

KOCGE 模型을 利用한 法人稅 改編의 效果 分析*

金聖泰** · 李仁實*** · 安鍾範**** · 李相敦*****

논문초록

본 논문에서는 25개 산업, 10개 소득계층의 가계와 정부부문으로 구성된 한국의 응용일반균형모형인 KOCGE 모형을 이용한 조세 모의실험을 통하여 최근 논의되고 있는 우리나라의 법인세 개편방안이 경제에 미치는 효과를 분석하였다. 분석 결과 첫째, 경제후생에 미치는 효과를 보면 법인세 인하와 기타 조세의 인상 방안보다는 법인세 인하와 정부지출의 감소 방안이 우월한 것으로 밝혀졌다. 둘째, 소득분배에 미치는 효과를 보면 개별 방안마다 상이한 효과를 미치는 것으로 나타났다. 법인세를 인하하고 부가가치세를 인상하는 방안은 부가가치세의 부담이 역진적이므로 소득분배를 악화시키는 반면, 법인세를 인하하고 소득세를 인상하는 방안은 소득분배를 개선시키는 것으로 드러났다. 한편 법인세 인하와 정부 소비지출을 감소시키는 방안은 소득분배를 악화시키는 반면, 법인세인하와 함께 이천지출을 감소시키는 방안은 소득분배를 개선하는 것으로 밝혀졌다. 셋째, 법인세와 소득세의 통합방안과 법인세 인하와 소득세 인상방안은 노동공급과 저축을 모두 감소시키는 것으로 나타났다. 반면에 법인세 인하와 이천지출 감소방안은 노동공급과 저축을 모두 증가시키는 것으로 밝혀졌다. 이러한 결과를 통해서, 최근 논의되고 있는 법인세 개편방안 중 후생효과, 소득분배에 미치는 효과 및 노동공급과 저축에 미치는 효과를 모두 고려할 경우 현행 법인세 세율을 10% 인하(최고 한계세율 기준으로 2.8% 포인트)시키고 세수 감소분만큼 이천지출을 줄이는 것이 최적이라는 정책적 시사점이 도출된다. 또한 일부에서 제기되고 있는 법인세 폐지론은 결국 정부로 하여금 세수 감소분을 소득세나 부가가치세의 인상으로 보전하게 만들게 될 것인데 본 논문의 분석결과에 의하면 경제적 관점에서 결코 바람직하지 않은 것으로 밝혀졌다.

핵심 주제어: KOCGE모형, 법인세개편, 후생, 소득분배, 세수, 노동공급, 저축
경제학문헌목록 주제분류: H2

* 본 논문은 이인실 외(2002)를 바탕으로 2002경제학 공동학술대회에서 발표된 논문을 수정·보완하여 완성되었다. 본 논문의 초고에 대해 유익한 논평을 하신 단국대 김성순 교수님과 심사평을 해주신 익명의 두 분 심사위원께 감사를 드립니다.

** 청주대학교 경제통상학부 교수

*** 한국경제연구원 금융재정연구센터 소장

**** 성균관대학교 경제학부 교수

***** 한국직업능력개발원 부연구위원

I. 머리말

최근 급속한 세계화의 진전으로 가속화되고 있는 자본시장의 자유화는 자본에 대한 과세 인하를 중심으로 하는 국제 조세경쟁(tax competition)을 유발시키고 있다. 자본에 대한 과세에 있어서 국제 조세경쟁은 각국이 경쟁적으로 자본의 수익에 대한 자국의 세율을 인하시켜 국제 자본시장에서 자본을 유입시키고자 하는 노력을 토대로 진행되고 있다. 특히 다수의 외국기업이 국내에 진출하며 다국적기업의 비중이 커지고 있는 추세 하에서 법인세제 개편을 통한 우리 기업의 국제경쟁력 확보는 중요한 과제로 부상하고 있는 실정이다.

그러나 현재까지 법인세 개편에 관한 논의는 세제개편의 타당성에 관한 논리의 전개를 토대로 한 다분히 定性的인 분석(qualitative analysis)에 치우쳐 왔다. 따라서 본 연구는 김성태 외(1999a, 1999b)에 의해 개발된 한국 계산가능일반균형(KOCGE : Korean Computable General Equilibrium) 모형을 이용하여 법인세 인하가 26개 산업의 생산 및 국민경제의 후생에 미치는 효과를 분석하는 정량적인 분석(quantitative analysis)을 중심으로 수행될 것이다. 본 연구의 목적은 우리나라 법인세 인하의 경제적 파급효과를 분석하고, 최근 주요 국가의 법인세제도의 개편과 국제 조세경쟁의 동향을 분석하여 급변하는 21세기 국제경제 환경에 맞는 최적의 법인세제도의 개편방향을 제시하는 것에 있다.

동시에 국제 조세경쟁과 선진국의 법인세 개편 동향을 분석함으로써 향후 우리나라의 법인세 개편방향을 제시하게 될 것이다. 법인세에 관한 연구는 크게 법인세가 자원배분에 미치는 영향을 분석하는 효율성분석, 소득분배에 미치는 영향을 분석하는 형평성 분석, 그리고 법인세가 기업의 재무구조 및 투자 행태에 미치는 영향 분석 등으로 구분할 수 있을 것이다. 위의 세 가지 분야 중 첫째, 법인세의 효율성 분석은 여타 조세의 효율성 분석과 같이 법인세에 의한 국민경제 총 후생의 감소분을 측정하는 법인세의 초과부담(excess burden)의 추정이다.

둘째, 법인세의 형평성 분석은 법인세가 소득분배에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 다시 말해서, 법인세의 실질부담이 경제주체간이나 경제부문별로 여하히 배분되는 가를 분석하는 법인세의 귀착(incidence)을 분석하는 것이다. 법인세의 귀착은 몇 가지 유형으로 다시 세분될 수 있을 것이다.¹⁾ 전통적으로 학계에서는 법인세의 귀착(incidence of corporation tax)에 많은 관심과 노력이 집중되어 왔다. 법인세

의 귀착이 중요한 연구과제가 되는 이유는 소득분배에 상당히 큰 영향을 줄뿐만 아니라 자원배분에도 큰 영향을 주어 궁극적으로는 국민경제의 전체 후생에 큰 영향을 주기 때문이다. 법인세 귀착에 대한 분석은 크게 부분균형분석과 일반균형분석의 두 유형이 있다. 부분균형분석은 특정 기업의 이윤에 대한 과세가 생산요소의 수요에 미치는 영향을 분석하는 것인데, 분석이 비교적 용이하고 분석가의 직관적인 이해에 도움을 주는 장점이 있으나, 현실 경제에 대한 합의가 부족한 단점이 있다. 한편 일반균형분석은 특정기업에 대한 법인세가 경제 전체에 미치는 영향을 분석하기에 적절하다. 다만 분석이 복잡하고 분석결과에 대한 해석 또한 어려운 단점이 있다. 그러나 최근 전산을 이용한 계산능력의 제고와 분석기법의 발달로 법인세 귀착에 대한 연구는 대부분이 일반균형분석에 기초하고 있다.

가장 선도적인 연구는 Harberger (1962)에 의하여 수행되었다. Harberger (1962)는 가장 단순한 2부문 일반균형모형을 이용하여 법인세의 귀착을 분석하였다. 폐쇄경제 하에서 주요 경제 환경을 나타내는 파라미터들이 현실적으로 타당한 값을 갖는 범위 안에서 법인세는 거의 자본에 그 부담이 귀착된다는 결론을 도출하였다.

이후 법인세의 부담이 경우에 따라서 어느 정도 노동에도 전가되는 경우도 발견되었다. 특히 폐쇄경제의 가정이 개방경제의 가정으로 대체되어 자본은 국가 간 이동이 가능한 반면 토지와 노동은 국가 간 이동이 불가능하면 장기적으로 법인세의 부담이 노동에 귀착된다는 연구결과가 많이 나왔다.²⁾ 특히 소규모 개방경제 하에서는 법인세의 부담이 소규모 자국의 노동에 전가된다는 것이 발견되었다. 특히 이 새로운 것은 1962년 논문에서는 법인세가 자본에 귀착된다고 밝혔던 Harberger가 1995년 논문에서는 개방경제하에서 법인세는 노동에 100% 이상 부담이 귀착된다고 밝힌 것이다.

최근 법인세 귀착에 대한 학계의 견해가 일치되는 부분은 단기에는 자본의 이동

1) ① 특히 법인세의 실질적인 부담이 생산자, 소비자 및 생산요소 공급자에게 여하히 배분되는가를 분석하는 것. ② 노동과 자본에 대한 기능적 분배 ③ 법인세 실질부담의 계층별(개인별) 분배 (personal distribution) : 법인세가 소득계층별 소득분배에 미치는 영향을 분석하는 것. ④ 기타 법인세의 지역별 귀착(regional incidence), 세대간 귀착(intergenerational incidence) : 법인세가 개별 지역의 경제에 미치는 영향을 분석한다거나, 서로 다른 세대에 미치는 영향을 분석하는 것.

2) 대표적인 연구로는 Bradford(1978), Mutti and Grubert(1985), Kotlikoff and Summers(1987), Gravelle and Kotlikoff(1989), Harberger(1995) 등이 있다.

성이 작으므로 법인세가 거의 자본에 귀착되는 반면, 장기에는 자본의 이동이 자유로우므로 법인세 부담이 노동 등 여타 부문으로 전가된다는 것이다. Fuchs, Krueger, and Poterba(1997)는 40개 대학교 경제학자들에 대해 법인세 귀착에 대한 견해를 조사한 결과 자본이 법인세 전체 부담의 40%만 지게 됨을 밝혔다. 이와 같이 자본의 부담이 부분적으로 이루어지는 이유는 자본시장의 대외 개방정도가 국가마다 불완전하고 저축의 이자율 탄력성에 대한 추정치가 각기 다르기 때문이다. Slemrod(1995b)의 조사결과에 의하면 미국 National Tax Association 회원의 50% 이상이 법인세의 부담이 비자본 생산요소에 전가된다고 생각하는 것으로 밝혀졌다. Auerbach and Slemrod(1997)는 현재 Harberger(1962)의 법인세 귀착에 대한 결론은 거의 사문화 되었다고 보는 것이 타당하다고 주장하였다.

법인세의 경제적 파급효과를 분석하는 데 가장 유력한 분석방법으로 1980년대 중반 이후 부상하고 있는 것은 계산가능 일반균형모형 또는 응용일반균형모형이다.³⁾ 응용일반균형모형을 이용하여 조세정책의 경제적 파급효과를 분석한 연구로 대표적인 것으로 Ballard et. al. (1985)이 있다. 이 연구는 1973년을 기준년도로 하여 미국의 각종 조세정책의 경제적 파급효과를 분석하였다. 특히 법인세와 관련된 분석으로는 법인세와 개인소득세의 통합 문제와 배당에 대한 과세 문제 등이 있다.

현재까지 수행된 법인세 관련 국내 연구는 거의가 유효세율의 추정에 관한 것들이 대종을 이루고 있다. 예로서 노현섭·김태수(1996), 원윤희(1996), 유병훈(1993) 및 조계근(1996) 등의 연구를 들 수 있다. 강동구(1995), 이우택(1999)과 유시권(1997)은 우리나라 법인세제의 개편방안에 대하여 분석하였다. 법인세 세율인하의 파급효과에 관한 연구로 안종석(1996)은 개방경제 하에서 법인세 세율인하가 투자 및 저축에 미치는 효과를 분석하였고, 김유찬(1995)은 법인세율인하의 투자효과에 대해 분석하였다. 기타 법인세 관련 국내 연구로는 다음과 같은 것들이 있다. 이명훈(1993)은 법인세 전반에 관한 문제들을 다루었으며, 김종웅(1996)은 법인세의 초과부담에 관하여 다루었고, 이준규(1991)와 이두기·김영락(1998)은

3) 응용일반균형모형에 기초한 조세정책의 경제적 파급효과를 분석하는 방법이 매우 유력한 분석 방법으로 부상하고 있는 이유는 다음과 같다. 첫째, CGE 모형은 특정 경제를 가장 현실에 가깝게 표현할 수 있다. 둘째, 특정 조세의 경제적 파급효과는 채널이 아주 복잡하고 다양해 부분균형분석으로는 해결할 수 없으므로 일반균형모형이 적절하다. 셋째, 특히 소득계층별 소득분배에 미치는 효과나, 산업별 생산효과, 자본과 노동의 수요 및 시장균형 요소가격에 미치는 효과 등을 동시에 분석할 수 있다.

법인세의 형평성과 부담 측정에 관하여 연구하였다. 광태원(1994)은 우리나라 법인세의 납세비용을 추정하였으며, 최근 박기백·이명현(2000)은 법인세의 세수 추계에 대하여 분석하였다.

현재까지 우리나라 법인세가 계층별 소득분배와 각 산업에 미치는 생산효과 및 자본 및 노동의 수요 및 균형가격에 미치는 영향을 분석한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서 한국 응용일반균형모형을 이용한 법인세 인하와 인상의 경제적 파급효과를 분석하는 것은 최초의 시도가 될 것이므로 학문적인 연구뿐만 아니라 실질적인 법인세제 개편 방향을 제시하는 데에 실질적인 기여를 할 수 있을 것으로 기대된다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. II절에서는 한국응용일반균형모형에 대하여 간략히 소개한다. III절에서는 법인세 개편방안을 크게 다섯 유형으로 구분하고 IV절에서는 각 법인세 개편방안이 국민경제의 후생, 소득분배, 노동의 공급, 저축 및 산업별 생산에 미치는 효과에 대해 분석한다. V절에서는 법인세 개편의 정책적 시사점을 정리하고, VI절에서는 본고의 연구결과를 요약하며 마무리 짓는다.

II. KOCGE 모형

1. KOCGE 모형: 개요

본 연구에서 법인세 개편의 경제적 파급효과 분석에 사용된 KOCGE모형(Korean Computable General Equilibrium Model : 한국 계산가능일반균형모형)은 일반적으로 CGE모형(Computable General Equilibrium Model) 혹은 AGE모형(Applied General Equilibrium Model)으로 알려진 모형의 한 계열이다. 지금까지 김성태 외(1999a)는 이러한 KOCGE모형을 사용하여 한국 조세제도와 조세행정의 조화로운 개혁에 관하여 분석하였으며, 김성태 외(1999b)는 소득세와 부가가치세의 초과부담을 추정하였다. 본 연구에서는 KOCGE 모형을 이용한 모의실험을 통하여 현재 제시되고 있는 법인세제도의 여러 가지 개편방안에 대하여 경제적 파급효과를 분석하게 될 것이다. 특히 법인세제도 개편이 경제의 후생, 소득분배, 노동공급, 저축에 미치는 영향에 대하여 정성적 분석은 물론 정량적 분석을 수행하게 될 것이다.

2. 모형의 특징⁴⁾

일반균형모형의 4가지 중요 요소는 소비자의 자원부존량 및 수요함수, 생산기술 그리고 균형조건이다. 본 모형에서 경제는 소비부문, 생산부문, 정부부문의 세 부문으로 구성된다. 가계부문은 10개 소득계층으로 나뉘며 각 계층은 주어진 예산조건 하에서 고유의 순차적 효용함수를 극대화시키며 생산부문에서는 자본과 노동을 이용하여 CES생산함수에 의해 26개의 생산재와 생산재를 변환시켜 10개의 소비재를 생산한다. 정부부문은 개인소득세, 부가가치세, 특별소비세, 법인세를 징수하여 조세수입을 충당하며 주어진 세입 내에서 지출하는 균형예산을 집행한다.

KOCGE 모형의 구성 및 균형, 기준균형 추정 및 자료와 알고리즘에 대해서는 김성태 외(1999a, b)에서 자세히 소개하고 있으므로 여기서는 기존의 모형과 본 연구에서 이용한 모형의 차이점에 대해서만 설명하기로 한다. 본 논문의 모형이 기존의 모형(김성태 외(1999a, b))과 다른 점은 기존의 모형은 산업자본에 대한 과세로서 세율 τ_{Ki} 가 부과된 데 반해 본 연구에서는 법인세에 초점을 맞추려고 법인 과세소득에 대해서 세율 τ_G 로 과세된다는 점이다.

본 모형에서 재화와 서비스 생산에 투입되는 본원적 생산요소는 자본과 노동 두 가지로 가정한다. 자본과 노동은 모두 동질적이며 산업부문간 이동이 자유롭다고 가정한다. 자본 (K)은 10개 계층으로 구성되어 있는 가계부문에 의해 소유되고 있으며 j 가계에 의해 소유되는 자본은 K_j 로 표기된다($j=1, \dots, 10$). 자본은 26개 생산부문에서 생산요소로 투입되며 산업 i 에 투입되는 자본은 K_i 로 표기된다($i=1, \dots, 26$). 가계부문은 부존자원으로써 총 시간을 E_j 만큼 소유하고 있는데 이 중 l_j ($j=1, \dots, 10$)는 여가로 사용하고 남은 L_j ($j=1, \dots, 10$)를 노동으로 공급하여 노동소득을 갖게 된다. 한편 노동은 26개 산업부문에서 생산요소 L_i ($i=1, \dots, 26$)로 사용되어 재화를 생산하게 된다. 따라서 $E_j=L_j+l_j$ 이며 경제 전체로는 다음 식을 만족한다.

4) 본절의 내용은 이미 김성태 외(1999a, b)에서 소개되었으나 독자의 이해를 돕기 위해서 재정리하였다.

$$E = \sum_{j=1}^{10} E_j = \sum_{j=1}^{10} L_j + \sum_{j=1}^{10} l_j = L + l = \sum_{i=1}^{26} L_i + \sum_{j=1}^{10} l_j$$

기업은 생산요소 L 과 K 를 구입할 때 한 단위 당 P_L , P_K 의 가격을 지불하여야 한다. i 산업 생산자는 세전가격에 노동소득세⁵⁾와 법인세인 τ_{Li} , τ_{Ci} 를 지불하게 되며 이 세율은 산업별로 다르다. 따라서 생산자가 실제로 노동생산요소를 구입 할 때 지불하게 되는 세후가격은 다음과 같다.

$$P_{L_i}^* = P_L (1 + \tau_{L_i})$$

자본에 대해 지불하는 세후가격은 다음과 같다.⁶⁾

$$P_{Ki}^* = P_K \left[1 + \frac{\tau_{Ci}}{1 - \tau_{Ci}} \times KENC_i \times (1 - re_i) \right] \quad (1)$$

단 여기서 법인세 세율 $\tau_{Ci} = \frac{CIT_i}{TCCAP_i}$, $CIT_i = i$ 산업 법인세 납부액, $TCCAP_i = i$ 산업과세 대상 법인소득, $KENC_i = i$ 산업 법인부문의 자본 비중 $= i$ 산업 법인부문 자본소득/전체 자본소득, $re_i = \frac{RE_i}{CCAP_i} = \text{법인부문 자본소득 (CCAP}_i\text{) 중에서 사내유보 (RE}_i\text{)가 차지하는 비중을 각각 나타낸다.}^7)$

Ⅲ. 한국 법인세 개편방안 모의실험

1. 법인세 개편 방안

(1) 법인세와 개인소득세의 완전통합: 방안 A

법인세와 개인소득세를 완전히 통합하는 방안은 법인세를 폐지하고 감소된 세수

5) 노동소득세는 기업이 노동1단위를 고용하는데 지불하는 조세로써, 연금 각출금중 고용자 부담분으로 정의하였다.

6) 자세한 도출과정은 지면관계상 생략하였음.

7) 원래 김성태 외(1999a, b) 방정식 체계에서 자본의 세후가격은 다음과 같았다.

$$P_{Ki}^* = P_K (1 + \tau_{Ki})$$

를 개인소득세의 세율 인상을 통하여 흡수하는 방안이다. 이와 같이 법인세를 여타 조세로 대체하는 경우에는 항상 다음 식과 같은 실질세수 동등조건을 만족시켜야 될 것이다.

$$R(1) = R(0) Q_L, \quad \text{여기서} \quad Q_L = \frac{\sum_{m=1}^g P_m^*(1) x_m^D(0)}{\sum_{m=1}^g P_m^*(0) x_m^D(0)} \quad (2)$$

여기서 괄호 안이 1인 변수들은 새로운 균형을 나타내며, 괄호 안이 0인 변수들은 모두 기준균형(benchmark equilibrium)을 나타낸다. 따라서 $R(1)$ 은 새로운 균형 하에서의 세수를 나타내며 $R(0)$ 은 기준균형 하에서의 세수를 나타낸다. 항 Q_L 은 라스페이레스 가격지수(Laspeyres price index)를 나타내며, $P_m^*(1)$ 과 $P_m^*(0)$ 은 각각 새로운 균형과 기준균형 하에서의 가격벡터를 나타내며, $x_m^D(0)$ 은 기준균형 하에서의 소비재 m 의 소비량을 나타낸다.

예시를 위해 조세 모의실험(tax simulation)의 과정을 간략하게 소개하기로 한다. 최초 기준균형 하에서는 모든 법인세 $\tau_{Ci}(0)$ 가 존재한다($i=1, \dots, 26$). 법인세가 완전히 폐지되고 개인소득세에 통합하는 세제개편이 이루어진 변화 후 균형에서는 다음 식 $\tau_{Ci}(1) = 0$ ($i=1, \dots, 26$)이 성립할 것이다. 단 괄호 안에서 0은 최초 값을, 1은 변화 후 값을 나타낸다. 따라서 부록에 수록되어 있는 KOCGE 방정식체계에서 해당 번호의 식들이 다음과 같이 바뀌어야 할 것이다.⁸⁾

$$(A27)-(A52) \quad P_{K_i}^* = P_K \quad i=1, \dots, 26$$

개인소득세의 경우 최초 기준균형에서는 $\tau_j(0)$ ($j=1, \dots, 10$)의 값을 갖다가 세제개편 후 균형에서는 세율이 일정한 비율(x)로 인상되므로 새로운 소득세율은 다음과 같이 변하게 될 것이다.

$$\tau_j(1) = \tau_j(0)(1+x) \quad j=1, \dots, 10 \quad (3)$$

또한, 여가의 가격을 나타내는 식들도 다음과 같이 바뀌게 될 것이다.

8) 부록에 정리된 방정식체계 및 방정식 번호를 참고할 것.

$$(A212)-(A221) \quad P_{L_j}^* = P_L(1 - \tau_j(0)(1+x)) \quad j=1, \dots, 10$$

가계의 예산식 역시 다음과 같이 바뀌어야 할 것이다.

$$(A232)-(A241)$$

$$I_j = (R(1) - G)d_j - B_j + E_j P_L(1 - \tau_j(0)(1+x)) \\ + K_j P_K[1 - \tau_j(0)(1+x)(1 - a_{ij})]$$

여기서 주의할 것은 세제가 개편되는 경우 가계에 대한 보조금은 $(R(1) - G)$ 로 변화되어야 한다는 것이다. 새로운 방정식체계에서는 $R(0)$ 가 외생변수가 되고 대신 개인소득세를 증가율 x 가 내생변수가 될 것이다.

따라서 정부의 예산식은 다음과 같이 바뀌어야 할 것이다.⁹⁾

$$(A565)$$

$$\sum_{j=1}^{10} [B_j + \tau_j(1+x) P_L L_j + \tau_j(1+x)(1 - a_{ij}) P_K K_j] \\ + \sum_{m=1}^9 \left(\sum_{j=1}^{10} \tau_m P_m X_{mj} \right) + \sum_{m=1}^9 \left[\left(\sum_{i=1}^{26} Z_{im} P_i \tau_{vi}^* \right) \left(\sum_{j=1}^{10} X_{mj} \right) \right] \\ + \sum_{i=1}^{26} (\tau_{L_i} P_L L_i) - R(0) Q_L = 0$$

(2) 법인세 세율 인하와 기타 조세의 세율 인상

법인세 개편을 고려할 때 가장 현실적인 방안은 현재의 세수를 그대로 유지한 채 법인세를 인하하는 것이 될 것이다. 이 경우 법인세 세율 인하는 곧 기타 조세의 세율인상을 의미한다. 본 연구에서는 법인세 세율 인하와 개인소득세 세율을 인상하는 방안 B와 법인세 세율 인하와 부가가치세 세율을 인상하는 방안 C에 대하여 모의실험을 통하여 경제적 파급효과를 분석하기로 한다. 이때, 방안 B와 C 역시 실질세수 동등조건을 만족시켜야 될 것이다.

① 법인세 세율 인하와 개인소득세 세율 인상 : 방안 B

9) 실제로 새로운 균형값을 구하는 경우 Q_L 은 식 (2)로 대체하여 넣는 것이 새로운 방정식을 추가하지 않아 좋을 것이다.

방안 B는 실질세수 동등조건하에서 법인세 세율(τ_{CI})의 인하와 개인소득세 세율(τ_j)을 인상시키는 세제개편 방안이다. 방안 B는 현실적으로 법인세 개편이 세율인하로 방향이 잡히는 경우 정부가 선택할 수 있는 가장 현실적인 방안의 하나로써 중요한 의미를 갖는다. 법인세율 인하 폭은 10%, 20%, 30%, 40%, 50%를 고려하게 될 것이다.

② 법인세 세율 인하와 부가가치세 세율 인상 : 방안 C

방안 C는 실질세수 동등조건하에서 법인세 세율(τ_{CI}) 인하와 부가가치세 세율(τ_{m})을 인상하는 것이다. 법인세의 세율을 일정 비율(10%, 20%, 30%, 40%, 50%) 인하시키는 대신 부가가치세 세율이 실질세수 동등조건을 만족시키기 위해 인상될 것이다.

(3) 법인세 세율 인하와 정부지출 감소

보통 법인세 세율을 인하하는데 따른 세수의 감소를 기타 조세의 세율인상을 통해 보전시키는 방안은 해당 조세의 인상으로 세 부담이 증가하는 경제계층으로부터 심한 조세저항을 받게 되므로 현실적으로 채택하기 용이하지 않은 문제가 있다. 보다 현실적인 법인세 인하 방안은 세율 인하에 따라 정부수입이 감소하는 만큼 정부의 지출을 줄이는 것이 될 것이다. 정부지출은 일반적인 정부의 소비지출을 줄이는 방안 D와 정부가 가계에게 지급하는 보조금을 감소시키는 방안 E가 있다.

법인세를 여타 조세로 대체하는 방안 B와 C는 실질세수 동등조건하에서 추진되는 반면, 법인세 인하와 정부지출을 감소시키는 D와 E는 균형예산조건 하에서 추진되는 개편방안이 된다.

① 법인세 세율 인하와 정부소비지출 감소 : 방안 D

방안 D는 법인세 세율을 인하하고 그에 따른 세수의 감소분만큼 정부지출(G)을 감소하는 방안이다. 균형예산조건 하에서의 법인세 인하의 경제적 파급효과를 분석하기 위한 모의실험은 다음과 같은 절차에 의해 이루어진다.

균형예산을 위해서는 정부지출은 다음과 같은 균형예산식을 만족시켜야 될 것이다.

$$R - G = R(0) - G(0) \quad (4)$$

여기서 R 은 새로운 균형의 조세수입으로 내생변수이며, G 는 새로운 균형의 정부지출인데 이제는 조세수입에 따라 변하므로 내생변수가 될 것이다. 법인세 세율의 인하는 앞서와 같이(10%, 20%, 30%, 40%, 50%) 될 것이며 각 인하 폭에 대해 모의실험을 하게 될 것이다.

② 법인세 세율 인하와 이전지출 감소 : 방안 E

방안 E는 법인세율 인하와 그에 따른 정부수입의 감소분만큼 가계를 위한 이전지출을 감소하는 방안이다. 이 방안은 법인세 세율을 단순히 인하하는 것과 동일한 방안이 된다. 왜냐하면 법인세가 인하되면 세수(R)가 감소하고, 그에 따라 $(R - G)$ 가 감소하므로 가계 j 에 대한 이전지출 $(R - G)d_j$ 도 감소하기 때문이다.

여기서도 역시 법인세 인하의 경제적 파급효과를 분석하기 위하여 법인세 세율을 일정 비율(10%, 20%, 30%, 40%, 50%) 인하시키는 방안들에 대해 각각 분석한다.

2. 개별 개편방안에 대한 평가 기준

(1) 법인세 개편에 의한 후생변화 측정

특정 조세개혁이 경제의 효율성에 미치는 분석은 기본적으로 후생의 동등변화(Equivalence Variation; EV)와 보상변화(Compensating Variation; CV)를 추정하는 두 가지 방법으로 수행할 수 있는데, 본 연구에서는 Hicks의 보상변화 추정을 택하였으며 보상변화는 다음과 같이 측정된다.

$$CV = E(U^N, P^N) - E(U^0, P^N) \quad (5)$$

여기서 함수 $E(\cdot)$ 는 지출함수(expenditure function)를 의미하며, U^0, P^0 는 각각 최초 조세체계 하에서의 균형인 기준균형에서의 효용수준과 가격벡터를 나타내며 U^N, P^N 은 각각 조세제도나 조세행정의 변화에 의한 새로운 조세체계 하에서의 균형인 비교균형의 효용수준과 가격벡터를 나타낸다. $E(U^N, P^N)$ 은 새로운 가격벡터 P^N 하에서 효용수준 U^N 을 얻기 위하여 필요한 지출을 나타낸다. 따라서 보상변화는 가격벡터 변화시 소비자가 최초의 효용수준을 유지하기 위해 필요한 소득의 보상분을 나타낸다.

소비자선호가 同調的(homothetic)인 경우 보상변화 CV 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$CV = \frac{u^N - u^0}{u^N} \cdot I^N \quad (6)$$

여기서 I^N 은 비교균형의 소득수준을 나타낸다. 다수의 소득계층으로 구성된 경제의 총 후생보상변화(CV)는 소득계층별 보상변화의 합이다. 즉

$$CV = \sum_{j=1}^H CV_j$$

여기서 CV_j 는 소득계층 j 의 보상변화를 나타내며 H 는 총 계층의 수로 본 분석의 경우 $H=10$ 이다.

(2) 법인세 개편에 의한 소득분배효과의 측정

법인세 개편이 경제의 형평성에 미치는 영향은 소득의 10분위 배분율과 Gini계수로서 추정하였다. 10분위 배분율은 상위 20% 소득계층의 소득총계에 대한 하위 40% 소득계층의 소득총계의 비율로 측정되며, 10분위 배분율이 클수록 소득분배가 공평한 것을 나타내며 Gini계수는 작을수록 소득분배가 공평한 것을 나타낸다.

(3) 법인세 개편이 노동의 공급과 저축에 미치는 효과

법인세 개편이 소득계층별 및 경제 전체의 노동 공급에 미치는 효과를 파악하는 것은 매우 중요하다. 왜냐하면 법인세 인하가 가계의 노동의욕을 감퇴시키는가 아니면 고취시키는가에 따라서 경제활동 전체에 미치는 영향이 결정되기 때문이다. 따라서 본 연구의 모의실험에서는 법인세 개편에 따른 가계별 노동공급(L_j , $j=1, \dots, 10$)과 경제전체의 노동공급($L = \sum_{j=1}^{10} L_j$)의 변화를 추적하게 될 것이다.

같은 맥락에서 법인세 개편이 소득계층별 저축 및 경제 전체 저축에 미치는 효과를 파악하는 것은 매우 중요하다. 왜냐하면 법인세 인하가 가계의 저축의욕을 감퇴시키는가 아니면 고취시키는가에 따라서 경제활동 전체에 미치는 영향이 결정되기 때문이다. 따라서 본 연구의 모의실험에서는 법인세 개편에 따른 가계별 저축(S_j , $j=1, \dots, 10$)과 경제전체의 저축($S = \sum_{j=1}^{10} S_j$)의 변화를 추적하게 될 것이다.

(4) 법인세 개편이 산업별 생산과 요소소득에 미치는 효과

법인세 개편이 산업별 생산(Q_i , $i=1, \dots, 26$)과 생산요소별 소득에 미치는 효과를 분석함으로써 법인세의 부담이 자본과 노동 중 어느 생산요소에 더 지워지는지를 분석할 수 있다. 이는 최초 생산요소가격($P_L(0)$, $P_K(0)$)과 개편 후 생산요소가격($P_L(1)$, $P_K(1)$)을 비교하여 분석할 수 있을 것이다. 그밖에도 법인세 개편이 세수에 미치는 효과도 쉽게 파악할 수 있을 것이다.

IV. 법인세 개편 모의실험 결과

한국의 법인세 개편을 다섯 가지 방안으로 구분하여 각각에 대해 모의실험을 한 결과는 <표 1>과 같이 종합적으로 요약될 수 있다.

<표 1> 법인세 개편 모의실험 결과

	개편방안 A 법인세와 소득세의 통합	개편방안 B 법인세를 인하 ^(a) 개인소득세 인상	개편방안 C 법인세를 인하 ^(a) 부가가치세 인상	개편방안 D 법인세를 인하 ^(a) 정부지출 감소	개편방안 E 법인세를 인하 ^(a) 이전지출 감소
효율성 (CV:보상변화)	CV 감소	10%인하 시 CV 증가 20~50%인하 시 CV 감소	모든 법인세를 인하에 대해 CV 감소: CV 감소 폭은 세율인하 폭에 비례하여 커짐	모든 법인세를 인하에 대해 CV 증가: 40% 인하 시 CV 증가규모가 극대화됨	10%인하 시 CV 증가 20~50%인하 시 CV 감소
형평성 (소득분배)	소득분배 개선	소득분배 개선	소득분배 악화	소득분배 악화	소득분배 개선
세수효과	세수 불변	세수 불변	세수 불변	세수 감소	세수 감소 세율 10%인하시 총세수 1.7%감소 세율 50%인하시 총세수 7.8%감소
산업별 생산효과	총생산량 감소	총생산량 감소 ^(c)	총생산량 감소 ^(c)	총생산량 감소 ^(c)	총생산량 증가 ^(d)
생산요소별 법인세 귀착 ^(b)	노동가격 상승 (1.046%) 자본가격 상승 (7.977%)	노동가격 상승 (0.570%) 자본가격 상승 (4.494%)	노동가격 상승 (0.502%) 자본가격 상승 (4.500%)	노동가격 하락 (1.346%) 자본가격 상승 (2.501%)	노동가격 상승 (0.184%) 자본가격 상승 (5.327%)
노동공급	노동공급 감소	노동공급 감소 ^(c)	노동공급 감소 ^(c)	노동공급 감소 ^(c)	노동공급 증가 ^(d)
저축	저축 감소	저축 감소 ^(c)	저축 증가 ^(d)	저축 증가 ^(d)	저축 증가 ^(d)

주: (a) 10%, 20%, 30%, 40%, 50% 인하

(b) 노동가격(P_L)과 자본가격(P_K)의 변화율은 법인세율을 50% 인하시킨 경우에 해당하는 것임.

(c) 단 감소규모는 법인세율 인하 폭에 비례함

(d) 단 증가규모는 법인세율 인하 폭에 비례함

1. 후생효과

다섯 가지 법인세 개편방안에 대한 후생효과를 보상변화를 중심으로 측정한 결과는 <표 2>에 정리된 바와 같다.¹⁰⁾ 첫째, 법인세를 인하하고 후속 수단으로 기타 조세를 증가시키는 정책과 정부지출을 감소하는 방안 중에는 후자가 경제의 총후생을 증가시키는 것으로 나타났다.

둘째, 법인세를 인하하고 정부지출을 감소시키는 경우 이전지출을 감소시키는 방안(E)보다는 정부의 소비지출을 감소시키는 방안(D)이 더 큰 후생의 증진이 있는 것으로 밝혀졌다. 특히 법인세율을 현재 수준보다 40% 인하하고 정부의 소비지출을 감소시키는 방안이 5조 3,741억 원(GDP의 1.94%)의 후생증대 효과가 있는 것으로 나타났다.

(표 2) 법인세 개편 방안의 후생효과 : 보상변화(CV)를 중심으로

(단위 : 10억원)

개편방안 A 법인세와 소득세의 통합	법인세율 인하 폭	개편방안 B 법인세율 인하 개인소득세 인상	개편방안 C 법인세율 인하 부가가치세 인상	개편방안 D 법인세율 인하 정부지출 감소	개편방안 E 법인세율 인하 이전지출 감소
-1,258.6	10% 인하	108.2	-211.4	1,108.9	119.4
	20% 인하	-75.2	-705.4	1,687.2	-53.0
	30% 인하	-249.9	-1,183.5	2,231.9	-217.2
	40% 인하	-416.3	-1,646.4	5,374.1	-373.2
	50% 인하	-574.6	-2,095.0	3,238.9	-521.4

셋째, 2001년 말 일부에서 제기된 법인세와 소득세의 통합방안은 경제후생을 감소시키는 것으로 나타났다. 법인세와 개인소득세를 완전히 통합하는 경우 보상변화(CV)는 -1조 2,586억 원으로 경제전체의 후생은 GDP(277조 4,965억원) 대비 0.45%감소하는 것으로 나타났다.

넷째, 법인세를 인하하고 기타 조세를 인상시키는 방안들 가운데 부가가치세를 인상하는 방안은 모든 경우 경제후생을 감소시키는 것으로 밝혀졌다. 이는 부가가치세의 경우 생산물시장에서 가격왜곡효과를 초래하는 반면 법인세의 경우 요소(자

10) 본 연구에서는 보상변화뿐만 아니라 동등변화(Equivalent Variation: EV)를 이용하여 후생변화를 측정하였으나 별다른 차이가 없어 여기서는 보상변화를 중심으로 후생변화를 측정한 결과를 제시하였다.

본) 시장에서 가격왜곡효과를 초래하는데 전자에 의한 후생손실이 후자에 의한 후생손실보다 더 크기 때문이다. 한편 법인세를 인하하고 개인소득세를 인상하는 경우 현재 수준의 10%를 인하시키는 방안만이 후생을 증가시키는 것으로 드러났다. 따라서 법인세를 인하하고 기타 조세를 인상하는 방안은 정치적으로 조세저항의 문제에 봉착할 뿐만 아니라 후생도 감소시키는 것으로 밝혀져 추후 법인세 개편의 기본적인 방향을 잡을 때 귀중한 참고자료가 될 것이다.

2. 소득분배에 미치는 효과

〈표 3〉에는 법인세 개편방안이 소득분배에 미치는 효과가 Gini계수를 중심으로 정리되어 있다. 기준균형의 Gini계수 값과 비교하여 작은 값을 갖게 되면 소득분배는 개선되고 큰 값을 갖게 되면 소득분배는 악화된 것을 의미한다.

〈표 3〉 법인세 개편 방안의 소득분배효과 : Gini계수를 중심으로

(기준균형 Gini계수 = 0.27858)

개편방안 A 법인세와 소득세의 통합	법인세를 인하 폭	개편방안 B 법인세를 인하 개인소득세 인상	개편방안 C 법인세를 인하 부가가치세 인상	개편방안 D 법인세를 인하 정부지출 감소	개편방안 E 법인세를 인하 이전지출 감소
0.27340	10% 인하	0.27795	0.27899	0.27885	0.27834
	20% 인하	0.27736	0.27938	0.27901	0.27811
	30% 인하	0.27679	0.27975	0.27916	0.27789
	40% 인하	0.27625	0.28010	0.27931	0.27768
	50% 인하	0.27573	0.28042	0.27944	0.27747
소득분배 개선		소득분배 개선	소득분배 악화	소득분배 악화	소득분배 개선

법인세는 기본적으로 자본소득에 대한 과세이므로 법인세를 인하시키는 것은 고소득 계층의 세 부담을 경감시켜 궁극적으로 세후 소득을 증가시키므로 소득분배는 오히려 악화될 것이다.

법인세를 인하하고 소득세를 인상하는 경우 소득세의 부담이 법인세보다는 더 누진적이므로¹¹⁾ 소득분배는 개선되는 것으로 입증되었다. 그러나 법인세를 인하하고

11) 소득세가 법인세보다 누진적인 것은 두 가지 관점에서 볼 수 있다. 첫째, 세율구조 자체로 보아 소득세가 법인세보다 누진적이다. 둘째, 조세의 귀착의 관점에서 소득세는 직접세로서 가계가 직접 세를 부담하게 되는 반면, 법인세는 요소가격효과만을 통하여 가계의 세후소득을 변화시키므로 소득세가 법인세보다 더 누진적이다.

부가가치세를 인상하는 것은 부가가치세의 부담이 역진적이므로 소득분배를 악화시키는 것으로 나타났다.

흥미로운 것은 법인세를 인하하는 대신 정부수입의 감소분만큼 정부지출을 감소시키는 경우이다. 분석 결과 정부의 소비지출을 감소하는 경우에는 소득분배가 악화되는 반면, 가계에 대한 이전지출을 감소시키는 경우 소득분배가 개선되는 것으로 밝혀졌다. 그 이유는 다음과 같다. 정부지출은 공공재의 비배제성 때문에 모든 소득계층에 대한 혜택이 소득수준에 관계없이 일정하므로 정부 소비지출을 감소시키는 경우 상대적으로 저소득계층에 더 심한 타격을 주기 때문에 소득분배는 악화된다. 반면에 가계에 대한 이전지출은 소득에 비례하므로 법인세 인하로 이전지출을 감소시키는 경우 고소득계층에 누진적으로 부담을 주게 되므로 소득분배는 개선될 것이다.¹²⁾ 다만 이전지출이 저소득층을 위주로 이루어 질 경우 이러한 결과는 달리 해석될 수도 있다.

3. 노동공급과 저축에 미치는 효과

다섯 가지 법인세 개편방안이 노동공급과 저축에 미치는 효과는 각각 <표 4>와 <표 5>에 나타나 있다.

먼저 법인세 개편방안이 노동공급에 미치는 효과를 살펴보자. 법인세가 폐지되고 개인소득세로 통합되는 방안 A의 경우와 법인세를 인하하고 소득세를 인상시키는 방안 B의 경우 모두 노동공급은 감소되는 것으로 나타났다. 이는 소득세율의 인상에 의한 세후 노동소득이 감소되어 가계의 노동의욕이 감퇴되고 결국 노동공급이 감소하므로 경제전체의 노동공급은 감소되기 때문이다. 이와 같이 소득세의 인상이 노동공급을 감소시키는 근본적인 이유는 본 모형에서 여가수요의 임금탄력성이

12) 본 모형에서 이전지출은 가계가 정부로부터 받는 사회보장수혜금으로 정의된다. 사회보장수혜금의 소득계층별 분포 자료는 1993년 도시가계연보를 기초로 작성되었는데 소득이 클수록 점차 소득 대비 비중도 커지는 구조를 보이고 있다. 법인세는 자본시장에서 자본의 가격을 변화시켜 가계의 소득에 영향을 미치게 되므로 가계의 법인세 부담은 가계소득에서 자본소득이 차지하는 비중에 비례하게 될 것이다. 그런데 가계의 총소득에서 자본소득이 차지하는 비중이 소득증가에 따라 증가하는 비율은 사회보장수혜금의 비중 증가율보다 작다. 따라서 법인세를 인하하고 이로 인해 감소하는 재원을 이전지출의 감소로 보전하는 경우, 소득증가에 따른 사회보장수혜금 감소비율이 법인세부담 감소비율보다 상대적으로 더 커지고 이로 인해 저소득층이 상대적으로 더 유리해 지는 소득분배개선효과가 발생하게 된다.

-0.2로 음(-)의 값을 갖기 때문인 것으로 해석할 수 있다.

〈표 4〉 법인세 개편 방안의 노동공급에 미치는 효과

(기준균형 노동공급=150,075 10억원)

개편방안 A 법인세와 소득세의 통합	법인세율 인하 폭	개편방안 B 법인세율 인하 개인소득세 인상	개편방안 C 법인세율 인하 부가가치세 인상	개편방안 D 법인세율 인하 정부지출 감소	개편방안 E 법인세율 인하 이전지출 감소
149,085 (-0.660)	10% 인하	149,954 (-0.081)	149,973 (-0.068)	149,914 (-0.108)	150,227 (0.101)
	20% 인하	149,840 (-0.157)	149,878 (-0.132)	149,820 (-0.170)	150,371 (0.197)
	30% 인하	149,732 (-0.229)	149,788 (-0.191)	149,731 (-0.228)	150,509 (0.289)
	40% 인하	149,628 (-0.298)	149,705 (-0.247)	149,648 (-0.285)	150,639 (0.376)
	50% 인하	149,529 (-0.304)	149,625 (-0.300)	149,569 (-0.337)	150,765 (0.459)
노동공급 감소		노동공급 감소	노동공급 감소	노동공급 감소	노동공급 증가

주: 1) 노동 1단위 공급은 1원으로 계산됨.

2) 괄호 안은 변화율(%)을 나타냄, 변화율은 기준균형 대비 증감률을 나타냄.

법인세율을 인하하고 부가가치세를 인상하는 방안 C 역시 노동공급을 감소시키는 것으로 밝혀졌다. 단 노동공급을 감소시키는 규모는 법인세를 인하하고 소득세를 인상시키는 방안 B가 부가가치세를 인상시키는 방안 C보다 더 큰 것으로 나타났다. 그 이유는 소득세 인상은 세후 노동소득을 직접 감소시키는 데 반해 부가가치세의 인상은 소비재 가격을 상승시키고 실질소득을 감소시켜 간접적으로 세후 노동소득을 감소시키기 때문이다.

법인세를 인하하고 정부지출을 감소시키는 방안 D는 노동공급을 감소시키는 반면 이전지출을 감소시키는 방안 E는 노동공급을 증가시키는 것으로 나타났다. 방안 D가 노동공급을 감소시키는 이유는 법인세 인하에 따른 정부의 소비지출 감소는 총수요를 감소시키고, 임금을 하락시켜 가계의 노동의욕을 감퇴시키기 때문인 것으로 해석할 수 있다.

각 법인세 개편방안이 가계의 저축에 미치는 효과는 〈표 5〉에 정리된 바와 같다. 법인세를 폐지하고 소득세와 통합시키는 방안 A나 법인세를 인하하고 소득세를 인상하는 방안 B의 경우 저축을 모두 감소시키는 것으로 나타났다. 이와 같이 법인세의 감소에 따른 소득세의 증가가 가계 저축을 감소시키는 이유는 본 모형에서 가계 저축의 이자율 탄력성이 0.4로 양(+)의 값을 갖기 때문에 소득세 인상은 세후 이자율을 낮추고 그에 따라 가계 저축이 감소되기 때문인 것으로 해석할 수 있다.¹³⁾

〈표 5〉 법인세 개편 방안의 저축에 미치는 효과

(기준균형 저축 = 14, 219 10억원)

개편방안 A 법인세와 소득세의 통합	법인세율 인하 폭	개편방안 B 법인세율 인하 개인소득세 인상	개편방안 C 법인세율 인하 부가가치세 인상	개편방안 D 법인세율 인하 정부지출 감소	개편방안 E 법인세율 인하 이전지출 감소
14, 116 (-0.725)	10% 인하	14, 207 (-0.091)	14, 305 (0.598)	14, 317 (0.682)	14, 263 (0.303)
	20% 인하	14, 195 (-0.173)	14, 386 (1.167)	14, 399 (1.261)	14, 304 (0.591)
	30% 인하	14, 183 (-0.256)	14, 463 (1.710)	14, 477 (1.313)	14, 343 (0.864)
	40% 인하	14, 173 (-0.331)	14, 537 (2.229)	14, 553 (2.341)	14, 380 (1.125)
	50% 인하	14, 162 (-0.404)	14, 607 (2.728)	14, 625 (2.848)	14, 415 (1.375)
저축 감소		저축 감소	저축 증가	저축 증가	저축 증가

주 : 괄호 안은 변화율(%)을 나타냄, 변화율은 기준균형 대비 증감률을 나타냄.

법인세를 인하하고 부가가치세를 인상하는 방안 C와 정부의 소비지출을 감소하는 방안 D의 경우 및 법인세를 인하하고 이전지출을 감소시키는 방안은 모두 저축은 증가시키는 것으로 나타났다.

노동의 공급과 저축에 미치는 영향을 고려할 때에도 법인세 인하와 기타 조세의 인상이라는 개편방안보다는 법인세 인하와 정부지출의 감소 방안이 더욱 유효한 것으로 보인다.

4. 산업별 생산효과

〈표 6〉 법인세 개편 방안이 산업 총생산에 미치는 효과

(기준균형 산업 총생산=580, 432 10억원)

개편방안 A 법인세와 소득세의 통합	법인세율 인하 폭	개편방안 B 법인세율 인하 개인소득세 인상	개편방안 C 법인세율 인하 부가가치세 인상	개편방안 D 법인세율 인하 정부지출 감소	개편방안 E 법인세율 인하 이전지출 감소
149, 085 (-0.660)	10% 인하	149, 954 (-0.081)	149, 973 (-0.068)	149, 914 (-0.108)	150, 227 (0.101)
	20% 인하	149, 840 (-0.157)	149, 878 (-0.132)	149, 820 (-0.170)	150, 371 (0.197)
	30% 인하	149, 732 (-0.229)	149, 788 (-0.191)	149, 731 (-0.228)	150, 509 (0.289)
	40% 인하	149, 628 (-0.298)	149, 705 (-0.247)	149, 648 (-0.285)	150, 639 (0.376)
	50% 인하	149, 529 (-0.304)	149, 625 (-0.300)	149, 569 (-0.337)	150, 765 (0.459)
총생산 감소		총생산 감소	총생산 감소	총생산 감소	총생산 증가

주 : 괄호 안은 변화율(%)을 나타냄, 변화율은 기준균형 대비 증감률을 나타냄.

13) 이 점을 지적한 심사자에게 심심한 사의를 표한다.

법인세를 폐지 또는 인하하고 개인소득세를 인상시키는 방안 A와 B 및 부가가치세를 인상시키는 방안 C는 모두 산업 총생산을 감소시키는 것으로 드러났는데 법인세 세율 인하 폭에 비례하여 산업 총생산의 감소량이 커지는 것으로 나타났다. 법인세를 인하하고 개인소득세를 인상시키는 경우 산업총생산이 감소하는 이유는 다음과 같다. 먼저 법인세의 인하는 기업의 세후 자본수익률을 증가시켜 투자를 증가시키고 그에 따라 생산을 증가시키게 된다. 한편 개인소득세의 인상은 세후 노동소득과 자본소득을 감소시켜 근로자의 노동의욕과 투자가의 투자의욕을 감소시킴으로써 궁극적으로 노동의 공급과 자본의 공급을 감소시키며 생산을 감소시킨다.¹⁴⁾ 단 후자의 공급측면에서 노동과 자본의 감소에 의한 생산 감소효과가 전자의 법인세 인하에 따른 생산 증가효과를 압도하기 때문에 산업총생산은 감소된다. 산업별로 생산효과는 몇몇 산업의 경우 생산량이 증가하였는데 일반기계, 정밀기계, 건설 산업과 부동산 및 사업서비스산업은 양(+)의 생산량효과를 일관되게 보인 산업들이다.

법인세를 인하하고 정부 소비지출을 감소시키는 방안 D는 산업 총생산을 감소시키는 반면, 이전지출을 감소시키는 방안 E는 산업 총생산을 증가시키는 것으로 드러났는데 법인세 세율 인하 폭에 비례하여 산업 총생산의 변화량이 커지는 것으로 나타났다.

산업별 생산효과를 보면 다음과 같다. 방안 D의 경우 거의 모든 산업의 생산이 감소하였으나 요업토석제품, 제1차 금속, 금속제품, 일반기계, 전기 및 전자계기, 정밀기계와 건설 산업의 생산은 증가하여 법인세 인하 방안에 관계없이 법인세 인하의 효과를 보는 업종으로 드러났다. 이들 산업의 경우 법인세 인하와 정부지출 감소에 따라 생산이 증가하는 이유는 법인세 인하에 따라 세후 투자수익률이 증가하여 투자의 증가에 따른 생산의 증가효과가 정부지출 감소에 따른 총수요의 감소 효과보다 더 크기 때문인 것으로 해석할 수 있다.

방안 E의 경우 반대로 산업별 생산효과는 거의 모든 산업의 생산이 증가하였으나 섬유 및 가죽, 도소매, 통신, 사회 및 서비스산업은 생산량이 감소하였다.

14) 이와 같이 세후 임금의 감소가 노동공급을 감소시키는 이유는 KOCGE 모형에서 여가수요의 임금탄력성 값이 -0.2로 가정되고, 가계 저축의 이자율 탄력성 값이 0.4로 가정되고 있기 때문이다. 이는 익명의 심사자가 지적해준 부분인데 논평에 심심한 사의를 표한다.

5. 세수 효과

법인세를 폐지하거나 인하하고 기타 조세를 인상하는 방안들의 경우 원칙적으로 세수가 동일하여야 되므로 세수에는 변화가 없다. 따라서 세수의 변화가 있는 방안은 법인세를 인하하고 정부 지출을 감소시키는 경우들이다. 법인세를 현행 수준에서 10%, 20%, 30%, 40%, 50% 인하하고 정부 소비지출을 감소시키는 방안 *D*의 경우 각각 세수는 2.1%, 3.9%, 5.7%, 7.3%, 8.9% 감소하는 것으로 밝혀졌다. 법인세를 인하하고 정부의 이전지출을 감소시키는 방안 *E*의 경우에는 세수 감소규모가 방안 *D*보다 약간 작은 것으로 나타났다.

V. 정책적 시사점

1. 법인세 개편 파급효과 분석의 중요성

법인세 개편은 장기적으로 안정적인 세수기반 하에서 효율성과 형평성을 조화시키는 방향으로 추진되어야 한다. 법인세율을 인하시켜서 기업의 투자를 촉진시킬 수 있다는 점은 효율성의 증진이 가능하다는 의미를 갖고 있다. 이처럼 효율성의 증진이 기대했던 대로 달성된다면 법인세율 인하로 인한 세수감소는 중장기적으로 보전되고도 남음이 있을 것이다. 그러나 법인세율의 인하가 투자를 기대했던 만큼 촉진시키지 못하고 투자가 촉진되더라도 투자가 생산의 증대로 이어져 국민소득의 증대를 이끌어 내지 못한다면 궁극적으로 세수감소와 함께 재정여건을 악화시키는 문제를 초래하게 된다. 바로 이러한 이유 때문에 외환위기이후 재정위기의 우려가 커지고 있는 현 시점에서 법인세율 인하가 가져올 효율성과 세수 그리고 형평성에의 영향을 사전에 살펴보는 것이 중요한 과제로 부각된다.

본 연구가 진행되고 있는 기간에 실제 법인세율의 인하를 주요내용으로 하는 법인세법개정안이 국회에서 통과되었다. 법인세율 1%p 인하를 골자로 하는 법인세법이 통과되어 2002년부터 시행되게 되었다. 더구나 법인세율의 인하효과에 대한 논의가 국회 내에서 한창 벌어지고 있는 시점에서 법인세 폐지에 대한 논의도 국회 외부에서 제기되고 이에 대한 논쟁도 진행된 바 있다.

앞에서 충분히 논의된 바 있듯이, 법인세율인하 그리고 법인세 폐지는 그 파급효

과를 예상하기란 결코 쉽지 않다. 효율성, 형평성 그리고 안정적 세수의 세 가지 목표에 그 영향이 어떠한 것인가를 과학적으로 분석하고 예측하기란 어렵다. 아직 까지 법인세율 인하를 중심으로 하는 법인세법 개정의 파급효과에 대해 제대로 짜여진 분석방법과 객관적인 자료를 이용하여 분석한 연구가 드물었기 때문이다. 그럼에도 불구하고 지금까지 우리의 정부와 국회는 과감하게 법인세법 개정을 단행해 왔다. 더구나 법인세법 개정에 대한 제대로 된 사후평가도 하지 못해왔던 것도 사실이다. 따라서 본 연구에서 시도하는 법인세법 개편의 파급효과에 대한 과학적인 분석의 시도는 나름대로 의미가 있다고 하겠다.

2. 법인세 개편 모의실험결과를 통한 정책시사점

본 연구에서 시도한 일반균형모형을 이용한 법인세법 모의실험결과는 적어도 다음과 같은 시사점을 제시할 수는 있다. 첫째, 법인세율을 인하해서 발생하는 세수 감소를 보전하기 위해서는 소득세율이나 소비세율 등을 인상하기보다는 세출을 줄이는 것이 후생측면에서 우월하다. 이는 세금인상이 가져오는 자원배분의 왜곡이 지출감소가 가져오는 그것보다 크다는 것을 의미한다. 이는 2001년 법인세율의 인하가 정당화되고 바람직한 결과를 가져오기 위해서는 세출의 억제가 전제되었어야 한다는 점을 시사하는 것이다. 그러나 아쉽게도 2002년 예산심의당시 건전재정 회복을 위한 세출억제노력이 부족하였다는 지적이 많다.

둘째, 법인세 인하에 따른 소득세 인상은 국민저축을 감소시키는 반면 지출감소는 국민저축을 증진시킨다는 점 또한 모의실험결과로 도출되었다. 이는 법인세 인하가 효율성의 증진으로 이어질 경우 기업저축이 증진되지만 세수보전을 위한 소득세의 인상은 개인저축의 감소를 초래하고 이러한 감소가 증대된 기업저축을 상쇄하고도 남음이 있다는 점을 시사한다. 이는 조세의 왜곡효과가 한국에서도 크게 나타날 수 있고 이는 효율성저하의 결과를 초래하게 된다는 점을 시사하는 것이기도 하다.

셋째, 법인세 인하로 인한 세수감소의 보전을 기타세금인상으로 대처하는 경우 형평성의 측면에서 소득세의 인상이 부가가치세의 인상보다 우월하다. 누진적인 세목인 소득세의 인상이 역진적인 세목인 부가가치세의 인상보다 형평성차원에서 우월하기 때문이다.

넷째, 법인세를 소득세로 흡수하는 식의 통합 즉, 법인세의 폐지는 본 연구에서 사용한 모형을 따를 경우, 효율성과 저축 그리고 노동공급 모두에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 효율성의 증진이 주된 목적이 되고 있는 법인세 폐지의 논거가 본 연구에서의 모의실험에서는 전혀 나타나지 않고 있다는 점을 시사하는 것이다.

3. 법인세 개편의 과제

지금까지 논의한 네 가지 정책시사점은 본 연구의 기초가 되는 KOCGE 모형을 사용한 모의실험결과를 해석하면서 도출된 것으로서 본 모형이 설정한 가정과 모수의 값에 따라 달라질 수도 있을 것이다. 그러나 적어도 본 모의실험에서 얻은 결론과 정책시사점의 방향은 크게 달라지지 않을 것이라는 점은 민감도분석을 통해 확인한 바 있다. 결국 본 연구에서 도출한 정책시사점을 출발점으로 하여 보다 폭넓고 깊이 있는 논의가 전개되어야 할 것이다. 이와 같은 법인세 개편에 대한 추가적인 논의는 한국적 기업환경과 세제여건을 고려한 상태에서 이루어지는 것이 바람직할 것이다.

모의실험 결과로부터 도출할 수 있는 정책방향은 각종 감면제도와 준조세를 정비하는 노력이 법인세 개편의 출발점이 되어야 한다는 것이다. 이와 같이 감면제도와 준조세 정비를 통해 법인세 세원을 넓히고 나면 이제 우리는 세율의 인하로 경제를 살리고 국가경쟁력을 높일 수가 있게 되기 때문이다. 특히, 개방화, 국제화의 진전에 부응하여 세율인하를 통해 외국자본을 유치하고 투자를 활성화하는 기반이 구축되는 것이다. 아울러, 중소기업에 대한 지원효과를 제고하기 위하여 감면 절차 및 양식을 간소화하는 노력이 따라야 할 것이다.

VI. 요약 및 결론

본 논문에서는 26개 산업, 10개 소득계층의 가계와 정부부문으로 구성된 한국의 응용일반균형모형인 KOCGE 모형을 이용한 조세 모의실험을 통하여 최근 논의되고 있는 우리나라의 법인세 개편방안이 경제에 미치는 효과를 분석하였다. 법인세 개편 대안을 다섯 가지 유형으로 구분하여 개별 법인세 개편방안이 경제의 후생에

미치는 효과, 소득분배에 미치는 효과, 노동 및 저축에 미치는 효과 및 산업생산에 등에 미치는 효과 등을 분석하였다. 첫째 그룹의 방안 A는 법인세와 개인소득세를 완전히 통합하는 방안이며, 둘째 그룹의 방안 B와 C는 법인세 인하와 기타 조세의 인상방안인데, 방안 B는 소득세 인상방안이며 방안 C는 부가가치세 인상방안이다. 셋째 그룹의 방안 D와 E는 법인세 인하와 정부지출의 감소방안인데, 방안 D는 정부의 소비지출을 감소시키는 방안이며 방안 E는 이전지출을 감소시키는 방안이다.

분석 결과 첫째, 경제후생에 미치는 효과를 보면 법인세 인하와 기타 조세의 인상 방안보다는 법인세 인하와 정부지출의 감소 방안이 우월한 것으로 밝혀졌다. 둘째, 소득분배에 미치는 효과를 보면 개별 방안마다 상이한 효과를 미치는 것으로 나타났다. 법인세를 인하하고 부가가치세를 인상하는 방안은 부가가치세의 부담이 역진적이므로 소득분배를 악화시키는 반면, 법인세를 인하하고 소득세를 인상하는 방안은 소득분배를 개선시키는 것으로 드러났다. 한편 법인세 인하와 정부지출을 감소시키는 방안들 중 정부소비지출을 감소시키는 방안은 소득분배를 악화시키는 반면 가계를 위한 이전지출을 감소시키는 방안은 소득분배를 개선하는 것으로 밝혀졌다. 법인세와 개인소득세를 통합하는 방안은 소득분배를 개선하는 것으로 밝혀졌다. 셋째, 노동공급과 저축에 미치는 효과를 보면 법인세와 소득세의 통합방안과 법인세 인하와 소득세 인상방안은 노동공급과 저축을 모두 감소시키는 것으로 나타났다. 반면에 법인세 인하와 이전지출 감소방안은 노동공급과 저축을 모두 증가시키는 것으로 밝혀졌다.

본 논문 분석결과의 정책적 시사점은 다음과 같다. 최근 논의되고 있는 법인세 개편방안 중 후생효과, 소득분배에 미치는 효과 및 노동공급과 저축에 미치는 효과를 모두 고려하는 경우 현행 법인세 세율을 10% 인하(최고 한계세율 기준으로 2.8% 포인트)시키고 세수 감소분만큼 이전지출을 줄이는 것이 최적인 것으로 판단된다. 법인세 인하와 기타 조세의 인상방안은 조세저항에 따른 정치적 문제뿐만 아니라 경제적 효과 측면에서도 바람직하지 않은 것으로 나타났다. 또한 일부에서 제기되고 있는 법인세 폐지론은 결국 정부로 하여금 세수 감소분을 소득세나 부가가치세의 인상으로 보전하게 만들게 될 것인데 본 논문의 분석결과에 의하면 경제적 관점에서 결코 바람직하지 않은 것으로 밝혀졌다.

■ 참 고 문 헌

1. 강동구, 『우리나라 법인세제도의 개선방안에 관한 연구: 국제과세 분야를 중심으로』, 한국조세연구원, 1995.
2. 박태원, 『우리나라 조세제도 운영비 추정에 관한 연구』, 한국조세연구원, 1994.
3. 김성태 · 이인실 · 안종범 · 이상돈, “한국 조세제도와 조세행정의 조화로운 개혁방안,” 『경제학연구』 제47집 제3호, 1999a, pp. 23-63.
4. 김성태 · 이인실 · 안종범 · 이상돈, “한국 조세제도의 초과부담 추정,” 『국제경제연구』 제5권 제3호, 1999b, pp. 45-72.
5. 김유찬, “법인세율 인하의 투자유인 효과,” 『재정금융연구』 제2권 제1호, 1995.
6. 김종용, “법인소득세와 개인자본소득세의 초과부담,” 『논문집』 제14집, 경산대학교, 1996, pp. 17-33.
7. 노현섭 · 김태수, “기업규모와 유효세율간의 관계,” 『한국조세연구』 제11권, 한국조세학회, 1996, pp. 157-188.
8. 박기백 · 이명현, 『세수추계의 기법개발 연구: 법인세, 관세의 세수추계 및 부가가치세의 과세 전환효과』, 조세연구원 연구보고서 00-03, 2000.
9. 안종석, “개방경제 하에서 조세정책이 투자 및 저축에 미치는 효과 분석,” 『재정금융연구』 제3권 제2호, 1996.
10. 원윤희, “유효한제세율의 측정을 통한 우리 나라 자본소득과세 분석,” 『한국조세연구』 제11권, 한국조세학회, 1996, pp. 111-156.
11. 유병훈, “한국 법인기업의 유효세율에 관한 연구,” 『영남경상논총』 제11권, 영남경상학회, 1993, pp. 245-264.
12. 유시권, 『기업회계 기준 개정과 법인세법의 개선방향』, 한국조세연구원 정책보고서 97-09, 1997.
13. 이두기 · 김영락, “조세혜택법인의 내재적 조세와 법인세 부담률에 관한 실증연구,” 『산업경제연구』 제12권 제4호, 한국산업경제학회, 1998, pp. 451-478.
14. 이명훈, “법인세의 무변명 지급이자 과세,” 『재정논집』 제8집, 한국재정학회, 1993, pp. 31-60.
15. 이우택, “법인세제의 평가와 개편방안에 관한 연구,” 『세무학연구』 제13호, 한국세무학회, 1999, pp. 67-100.
16. 이인실 · 김성태 · 안종범 · 이상돈, 『법인세제 개편방안에 관한 연구』, 2002, 한국경제연구원.
17. 이준규, “법인과세의 공평과 법인세부담의 측정방법,” 『사회과학논총』 제9집, 경희대학교 사회과학대학, 1991, pp. 239-258.
18. 조계근, “우리 나라 제조업의 유효한제세율 분석,” 『재정논집』 제11집 제1호, 한국재정학회, 1996, pp. 185-214.
19. Auerbach, A. and Joel Slemrod, “The Economic Effects of the Tax Reform Act of 1986,” *Journal of Economic Literature*, 1997, pp. 589-632.
20. Ballard, Charles, Don Fullerton, John Shoven, and John Whalley, *A General Equilibrium Model for Tax Policy Evaluation*, Chicago; University of Chicago Press, 1985.
21. Bradford, David, “Factor Prices May be Constant, but Factor Returns are Not,”

- Economics Letters*, 1, (No. 3), 1978, pp.199-203.
22. Fuchs, Victor, Alan Krueger, and James Poterba, "Why Do Economists Disagree about Policy? The Role of Beliefs About Parameters and Values," *NBER Working Paper* 6151, 1997.
 23. Gravelle, Jane and Laurence Kotlikoff, "The Incidence and Efficiency Costs of Corporate Taxation When Corporate and Noncorporate Firms Produce the Same Goods," *Journal of Political Economy* 97, 1989, pp. 749-90.
 24. Gravelle, Jane and Laurence Kotlikoff, "Corporate Taxation and the Efficiency Gains of the 1986 Tax Reform Act," *Economic Theory* 6, 1995, pp. 51-81.
 25. Harberger, Arnold, "The Incidence of the Corporation Income Tax," *Journal of Political Economy* 70, 1962, pp. 215-24.
 26. Harberger, A. C., "Efficiency Effects of Income from Capital", *Effects of Corporation Income Tax*, ed. M. Krzyzaniak, Wayne State Univ. Press, 1966.
 27. Harberger, Arnold, "The ABC's of Corporate Tax Incidence: Insights into the Open Economy Case," *Tax Policy and Economic Growth*, Washington D.C.: American Council for Capital Formation, 1995.
 28. Kotlikoff, Laurence and L. H. Summers, Tax Incidence, In *Handbook of Public Economics*, edited by Alan J. Auerbach and Martin S. Feldstein, Amsterdam: North-Holland, 1987.
 29. Mutti, John and Harry Grubert, "The Taxation of Capital Income in an Open Economy: The Importance of Resident-Nonresident Tax Treatment," *Journal of Public Economics* 27, 1985, pp. 291-309.
 30. Shoven, J. B. and J. Whalley, *Applying General Equilibrium*, Cambridge Surveys of Economic Literature, 1992.
 31. Sibert, Anne, "Taxing Capital in a Large Open Economy," *Journal of Public Economics* 4, 1990, pp. 297-319.
 32. Slemrod, Joel, "Taxation With International Capital Mobility," In *Uneasy Compromise: Problems of a Hybrid Income-Consumption Tax*, edited by Henry J. Aaron, Harvey Galper, and Joseph A. Pechman, Washington D.C.: The Brookings Institution, 1988.
 33. Slemrod, Joel, "Free Trade Taxation and Protectionist Taxation," *International Tax and Public Finance* 2, 1995a, pp. 471-89.
 34. Slemrod, Joel, "Professional Opinions About Tax Policy," *National Tax Journal* 48, 1995b, pp. 121-47.

부록 : KOCGE 방정식 체계

$$(A1)-(A26) \quad P_{L_i}^* = P_L (1 + \tau_{L_i})$$

$$(A27)-(A52) \quad P_{K_i}^* = P_K \left(1 + \frac{\tau_{C_i}}{1 - \tau_{C_i}} \times KENC_i \times (1 - re_i) \right)$$

$$(A53)-(A78) \quad R_{L_i} = \phi_i^{-1} \left[(1 - \delta_i) \left(\frac{\delta_i P_{K_i}^*}{(1 - \delta_i) P_{L_i}^*} \right)^{(1 - \sigma_i)} + \delta_i \right]^{\frac{\sigma_i}{1 - \sigma_i}}$$

$i = 1, \dots, 26$

$$(A79)-(A104) \quad R_{K_i} = \phi_i^{-1} \left[\delta_i \left(\frac{(1 - \delta_i) P_{L_i}^*}{\delta_i P_{K_i}^*} \right)^{(1 - \sigma_i)} + (1 - \delta_i) \right]^{\frac{\sigma_i}{1 - \sigma_i}}$$

$$V_i = P_{L_i}^* R_{L_i} + P_{K_i}^* R_{K_i} \quad i = 1, \dots, 26$$

$$(A105)-(A130) \quad V(26 \times 1) = \begin{bmatrix} V_1 \\ \vdots \\ V_{26} \end{bmatrix}$$

$$P = (I - A^T)^{-1} V$$

$$(A131)-(A156) \quad P(26 \times 1) = \begin{bmatrix} P_1 \\ \vdots \\ P_{26} \end{bmatrix}$$

$$(A157)-(A182) \quad P_i^* = P_i [1 + \tau_{vi} [(1 - a_{vi}) enc_i + ec_i]]$$

τ_{vi} : 부가세, a_{vi} : 조세회피율

$$a_{vi} = \frac{V_i}{Q_i} - \text{국세청부가가치율} \quad i = 1, \dots, 26$$

$$(A183)-(A191) \quad P_m = \sum_{i=1}^{26} z_{im} P_i^* \quad m = 1, \dots, 9$$

$$(A192)-(A200) \quad P_m^* = P_m (1 + \tau_m) \quad \text{여기서 } \tau_m \text{ 은 특소세임}$$

$$(A201) \quad P_s = \sum_{i=1}^{26} Z_{is} P_i^* \quad \text{단, } m = 10$$

$$(A202)-(A211) \quad \bar{P}_j = \prod_{m=1}^9 \left(\frac{P_m^*}{\lambda_{mj}} \right)^{\lambda_{mj}}$$

$$(A212)-(A221) \quad P_{l_j}^* = P_L (1 - \tau_j) \quad j=1, \dots, 10$$

$$P_l^* = P_L (1 - \bar{\tau})$$

$$(A222)-(A231) \quad P_{H_j} = [(1 - \beta_j) \bar{P}_j^{(1-\sigma_{H_j})} + \beta_j P_{l_j}^{*(1-\sigma_{H_j})}]^{\frac{1}{(1-\sigma_{H_j})}} \\ j=1, \dots, 10$$

$$(A232)-(A241)$$

$$I_j = (R - G) d_j - B_j + E_j P_L (1 - \tau_j) + K_j P_K [1 - \tau_j (1 - a_{H_j})] \\ j=1, \dots, 10$$

단, $G = Q^{FIG}$ (정부 고정자본형성) + Q^{FG} (정부소비지출) \Rightarrow 外生

$$(A242)-(A251)$$

$$S_j = \frac{\bar{P}_j}{\gamma P_K} C_{F_j}$$

$$C_{F_j} = \frac{(1 - \alpha_j) I_j}{\left(\frac{P_S \bar{P}_j}{P_K \gamma} \right)^{\sigma_w} \Delta_{2j}} \quad j = 1, \dots, 10$$

$$\text{여기서} \quad \Delta_{2j} = \alpha_j (P_{H_j})^{(1-\sigma_w)} + (1 - \alpha_j) \left(\frac{P_S \bar{P}_j}{P_K \gamma} \right)^{(1-\sigma_w)}$$

$$(A252)-(A261) \quad \text{여가 수요 (leisure demand)}$$

$$l_j = \frac{\beta_j (I_j - P_S S_j)}{(P_{l_j}^*)^{\sigma_{l_j}} \Delta_{1j}} \quad j=1, \dots, 10$$

$$\text{단, } \Delta_{1j} = (1 - \beta_j) (\bar{P}_j)^{(1-\sigma_{l_j})} + \beta_j P_{l_j}^{*(1-\sigma_{l_j})}$$

$$(A262)-(A351)$$

$$j^D = \frac{\lambda_{mj} (I_j - P_S S_j - P_{l_j}^* l_j)}{P_m^*}, \quad m=1, \dots, 9, \quad j=1, \dots, 10$$

$$(A352)-(A360) \quad X_m^D = \sum_{j=1}^{10} X_{mj}^D \quad m=1, \dots, 9,$$

$$(A361) \quad S_h = \sum_{j=1}^{10} P_S S_j$$

$$(A362)-(A370) \quad X_m^S = X_m^D \quad m=1, \dots, 9$$

(A371) - (A396) 생산재로 표시된 최종 소비에 대한 수요

(Final consumption demand in terms of producer good)

$$Q_i^{FC} = \left(\sum_{m=1}^9 Z_{im} X_m^S \right) P_i \quad i=1, \dots, 26$$

$$\text{주: } Q^{FC} = \sum_{i=1}^{26} Q_i^{FC}$$

(A397) - (A422) 기업부문에 의한 최종 투자 수요

(Final investment demand by business sector)

생산재로 표시된 가계 저축과 동일함.

(≡household savings in terms of producer good)

$$Q_i^{FIH} = Z_{i10} S_H \quad i=1, \dots, 26$$

(A433) - (A448) 최종 총투자 (= 순투자 + 감가상각 + 재고투자변화분)

Final gross investment(=Net investment + Depreciation + Inventory changes)

$$Q_i^{FI} = Q_i^{FIH} + Q_i^{FIC} + Q_i^{FIG} + D_i + IV_i$$

$$\text{주: } Q_i^{FIC} = S_{C_i}(\text{법인저축}) \Rightarrow \text{外生}$$

$$Q_i^{FIG} = S_{G_i}(\text{정부저축}) \Rightarrow \text{外生}$$

$$IV_i = 0 \quad i=1, \dots, 26$$

(A449) - (A474) 총산출고(Total Output)

$$Q_i = (I - A)^{-1} (Q^{FC} + Q^{FI} + Q^{FG} + Q^{FX})$$

$$\text{주: } Q^{FG} = \text{government consumption}(\text{정부소비지출}) \Rightarrow \text{外生}$$

$$Q^{FX} = \text{net exp ort}(\text{순수출}) = X(\text{수출}) - M(\text{수입}) \Rightarrow \text{外生} = 0$$

$$i = 1, \dots, 26$$

(A475) - (A500) i 산업 부가가치(Value-added by industry)

$$VA_i = Q_i \cdot var_i$$

$$\text{단, } var_i \equiv \frac{VA_i}{Q_i} \Rightarrow \text{外生} \quad i = 1, \dots, 26$$

(A501) - (A526) i 산업 노동수요(Labor demand in industry i)

$$\begin{aligned}
L_i &= VA_i R_{L_i} \\
&= VA_i \phi_i^{-1} \left[(1 - \delta_i) \left(\frac{\delta_i P_{K_i}^*}{(1 - \delta_i) P_{L_i}^*} \right)^{(1 - \sigma_i)} + \delta_i \right]^{\frac{\sigma_i}{1 - \sigma_i}} \\
&\quad i = 1, \dots, 26
\end{aligned}$$

(A527) - (A552) i 산업 자본수요 (Capital demand in industry i)

$$\begin{aligned}
K_i &= VA_i R_{K_i} \\
&= VA_i \phi_i^{-1} \left[\delta_i \left(\frac{(1 - \delta_i) P_{L_i}^*}{\delta_i P_{K_i}^*} \right)^{(1 - \sigma_i)} + (1 - \delta_i) \right]^{\frac{\sigma_i}{1 - \sigma_i}} \\
&\quad i = 1, \dots, 26
\end{aligned}$$

(A553) - (A562) j 가계 노동공급 (Labor supply)

$$L_j = E_j - l_j \quad j = 1, \dots, 10$$

(A563) 노동시장 균형조건 (labor market equilibrium condition)

$$\sum_{i=1}^{26} L_i - \sum_{j=1}^{10} L_j = 0$$

(A564) 자본시장 균형조건 (capital market equilibrium condition)

$$\sum_{i=1}^{26} (K_i - D_i) - \sum_{i=1}^{26} Q_i^{FIC} - \sum_{j=1}^{10} K_j = 0$$

(A565) 정부 예산 균형조건 (government balanced budget condition)

$$\begin{aligned}
&\sum_{j=1}^{10} [B_j + \tau_j P_L L_j + \tau_j (1 - a_{ij}) P_K K_j] + \sum_{m=1}^9 \left(\sum_{j=1}^{10} \tau_m P_m X_{mj} \right) \\
&\quad + \sum_{m=1}^9 \left[\left(\sum_{i=1}^{26} Z_{im} P_i \tau_{vi}^* \right) \left(\sum_{j=1}^{10} X_{mj} \right) \right] \\
&\quad + \sum_{i=1}^{26} \left(\tau_{L_i} P_{L_i} L_i + \frac{\tau_{C_i}}{1 - \tau_{C_i}} \times KENC_i \times (1 - re_i) P_{K_i} K_i \right) - R = 0
\end{aligned}$$

단, G (정부지출) = Q^{FIC} (정부투자지출) + Q^{FG} (정부소비지출) \Rightarrow 外生

$$B_j = SST_j \text{ (Social Security Tax)}$$

$$\tau_{vi}^* = \tau_{vi} \cdot (1 - a_{vi}) enc_i + ec_i$$

$$d_j = \frac{SSB_j}{\sum SSB_j}$$

An Analysis on the Reform of Corporate Income Taxation in Korea Using KOCGE Model

Sung Tai Kim* · Insill Yi** · Chong-Bum An*** · Sangdon Lee****

Abstract

In this paper using the Korean Computable General Equilibrium(KOCGE) model, we try to analyze quantitatively the effects of five corporate income taxation reform proposals on the economy under the government balanced budget condition.

According to the simulation results based on the KOCGE model, first we found that in terms of the effect on the welfare of the economy, the proposal of lowering the corporate income tax and reducing the government expenditures keeping the government balanced budget condition is better than other proposals of lowering corporate income tax and increasing other taxes. Second, in terms of the effect on the income distribution of the economy, personal income tax substitution for corporate income tax is superior to value added tax substitution. Third, the proposal of integration of corporate income tax and personal income tax will decrease the welfare of the economy as well as the labor supply and savings.

Korean government lowered the statutory corporate income tax rate by 1%p in 2001. However, our simulation result shows that there still be a room to lower an extra percentage(2~3%) of the statutory corporate income tax rate to improve both efficiency and income distribution.

Key words: corporate tax reform, KOCGE model, welfare, income distribution, computable general equilibrium model

* Professor, Department of Economics, Chongju University

** Director, Center for Finance and Tax, KERI

*** Professor, Department of Economics, Sungkyunkwan University

**** Senior Researcher, Korea Research Institute for Vocational Education and Training