

법인세 감면과 경기활성화

김유찬*

김진수**

〈요 약〉

이 논문에서는 법인세율 인하가 투자 및 경기 활성화에 도움이 되는지에 대하여 기업의 유효한 계세율 모델을 통한 이론적 분석과 계량분석을 시도하였다. 이론적 분석과 회귀분석 모두에서 법인세율이 설비투자에 영향을 미친다는 결론을 도출할 수 없었다. 회귀분석에서는 그 뿐 아니라 임시투자세액공제액도 설비투자에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 못하다는 결과를 보여주었는데 이것은 유효한계세율 모델에서의 비교정태분석의 결과와 일치하지 않는 것이다. 이는 기본적으로 두 가지 요인에 의한 것으로 짐작된다. 우선 임시투자세액공제제도의 수혜대상 투자가 자주 변하여 왔고 제도 자체가 폐지되었다가 재도입을 하는 등 큰 변화를 겪었다는 점과 두 번째로 임시투자세액공제제도의 수혜대상 투자의 범위가 전체 설비투자에 비하여 상대적으로 너무 좁아 투자를 촉진하기에 역부족이라는 것이다.

〈주제어〉 법인세율, 유효한계세율, 투자 및 경기 활성화, 임시투자세액공제

* 계명대학교 경영대학 세무학과 교수, yckim57@kmu.ac.kr, 053-580-6422, 주저자

** 한국조세연구원 선임연구위원, jinskim@kipf.re.kr, 02-2186-2202

I. 서 론

최근 경기침체가 계속되면서 경기활성화를 위해서 정부가 법인세율을 적극적으로 인하하는 등 감세정책을 펴야 한다는 주장이 힘을 얻음에 따라 2003년 말 세법개정에서는 2005년부터 법인세율을 2%포인트 인하하기로 하였다. 그러나 법인세의 인하는 투자 및 경기 활성화 측면에서 필요하다는 찬성 주장과 법인세 인하는 정부 재정에 미치는 영향이 크며 외국과 비교하여 높은 수준이 아니라는 반대 주장이 아직도 대립되고 있다. 과연 법인세의 인하는 투자 및 경기활성화에 도움이 되는가? 된다면 어떤 전제 조건을 충족하여야 하는가? 우리의 현실은 이러한 전제조건을 갖추고 있는가? 조세정책 수단 중에 법인세율 인하 이외에 감세를 통하여 투자 및 경기 활성화를 이룰 수 있는 더 나은 대안은 없는가?

이 논문에서는 이러한 질문에 대한 답변을 시도해 본다. 우선 법인세율 인하 이외의 투자 및 경기 활성화를 위하여 투입될 수 있는 조세정책상의 수단에 대하여 일고한 다음 이들의 유효성에 대하여 기업의 유효한계세율 모델을 통한 분석을 시도하였다. 이 논문은 유효한계세율 분석 모델을 바탕으로 현재의 시점에서 법인세율 인하와 투자활성화의 관계에 대한 우리의 의문점을 해소하는데 주력한다.

계량분석적으로는 1987년 이후부터 2002년까지의 법인세율, 법인세수, 각종 투자지원 제도를 통한 투자지원실적과 경기활성화의 지표로서 설비투자액의 상관관계에 대하여 분석한다.

II. 법인세 감면정책의 여러 대안들에 대한 기존의 시각

1. 우리나라의 법인세 감면정책 추세¹⁾

가. 법인세율

1980년대와 1990년대에 통하여 우리나라의 법인세율 체계를 볼 때 우리나라는 지속적으로 법인세 감면정책을 추구하였다고 볼 수 있다.

1) 동 내용은 세무학연구(2003) 20권 3호의 p.103-106과 동일함.

1975년 이래 6년간 일반법인의 법인세율은 과세표준금액 300만원과 500만원을 기준으로 20%, 30%, 40%의 3단계의 구조로 되어 있었으나, 1981년에 과표 5천만원을 기준으로 25%와 40%의 두 단계로 단순화되었다. 1982년에는 어려운 경제사정으로 인하여 세율이 22%와 38%로 낮아졌으며, 1983년에는 다시 20%와 30%로 인하되었다. 1989년에는 과표기준금액이 5천만원에서 8천만원으로 인상되었지만 세율은 여전히 20%와 30%의 2단계 구조로 1990년까지 적용되었다. 1991년에는 방위세의 폐지에 따른 세수보전을 위해서 높은 세율이 34%로 인상되는 대신 과표기준금액이 8천만원에서 1억원으로 인상되었다. 그러나 1994년부터는 1993년 8월에 실시된 금융실명제로 인한 기업의 부담을 줄여준다는 이유로 세율이 18%와 32%로 다시 인하되었다. 이어서 1995년에는 세계무역기구의 출범에 대비하여 기업의 경쟁력을 높이기 위해 세율이 18%와 30%로 낮아졌으며 1996년에는 16%와 28%로 더욱 낮아졌다. 또한 2002년부터는 세계적인 법인세율 인하 추세에 부응하고 기업의 경쟁력을 높이기 위하여 다시 법인세율이 인하되었는데 1억원 이하의 법인소득에 대해서는 15%의 세율을 적용하고 1억원을 초과하는 소득에 대해서는 27%의 세율을 적용한다. 조합법인에 대해서는 12%의 세율이 적용되고 있다.

2003년말의 세법개정에서는 경기침체를 극복하기 위한 투자활성화를 위해 법인세율 인하가 필요하다는 주장이 힘을 얻으면서 2005년부터 1억원 이하의 법인소득에 대해서는 13%의 세율을 적용하고 1억원을 초과하는 소득에 대해서는 25%의 세율을 적용하기로 하였다.

나. 감가상각제도

감가상각제도는 법인의 고정자산 취득가액을 내용연수기간 동안 감가상각을 통하여 비용화할 수 있도록 하는 제도로써 법인이 결산시에 감가상각비로 계상한 경우에 한하여 손비로 인정하는 제도이다. 감가상각 대상 자산은 토지를 제외한 유형고정자산과 무형고정자산이다. 현재 우리나라에서 사용되고 있는 감가상각방법에는 정액법, 정률법 및 생산량비례법의 3가지가 있다. 감가상각방법의 선택은 주로 감가상각액의 현재가치와 기업의 현금흐름 사정에 따라 이루어지게 된다.

1994년까지는 유형고정자산에 대해서는 정액법과 정률법 중의 하나를 납세자가 선택하여 사용하고, 무형고정자산에 대해서는 정액법, 광업권에 대해서는 생산량비례법과 정액법 중의 하나를 선택하며, 광업에 직접 사용되는 고정자산에 대해서는 정액법, 정률법, 생산량비례법 중에 하나를 선택할 수 있었다. 그런데 1994년말의 법개정으로 감가상각제도에는 큰 변화가 있었다. 우선 자산별 기준내용연수가 전반적으로 짧아지고 내용

연수의 구조도 단순화되었으며, 납세자는 기준내용연수의 25% 범위 내에서 내용연수를 선택할 수 있게 되었다. 그 대신 일평균 사용시간을 감안한 특별상각과 함께 조세지원 목적의 각종 특별상각제도가 폐지되었다. 같은 맥락에서 1997년에는 조세지원을 위한 일시상각제도도 폐지되었다.

2003년 현재 각 고정자산별 감가상각방법은 다음과 같다. 건축물 및 무형고정자산은 정액법만을 선택가능하며, 기타 유형자산은 정액법 및 정률법중에서 선택할 수 있다. 광업권은 생산량비례법 또는 정액법으로 감가상각할 수 있으며, 광업에 직접 사용하는 사업장별 고정자산은 3가지 감가상각방법 중에서 선택할 수 있다. 창업비 및 연구개발비는 개업일이 속하는 사업연도 개시일, 또는 연구개발비로 계상한 사업연도 개시일부터 5년 이내에 종료하는 매사업연도마다 균등상각이 가능하도록 하고 있다. 마지막으로 사용수익기부자산가액에 대해서는 사용수익기간에 따라 균등하게 안분한 금액을 상각할 수 있다.

다. 투자세액공제제도

투자세액공제는 1968년에 처음으로 조선, 철강, 화학비료, 합성섬유, 자동차, 기계전자, 광업, 건설업 등의 기계설비투자에 공제율 6%로 허용되었다. 1972년부터 1974년까지는 제조업 기계설비, 광업용 기계 및 구축물, 건설중장비, 어획용 선박 및 도구, 관광호텔시설 등에 대한 투자로 국산기자재를 사용하는 경우에는 10%의 임시투자세액공제가 허용되었다. 1975년 이후에는 구 조세감면규제법상의 특례규정에 따라 기계설비 등의 투자에 3~8%(국산은 5~10%)의 세액공제가 특정기간조세감면, 특별감가상각, 일시상각 등과 선택적으로 허용되었다.

1980년대 이후에는 신기술기업화, 기술인력개발, 특정설비, 공장지방이전 등에 투자세액공제제도가 일시상각과 선택적으로 허용되었다. 그 외에 중요산업, 중소기업, 법인본사지방이전, 산업합리화, 경기조절, 무주택 사원용 임대주택 건설, 종업원기숙사 신축 구입 등의 지원에 있어서는 투자세액공제가 특별상각과 선택적으로 허용되었다. 이러한 경우 대부분은 특별상각보다는 투자세액공제를 선택하는 것이 납세자에게 유리하게 작용하였다.

2004년 현재 조세특례제한법의 규정에 따라 시행되고 있는 투자세액공제로는 중소기업 투자세액공제 3%, 연구 및 인력개발을 위한 설비투자 세액공제 7%, 생산성향상설비 투자에 대한 세액공제 3%(중소기업은 7%), 특정설비투자에 대한 세액공제 3%, 에너지 설비투자에 대한 세액공제 7%, 근로자복지증진시설 투자에 대한 세액공제 7%, 경기조절목적의 임시투자세액공제(15% 이내)가 있다.

라. 준비금제도

투자지원을 위한 준비금으로 전형적인 것은 중소기업 투자준비금이다. 원래 이 준비금은 1975년에 도입된 중소기업 시설개체준비금이 1983년에 시설개체 및 신규투자를 위한 투자준비금으로 확대된 것이다. 처음에는 사업용 고정자산가액의 15%한도 안에서 준비금을 설정할 수 있었으며 설정된 준비금은 3년 거치 후 3년간 균등분할하여 익금환입되었다. 중소기업 투자준비금은 1991년에 설정한도가 20%로 늘어나고 1994년에 거치기간이 2년으로 줄어든 채로 오늘에 이르고 있다. 투자준비금은 중소기업지원 외에도 광업투자, 공장 또는 법인본사 지방이전, 농어촌소득원개발, 에너지절약시설투자, 사회간접자본투자 등의 지원을 위해 사용되어 왔다.

조세특례제한법상 준비금은 법인의 선택에 따라 임의적으로 설정하며 원칙적으로 결산상 손금으로 계상하는 경우에만 각 사업연도 소득금액 계산시 손금에 산입할 수 있다. 2004년 현재 시행되고 있는 조세특례제한법상의 준비금제도는 투자지원 목적의 준비금제도와 비용충당목적의 준비금제도 및 손실보전목적의 준비금제도로 나눌 수 있다. 우선 투자지원 목적의 준비금으로서는 중소기업투자준비금(조특법 제4조)을 기계설비가액의 20%까지 설정할 수 있다. 또한 사회간접자본투자준비금(조특법 제28조)은 당해 사업연도 사회간접자본 투자금액의 5%까지 설정 가능하다. 비용충당목적의 준비금으로서는 연구 및 인력개발준비금(조특법 제9조)이 인정되는데, 소재 및 자본재 산업에 대해 수입금액의 5%까지 설정할 수 있도록 하고 일반사업인 경우 수입금액의 3%까지 설정이 가능하다. 손실보전목적 준비금으로서는 사업손실준비금(조특법 제8조의 2 : 각 사업연도 소득금액의 30%), 투융자손실준비금(조특법 제17조 : 당해 사업연도 투융자금액의 50%), 기업구조조정전문회사 투자손실준비금(조특법 제55조 제2항 : (투자금액 - 회수처분액)의 50%), 부동산투자회사 투자손실준비금(조특법 제55조의 2 제1항 : (투자금액 - 회수처분액)의 50%), 자사주처분손실준비금(조특법 제104조의 3 : 당해연도 자기주식 취득가액의 30%) 등이 있다.

마. 법인세 감면정책 추세에 대한 평가

법인세율 인하를 통한 감면정책의 추세는 앞의 절에서 법인세율이 지속적으로 인하된 것을 보면 잘 알 수 있다. 반면에 투자세액공제제도나 투자준비금제도를 통한 법인세 감면정책은 다양한 종류의 투자지원제도가 명멸하였고 또 확대/축소되었으므로 제도에 대한 시계열적 분석으로는 그 추세를 알아보기 어렵다. 다만 국세청의 조세지원실적 자료를 통하여 그 추세를 읽을 수는 있다. 다음 절의 <표 1>에 의하면 이 분야의 투자

지원제도를 통한 법인세감면은 90년대를 통하여 대체로 매년 확대되어 가는 추세에 있었다는 것을 볼 수 있다. 특히 아래 표에 나타나지는 않으나 2003년에 기업이 국세청에 제출한 세무신고 자료에 임시투자세액공제제도를 통한 세액감면이 1조 3천억 정도 추산된 것을 감안하면 이 추세는 최근까지 이어지는 것으로 볼 수 있다.

2. 투자지원을 위한 조세감면 실적

우리나라에서 기업의 투자지원을 위한 조세감면은 지속적으로 증가하는 추세에 있었으나 2000년 이후에는 그 추세가 바뀐 것으로 보인다. 총 기업의 투자를 위한 조세감면 실적이 2000년에 2조를 넘어섰으나 그 이후 감소하여 2002년에는 1조 5000억 정도를 보이고 있다. 개별항목으로 보면 사회간접자본투자준비금을 통한 지원실적이 2000년까지는 지원실적 규모로 보아 가장 중요한 지원항목이었으나 그 이후로는 임시투자세액공제제도가 가장 큰 규모를 차지하게 되었다.

〈표 0〉 투자지원을 위한 조세감면실적

(단위 : 백만원)

구분	계	생산성 향상을 위한 투자세 액공제	특정 설비 투자 세액 공제	에너지 절약 시설 투자 세액 공제	임시 투자 세액 공제	중고 설비 투자에 대한 세액 공제	사회 간접 자본 투자 준비금	에너지 절약 투자 준비금	외국인 투자 기업 세액 감면	POS 시스템 투자 세액 공제	중소 기업 투자 준비금	중소 기업 투자 세액 공제
90	184,900		15,211		104,631						65,058	
91	270,764		15,761		171,362				5,952		77,576	113
92	447,481		56,806		275,154				5,984		104,989	4,548
93	330,513		77,747		152,825				268		91,187	8,486
94	383,817		140,617		158,511				4,996		66,898	12,795
95	1,073,201	89,717	58,842		245,693		500,665	738	47,004		116,726	13,816
96	1,326,627	32,989	102,891		132,002		670,931	1,181	52,518		106,196	27,919
97	602,629	91,244	104,959		33,736		97,712	3,547	40,092		199,535	31,804
98	1,443,172	199,514	68,219		52,944		949,698	2,481	27,559		113,049	29,708
99	1,170,059	199,921	76,102		101,652	1,604	595,187	9,299	41,496	166	119,954	24,678
00	2,064,634	288,546	70,328		411,685	17,030	784,543	629	138,561	1,073	329,658	22,581
01	1,948,705	193,826	43,337	10,099	677,770	10,340	481,397	382	241,472	4,891	252,882	32,309
02	1,548,998	52,296	10,674	15,955	630,874		353,729		200,968		269,564	14,938

주 : 세액공제와 준비금제도는 성격상 상당히 다르고 기업에게 주는 유효한 지원효과도 차이가 크므로 위의 금액을 수평적으로 비교할 사안은 아님.

자료 : 재경부 내부자료.

3. 조세감면(조세지원)의 경제적 의미

경제학에서는 일반적으로 상정하는 완전경쟁시장을 전제로 하면 외부효과(external effect)가 존재하지 않을 때, 정부의 경제활동에 대한 개입이 없이 경제주체의 자율적인 의사결정이 전체경제의 후생을 극대화한다고 알려져 있다. 따라서 정부의 개입이 정당화될 수 있는 상황은 첫 번째로 정부개입이 외부효과를 중립화시켜주는 경우이거나 두 번째로 경제 전체의 효율성을 다소 희생시키더라도 추구할 필요가 있다고 보여지는 사회정책적 목표가 존재하는 경우일 것이다. 전자의 경우의 대표적인 예가 환경세가 될 것이며 후자의 예는 고용증진을 위한 기업에 대한 조세지원(혹은 고용증진을 위하여 투자에 대한 간접지원) 또는 수도권에로의 과도한 경제력집중을 억제하기 위한 각종조치들이 해당될 것이다.

이 논문에서 다루는 투자촉진을 위한 조세지원은 이 두 가지 측면에 모두 해당되는 경우라고 보여진다. 외부성 측면에서 본다면 이로 말미암아 투자 당사자인 기업이 투자로부터 발생하는 사회적 편익의 일부를 사적편익으로 흡수하지 못함으로 인하여 과소투자가 일어나는 경우에 정부개입이 정당화된다고 할 수 있다. 예를 들어, 특정 자산의 축적이 경제 전체의 생산성을 증대시킬 경우, 개별기업의 투자에 대한 결정에 영향을 미치는 것은 해당기업에 귀속되는 사적이익이며, 경제의 여타부문에 미치는 과급효과는 해당기업의 투자 결정에 영향을 미치지 못하므로 해당 분야에는 사회적으로 최적이라고 보여지는 수준에 미달하는 과소투자를 유발할 수 있다. 따라서 이러한 상황 하에서 정부는 기업에 투자에 대한 유인책을 제공하여 투자수준을 최적수준까지 상승시킬 필요가 있다. 또 다른 예로 공해방지시설에 대한 지원을 들 수 있다. 사회적 비용의 내재화를 위한 지원책으로 산업재해 방지를 위한 정부의 각종 정책도 이러한 맥락에서 이해될 수 있다.

다음으로 사회정책적 목표 달성 측면에서 투자에 대한 조세지원을 살펴본다면 위에서 이미 언급한 고용증진을 위한 조세지원이나 투자촉진을 위한 조세지원에서 수도권 과밀지역에 대한 투자에 대하여는 지원을 배제하는 것 등을 들 수 있다.

이 두 가지 정부의 개입이 필요한 기본적인 경우 이외에 추가적으로 고려되는 정부개입의 정당성은 불완전한 시장과 경기변동의 위험에서 찾을 수 있다. 이 중 경기변동을 완화하기 위한 각종 정책의 필요성은 급격한 경기변동에 의한 소득의 변동이 위험기피적인 경제주체들에게는 효용의 감소를 초래하므로 경기변동 폭을 줄일 수 있는 정부의 조치가 필요하다는 시각에 기반을 둔다. 각종 투자지원제도 중 임시투자세액공제 제도는 경기변동에 대한 조절목적의 정책취지를 부여받고 있는 조세지원제도이다.

4. 감세정책에 대한 기존의 시각 및 연구결과

감세정책에 대한 기존의 시각 및 연구결과는 다음의 일곱 가지로 분류할 수 있다.

우선 첫 번째로 기업 측에서 주장하는 입장으로 투자와 경기활성화를 위하여 법인세를 인하하여야 한다는 주장이며 법인세율 인하가 기업의 순이익을 증가시켜 주므로 당연히 경기 및 투자활성화를 가능하게 해준다고 보는 것이다. 우리나라 정부나 학계에서도 이러한 입장에서 자주 정책적인 주장이 제기된다.

두 번째로는 법인세는 세부담의 공평성, 재무구조의 왜곡, 산업간 자원배분의 왜곡 등 여러 가지 부정적인 경제적효과를 유발하므로 대폭 인하되어야 하며 궁극적으로는 폐지되어야 한다는 주장이다. 이 주장은 미국에서 이미 1962년 프리드만(M. Friedman)에 의해서 제기된 바 있으며(Milton Friedman, 1962). 최근에 와서 미국의 오닐(P. O'Neill) 재무부 장관의 Financial Times와의 인터뷰(2001년 5월 20일자 기사)를 통하여 다시 주목을 끌었으며 국내에서도 이에 동조하는 주장이 다수 발표 되었다(최광, 2001, 오관치, 2001).

다음으로 세 번째로는 위의 주장에 대한 반대의견으로 대체로 법인세 인하는 세수감소가 많아 국가재정에 부담을 주며 투자에 별 도움이 되지 않고 국제적인 비교를 통해 보더라도 우리나라의 법인세 수준이 높지 않으므로 필요하지 않다는 시각이다²⁾.

네 번째로는 법인세율과 투자에 대한 실증적인 분석의 연구로서 법인세율이 투자에, 특히 외국인직접투자에는 별로 유의하지 않다는 결과를 보여주고 있다(안종석, 1994). 이는 외국인직접투자의 경우 국제적인 이중과세방지제도의 하나인 외국세액공제제도 하에서는 국내의 세율인하가 투자자 본인에게 세후소득의 관점에서 도움이 되지 않기 때문이다.

2) 이 논리의 근거로서는 먼저 법인세 인하의 효과에 대해서는 법인세율이 인하되더라도 경기에 대한 전망이 불투명하다면 기업들이 투자증대 보다는 내부유보에 치중하게 될 것이므로 단기적 경기부양에 미치는 효과는 크지 않을 것이라는 주장이 있다(Joel Friedman and Iris Lav, 2001). 다음으로는 우리나라의 지방세를 포함한 최고법인세율은 OECD 국가와 비교하면 상대적으로 낮은 수준이므로 외국보다 유리한 기업환경 조성을 위한 방안으로서 세율을 인하해야 한다는 논리는 설득력이 미약하다는 주장이다(재경부 세제실 내부자료, 2002). 마지막으로 우리나라의 세수기반을 감안할 때 법인세율의 인하는 바람직하지 않다는 견해이다. 법인세는 세수규모가 국세 중 점유비가 매우 큰 기간세목(2002년 기준 23.3%)으로서 세수감소 효과(1%p 인하 시 매년 7,500억원)가 매우 크기 때문에 적자재정 하에서의 세율 인하는 바람직하지 않다는 것이다. 미국의 경우에도 2001년에 법인세 최고세율을 25%로 인하하자는 주장이 제기된 적이 있는데, Joel Friedman과 Iris Lav는 법인세 최고세율을 25%로 인하하는 것은 매우 비효율적인 경기부양정책이 될 것이라고 비판하였다(Joel Friedman and Iris Lav, 2001). (김유찬·김진수(2003)에서 재인용)

다음으로는 조세제도로 인한 왜곡효과를 줄이고 조세제도의 단순화를 위하여는 조세 지원제도를 대폭 정리하고 그 대신 법인세율을 인하하여야 한다는 주장이다(윤건영·임주영, 1993).

여섯 번째는 CGE 모형(computable general equilibrium 모형)을 이용하여 법인세 인하의 정책모의 실험을 하는 것으로서 다양한 연구결과가 있으나 대체로 일치하는 정책 결론을 제시하지는 못하고 있다(이인실·김성태·안종범·이상돈, 2002, 전영준, 2003).

마지막으로 법인세율의 인하는 투자지원효과 측면에서 투자세액공제나 기타 조세지원제도를 통한 투자지원보다 효율적이지 못하다는 지적이다. 이 시각은 법인세율 인하가 투자활성화로 이어지느냐 하는 것에 대하여 의문스러워 하며 특히 법인세율 인하로 인한 세수감소를 조세지원제도를 줄여서 보전하겠다는 더욱 이 효과는 달성이 어렵다고 보고 있다(김유찬, 1994, Hans-Werner Sinn, 1987, Schneider, 1990). 또 법인세율 인하는 모든 자산에 비하여 감세혜택을 주는 반면에 투자세액공제 등은 신규투자에 대하여만 감세혜택을 주므로 세수감소 한 단위 당 투자촉진 효과 측면에서 보면 법인세율 인하가 비효율적이라는 지적도 하고 있다(전주성, 2001).

Ⅲ. 법인세 감면정책의 투자활성화 효과에 대한 비교정태 분석

1. 자본의 사용자비용(user cost of capital)과 유효한계세율모델³⁾

신고전과 경제학의 투자이론에서 기업은 한계수익과 한계비용이 같은 상황까지 투자를 하므로 균형상황에서는 다음 식이 성립한다.

$$C = V \quad (1)$$

여기서 C 는 단위자본의 사용자비용(user cost of capital)이며 V 는 단위투자로 인해 미래에 실현하게 될 순이익의 현재가치이다.

먼저 수익측면을 살펴보자. 법인소득에 부과되는 세율을 t , 기업의 내부할인율을 p

3) 자본의 사용자비용 및 유효한계세율을 계산하는 방식은 Hall/Jorgenson(1967)에서 유래되었으며 King/Fullerton이 1984년에 미국, 영국, 독일, 스웨덴의 4개국에 대한 유효한계세율비교를 이 방식으로 수행함으로써 널리 알려지는 계기가 되었다. 이 절의 내용은 김유찬(1994)에서 수정하여 사용한 King-Fullerton 모델을 다시 일부 수정한 것이다.

라 하면 단위투자로 인해 미래에 실현하게 될 순이익의 현재가치 V 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$V = \int_0^{\infty} (1-t)F_k e^{-(\rho+\delta-\pi)u} du = (1-t)F_k / (\rho+\delta-\pi) \quad (2)$$

여기에서 F_k 는 투자재의 연간 실질적 감가상각을 포함하는 총자본수익률, δ 는 투자재의 실질적 감가상각률, π 는 물가상승률을 의미한다. 따라서 여기서 V 는 물가상승률이 높을수록, 자연감가상각률이 낮을수록, 그리고 기업의 내부할인율이 낮을수록 높아진다. 식(2)서 나오는 F_k 는 단위투자프로젝트에 있어서 과세전 자본이익을 P 와 다음의 관계로 표현된다.

$$P = F_k - \delta \quad (3)$$

다음으로 비용측면에서 본다면 단위 자본비용에 포함된 정부의 각종 투자지원책의 합의 현재가치를 A 라고 하고 이때 기업의 실제부담분인 자본비용 C 는 대개 1보다 작으며 다음으로 표현된다.

$$C = 1 - A \quad (4)$$

정부의 각종 투자지원책(조세 및 비조세적 투자지원제도)의 합의 현재가치 A 는 아래 식(5)에 의거하여 추정이 가능하다. 이를 통하여 감가상각제도와 투자세액공제제도 등의 투자지원제도를 통한 지원효과를 추정할 수 있다.

$$A = A_1 + A_2 + A_3 \quad (5)$$

A_1 : 감가상각제도로부터의 지원효과

A_2 : 투자세액공제제도로부터의 지원효과

A_3 : 준비금설정으로부터의 지원효과

감가상각제도로부터의 지원효과 A_1 의 값은 우선 세제상 허용되는 감가상각 방법에 좌우된다. 정액법에서는 투자재가 세제상 허용된 감가상각연도 L 분의 1씩 L 년이 될 때까지 매년 감가상각 된다. 따라서 A_1 은 다음과 같이 나타낼 수 있다

$$A_{11} = \int_0^L t(1/L)e^{-\rho u} du = t(1 - e^{-\rho L})/\rho L$$

여기서 $1/L$ 을 1 로 다시 표현하면 다음과 같다.

$$A_{11} = t(1 - e^{-\rho L})/\rho \quad (6-1a)$$

정률법하에서는 투자재의 잔존가치가 매년 일정률 $a(0 < a < 1)$ 만큼 줄어든다. 따라서 A_1 은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$A_{12} = \int_0^\infty tae^{-(a+\rho)u} du = ta/(a+\rho) \quad \dots\dots\dots(6-1b)$$

한편 투자세액공제제도로부터의 지원효과 A_2 는 투자규모에 g 의 비율만큼 투자세액 공제가 제공된다면 다음 식이 성립한다.

$$A_2 = g \quad (6-2)$$

또 투자준비금설정과 관련하여서는 다음의 고려가 필요하다. 투자준비금으로 1원을 적립하여 m 년 거치 후에 n 년 동안 균등분할하여 익금환입하는 경우 납세이연에 따른 과세표준의 감소효과를 준비금적립시점의 현재 가치로 환산한 값 y 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$y = 1 - \frac{1}{n} \left(\frac{1}{1+\rho} \right)^m \left(\frac{1}{1+\rho} + \left\{ \frac{1}{1+\rho} \right\}^2 \dots\dots + \left\{ \frac{1}{1+\rho} \right\}^n \right) \quad (6-3)$$

또한 자산가액에 대한 준비금의 설정비율을 γ 라 할 때 투자 1원에 대한 준비금의 과표감소효과를 투자시점에서의 현재가치로 표현한 것이 A_3 이며 이 때 A_3 는

$$A_3 = \gamma y \quad (6-4)$$

가 된다.

위의 모델식에서 추정된 V 와 C 의 가치를 바탕으로 기업의 한계유효세율을 계산할 수 있다. 투자자는 투자기금을 설립자본의 형태(equity financing)로 혹은 차입금의 형태(debt financing)로 동원할 수 있는데 이 글에서는 차입금의 경우만을 살펴보기로 한다.

과세전 자본수익율을 P , 과세후 자본수익율을 S 라고 하면 수익률의 차 W 는 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$W \equiv P - S \quad (7)$$

이는 한계투자상태에 있는 화폐 한 단위의 투자에서 오는 자본수익을 전제로 하는 것이다. 유효조세부담율 T 는 W 와 P 의 관계나 W 와 S 의 관계로 정의될 수 있다.

$$T \equiv W/S = (P - S)/S \quad \text{혹은} \quad T \equiv W/P = (P - S)/P \quad (8)$$

자본의 과세후 실질수익율은 우선 투자자의 개인소득세율에 좌우된다. 개인소득세율은 투자자의 소득수준에 따라 다르므로 여기서는 원천소득세율로 개인소득세율을 대체 시키기로 한다. 그러므로 이자소득에 대한 원천소득세율을 m_i 라 하면 이자소득의 과세후 실질수익율을 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$S = (1 - m_i)i - \pi \quad (9)$$

(i : 명목이자율)

다른 한편 P 의 함수적 관계는 식(2)와 (3)을 통하여 다음과 같이 얻을 수 있다.

$$P = (1 - A)(\rho + \delta - \pi)/(1 - t) - \delta \quad (10)$$

특정한 ρ 값 하나에는 $C = V$ 를 가능하게 하는 특정한 P 값 하나가 존재하게 된다. 이 투자프로젝트는 손해를 보지 않기 위해 최소한 이러한 P 값을 지녀야 한다. 즉, P 의 의미는 사실상의 과세전 자본이익율이 아니라 필요세전수익율(required pre-tax rate of return) 개념이다. 역으로 특정한 P 값 하나에는 $V = C$ 를 가능하게 하는 ρ 값 하나가 존재하는데 이는 투자프로젝트가 손해를 보지 않기 위한 최대한의 값이다.

다음으로 기업할인율 ρ 는 시장이익율 i 의 함수이다. debt financing에서는

$$\rho = i(1 - t) \quad (11)$$

가 성립하는데 이는 명목이자소득에 대한 과세와 이자비용에 대한 비과세를 전제로 하는 것이다.

2. 비교정태분석

식(10)을 중심으로 비교정태분석을 통하여 각 정책변수의 효과를 분석해 볼 수 있다. 고려 대상이 되는 정책 변수는 법인세 감면정책의 대안이 될 수 있는 법인세율(t), 투자보조금 혹은 투자세액공제허용율(감면대상 투자액에 대한 비율 : g), 준비금설정비율(r), 그리고 감가상각율(a)이 된다. 식(5), 식(6-1b), 식(6-2) 그리고 식(6-4)에서 A 는 정책변수 t, g, r, a 의 함수로서 표시될 수 있으며 구체적으로 다음과 같다.

$$A = A(t, g, r, a) = ta/(a + \rho) + g + ry \quad (12)$$

식(6-3)에서 $n = 3$, $m = 3$ 이라고 보면⁴⁾ y 는 $1 - (1/3) \{ (1/(1+\rho))(1/(1+\rho) + 1/(1+\rho)(1+\rho) + 1/(1+\rho)(1+\rho)(1+\rho)) \}$ 이며 $y(\rho)$ 로 표시할 수 있다. 따라서 식(12)를 고려하면 식(10)은 다음으로 변화된다.

$$P = ((1 - A(t, g, r, a, \rho))(\rho + \delta - \pi)/(1 - t) - \delta \quad (13)$$

식(12)와 식(13)에서 다음이 도출된다.

$$\begin{aligned} dP/dt &= (\rho + \delta - \pi)/(1 - t)(1 - t) * ((a/(a + \rho))(t - 1) + 1 - ta/(a + \rho) - g - ry) \\ dP/dg &= -(\rho + \delta - \pi)/(1 - t) \\ dP/dr &= -(\rho + \delta - \pi)/(1 - t) * y \\ dP/da &= -(\rho + \delta - \pi)/(1 - t) * ta/(a + \rho) \end{aligned}$$

이 모델에서 주어진 경제 변수는 ρ, δ, π 이며 정책변수는 t, g, r, a 라고 볼 수 있다. 현실에서 대표적인 이들 변수의 크기는 <표 2>와 같다.

4) 우리나라의 조세특례제한법에서 규정하고 있는 세 가지의 준비금제도가 모두 3년 거치, 3년 균등분할 상환으로 되어 있다.

〈표 1〉 현실에서의 변수

변수	기업의 내부할인율 : ρ	자산의 자연감가 상각비율 : δ	물가상승 율 : π	법인소득에 부과되는 세율 : t	투자세액 공제율 : g	투자준비금 설정비율 : r	감가상각율 : a
현실에서 의 크기	0.077	0.2	0.051	0.297	0.1	0.05	0.313

자료 : 1. 기업의 내부할인율은 <표 4>의 회사채수익율의 평균값(1987-2002).
 2. 자산의 자연감가상각율은 현진권(1994)을 따름.
 3. 물가상승율은 <표 4>를 따름 4. 법인에 부과되는 세율은 27%의 법정법인세율과 주민세의 합.
 5. 투자준비금설정율은 사회간접투자에 대한 준비금설정비율 5%를 기준으로 함.
 6. 기업의 감가상각율은 세법에서 가장 일반적으로 허용되는 내용연수에 해당되는 정율법상각율을 기준으로 함.

이 변수를 대입하면 다음 값을 얻을 수 있다.

$$dP/dt = 0.026$$

$$dP/dg = -0.394$$

$$dP/dr = -0.027$$

$$dP/da = -0.094$$

여기에서 P (필요세전수익율)가 주어진 경제 환경에서 해당투자로 부터의 미래에 실현될 수 있는 수익의 현재가치가 음의 가치를 가지지 않기 위한 최소한의 값이라는 것을 염두에 두면 위의 결과는 세율을 인하하면, 투자세액공제율을 올리면, 투자준비금설정율을 올리면, 그리고 감가상각율을 올리면 투자에 유리하다는 결과를 보여준다.

3. 결과에 대한 평가

여기에서 세율을 내리거나, 투자세액공제율, 투자준비금, 감가상각율을 인상하는 경우 투자에 도움이 된다는 결과는 일반적으로 받아들일 수 있는 내용이다. 다만 이러한 정책변수들의 변화가 필요세전수익율의 변화를 통하여 투자에 영향을 미치는 정도에 대하여는 일반적인 예상과는 다소 거리가 먼 결과이다. 즉 법인세율의 인하가 투자에 미치는 영향은 매우 미미하며 이는 투자준비금설정율을 동일한 비율만큼 올려주는 것 만큼의 효과만을 가져온다는 것이다. 이에 비하여 오히려 감가상각율의 동일한 비율의 인

상은 법인세율 인하보다 3배의 투자증진효과가 있고 가장 큰 투자촉진효과를 가지는 것은 투자세액공제제도로서 동일한 비율의 법인세율 인하보다 15배의 투자유인효과를 가지는 것으로 위의 비교정태분석 결과가 말해주고 있다.

이 분석결과를 평가하고 정책적으로 적용하는데 있어서 지적되어야 할 것은 우선 투자준비금과 감가상각율의 투자지원효과는 투자시점에서부터 무한대의 미래에 이르는 시점까지의 효과를 합산한 것이며 투자가 이루어진 해의 투자유인효과만을 이야기하는 것은 아니다. 이에 비하여 법인세율인하와 투자세액공제제도의 투자유인효과는 당해연도에 발생하는 효과를 의미하는 것이다. 두 번째로 이 분석을 통하여 명확하게 알 수 있는 것은 만일 투자세액공제제도 등의 조세지원을 줄이면서 법인세율은 인하한다면 투자를 저해하는 효과가 뚜렷하게 나타날 것이라는 점이다. 바로 이점이 우리가 위의 분석에서 얻을 수 있는 가장 중요한 정책시사점 중의 하나이다.

IV. 법인세 감면정책의 경기 활성화 효과에 대한 계량 분석

경기활성화의 수단으로서 투자 활성화가 대표적으로 꼽히며 두 용어는 가끔 비슷한 경우에 쓰이기도 하나 기본적으로 경기활성화는 투자활성화보다 훨씬 폭넓은 개념으로 보아야 한다. 경기활성화 정책에는 투자활성화 같은 기업의 공급사이드 측면의 여건을 개선하는 정책 이외에 수요 진작을 통한 경기활성화 정책이나 대안이 추가된다. 다른 한편 투자활성화는 경기에 상관없이 지속적으로 추구할 필요가 있는 정책이나 경기활성화는 경기상황을 보아 완급을 조절해야할 필요가 있는 정책으로서 그런 의미에서 경기활성화 정책은 그 특성이 경기 상황에 따라 필요한 투입시기에 지체 없이 투입이 가능하고, 투입되면 또 지체 없이 그 효과가 발휘되어야 한다. 그렇지 않으면 그 정책 수단은 경기활성화 정책을 위하여 적합하지 않은 수단이라고 보아야 할 것이다.

기본적으로 어떠한 정책이 실현되는 과정에는 여러 가지 시차(time lag)가 존재하는데 예를 들어 이 시차는 상황을 인식하는데 소요되는 시간(recognition lag), 의사결정에 소요되는 시간(decision lag), 집행과정에 소요되는 시간(administrative lag) 그리고 시장에서 효력이 발생하게 되는데 걸리는 시간(operational lag) 등으로 구성된다. 조세정책은 특히 금융정책과 달리 세법개정이라는 과정을 거쳐야 하므로 이중 의사결정에 소요되는 시간이 매우 길다고 보여 진다. 따라서 우선 이러한 면에서 감세정책은 경기조절정책의 수단으로서는 매우 큰 한계를 가진다.

이러한 점을 인식하면서 다음에서는 과연 감세정책이 경기활성화와 어떠한 관계에 있느냐에 대하여 실증적으로 분석한다. 아래에서는 경기 및 투자활성화의 지표로서 기업의 설비투자규모를 선택하여 이에 미치는 각 변수들의 효과를 논의대상으로 한다.

1. 최근까지의 설비투자현황

아래의 <표 3>은 1987년부터 2002년까지 16년간 설비투자 및 설비투자에 영향을 미치는 변수들의 변화추세를 정리한 것이다. 설비투자는 IMF지원기간인 97년 58조 4,600 억원으로 전년대비 5.46% 감소하였고, 98년에는 32.26% 감소하였으며, 외환위기 직후 빠른 회복세를 보이고 있으나 2001년에는 다시 9.21% 감소하였다. 그 외의 시기에는 지속적으로 증가하고 있는 추세를 보이고 있다. GDP도 외환위기인 1998년을 제외하고는 지속적으로 증가하고 있다.

〈표 2〉 설비투자와 설비투자에 영향을 미치는 변수

(단위 : 십억 원, 원, %)

년도	GDP	GDP deflator	설비 투자	달러 환율	종합주가 지수	생산자 물가지수	금리	인플레 이션율	법정법인 세율
2002	596,381	113.7	63,970	1,200	757.0	99.2	6.6	2.7	27
2001	551,558	111.8	61,081	1,326	572.8	99.5	7.1	4.1	28
2000	521,959	109.1	67,280	1,260	734.2	100	9.4	2.3	28
1999	482,744	110.3	50,410	1,145	806.8	98	8.9	0.8	28
1998	444,367	112.6	39,602	1,208	406.1	100.1	15.1	7.5	28
1997	453,276	107.2	58,460	1,415	654.5	89.2	13.4	4.4	28
1996	418,479	103.9	61,839	844	833.4	85.9	11.9	4.9	28
1995	377,350	100.0	56,241	775	934.9	83.2	13.8	4.5	30
1994	323,407	93.3	46,165	789	965.7	79.5	12.9	6.3	32
1993	277,497	86.7	35,985	808	728.2	77.4	12.6	4.8	34
1992	245,700	81.0	34,051	788	587.2	76.2	16.2	6.2	34
1991	216,511	75.2	32,172	761	657.1	74.6	18.9	9.3	34
1990	178,797	67.9	26,963	716	747.0	71.2	16.5	8.6	30
1989	148,197	61.3	21,569	680	918.6	68.36	15.2	5.7	30
1988	132,112	58.0	18,939	684	693.1	67.37	14.2	7.1	30
1987	111,198	53.9	16,209	792	417.6	65.59	12.6	3.1	30

주 : GDP Deflator : 1995=100, 생산자물가지수 : 2000=100.

자료 : 통계청

2. 추정모형

먼저 설비투자에 대한 수요측면에서는 소비, 수출, 등 수요가 증가하거나 향후 경기 전망이 호전될 경우 설비투자가 확대된다고 볼 수 있다. 다른 한편 비용측면에서는 금리하락, 세 부담 인하, 자본재가격의 하락 등 자본의 사용자 비용이 하락하는 경우 설비투자가 증가하게 된다(김병화·임현준, 2002, p. 44-45). 수요측면과 비용측면을 종합적으로 감안하여 설비투자에 영향을 미치는 경제적 변수로서 GDP, 환율, 주가, 생산자물가지수, 금리를 선택하였고 세 부담 인하와 관련된 변수는 법인세율, 법인세 산출세액, 임시투자세액공제액, 유효세율, 유효임시투자세액공제율을 택하였다. 이 때 유효세율은 산출세액을 기업의 과세소득으로 나눈 값이며, 유효임시투자세액공제율은 임시투자세액공제액을 설비투자액으로 나누어서 산출한 값이다.

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \varepsilon \quad (a)$$

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \varepsilon \quad (b)$$

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_6 x_6 + \varepsilon \quad (c)$$

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_7 x_7 + \varepsilon \quad (d)$$

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_8 x_8 + \varepsilon \quad (e)$$

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_9 x_9 + \varepsilon \quad (f)$$

y = 설비투자, x_1 = GDP, x_2 = 환율, x_3 = 주가, x_4 = 생산자물가지수,
 x_5 = 법인세율, x_6 = 법인세 산출세액, x_7 = 임시투자세액공제액,
 x_8 = 유효세율, x_9 = 유효임시투자세액공제율

이때 GDP가 높으면 소득이 높은 것이므로 소비수요가 늘어나고 따라서 설비투자에 대한 수요가 늘어나는 정(+)의 관계가 예상된다. 원화로 표시된 미 달러 환율은 수출품의 가격을 낮추어주어서 수출수요를 증가시켜주는 효과와 수입 설비투자재의 가격상승효과를 가져와서 자본의 사용자비용을 증가시키게 되기 때문에 정(+) 및 부(-)의 효과가 다 가능하다. 주가는 미래에 대한 전망을 긍정적으로 하게 하여주는 지표의 역할을 하므로 정(+)의 효과, 생산자물가지수는 자본비용을 증가시키므로 부(-)의 효과가 각각 예상된다. 법인세율, 산출세액 및 유효세율은 기업의 세 부담을 증가시키는 것이므로 설비투자와 부(-)의 관계, 그리고 임시투자세액공제액과 유효임시투자세액공제율은 기업의 세 부담을 줄여주는 것이므로 정(+)의 관계가 예상된다.

3. 자료

<표 4>는 <표 3>의 자료 중에서 설비투자에 영향을 미치는 거시 경제적 변수들을 통계분석을 위해 새롭게 정리한 것이다. 설비투자와 GDP는 1995년을 100으로 하는 GDP 디플레이터를 기준으로 하였다. 거시 경제적 변수로서 GDP, 미 달러 환율, 종합주가지수, 생산자물가지수(2000년=100), 회사채 수익률을 선정하였으며, 각 변수의 관찰치를 모두 가지는 1987년부터 2002년까지의 자료만이 통계분석에 활용되었다. 이 분석에서는 3년 만기 회사채 수익률을 금리의 대리변수로 사용하였다. 그리고 종합주가지수, 생산자물가지수, 원화표시 미 달러환율 및 회사채 수익률은 각각 연중 평균값을 변수로 사용하였다.

〈표 3〉 조정변수

(단위 : 십억 원, 원, %)

	설비투자	GDP	달러 환율	종합 주가지수	생산자 물가지수	회사채 수익율
2002	61,007	524,689	1,200	757.0	99.2	6.6
2001	57,139	493,380	1,326	572.8	99.5	7.1
2000	63,197	478,533	1,260	734.2	100	9.4
1999	46,713	437,709	1,145	806.8	98	8.9
1998	34,268	394,710	1,208	406.1	100.1	15.1
1997	56,010	423,007	1,415	654.5	89.2	13.4
1996	61,333	402,821	844	833.4	85.9	11.9
1995	56,241	377,350	775	934.9	83.2	13.8
1994	47,612	346,448	789	965.7	79.5	12.9
1993	38,440	320,044	808	728.2	77.4	12.6
1992	38,332	303,384	788	587.2	76.2	16.2
1991	38,452	287,738	761	657.1	74.6	18.9
1990	33,493	263,430	716	747.0	71.2	16.5
1989	28,467	241,726	680	918.6	68.36	15.2
1988	24,911	227,864	684	693.1	67.37	14.2
1987	22,120	206,287	792	417.6	65.59	12.6

자료 : 통계청

<표 5>는 법인세율 및 임시투자세액공제제도 관련 정리된 자료들이다.

〈표 4〉 법인세율 및 임시투자세액공제제도 자료

(단위 : 십 억원, %)

년도	법정 법인세율	산출세액	임시투자 세액공제액	유효세율	유효임시 투자세액공제율
2002	27		631		1.0
2001	28	17,279	678	21.8	1.1
2000	28	16,640	412	19.4	0.6
1999	28	8,552	102	22.1	0.2
1998	28	7,486	53	22.7	0.1
1997	28	7,561	34	22.7	0.1
1996	28	8,194	132	24.8	0.2
1995	30	8,043	246	25.7	0.4
1994	32	6,808	159	27.2	0.3
1993	34	5,513	153	26.1	0.4
1992	34	5,253	275	26.3	0.8
1991	34	3,605	171	20.9	0.5
1990	30	3,141	105	20.9	0.4
1989	30	2,738	39	20.4	0.2
1988	30	2,132	39	21.4	0.2
1987	30	1,632	91	20.2	0.6

자료 : 국세통계연보 각년호, 재정부 내부자료

4. 회귀분석 결과

가. 연도별 자료의 분석

<표 6>은 독립변수와 종속변수를 연도별 자료를 바탕으로 회귀분석한 결과이다. 법인세 및 임시투자세액공제제도와 관련된 자료를 제외한 거시변수들을 중심으로 반복된 회귀분석결과 주가가 설비투자에 1년 선행하는 회귀모형이 통계적으로 가장 우수한 모형으로 판명되었으므로 이를 바탕으로 설비투자에 영향을 주는 변수로 거시 경제적 변수인 GDP, 환율, 주가, 생산자물가지수에 법인세율, 산출세액, 임시투자세액공제, 유효세율, 임시투자공제율을 추가하여 회귀분석하였다.

〈표 5〉 거시 경제적 변수, 법인세율 및 임시투자세액공제제도와 설비투자의 관계

	설비투자a	설비투자b	설비투자c	설비투자d	설비투자e	설비투자f
상수	54744.00 (45.34 ^{***})	58778.00 (3.38 ^{***})	53469.00 (5.95 ^{***})	55354.00 (6.97 ^{***})	46094.00 (4.04 ^{***})	57566.00 (7.09 ^{***})
GDP	0.31 (144.79 ^{***})	0.31 (11.41 ^{***})	0.32 (8.80 ^{***})	0.32 (11.33 ^{***})	0.29 (10.01 ^{***})	0.32 (12.35 ^{***})
환율	-23.61 (13.37 ^{***})	-23.92 (-3.48 ^{***})	-23.26 (-3.43 ^{***})	-23.25 (-3.69 ^{***})	-22.39 (-3.44 ^{***})	-22.74 (-3.63 ^{***})
주가	-18.17 (9.75 ^{**})	-17.91 (-2.90 ^{**})	-17.62 (-2.84 ^{**})	-16.72 (-2.89 ^{**})	-21.42 (-3.28 ^{**})	-17.38 (-3.08 ^{**})
생산자물가	-1002.97 (20.83 ^{***})	-1014.52 (-4.32 ^{***})	-1025.82 (-4.36 ^{***})	-1087.24 (-4.83 ^{***})	-229.71 (-4.03 ^{***})	-1078.73 (-4.92 ^{***})
법인세율		10863.00 (0.27)				
산출세액			-0.001 (-0.43)			
임시투자 세액공제액				-6.29 (-1.23)		
유효세율					38895.00 (1.07)	
유효임시투자 세액공제율						331555.00 (1.33)
F 값	93.12 ^{***}	67.59 ^{***}	68.46 ^{***}	78.66 ^{***}	75.83 ^{***}	80.59 ^{***}
DW	1.85	1.91	2.17	2.51	2.23	2.38
결정계수	0.97	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98

주 : g : 설비투자에 1년 선행

* : p<0.1, ** : p<0.05, *** : p<0.01.

〈표 6〉의 설비투자 a에서 설비투자 f까지의 회귀분석 결과 모두 회귀모형에 대한 검정에서는 F값이 모두 유의수준 0.01에서 유의한 것으로 판명되었으며, 결정계수값도 0.99로 추정회귀선에 대한 설명력이 매우 높음을 보여주고 있다. 더빈-왓슨 통계량은 설비투자c의 결과가 2.01로 오차항 독립을 의미하는 2에 가장 가까운 값을 보여주고 있다. 또한 설비투자a, b, d, e, f의 결과도 2에서 크게 벗어나지 않고 있다. 그러나 개별회귀변수의 유의성 검정에서는 모든 결과가 법인세율, 산출세액, 임시투자세액공제액, 유효세율, 유효임시투자세액공제율이 설비투자에 영향을 미친다는 통계적 사실을 발견할 수 없었다.

나. 분기자료의 분석

앞에서 연도별 자료로는 설명변수의 관측치의 수효가 다소 부족하므로 분기자료를 이용하여 회귀분석하여 보기로 한다. 이 분기자료를 사용한 분석은 위의 연도별 자료를 사용한 분석과 다음과 같은 점에서 차이가 난다.

우선 회귀식이 <표 4>의 변수와 법인세율 및 임시투자세액공제율로 단순화되었다. 다음으로 자료의 observation 수는 위의 <표 4>의 변수들의 1995년부터 2003년까지의 9년에 대한 분기자료이므로 총 36분기로서 관측치의 숫자는 대폭 증가된다. 다만 법인세율 및 임시투자세액공제율은 연도별 자료와 동일한 것이다. 추가적으로 분기자료를 사용하는 회귀분석에서는 연도별 자료를 회귀분석에서 불가능하였던 변수간의 시차의 문제를 같이 고려할 수 있다. 동 회귀분석에서는 설비투자와 GDP, 생산자물가지수는 동행하는 것으로 그리고 환율 및 주가는 설비투자에 2분기 정도 선행하는 것으로 회귀모형을 설정(김병화·임현준, 2002 참조)하였으며 법인세율과 임시투자세액공제율은 두 가지 경우를 모두 다루었다.

〈표 6〉 거시 경제적 변수, 법인세율 및 임시투자세액공제율과 설비투자의 관계(분기자료 사용)

	설비투자a	설비투자b	설비투자c	설비투자d
상수	-20802 -0.58	-18280 -0.64	209.49 0.01	-5090.70 -0.18
GDP	0.12 4.22***	0.12 5.28***	0.13 4.04***	0.13 4.82***
환율	-0.96 -0.17	-0.60 -0.12	-4.40 -0.87	-5.56 -1.40
종합주가지수	-2.34 -0.74	-2.52 -0.84	-4.15 -1.50	-3.82 -1.48
생산자물가지수	25.79 0.11	5.31 0.04	-233.16 -1.14	-168.92 -1.53
회사채수익률	31.95 0.12		-103.88 -0.38	
법인세율	78861 1.09	77617 1.11	104216 1.10	99667 1.07
임시투자세액공제율	-38530 -1.27	-37807 -1.29	3638.64 0.17	1181.98 0.06
F값	5.09***	6.16***	4.73***	5.67***
R-SQ	0.5782	0.5779	0.5601	0.5577
DW	0.949	0.931	1.005	1.016

주 : *** : $p > 0.01$

위 표에서 설비투자a/b는 GDP, 생산자물가, 법인세, 임시투자세액공제율은 설비투자와 동행하고, 환율, 주가, 금리는 설비투자에 2분기 선행하는 회귀식을 가지는 것이며 설비투자 c/d는 GDP와 생산자물가는 설비투자에 동행하고 환율, 주가, 금리, 법인세, 임시투자세액공제율은 설비투자에 2분기 선행하는 회귀식을 가지는 것이다. 또 설비투자 a/c는 금리를 설명변수로 포함한 것이며 설비투자 b/d는 금리를 제외한 것이다.

설비투자a의 경우 전체모형에 대한 적합성을 나타내는 F값은 5.09로 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의한 결과를 보여주고 있으며, 결정계수가 0.5782로 나타났다. 개별회귀변수에서는 GDP의 t값이 4.22로 설비투자에 중요한 영향을 미치고 있으며, 생산자물가, 금리, 법인세율은 설비투자에 정(+)의 관계를 보이고 있고, 환율, 종합주가지수, 임시투자세액공제율은 음(-)의 관계를 보이고 있으나 통계적 유의성은 발견되지 않았다.

설비투자b는 설비투자a와 동일한 회귀모형에서 금리를 제외한 회귀분석 결과이다. 이때 F값은 6.16, 결정계수가 0.5779로 나타났으며, 그 외 결과는 나머지 변수들의 부호는 설비투자a의 경우와 동일하며 마찬가지로 통계적 유의성은 발견되지 않았다.

설비투자c는 GDP, 생산자물가는 설비투자에 동행하고 환율, 주가, 금리, 법인세, 임시투자세액공제율은 설비투자에 2분기 선행하도록 회귀분석의 결과이다. 이 경우 F값이 4.73으로 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의한 결과를 보여주고 있으며, 결정계수는 0.5601로 나타났다. 개별회귀변수의 중요성도 GDP의 t값이 4.04로 나타나 유의수준 0.01에서 유의한 결과를 보여주고 있으나 그 외 변수들은 통계적 유의성이 발견되지 않았으며, 환율, 주가지수, 물가, 금리는 설비투자에 음의 관계를 나타내고 있으며, 법인세율, 임시투자세액공제율은 정의 관계를 보이고 있다.

설비투자d는 설비투자c의 경우에 금리를 제외한 회귀분석 결과이다. 이때 F값이 5.67로 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의한 결과를 보여주고 있으며, 결정계수가 0.5577이다. GDP의 t값이 4.82로 유의수준 0.01에서 설비투자에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 외에 나머지 변수들이 설비투자에 미치는 영향이 통계적으로 유의한 결과를 보여주고 있지는 않으며, 회귀계수의 부호는 설비투자c의 경우와 동일하게 나타났다.

5. 회귀분석 결과에 대한 평가

앞 절의 연도별 자료와 분기별 자료를 사용한 회귀분석에서 법인세율이 설비투자에 영향을 미친다는 통계적 사실을 발견할 수 없었다. 이는 제 III장의 비교정태분석과 일

치하는 분석결과이다. 회귀분석에서는 그 뿐 아니라 임시투자세액공제액도 설비투자에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 못하다는 결과를 보여주었는데 이것은 III장에서의 비교정태분석의 결과와 일치하지 않는 것이다. 이는 기본적으로 두 가지 요인에 의한 것으로 짐작된다. 우선 임시투자세액공제제도의 수혜대상 투자가 자주 변하여 왔고⁵⁾ 제도 자체가 폐지되었다가 재도입을 하는 등 큰 변화를 겪었다는 점이다⁶⁾.

두 번째로 임시투자세액공제제도의 수혜대상 투자의 범위가 전체 설비투자에 비하여 상대적으로 너무 좁아 투자를 촉진하기에 역부족이라는 것이다. 2001년 기준 임시투자세액공제제도로 제공한 조세지원이 약 6800억 정도로 2001년 법인세 수입 약 17조이므로 그 중 약 4% 가 임시투자세액공제제도를 통한 투자지원액이다. 2001년도의 우리나라 GDP가 545조이고 그 해의 국내총투자율이 26.8% 이므로 2001년 우리나라의 총 투자규모는 약 146조로 추산되며 이중 설비투자는 67조 정도(2000년 기준)이다. 따라서 유효임시투자세액공제율을 계산해 보면 총고정투자대비 약 0.5%, 그리고 설비투자대비 약 1.09% 로서 총 투자의 약 20분의 1, 그리고 설비투자의 약 9분의 1에 대하여만 임시투자세액공제가 유효하였다는 결론에 도달하게 된다. 이렇게 투자규모 중에서 임시투자세액공제제도의 혜택을 받은 투자의 비중이 낮은 것에는 여러 요인이 있을 수 있으나 가장 중요한 것은 우선 임시투자세액공제제도의 대상 업종이 제한되어 있다는 것과 임시투자세액공제제도의 대상 사업용 자산이 제한되어 있다는 것, 그리고 마지막으로 해당기업이 다른 세액공제 등으로 인하여 최저한세에 해당되는 경우 등으로 분류해 볼 수 있다.

V. 결론 및 정책 시사점

경기활성화의 수단으로서 투자 활성화가 대표적으로 꼽히며 비교정태분석 결과 다양한 조세감면을 통한 정책 중에 투자세액공제제도가 우수한 지원수단으로 나타났다. 회귀분석 결과에서는 (임시)투자세액공제제도가 설비투자에 큰 영향이 없는 것으로 나타

5) 1996년 12월 30일의 법개정 이후 현재 임시투자세액공제 대상 업종은 매우 넓게 허용되고 있음.

6) 임시투자세액공제제도는 예를 들어 1994년 12월말로 적용기한이 만료되었다가 그후 1997년 6월 3일 재실시하게 되었다. 그러나 그 사이의 기간 동안에도 지원실적은 있다. 1995/1996년도에도 실적이 있는 것은 법인세 및 종합소득세 과세표준신고와 종합소득세 신고가 사업연도의 익년도에 집계되고 이월분이 있기 때문이다.

났는데 이는 임시투자세액공제제도의 수혜대상 투자의 범위가 전체 설비투자에 비하여 상대적으로 너무 좁아 투자를 촉진하기에 역부족이라는 것을 감안하면 설명이 가능한 것으로 보인다.

조세정책은 세법개정이라는 과정을 거쳐야 하므로 의사결정을 위한 시간이 많이 소요되어 적절한 시점에 정책이 집행되기 어렵고 따라서 감세정책은 경기조절정책의 수단으로서는 매우 큰 한계를 가진다. 그러므로 투자세액공제를 통한 감세정책은 경기 활성화 정책 보다는 투자활성화 정책으로 경기에 상관없이 항구적으로 제공되는 것이 바람직하다. 또 투자세액공제제도의 적용대상에 대한 각종 업종별, 분야별, 설비투자 종류별 제한을 과감히 철폐하여 거의 모든 투자에 대하여 세액공제를 제공하는 것이 바람직 할 것이다. 이 경우 세수효과를 감안하여 투자세액공제율의 하향조정은 필요할 것이다. 이렇게 된다면 투자세액공제제도는 조세지원으로 인하여 발생할 수 있는 경제적 왜곡효과를 최소화할 수 있는 법인세 감면수단으로서 법인세율 인하와 동등한 위치를 차지할 수 있다.

이외에 투자세액공제제도는 법인세율의 인하를 통한 감세 정책과 비교하여 다음과 같은 면에서는 보다 우월하다고 보여진다.

〈세액감면 효과의 유효성〉

우선 첫 번째로 세율인하는 과세소득이 생길 때 비로소 납부세액의 경감이 가능한 것이고 일반적인 감가상각이나 투자세액공제 등의 투자지원제도는 과세소득 산정과정에서 과세소득자체를 줄여준다. 따라서 그 효과가 더 확실하고 직접적이다. 감가상각 대상인 자산을 많이 가지는 기업에게는 세율을 낮추고 투자세액공제제도 등의 투자지원 제도를 줄이는 세수중립적 세제개편의 전체적 효과가 투자에 불리하게 작용하기 쉽다 (김유찬 · 김진수, 2003).

〈투자모국의 외국세액공제제도 하에서 외국투자에 대한 감면의 유효성〉

두 번째로 개방된 경제에서 더 유의할 사항은 세율인하로 인한 세부담 경감효과는 외국기업의 경우 거주지국(투자모국)과세에서 과세 경감된 부분만큼 세부담이 증가하여 결국에는 원천지국(투자현지국)에서 거주지국으로의 세수 이전효과만 일어나게 되는 경우가 일반적인데 비하여 투자지원제도로 인한 세수경감효과는 과세소득자체를 줄여주므로 거주지국에서 흡수될 가능성이 적다(김유찬 · 김진수, 2003). 이에 대하여는 아래의 <표 8> 법인세율 인하와 투자세액공제의 세액감면효과 비교에서 예를 들어 설명하고

있다. 미국투자자의 경우 한국에서 법인세율 인하를 통하여 감면하면 미국내의 외국세액공제제도로 감면의 혜택이 투자자에게 최종적으로 귀속되지 않으나 투자세액공제제도를 통한 감면은 투자자에게 최종적으로 귀속된다. 국제간의 이중과세조정이 미국에서 뿐만 아니라 대부분의 나라에서 외국세액공제방식으로 이루어지는 것이 일반적이므로 이것은 매우 현실적인 의미를 가지는 것이다.

〈표 7〉 법인세율 인하와 투자세액공제의 세액감면효과 비교(외국투자자의 경우)

	법인세율을 인하하는 경우	투자세액 공제제도의 경우
미국법인의 국내소득	100	100
국내과세소득 ^a	100	88.48
납부할 법인세액 ^b	25.3	25.30528
배당가능한 법인세 과세후 소득	74.7	63.17472
배당에 대한 원천징수 ^c	7.47	6.317472
순배당액	67.23	56.857248
미국내 과세대상소득	100	88.48
미국의 법인세액 ^d	40	35.392
외국세액공제	32.77	31.622752
실제 미국납부세액	7.23	3.769248
미국법인의 순배당액 수령	60	53.088
투자자의 총세부담	40	35.392
투자자의 세후순이익	60	64.608e
한국정부의 세수입 ^f	32.77	31.622752
미국정부의 세수입 ^f	7.23	3.769248

a : 납부할 법인세액을 동일하게 하기 위하여 공제대상설비투자액을 115.2라고 보고 투자세액공제율을 10%로 가정

b : 표준법인세율 26%와 부가세를 포함하여 계산하고 세율 3% point 인하하는 경우

c : 미국으로 배당하며 법인간 배당을 기준으로 함(지분 10% 이상)

d : 연방과 주의 법인세율을 합하여 40%로 가정

e : 한국내 회사지분의 가치상승분 반영

f : 향후 미국법인이 11.52의 추가적인 배당을 행하는 경우 한국정부의 세수입은 늘어나서 법인세율인하의 경우와 동일하나 미국정부의 세수입은 늘지 않고 따라서 미국정부의 세수입의 차이만큼은 투자자에게 귀속됨.

〈세수감면 단위 규모 당 투자촉진효과〉

다른 한편 투자세액공제제도는 신규투자에만 적용되나 법인세율 인하는 기존에 투자된 자산으로부터의 수익에 대하여도 감면이 제공되므로 정부가 제공해야 하는 세수감면 단위 규모 당 신규투자에 대한 촉진 효과는 투자세액공제 제도가 효율적이다(전주성, 2001, p. 90).

참고문헌

- 김유찬, 「법인세율인하의 투자유인효과」, 『재정금융연구』, 1994.
- 김유찬 · 김진수, 「기업의 투자활성화를 위하여 법인세율 인하는 필요한가?」, 『세무학연구』, 제20권 제3호, 2003.
- 오관치, 「경제활성화를 위한 기업세제 개혁」, 2001.
- 원윤희, 「유효한계세율의 측정을 통한 우리나라 자본소득과세 분석」, 『한국조세연구』, 제11권, 1996.
- 윤건영, 「증자소득공제와 재무구조 개선」, 『한국조세연구』, 제9권, 1994.
- 이인실 · 김성태 · 안종범 · 이상돈, 『법인세제 개편방향에 대한 연구』, 한국경제연구원, 2002.
- 이철인 · 전영준 · 김정훈, 『조세감면제도의 실효성 분석』, 한국조세연구원, 1999.
- 안종석, 『조세정책이 대내외 직접투자에 미치는 효과 분석』, 한국조세연구원, 1994.
- 윤건영 · 임주영, 『조세지원제도의 현황과 개선방안』, 한국조세연구원, 1993.
- 전영준, 「CGE 모형을 이용한 법인세 성장 및 분배효과 분석」, 『경제분석』, 제9권 2호, 한국은행, 2003.
- 전주성, 『국제자본 이동하의 조세정책』, 한국조세연구원, 2001.
- 재경부 세제실 내부자료, 「법인세율 인하 관련 논의 검토」, 2002.
- 재정경제부, 『2002년 조세지출보고서』, 2002. 10.
- 최광, 「법인세 폐지를 제안한다」, 2001.
- 현진권, 『감가상각의 현황과 정책방향』, 연구보고서 94-06, 한국조세연구원, 1994.
- Barro, Robert J., "The Stock Market and Investment," *The Review of Financial Studies*, Vol. 3. No. 1., 1990.
- Fullerton, Don and Y. K. Henderson, "Long-Run Effects of the Accelerated Cost Recovery System", in : *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 67, 1985.
- Gravelle, Jane, "Effects of the 1981 Depreciation Revisions on the Taxation of Income from Business Capital" in : *National Tax Journal*, Vol. 35, 1982.
- Hall, Robert, "Investment, Interest Rates and the Effects of Stabilization Policies," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1977.

Hiebl, M., *Kapitalsubventionen in offenen Volkswirtschaften*, Frankfurt, 2000.

IMF, *International financial Statistics*, 1993.

Joel Friedman and Iris Lav, *A Permanent Corporate Tax Cut : The wrong Medicine For Short-term Economic Ills*, Center on Budget and Policy Priorities, 2001.

Jorgenson, Dale W., "Capital Theory and Investment Behavior," *American Economic Association*, 53, May 1963.

Milton Friedman, *Capitalism & Freedom*, The University of Chicago Press, 1962.

Mervin A. King/Don Fullerton, *The Taxation of Income from Capital*, 1984, Chicago.

Schneider, D., *Investitionen, Finanzierung und Besteuerung*, Wiesbaden, 1990, p.206.

Sinn, H.-W., *Capital Income Taxation and Resource Allocation*, North-Holland, 1987, pp.145~153.

Tobin, James, "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit and Banking* No. 1, 1969.

Corporate Tax Reduction and Business Activity

Yu-Chan Kim*

Jinsoo Kim**

〈 Abstract 〉

This study focuses on the theoretical and empirical analyses through the model of marginal effective tax rate to try to answer whether the corporate income tax cut impacts on the activity of investment and business. In the theoretical and empirical analyses, the results did not support the hypothesis that the corporate income tax cut impacts on investment. In the empirical analysis, the result showed that temporary tax credit system for investment did not impact on investment, which isn't exactly same as the result of the comparative static analysis under the model of marginal effective tax rate. These results came from two factors. First, the scope of beneficiaries of temporary tax credit system for investment were changed several times and the system itself was abolished and reintroduced. Second, the system is ineffective because the scope of beneficiaries of temporary tax credit system for investment are limited, compared with those of investment in facilities.

〈Key Words〉 corporate income tax, marginal effective tax rate, activity of investment and business, temporary tax credit system for investment

* Professor, Keimyung University

** Senior Fellow, Korea Institute of Public Finance