
연도 고정효과	Y	Y	Y	Y
Number of Obs.	597,683	597,683	597,683	597,683
Censored Obs.	95,711	95,711	95,711	95,711
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

선택 방정식(Selection Equation) 추정결과

구분	2-STAGE (1)	2-STAGE (2)	MLE (3)	MLE (4)
성별	1.1488***	1.1488***	1.1541***	1.1519***
교육 수준	0.2771***	0.2771***	0.2774***	0.2632***
연령	-0.0270***	-0.0270***	-0.0255***	-0.0270***
상수항	1.4329***	1.4329***	1.3167***	1.4183***
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 의미

자료: 저자 작성

4) 법인세의 노동 귀착 한계효과

현재까지의 추정결과를 통해 한계실효세율의 변화가 개인의 임금 수준에 미치는 한계적 효과를 계산할 수 있다. 구체적으로 개인의 임금방정식의 주요 관심 회귀계수 추정치 식 (A-1)²⁰⁾의 $\hat{\beta}_1$ 과 $\hat{\beta}_3$ 와 시장집중도 변수를 통해 한계실효세율의 노동에 대한 한계적 효과를 다음과 같이 구할 수 있다.

$$\frac{\partial \ln w_{ijt}}{\partial \ln MTR_{jt}} = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_3 \ln CR_{jt}$$

20) 회귀방정식 식 (A-1)은 다음과 같이 주어진다.

$$\ln(w_{ij}) = \alpha + \beta_1 \ln MTR_{jt} + \beta_2 CR_{jt} + \beta_3 (\ln MTR_{jt} \times \ln CR_{jt}) + \gamma Z_{jt} + c_j + \eta_t + \epsilon_{ijt}$$

경제 전체적인 효과는 산업별 효과의 평균을 통해 구할 수 있다.

우리나라 현실이 반영된 시나리오 1의 경우 평균적인 한계효과가 -0.0274로 추정되었다. 즉, 한계실효세율이 10% 증가할 경우 평균적인 임금 수준은 0.27% 감소하게 됨을 의미한다. 높은 이자율과 물가상승률을 가정한 시나리오 3의 경우 시나리오 1과 유사한 추정치(-0.0258)가 나타났다. 반면, 낮은 이자율과 낮은 물가상승률을 가정한 시나리오 2에서는 법인세 한계실효세율의 임금 탄력성이 -0.0091로 추정되어 상대적으로 법인세 부담의 노동으로의 전가 정도가 낮게 나타났다. 참고로 미국 자료를 이용해 분석한 Liu and Altshuler(2013)에서는 평균적인 한계실효세율의 임금 탄력성을 -0.0283~0.0382로 추정하고 있다. 이는 우리나라 데이터를 이용한 본 연구의 추정결과에 비해서 법인세 부담 변화에 따른 임금 변화가 더 탄력적으로 추정된 것이다. 미국을 대상으로 한 선행연구에 비해 높은 수치는 아니지만, 우리나라의 추정결과 역시 경제적으로도 유의미한 결과로 평가할 수 있다. 추정된 한계실효세율의 평균임금 탄력성을 해석할 때 한계실효세율이 10~13% 수준(앞의 한계실효세율 추정결과 참조)에 주로 분포하고 있음을 감안해야 하기 때문이다. 예를 들어, 탄력성이 -0.0274라는 것은 한계실효세율이 10%에서 11%로 증가하면 평균적인 임금 수준은 0.27% 감소한다는 것이다.

또한 법인세 부담의 노동 귀착 패턴은 시장의 집중도에 따라 매우 다른 양상을 보이고 있다. 구체적으로, 모든 시나리오에 걸쳐서 시장집중도와 법인세의 노동 귀착 정도에는 비례관계가 성립함을 확인할 수 있다. 먼저 시장의 집중도가 낮아 완전경쟁시장에 가까운 시장집중도 1분위의 경우 법인세 부담에 따른 임금의 감소는 관측되지 않았다. 반면, 시장집중도가 높은, 즉 불완전경쟁시장에 가까운 시장집중도 3분위 및 4분위에서는 법인세 한계실효세율의 임금 탄력성이 각각 -0.0335와 -0.0543(시나리오 1 기준)으로 추정되었다. 이는 시장구조가 독점적 시장에 가까운 경우 법인세 한계실효세율이 10% 증가할 때 개인의 임금이 0.54%까지 감소하게 됨을 의미한다.

〈표 IV-9〉 시장집중도에 따른 법인세 귀착효과 비교

구분	시나리오 1	시나리오 2	시나리오 3
시장집중도 1분위	0.0452	0.0567	0.0449
시장집중도 2분위	-0.0220	-0.0042	-0.0205
시장집중도 3분위	-0.0335	-0.0147	-0.0318
시장집중도 4분위	-0.0543	-0.0336	-0.0521
평균효과	-0.0274	-0.0091	-0.0258

자료: 저자 작성

나. 추가분석

이론 및 실증 선행연구에서는 법인세 부담 귀착의 양상이 다양한 요인에 의해 영향을 받을 수 있다고 지적하고 있다. 이에 본 소절에서는 기업이 법인세 부담을 노동자에게 전가하는 정도가 노동자의 고용형태(풀타임 노동자 여부), 산업의 자본집약도, 국제적 개방도 등에 따라 달라지는지를 별도의 회귀분석을 통해 분석한다. 추가분석은 시나리오 1하에서 구축된 자료를 활용하여 수행하였다.

1) 노동자의 고용형태: 풀타임 노동자 vs. 파트타임 노동자

일부 선행연구(Fuest et al., 2012; Felix, 2007)에서는 노동자의 숙련도, 고용형태, 임금협상력의 정도에 따라 법인세 부담이 노동자에게 귀착되는 효과에 관심을 가지고 연구를 수행하였다. 만약 기업이 법인세의 부담을 임금의 감소를 통해 노동자에게 전가하는 것이라면, 이러한 효과는 개인의 고용형태 및 지위 등에 의해 달라질 가능성이 있다. 하지만 이에 대한 선행 실증 연구는 상반된 결론을 제시하고 있다. Fuest et al.(2012)은 독일 자료를 이용한 분석에서 법인세 부담이 노동자에게 전가되는 효과는 비숙련 노동자와 협상력이 낮은 노동자에서 더 크게 나타난다는 결과를 제시하였다. 반면 Felix(2007)는 OECD 회원국별 자료를 이용한 분석에서 노동자의 숙련도에 따른 법인세 귀착효과의 차이는 발견되지 않는다고 주장하였다.

이에 본 연구에서는 개인의 주당 노동시간을 기준으로 전체 표본을 풀타임

노동자와 파트타임 노동자로 구분하여 앞서와 동일한 분석을 수행하였다. 그 결과 법인세 한계세율의 부담이 증가할 때 노동자의 임금이 감소하는 효과는 파트타임 노동자 그룹에서만 발견되었다. 특히 로그(한계실효세율)에 대한 추정계수가 -0.2761로 전체 표본에 대한 분석에 비해 기업이 법인세의 한계적 부담을 노동자에게 전가하는 정도가 매우 크게 나타났다. 반면 풀타임 노동자의 경우 기업이 직면하는 한계법인세율이 증가할 때 임금 수준이 증가하는 것으로 추정되었다. 이러한 결과는 우리나라의 기업들은 자신이 직면하는 법인세 한계부담 수준이 증가하면 상대적으로 임금 협상력이 낮고 임금 조정의 여지가 큰 파트타임 노동자의 임금을 삭감하는 방식으로 법인세 부담을 노동자에게 전가할 가능성이 있음을 시사한다.

〈표 IV-10〉 법인세 귀착효과 추정결과: 풀타임 노동자 vs. 파트타임 노동자

구분	풀타임 노동자		파트타임 노동자	
	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
로그(한계실효세율)	0.4717**	0.4917**	-0.2716*	-0.2761*
로그(허핀달 지수)	-0.0123	-0.0234	-0.3341**	-0.3818**
로그(한계실효세율) × 로그(허핀달 지수)	0.0060	0.0019	-0.1259**	-0.1420**
교육 수준	0.1072***	0.1422***	0.0920***	0.0665***
결혼 더미	0.2304***	0.2049***	0.2910***	0.2636***
산업 고정효과	Y	Y	Y	Y
연도 고정효과	Y	Y	Y	Y
Number of Obs.	477,389	477,389	120,294	120,294
Censored Obs.	54,294	54,294	40,787	40,787
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

선택 방정식(Selection Equation) 추정결과

구분	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
성별	1.1907***	1.4030***	0.8909***	0.7489***
교육 수준	0.2591***	0.2975***	0.3036***	0.22900***
연령	-0.0312***	-0.0235***	-0.0154***	-0.0202***
상수항	1.7596***	1.1826***	0.5573***	0.8812***
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 의미

자료: 저자 작성

2) 자본집약적 산업 vs. 노동집약적 산업

Harberger(1962), Davidson and Martin(1985), Gravelle(2013) 등 선행연구에서는 법인세 부담의 귀착효과는 해당 산업이 자본집약적인지 노동집약적인지 여부에 의해 그 양상이 달라질 수 있다고 지적하고 있다. 특히 자본집약도(노동집약도)는 폐쇄경제/개방경제 여부, 완전경쟁/불완전경쟁 여부와 관계없이 법인세 귀착의 주요 결정 요소로 제시되고 있다. 다만, 폐쇄경제 하에서는 자본집약적 산업에서 항상 법인세 부담이 대부분 자본에 귀착될 것이라고 예측되는 반면, 개방경제의 경우 국제적 상품에 대한 수요의 대체 탄력성 등 기타 요인과의 조합에 따라 법인세가 노동에 귀착될 수 있는 가능성을 함께 제시하고 있다.

이에 본 연구에서는 산업별 자본집약도를 기준으로 전체 표본을 자본집약적 산업과 노동집약적 산업으로 구분한 후 법인세 귀착효과를 추정하였다. 자본집약도를 측정하는 방식은 다양할 수 있지만 본 연구에서는 매출액 대비 총자산(Capital Intensity Ratio: CIR)으로 정의²¹⁾하고 분석을 수행하였다. 구체적으로, 자본집약적 산업은 자본집약도 상위 25%에 속하는 기업, 노동집약적 산업은 자본집약도 하위 25%에 속하는 기업으로 구분하였다.

추정결과, 자본집약도에 따라 법인세 부담의 귀착효과의 양상이 매우 다르게 나타났다. 분석에 따르면 노동집약적 산업이 직면하는 법인세 한계세율이 증가할 경우 기업들은 임금을 삭감하여 세부담의 일부를 노동자에게 전가하는 것으로 나타났다. 반면, 자본집약적 산업에서는 반대로 법인세 한계세율이 증가할 때 임금을 인상하는 식으로 대응하는 것으로 나타났다. 다만 자본집약적 산업에 대한 2단계 추정법을 활용한 분석에서는 이러한 효과는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 확인되었다.

21) Capital Intensity Ratio(CIR)는 1원의 매출액을 생성하기 위해 필요한 총자산의 가치를 의미하며, 자본집약도를 측정하는 지표 중 하나이다.

〈표 IV-11〉 법인세 귀착효과 추정결과: 자본집약적 vs. 노동집약적 산업

구분	자본집약적 산업		노동집약적 산업	
	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
로그(한계실효세율)	0.3997	0.4587*	-1.2205*	-1.0682**
로그(허핀달 지수)	0.2290	0.2637*	-0.1543	-0.2126*
로그(한계실효세율) × 로그(허핀달 지수)	0.1062	0.1300**	-0.0564	-0.1062
교육 수준	0.1378***	0.2180***	0.0936***	0.1284***
결혼 더미	0.2911***	0.2749***	0.2778***	0.2205***
산업 고정효과	Y	Y	Y	Y
연도 고정효과	Y	Y	Y	Y
Number of Obs.	161,025	161,025	143,035	143,035
Censored Obs.	5,429	5,429	15,560	15,560
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
선택 방정식(Selection Equation) 추정결과				
구분	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
성별	0.9072***	0.9677***	1.0172***	0.9659***
교육 수준	0.1141***	0.1058***	0.1179***	0.1816***
연령	-0.0163***	-0.0144***	-0.0120***	-0.0091***
상수항	2.0300***	1.8570***	1.5850***	0.8213***
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 의미

자료: 저자 작성

3) 국제적 개방도 비교

개방경제하에서의 법인세 귀착을 분석한 이론연구들은 공통적으로 자본의 국제적 이동성을 법인세 귀착효과를 결정하는 주요 요인으로 제시하고 있다. 이들 연구들은 다른 모든 조건이 동일하다면 자본의 국제적 이동성이 증가할 경우 자본의 국제적 유출을 통해 법인세 부담을 노동에 전가할 가능성이 커진다고 예측하고 있다.

이에 본 연구에서는 국제적 개방도 변수를 구축하고 이를 기준으로 전체 표본을 국제적 개방도가 높은 그룹 및 국제적 개방도가 낮은 그룹으로 구분하여 별도의 분석을 수행하였다. 이때 국제적 개방도는 「기업활동조사」에서 제공하는 '전체 자본금 중 외국자본의 비중' 변수와 산업별 GDP 대비 수출 및 수입금액 비중 변수의 두 가지 방식으로 측정하였다.

먼저, 전체 자본금 중 외국자본의 비중을 기준으로 한 분석에서는 해당 변수의 값이 0.5 이상인 경우를 국제적 개방도가 높은 그룹, 나머지 그룹을 국제적 개방도가 낮은 그룹으로 정의하였다.²²⁾ 분석 결과, 국제적 개방도가 낮은 기업군에서만 법인세 부담이 노동에 귀착되는 효과가 나타났다. 반면, 국제적 개방도가 높은 기업군의 경우 로그(한계실효세율), 로그(한계실효세율)와 로그(허핀달 지수)의 교차항에 대한 회귀계수 추정값이 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

〈표 IV-12〉 법인세 귀착효과 추정결과: 국제적 개방도 기준 부분표본 분석 1

구분	국제적 개방도 ↑		국제적 개방도 ↓	
	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
로그(한계실효세율)	2.1625	2.3989	-0.2524*	-0.2425*
로그(허핀달 지수)	0.3284	0.4893	-0.1870**	-0.1961***
로그(한계실효세율) × 로그(허핀달 지수)	0.1831	0.2234	-0.0731**	-0.0735***
교육 수준	0.1349***	0.2205***	0.0918***	0.1304***
결혼 더미	0.2486***	0.2534***	0.2698***	0.2399***
산업 고정효과	Y	Y	Y	Y
연도 고정효과	Y	Y	Y	Y
Number of Obs.	96,500	96,500	369,790	369,790
Censored Obs.	4,118	4,118	84,597	84,597
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

22) 대부분의 기업들에서 해당 변수의 값이 0이었기 때문에, 앞에서 적용한 상위 25% 및 하위 25% 기준을 적용하지 못하였다.

〈표 IV-12〉의 계속

선택 방정식(Selection Equation) 추정결과				
구분	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
성별	1.0103***	1.0782***	1.1609***	1.1243***
교육 수준	0.1914***	0.1250***	0.2833***	0.2802***
연령	-0.0065***	-0.0107***	-0.0278***	-0.0262***
상수항	0.0520***	1.5183***	1.3397***	1.2339***
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주: 1. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 의미
 2. 국제적 개방도는 전체 자본금 중 외국자본의 비중을 기준으로 측정함

자료: 저자 작성

다음으로는 산업별 수출 및 수입금액의 비중을 이용한 분석을 시도하였다. 구체적으로, 산업별 GDP 대비 수출 및 수입금액 비중이 10% 미만인 산업은 국제적 개방도가 낮은 산업으로, 비중이 80%를 초과하는 산업은 국제적 개방도가 높은 산업으로 구분한 후 부분표본 분석을 수행하였다. 그 결과 국제적 개방도가 낮은 산업군과 높은 산업군 모두 법인세 부담을 노동에 전가하는 현상은 실증적으로 발견되지 않았다.²³⁾

〈표 IV-13〉 법인세 귀착효과 추정결과: 국제적 개방도 기준 부분표본 분석 2

구분	국제적 개방도 ↑		국제적 개방도 ↓	
	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
로그(한계실효세율)	0.2614	0.2060	0.3676	0.5227
로그(허핀달 지수)	-0.0333	-0.0470	0.0626	0.0972
로그(한계실효세율) × 로그(허핀달 지수)	-0.0087	-0.0116	0.0362	0.0537
교육 수준	0.1210***	0.1522***	0.1789***	0.2320***
결혼 더미	0.2608***	0.2289***	0.3048***	0.2667***

23) 이러한 패턴은 10%(80%) 이외의 수치를 기준으로 국제적 개방도가 낮은(높은) 그룹을 정의하여도 유사하게 나타났다.

〈표 IV-13〉의 계속

구분	국제적 개방도 ↑		국제적 개방도 ↓	
	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
산업 고정효과	Y	Y	Y	Y
연도 고정효과	Y	Y	Y	Y
Number of Obs.	222,881	222,881	118,250	118,250
Censored Obs.	14,228	14,228	2,810	2,810
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

선택 방정식(Selection Equation) 추정결과

구분	2-STAGE (1)	MLE (2)	2-STAGE (1)	MLE (2)
성별	1.4808***	1.6231***	0.6539***	0.8390***
교육 수준	0.0362***	0.0861***	0.0903***	0.1342***
연령	-0.0295***	-0.0220***	-0.0187***	-0.0076***
상수항	2.2393***	1.5969***	2.4403***	1.5974***
Prob. > χ^2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

주: 1. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 의미
 2. 국제적 개방도는 산업별 GDP 대비 수출 및 수입금액 비중으로 측정함

자료: 저자 작성

이러한 결과는 이론적 분석의 예측과는 상반되는 결과이다. 앞에서 소개한 이론 연구들은 개방경제하에서 국제적 개방도가 높은 기업들에 법인세가 부과될 경우 이들 기업이 국외에서의 투자 행위를 증가시키는 방식으로 법인세 부담을 노동 부문에 전가할 수 있다고 예측하고 있다. 반면, 본 연구의 실증분석 결과 국제적 개방도가 낮은 산업에서는 법인세 부담을 노동에 전가하는 행태가 일부 관측된 반면, 국제적 개방도가 높은 산업에서는 법인세 부담이 노동에 전가된다는 근거는 발견되지 않았다. 이러한 다소 직관적이지 않은 결과가 도출된 잠재적 원인은 여러 가지가 있으나, 현재 분석에서 활용된 국제적 개방도의 측정 방식이 적절하지 않을 가능성도 그중 하나로 추정된다. 기업의 전체 자본금 중 외국자본의 비중이 산업별 국제적 개방도를 적절하게 측정하고 있는지에 대해서는 의문이 제기될 수 있다. 또한 GDP 대비 수출 및 수입 금액 비중의 경우에도 GDP 통계, 수출 및 수입액

통계, 기업활동조사의 업종 분류가 모두 상이하여 변수를 구축하는 과정에서 일정한 가정이 적용되었다. 만약 산업별 자본의 국제적 이동성 또는 국내-해외제품 사이의 대체탄력성을 보다 직접적으로 측정할 수 있다면 현재에 비해 더욱 정밀한 분석이 이루어질 수 있을 것으로 보인다. 이는 추후 연구 과제로 남겨둔다.

5. 요약 및 시사점

이상의 분석을 통해, 우리나라 기업들은 자신이 직면하는 법인세 한계실효세율이 증가할 경우 이러한 세부담의 일부를 노동자에게 전가하는 것을 실증적으로 확인하였으며 특히, 시장의 집중도가 증가할수록 기업들이 자신의 세부담을 노동자에게 전가하는 정도가 증가하는 것으로 확인되었다. 우리나라의 경제상황을 반영한 시나리오 1의 분석 결과를 토대로 임금의 법인세 한계세율 탄력성을 추정한 결과, 법인세 한계세율이 10% 증가할 때 임금 수준은 0.27% 감소하는 것으로 나타났다.

또한 부분표본을 대상으로 한 추가분석한 결과, 기업에 의한 노동으로의 법인세 부담 전가 현상은 파트타임 노동자에게서 더욱 명확하게 나타나는 것을 확인하였다. 이는 법인세 부담이 상대적으로 협상력이 낮고 임금 조정 여지가 높은 노동자 위주로 귀착된다는 이론적 예측과 일치하는 결과이다. 즉, 법인세 부담이 증가하였을 때 상대적으로 취약한 근로자 그룹의 임금 위주로 감소할 가능성이 크다는 의미이므로 향후 법인세 정책을 설계함에 있어 유의할 필요가 있을 것으로 보인다. 또한 노동집약적 산업과 자본집약적 산업에 대한 분석 결과, 자본집약도에 따라 법인세 귀착의 양상이 매우 달라짐을 확인하고 특히 노동집약적 산업에서 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착되는 것을 발견하였다. 마지막으로 산업의 국제적 개방도를 기준으로 부분표본 분석을 수행하였으며, 국제적 개방도가 높은 산업에서 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착된다는 이론적 예측과는 다소 부합하지 않은 결과가 도출되었다.

이상의 분석은 법인세의 부담이 증대하였을 때 기업이 노동자의 임금을

축소함으로써 세부담을 전가하는 행태의 존재 유무 및 그 크기가 실증적으로 확인되었다는 점에서 의미가 있다. 다만 본 연구는 여러 한계점 역시 존재하므로 결과의 해석에 주의가 요구된다. 본 연구에서 활용한 OECD의 자산별 한계실효세율의 추정치는 우리나라의 법인세제를 완전히 반영하는 것은 아니다. 따라서 이를 통해 구축한 산업별 한계실효세율은 우리나라 기업들이 실제로 직면하고 있는 한계적 세부담을 완전히 반영하는 것은 아니라는 한계점이 있다. 또한 우리나라의 자산유형별 한계실효세율 자료와 기업 자료를 이용해 산업별 한계실효세율 자료를 구축하는 과정에서 충분한 수의 자산유형이 활용되지 못했고 결과적으로 산업별 한계실효세율 변이가 선행 연구에 비해 작게 나타나게 되었다. 이는 현재 실증분석의 한계실효세율 변수에 대한 회귀계수의 통계적 유의성이 만족할 만한 수준으로 높지 않은 것이 원인 중 하나로 추측된다. 추후 연구에서는 Hanappi(2018)의 연구 방법론을 통해 우리나라의 세제를 최대한 반영하여 자산유형별 한계실효세율을 직접 추정한 후 이를 이용해 산업별 한계실효세율 자료를 구축할 경우 이러한 문제는 상당부분 해소될 수 있을 것으로 보이나 본 연구에서는 이러한 분석이 수행되지 못하였다. 이러한 작업이 이루어진다면 충분한 산업별 변이를 확보할 수 있을 뿐 아니라 자료를 지속적으로 업데이트하여 조금 더 긴 시계, 그리고 보다 최신 연도에 대해 법인세 부담 귀착효과 분석이 가능할 것으로 판단된다. 이는 후속 연구과제로 남겨둔다.

또한 이론 연구에서 법인세 귀착에 영향을 줄 것으로 예측된 일부 변수들은 실증분석에서는 불완전하게 측정되거나, 명시적으로 반영되지 못한 경우가 존재한다. 예를 들어 많은 선행연구에서는 생산요소 간(노동과 자본 사이의) 기술적 대체율, 국내 및 해외 제품 수요의 대체탄력성 등이 법인세 귀착에 유의미한 영향을 준다는 결과를 제시하고 있으나, 본 연구에서는 자료의 한계 때문에 이를 실증분석에 반영하지 못하였다. 또한 자본의 국제적 개방도의 경우 자료의 한계로 인해 불완전하게 측정된 것으로 추정된다.

마지막으로 본 연구에서는 법인세 부담이 임금 감축을 통해 노동자에게 귀착되는 효과에 집중하였고 그 외의 경제주체에 귀착되는 효과에 대해서는

명시적인 분석이 수행되지 않았다는 한계가 존재한다. 특히, 많은 이론 연구에서는 법인세 부과 후 기업들이 최종재화의 가격을 인상함으로써 세부담의 일부가 최종 소비자에게 귀착되는 경로가 존재함을 보이고 있다. 이에 대해 실증적으로 파악하기 위해서는 현재와 같은 개인단위 분석이 아닌 산업단위에서 앞의 분석이 수행될 필요가 있을 것으로 보인다. 다만, 최종 소비재화 가격지수 자료가 일부 업종에 대해서만 발표되고 있고,²⁴⁾ 산업별 가격지수를 종속변수로 한 산업단위 분석, 즉 산업별 가격지수를 종속변수로 하고 산업별 한계실효세율을 주요 설명변수로 한 분석은 내생성 문제가 클 수 있어 분석이 용이하지 않을 것으로 예측된다. 산업별 한계실효세율의 차이는 산업별 자산 구성으로부터 발생하는데, 산업별 자산 구성 선택은 산업별 관측 불가능한 특성에 의해서도 영향을 받을 수 있기 때문이다. 즉, 산업별 관측 불가능한 특성과 산업별 한계실효세율 변수 사이에는 상관관계가 존재할 가능성이 크므로 이를 고려하지 않을 경우 편향된 추정결과가 나타나게 된다. 이러한 이유로 법인세 부담의 소비자에게의 귀착효과를 실증적으로 분석한 연구는 많지 않고, 관련해서는 CGE 모형을 이용한 분석이 주를 이루고 있는 것으로 파악된다.

24) 우리나라의 경우 품목성질별(또는 지출목적별) 소비자물가지수 통계를 일부 품목에 대해서만 발표하고 있다.

V. 결론

법인세는 우리나라의 주요 세목 중 하나로서 법적 조세 부과 대상과 실질적인 조세 부담 대상이 불일치할 가능성이 큰 특징을 가지고 있다. 특히 우리나라는 해외 주요국과 비교해서도 법인세가 총조세수입 또는 GDP에서 차지하는 비중이 높은 것으로 파악되고 있으며 최근 명목세율 인상 및 조세 지출 축소를 통해 법인세의 부담을 증대시키는 제도적 변화가 이루어진 바 있다. 이러한 제도적 변화는 법인세율을 대체로 완화하고 있는 국제적 추세와는 다소 부합하지 않은 측면이 있으므로 이러한 정책의 경제적 효과를 실증적으로 분석하는 것은 매우 중요할 것이다. 특히 법인세 부담의 귀착에 대한 다수의 이론 및 실증 연구가 수행되었음에도 불구하고 일관된 결론은 제시되지 못하고 있기 때문에 우리나라의 최신 자료를 이용한 본 연구의 분석 결과는 향후 법인세 정책 설계의 중요한 참고자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

법인세 귀착에 대한 실증분석을 수행하기에 앞서 주요 이론 연구를 소개하였는데 이들 연구는 완전경쟁시장 여부, 개방/폐쇄경제 여부, 산업의 자본 집약도, 자본의 국제적 개방도, 노동자의 종사상 지위 등에 의해 법인세가 노동에 전가되는 정도가 달라질 수 있다는 결과를 제시하고 있다.

이러한 이론적 예측을 우리나라의 자료를 이용해 실증적으로 검증하기 위해 본 연구는 Liu and Altshuler(2013)의 방법론을 차용하였다. 특히 실증분석 방법론 측면에서 국가 혹은 주(state) 단위 자료를 활용한 기존 연구와 달리 산업별 한계적 세부담 변이를 활용하여 추정에서 발생할 수 있는 내생성 문제 및 측정 오차의 문제를 완화하고자 노력하였다. 또한 본 연구는 법인세 부담이 노동에 전가되는 행태가 산업의 시장구조에 의해 영향을 받을 수 있다는 이론 선행연구(Davidson and Martin, 1985)의 결과를 검증하기 위해

산업별 시장집중도 변수를 명시적으로 포함하여 실증분석을 수행하였다는 특징이 있다. 또한 시장집중도 변수 이외에도 노동자의 종사상 지위, 산업의 자본집약도, 자본의 국제적 개방도 등 법인세 귀착에 영향을 줄 것으로 이론 선행연구에서 예측한 변수들을 기준으로 한 부분표본(sub-sample) 분석을 통해 각 요인들에 의해 법인세 부담의 귀착효과의 양상이 어떻게 달라지는지를 검증하였다.

분석 결과, 우리나라 기업들은 한계적 세부담이 증가하면 임금을 삭감하는 방식으로 세부담의 일부를 노동자에게 전가하는 것으로 나타났다. 구체적으로 한계실효세율이 10% 증가할 경우 평균적인 임금 수준은 0.27% 감소하게 되는 것으로 추정(시나리오 1 기준)되었다. 또한 법인세 부담의 노동 귀착 패턴은 시장의 집중도에 따라 매우 다른 양상을 보이는 것을 확인하였다. 시장의 집중도가 낮아 완전경쟁시장에 가까운 경우 법인세 부담에 따른 임금 감소는 관측되지 않은 반면, 시장집중도가 높을수록 법인세 한계실효세율의 임금 탄력성의 절댓값이 증가하는 것으로 나타났다. 시장구조가 독점적 시장에 가까운 경우 법인세 한계실효세율이 10% 증가할 때 개인의 임금이 0.54%까지 감소하는 것으로 추정되었다.

또한 법인세가 노동에 귀착되는 정도는 풀타임 노동자에 비해 파트타임 노동자에게서 더욱 명확하게 나타났다. 이는 법인세 부담이 상대적으로 협상력이 낮고 임금 조정 여지가 높은 노동자 위주로 귀착된다는 이론적 예측과 일치하는 결과이다. 또한 노동집약적 산업과 자본집약적 산업에 대한 분석 결과, 노동집약적 산업에서 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착되는 것을 발견하였다. 마지막으로 산업의 국제적 개방도를 기준으로 부분표본 분석을 수행하였으나, 국제적 개방도가 높은 산업에서 법인세 부담이 노동에 더 많이 귀착된다는 이론적 예측과는 다소 부합하지 않은 결과가 도출되었다.

이상의 분석을 통해 본 연구는 최근 증가한 우리나라 법인세 부담 중 일부가 임금 감소를 통해 노동자에게 귀착된다는 것을 확인하였다. 특히 법인세의 노동 귀착 정도는 파트타임 노동자, 노동집약적 산업 종사자 등에게 더 크게 나타나는 것으로 추정되었다. 이는 법인세 부담을 전반적으로 증대시킨

최근 일련의 정책 변화로 인해 이러한 특징을 갖는 일부 노동자의 후생이 감소했을 수 있음을 시사한다.

법인세는 단위 세수입을 달성하기 위한 효율비용이 큰 세목으로 알려져 있으나 대부분의 국가에서 법인세는 세수입 측면에서 높은 비중을 차지하고 있는 것이 사실이다. 특히 정부의 적극적 역할이 강조되는 현 상황에서 조세저항이 상대적으로 낮은 법인세를 활용해 재원의 일부를 조달하는 것은 현실적으로 필요한 결정이 될 수 있을 것으로 판단된다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 분석 결과가 시사하는 바와 같이 법인세 부담이 궁극적으로 다른 경제주체에 전가되는 정도가 크다면 제도적으로 법인세 부담을 증대시키는 것이 바람직한 정책방향일 것인지에 대해서는 신중한 검토가 필요할 것이다. 특히 소득 수준이 높은 대기업을 타깃으로 하여 증대시킨 세부담의 일부가 파트타임 노동자에게 전가된다면 이는 법인의 세부담을 증가시킨 본래의 정책 취지와 부합하지 않는 결과가 될 가능성이 있다. 물론 앞서 언급한 바와 같이 법인세가 재원조달의 측면에서 중요한 역할을 하고 있으며, 법인세 부과에 따른 경제적 효과 역시 본 연구에서 분석한 노동에의 전가에 국한되지 않으므로 구체적인 정책방향의 설계를 위해서는 종합적이고 신중한 검토가 선행되어야 할 것이다. 다만, 본 연구는 이론적으로 예측된 법인세의 노동 귀착 현상을 실증적으로 발견하였다는 측면에서 중요한 의미를 갖는다고 판단되며 향후 법인세 정책을 설계할 때에는 세수 확보 측면뿐 아니라 법인세의 귀착효과, 투자 및 고용 등 기업행태에 미치는 영향 등을 종합적으로 고려할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 국회예산정책처, 『2020 조세수첩』, 2020.
- 김명규·김성태, 「동태 CGE모형을 이용한 한국 법인세 인하의 경제적 파급 효과 분석」, 『경제학연구』 제58권 제3호, 한국경제학회, 2010, pp. 75~119.
- 김빛마로, 「Ⅲ. 법인세제」, 『중장기 조세정책 운용계획 수립사업』, 한국조세재정연구원, 비공개 자료, 2020.
- 김승래·김우철, 「법인세제 개편의 경제주체별 귀착효과 분석: 법인세율 인하와 기업소득환류세제」, 『질서경제저널』, 제19권 제1호, 한국질서경제학회, 2016, pp. 85~112.
- 김학수, 『기업특성과 법인세 평균 실효세율에 관한 연구』, 한국조세재정연구원, 연구보고서 13-04, 2013.
- 대한민국 정부, 『2020년도 조세지출예산서』, 2020.
- Altshuler, Rosanne, and Harry Grubert, “Taxpayer Responses to Competitive Tax Policies and Tax Policy Responses to Competitive Taxpayers: Recent Evidence,” Working Paper, No. 2004-06, 2004.
- Arulampalam, Wiji, Michael P., Devereux, and Giorgia Maffini, “The direct incidence of corporate income tax on wages,” *European Economic Review*, 56(6), Elsevier, 2012, pp. 1038~1054.
- Carroll, Robert and Gerald Prante, “The Flow-Through Business Sector and Tax Reform: The economic footprint of the flow-through sector and the potential impact of tax reform,” An Ernst & Young LLP report prepared for the S Corporation Association, 2011.

- Clausing, Kimberly, A., “Who pays the corporate tax in a global economy?,” *National Tax Journal*, 66(1), National Tax Association, 2013, pp. 151~184.
- Davidson, Carl, and Lawrence W. Martin, “General Equilibrium Tax Incidence under Imperfect Competition: A Quantity-setting Supergame Analysis,” *Journal of Political Economy*, 93(6), The University of Chicago Press, 1985, pp. 1212~1223.
- Desai, Mihir A., Fritz Foley, and James Hines, “Labor and Capital Shares of the Corporate Tax Burden: International Evidence,” Unpublished manuscript, Harvard University, Cambridge, MA, 2007.
- Devereux, Michael P., and Rachel Griffith, “The Taxation of Discrete Investment Choices,” Institute for Fiscal Studies, Working Paper Series No. W98/16, 1999.
- _____, “Evaluating Tax Policy for Location Decisions,” *International Tax and Public Finance* 10, Kluwer Academic Press, 2003, pp. 107~126.
- Devereux, Michael P., Ben Lockwood, and Michela Redoano, “Do Countries Compete over Corporate Tax Rates?,” *Journal of Public Economics*, 92(5~6), Elsevier, 2008, pp. 1210~1235.
- EY, “Worldwide Corporate Tax Guide 2016,” 2016.
- Felix, Alison R., “Passing the Burden: Corporate Tax Incidence in Open Economies,” Regional Research Working Paper No. 07-01, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2007.
- Felix, Alison R. and James Hines, “Corporate Taxes and Union Wages in the United States,” NBER Working Paper Series, No. 15263, National Bureau of Economic Research, 2009.
- Fuest, Clemens, Andreas Peichl, and Sebastian Siegloch, “Which Workers Bear the Burden of Corporate Taxation and Which Firms Can Pass It On? Micro Evidence from Germany,” Working Paper No. 1216, Oxford University Centre for Business Taxation, 2012.

- Fullerton Don and Yolanda Kodrzycki Henderson, "A Disaggregate Equilibrium Model of the Tax Distortions among Assets, Sectors, and Industries," *International Economic Review*, 30(2)(May, 1989), Wiley, 1985, pp. 391~413.
- Gravelle, Jane G. and Kent A. Smetters, "Does the Open Economy Assumption Really Mean That Labor Bears the Burden of a Capital Income Tax?," *Advances in Economic Analysis and Policy*, 6(1), Article 3, 2006.
- Gravelle, Jennifer C., "Corporate Tax Incidence: Review of General Equilibrium Estimates and Analysis," *National Tax Journal*, 66(1), The University of Chicago Press, 2013, pp. 185~214.
- Gyourko, Joseph and Joseph Tracy, "The Importance of Local Fiscal Conditions in Analyzing Local Labor Markets," *Journal of Political Economy*, 97(5), The University of Chicago Press, 1989, pp. 1208~1231.
- Hanappi, T., "Corporate Effective Tax Rates: Model Description and Results from 36 OECD and Non-OECD Countries," OECD Taxation Working Papers 38, OECD Publishing, 2018.
- Harberger, Arnold C., "The Incidence of the Corporation Income Tax," *Journal of Political Economy*, 70(3), The University of Chicago Press, 1962, pp. 215~240
- Hasselt, K. and Mathur, A., "Spatial Tax Competition and Domestic wages," 2010.
- Liu, Li and Altshuler, Rosanne, "Measuring the Burden of the Corporate Income Tax Under Imperfect Competition," *National Tax Journal*, 66(1), National Tax Association, 2013, pp. 215~237.
- Mackie, James B., "Unfinished Business of the 1986 Tax Reform Act: An Effective Tax Rate Analysis of Current Issues in the Taxation of Capital Income," *National Tax Journal* 55(2), National Tax Association, 2002, pp. 293~337.

McKittrick, Ross R., "The econometric critique of computable general equilibrium modeling: the role of functional forms," *Economic Modelling*, 15(4), Elsevier, 1998, pp. 543~573.

Randolph, William C., "International Burdens of the Corporate Income Tax," CBO Working Paper No. 2006-09, Congressional Budget Office, Washington, DC, 2006.

ZEW, "Project for the EU Commission: Effective Tax Levels using the Devereux/Griffith Methodology," Zentrum fuer Europaeische Wirtschaftsforschung, Project for the EU Commission, Intermediate Report, TAXUD/2013/CC/120, 2015.

〈통계자료〉

국세청, 『국세통계연보』, https://stats.nts.go.kr/national/major_detail.asp?year=2020&catecode=A01001(검색일자: 2020. 12. 9).

통계청, 「기업활동조사」, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1EP1223&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=101_K2_200seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE(검색일자: 2020. 12. 9).

통계청, 「지역별고용조사」, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_ES3B27S&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=B19_EQ13_2seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE(검색일자: 2020. 12. 9).

한국은행 경제통계시스템, <http://ecos.bok.or.kr>(검색일자: 2020. 7. 23).

International Bureau of Fiscal Documentation(IBFD), <https://www.ibfd.org>(검색일자: 2020. 6. 1).

OECD, Revenue Statistics(2020), <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=REV>(검색일자: 2020. 12. 9).

OECD, StatExtracts, https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SNA_TABLE14A#(검색일자: 2020. 12. 9).

OECD, Tax Database, https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CTS_ETR
(검색일자: 2020. 12. 9).

〈웹문서〉

EY, “French parliament approves finance bills for 2020,” 2019. 12. 20., https://www.ey.com/en_gl/tax-alerts/ey-french-parliament-approves-finance-bill-for-2020(검색일자: 2020. 12. 10).

OECD, “Tax Database key tax rate indicators,” 2020. 6., <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-database-update-note.pdf>(검색일자: 2020. 12. 10).

부 록

〈부표 1〉 기업활동조사 변수(2018년 기준)

구분	항목	
조사표 I	기업 일반사항	<ul style="list-style-type: none"> • 조사기준연도 • 행정구역 • 산업분류(대, 중) • 대표자 성별 • 자본금 중 외국자본 비율 • 주식시장상장 형태
	조직 및 종사자 수	<ul style="list-style-type: none"> • 상용근로자 • 임시 및 일용 근로자
	유·무형자산	<ul style="list-style-type: none"> • 유형자산 당기취득액(토지, 건물, 구축물, 기계장치, 선박차량 운반구, 기타, 건설중인자산) • 무형자산 당기취득액 • 유형자산 연간감소액 • 무형자산 연간감소액 • 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권 보유권 수
	관계회사사항	<ul style="list-style-type: none"> • 자회사 관련 회사 보유 유무, 국내/국외, 투자액 • 모회사 유무, 출자비율, 국가분류, 산업분류
	기업 간 거래	<ul style="list-style-type: none"> • 기업 간 거래, 외주비, 연구개발비
	경영전략 관련 (2018 기준)	<ul style="list-style-type: none"> • 외부위탁업무 분야 • 4차 산업혁명활용 여부 • 신규사업진출검토 여부 • 주력사업운영변동 • 기업 간 전략적 제휴 • 성과보상제도
조사표 II	자본금 재무구조	<ul style="list-style-type: none"> • 자본금(출자금) • 재무구조 자산 총계, 당좌자산, 재고자산, 현금 및 예치금, 유가증권, 대출채권, 투자자산, 유형자산, 무형자산 • 재무구조 부채 총계, 유동부채, 비유동부채 • 재무구조 자본 총계, 자본잉여금
	경영실적 매출액 내역	<ul style="list-style-type: none"> • 매출액, 영업수익 • 매출원가, 금융보험 관련 비용 • 판관비 • 영업외수익 • 영업외비용 • 법인세 차감 전 순이익

〈부표 1〉의 계속

구분	항목
조사표 Ⅱ	<ul style="list-style-type: none"> • 영업비용 계 • 재료비 • 금융비용 • 보험비용 • 인건비 • 임차료 • 감가상각비 • 세금과공과 • 광고선전비 • 대손상각비 • 기타영업비용
	<ul style="list-style-type: none"> • 영업외비용 계 • 영업외비용 이자비용 • 영업외비용 기부금

자료: 통계청, 「기업활동조사」, 2018.

〈부표 2〉 지역별고용조사 조사항목(2018년 기준)

〈상반기 조사항목〉	
구분	조사항목
인적사항 (6개)	① 성명 ② 가구주와의 관계 ③ 성별 ④ 생년월일 ⑤ 교육 정도 ⑥ 혼인상태
일에 관한 사항 (13개)	① 수입있는 일 여부 ② 무급가족 일 여부 ③ 일시휴직 여부 ④ 다른 일 여부 ⑤ 취업시간 ⑥ 산업(주된 활동, 직장소재지, 종사자 수) ⑦ 직업(하는 일, 일한 부서명) ⑧ 종사상지위 ⑨ 현 직장 취업시기 ⑩ 취업여성의 경력단절경험 여부 ⑪ 고용계약기간 ⑫ 사회보험가입 여부 ⑬ 3개월 평균임금
구직에 관한 사항 (4개)	① 구직활동 여부 ② 취업가능성 ③ 구직 방법 및 경로 ④ 구직기간
기타 활동에 관한 사항 (4개)	① 취업희망 여부 ② 비구직 사유 ③ 지난 1년간 구직경험 여부 ④ 주된 활동상태
이전 직장(일)에 관한 사항 (5개)	① 전직 유무 및 이직시기 ② 이직사유 ③ 산업(주된 활동, 직장소재지, 종사자 수) ④ 직업(하는 일, 일한 부서명) ⑤ 종사상지위
〈하반기 조사항목〉	
인적사항 (6개)	① 성명 ② 가구주와의 관계 ③ 성별 ④ 생년월일 ⑤ 교육 정도(학력 및 계열, 수학 여부, 전공학과, 졸업연도) ⑥ 혼인상태
일에 관한 사항 (15개)	① 수입있는 일 여부 ② 무급가족 일 여부 ③ 일시휴직 여부 ④ 다른 일 여부 ⑤ 주당취업시간 ⑥ 산업(주된 활동, 직장소재지, 종사자 수) ⑦ 직업(하는 일, 일한 부서명) ⑧ 현 직장 취업시기 ⑨ 종사상지위 ⑩ 고용계약기간 ⑪ 3개월 평균임금 ⑫ 이직 횟수 및 이전직장 소재지 ⑬ 이직사유 ⑭ 비동거 배우자의 경제활동상태 및 주당취업시간 ⑮ 비동거사유
구직에 관한 사항 (4개)	① 구직활동 여부 ② 취업가능성 ③ 구직방법 및 경로 ④ 구직기간
기타 활동에 관한 사항 (4개)	① 취업희망 여부 ② 비구직 사유 ③ 지난 1년간 구직경험 여부 ④ 주된 활동상태
이전 직장(일)에 관한 사항 (5개)	① 전직 유무 및 이직시기 ② 이직사유 ③ 산업(주된 활동, 직장소재지, 종사자 수) ④ 직업(하는 일, 일한 부서명) ⑤ 종사상지위

자료: 통계청, 「지역별고용조사」, 2018.

산업별 변이를 활용한 법인세 부담의 귀착효과 분석 연구

김빛마로

법인세 부담의 경제주체별 귀착은 아직까지 일관된 결론이 도출되지 않은 실증적 주제이다. 본 연구는 최신 자료를 통해 우리나라의 산업별 한계실효세율 자료를 구축하고 법인세 부담의 노동 귀착효과를 실증적으로 분석하였다. 특히, 한 국가 내의 산업별 한계실효세율의 변이를 활용하여 조세 경쟁에 의한 내생성 문제를 완화한 실증분석 전략을 취하였으며, 시장구조에 의해 법인세 부담의 전가 행태가 이질적일 수 있다는 이론연구의 예측을 명시적으로 검증하였다. 실증분석에 앞서 완전경쟁시장 여부, 개방경제 여부 등으로 구분하여 법인세 부담의 귀착에 대한 이론적 예측 및 세부담 전가 경로를 제시하였다. 실증분석 결과, 우리나라 기업들은 한계적 법인세 부담의 증가에 직면할 때 임금 감축을 통해 세부담의 일부를 노동자에게 전가하는 것으로 나타났다. 특히, 시장집중도가 높을수록 법인세의 노동 귀착 정도가 증가하였다. 또한 부분표본 분석 결과, 개인의 종사상 지위가 파트타임 노동자인 경우, 산업이 노동집약적인 경우 기업에 의한 법인세 전가 현상이 더욱 명확하게 확인되었다.

Corporate Tax Incidence Analysis Using Industry Variations in Marginal Tax Rates

Bitmaro Kim

The existing corporate taxation literature provides a wide range of conclusions about the incidence of corporate taxation. I construct South Korea's industry-level marginal effective tax rates and analyze corporate tax incidence. To this end, I exploit variations in marginal tax rates across industries which removes endogeneity issues caused by tax competition. I also explicitly test whether market structure affects corporate tax incidence in the regression analysis. I first introduce theoretical results and mechanisms on corporate tax incidence with various assumptions on market structure and openness. Then, I empirically test whether theoretical predictions are supported by recent South Korean data. I find that labor bears a significant portion of the tax burden and the elasticity of wages with respect to the marginal effective tax rates increases with market concentration. Subsample analysis confirms that these effects are clearly found for part-time workers and labor-intensive industries.

■ 저자약력

김빛마로

연세대학교 경제학과 졸업
미국 University of Minnesota 경제학 박사
현, 한국조세재정연구원 부연구위원

자료 수집 및 정리

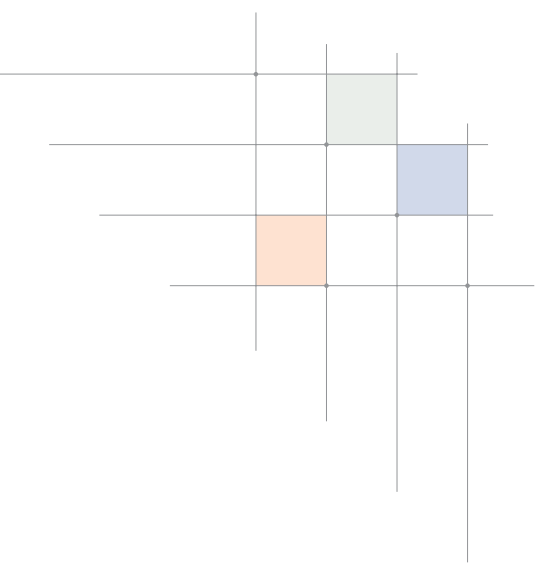
조은빛 한국조세재정연구원 선임연구원

연구보고서 20-06

산업별 변이를 활용한 법인세 부담의 귀착효과 분석 연구

발행	행	2020년 12월 31일
저자	자	김빛마로
발행인	인	김유찬
발행처	처	한국조세재정연구원
주소	소	30147 세종특별자치시 시청대로 336
전화	화	(044)414-2114(代)
홈페이지	지	www.kipf.re.kr
등록	록	1993. 7. 15. 제2014-24호
정가	가	7,000원
조판 및 인쇄	쇄	일지사
I S B N		979-11-6655-019-5

© 한국조세재정연구원 2020 * 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.



KOREA INSTITUTE
OF PUBLIC FINANCE

kipf 한국조세재정연구원

30147 세종특별자치시 시청대로 336
TEL: (044)414-2114(代) www.kipf.re.kr



9 791166 550195
ISBN 979-11-6655-019-5