

國債補填財政支出의 經濟的 效果에 관한 研究

丁 海 龜*

目 次

- I. 머리말
- II. 經濟安定化 政策으로서의 財政政策
- III. 政府豫算制約하의 財政赤字의 國債補填支出效果
- IV. 國債貯量의 富效果에 대한 異論提起
- V. 財政赤字의 國債補填效果에 대한 實證分析
- VI. 結 論

I. 머리말

인간의 경제발전과정, 그중에서도 특히 국민경제에 대한 정부 역할의 변천과정을 보면
변증법적인 발전 과정을 계속 반복해 왔음을 보게 된다. 세계 제2차 대전이후 강력한 정부
역할을 요구하던 세계경제는 냉전체제의 와해에 따라서 이제 다시 정부간섭으로부터 벗
어나기를 요구하여, 사회주의 국가에서는 이미 거의 모든나라가 計劃經濟로 부터 市場經濟
로 이행했거나 이행중에¹⁾ 있어 민간의 자유로운 경제 활동이 활발히 전개되고 있으며, 자
본주의 국가에서도 그동안 누적되어 온 정부의 간섭과 통제로부터 벗어나 이른바 新自由
主義 정책의 도입을 요구하여 國營企業 民營化, 정부규제완화, 反集中정책등 모든 정책이
활발히 추진되고 있다. 그렇다면 세계경제의 이러한 조류는 민간의 경제활동만이 효율적이고
정부부문의 경제활동은 비효율적이어서 가능하면 무조건 축소되어야 한다는 것을 의미
하는가.

사회현상을 볼때 우리는 항상 역사적 발전 과정에서 파악해야 할 필요가 있다. 물론 작

* 本 研究所 研究員, 經商大學 經濟學科 教授

1) 소련을 비롯한 동구권국가들이 자유시장 경제를 도입하였고, 중국은 中共黨 제14회 대회에
서 사회주의 시장경제 체제 확립을 공식선언했고, 북한과 쿠바등이 현재 부분적인 경제개방을
추진중임.

금의 그러한 세계경제의 흐름은 세계 각 경제 주체들이 현재 끝없이 전개되는 무한 경쟁에서 생존하기 위해 요구되는 상황이지만, 그러나 60여년전만해도 세계경제가 대공황으로 파산위기에 처했을때 케인즈 理論에 의한 정부의 적극적인 개입은 세계경제를 구하는데 결정적인 역할을 했으며, 그후 개발초기의 開途國에서의 정부의 역할 또한 절대적이었다는 사실을 인정하지 않을수 없다. 또한 현재의 무한경쟁 상황 하에서도 政府公共財의 확충은 오히려 더욱 절실히 요구되는 것이 사실이다. 이렇듯 경제여건의 변천에 따라 국민경제를 위해 요구되는 정부역할이 다소 달라지는 것이 사실이지만, 정부의 재정정책기능이 본질적으로 어떤 것인가 하는 문제는 매우 중요하다고 본다.

정부의 경제안정화정책의 효과에 대해서 이른바 “위대한 論爭”이 시작된 것은 1960년 대 부터이다.²⁾ 이 논쟁은 그후 재정적자의 國債補填效果를 중심으로 하는 財政政策效果 논쟁으로 그 초점이 모아져 왔다. 본고는 이같은 점에 착안하여 II에서는 경제 안정화정책으로서의 재정정책에 대한 논쟁의 요지를 살펴보고 III에서는 정부예산 제약하의 재정적자의 국채보전지출효과에 대한 견해차가 그 논쟁의 초점임을 규명하고자 한다. IV에서는 이러한 논쟁과는 전혀 다른 시각에서 國債貯量의 富效果를 보는 주장을 소개하고 V에서 실제로 재정적자의 국채보전지출에 대한 실증분석을 해봄으로서 우리나라에서의 재정정책의 효과에 대한 결론을 찾아 보고자 한다.

II. 經濟安定化 政策으로서의 財政政策

經濟가 실업이나 인플레이션상태에 빠져있을때 정부가 경제안정화정책을 통하여 경제를 안정화시키는 노력을 할 것인가 아니면 경제의 自生的 회복력을 향상시키는 수준에서 그쳐야 할 것인가 하는 문제는 매우 중요한 문제이다. 전후 세계경제는 정부의 적극적인 경제발전 및 경제안정화 정책에 힘입어 크게 발전한 것이 사실이지만 석유파동이후에 나타난 Stagflation상태에 직면하여 종래의 경제이론이나 정책에 제동이 걸리기 시작했다. 정부의 경제 안정화 정책에 대하여 가장 먼저 문제를 제기한 사람은 M. Friedman이다. 그는 1960년대 당시의 미국의 인플레이션현상이 케인지안적 경제안정화 정책의 시행결과라고 비판을 가하기 시작했으며 이때부터 경제안정화정책은 이른바 “위대한 논쟁”에 휩싸

2) M. Friedman, "Should there be an Independent Monetary Authority?", in Yegar, L. B. ed., *In Search of a Monetary Constitution*, Harvard Univ. Press, 1962.

이게 된다.

케인즈 이론은 원래 시장경제의 自動調節機能에 대한 불신과 이로인한 경제의 불완전고용상태를 假定하는데서 부터 출발한다. 먼저 利子率의 가격 기능에 대해서 살펴 보기로 한다. 투기적 동기에 의한 화폐수요때문에 화폐수요의 利子率彈力性이 매우 크고 극단적인 경우에는 유동성함정까지 존재하므로 이자율이 下方硬直化되고 따라서 이자율이 화폐시장에서의 가격기능을 원만하게 수행하지 못하게 된다. 이같은 케인즈의 인식은 J.Hicks에 의한 Hicks Mechanism의 도입으로 더욱 체계화되었다. 화폐수요의 높은 이자율 탄력성, 이로인한 이자율의 하방경직성이 LM곡선의 기울기를 완만하게 되게하고 이것이 시장경제의 자동조절기능을 제약하는 요소가 되는 것이다. 투자, 정부지출등의 변동으로 IS곡선이 이동하게 될때 IS곡선이 조금만 이동하더라도 LM기울기의 완만성 때문에 국민소득 증감에 큰 영향을 미치게 되는데 이러한 투자, 정부지출증감등의 외부적 Shock로 인한 총수요의 변화는 이자율변동과 크게 관련이 없는 것으로 보고있으므로 총수요의 이자율탄력성은 불안정하고 매우 낮아 IS 곡선의 기울기는 아주 가파르게 된다고 보는 것이다. 따라서 外部 Shock에 의한 국민소득의 변동 즉 경제불안정은 더욱 커진다고 보는것이 케인즈 이론의 기본시각이다.

또한 賃金에 대해서 보더라도 화폐임금이 下方硬直化되어 비자발적실업이 발생함으로서 고용시장에서의 임금의 자동조절이 제약을 받게된다는 것이다. 역시 이러한 인식과 가정으로부터 Keynesian들은 시장경제의 자동조정기능에 대하여 불신을 하게되고 경제의 不安定化 경향을 믿게 되었다. 끝으로 일반물가의 자동조정 기능에 대하여 보더라도 貨幣錯覺을 긍정적으로 인정함으로서 총공급 곡선이 완만한 右上向 경향이 있다고 보게 되고 따라서 물가 등락에 따른 국민소득 증감효과는 그 만큼 제한적일 수 밖에 없다고 본다. 결국 이자율, 임금, 물가등의 Price mechanism에 대해서 신뢰감을 가질수 없다는 것이 그들의 기본 입장이다.

따라서 경제가 실업이나 인플레이션에 빠져 있을때 정부가 직접 개입하여 총수요를 조정해야 한다는 總需要管理政策이 케인즈파의 경제안정화 정책의 핵심을 이루게 되었다. 그런데 초기 케인지안들은 화폐수요의 이자율탄력성을 높게보았을 뿐만아니라 투자수요의 이자율탄력성을 작게 봄으로서 통화량 증감의 傳達效果(Transmission effect) 자체를 크게 보지 않았기 때문에 통화 금융 정책에 의한 총수요관리 정책에 대하여 큰 기대를 걸지 않았다. 총수요에 대한 주된 조정수단으로서 소비수요의 조정, 투자수요의 조정, 정부지출의 조정등을 제시하여 주로 재정정책에 의한 총수요 관리 정책을 주장하였다.

이렇듯 수요측면을 강조하는 케인즈이론은 固定價格(Fix·price)³⁾ 내지는 非伸縮的 價格(Sticky price)⁴⁾을 전제로 했고 또한 이론의 단기적 성격으로 인해서 供給能力을 불변이라고 보았기 때문에 수요측면을 강조하게 된것이다. 그무렵 때마침 발표된 Philips곡선이 이러한 케인즈이론에 잘 부합되는 정책적 지표를 제공하여 케인즈 이론은 전후 25년여 동안 선진국 경제를 이른바 高源景氣(Plateau)로 이끄는데 크게 기여 한것이 사실이다. 그러나 그 원인이야 어디에 있었던간에 1960년대부터 미국에 인플레이션현상이 나타났고 1970년대에 oil shock로 인해서 미국경제가 Stagflation상태에 빠지게 되자 종래 경제정책을 주도해오던 케인즈 理論에 대해서 많은 비판이 제기 되었다. 기본적으로 保守主義인 통화론자와 합리적기대론자들의 비판이 있었고 新保守主義 성향의 Buchanan-wagner와 공급중시자들의 비판도 뒤따랐다. 우선 Friedman-phelps 는 이른바 期待를 도입한 Philips곡선을 제시하여 케인즈이론의 총수요 관리정책이 단기에는 효과가 있으나 장기에는 효력을 발휘할 수 없다고 주장했다. 총수요관리정책의 거시경제적 효과를 둘러싸고 전개된 케이즈파와 통화론자간의 이 논쟁은 “위대한 논쟁”이라고 까지 평할만큼 진지하고 심도있는 많은 연구결과들을 내어놓게 하였다.⁵⁾

뒤이어 등장한 合理的期待學派들은 경제주체들이 合理的기대를 하기만 하고 시장의 연속적인 균형상태(Market clearing)가 유지 되기만 하면 정부의 총수요 관리정책은 장기에는 물론이고 단기에서 조차 효과가 없다는 소위 政策無力性 命題를 제시하였다.⁶⁾ 또한 Buchanan-wagner는 케인즈적 정책이 不況期에 확장정책, 호황기에 진축 정책을 쓰는 景氣對稱的(Counter-cyclical)정책을 제시했으나 실제 의회민주주의 하에서는 호황기의 진축정책 실시가 어려움으로 인해서 적자재정이 발생하고 따라서 財政이 만성적인 적자재정 Bias에 빠지게 되어 인플레이션이 유발된다는 것이다. 이들은 그러므로 「균형예산 원칙」을 헌법상에 규정해야 한다고 주장한다.⁷⁾

케인즈의 총수요관리정책을 비판한 학자들로서 마지막으로 공급중시 경제학자인 Feldstein 과 Laffer등이 있다. Feldstein은 인플레이션과 租稅의 상호작용이 투자와 자본

3) 화폐를 도입하지 않은 Keynes의 단순이론 모형.

4) 화폐착각으로 인한 총공급곡선(AS)의 완만한 右上向 모형.

5) M. Friedman (1972), Blinder-Solow(1973, 1974, 1976), B. Friedman(1978), Tobin-Buiter (1976), Brunner-Meltzer(1976).

6) T. J. Sargent & Wallace, N., "Rational Expectations, the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Monetary Rule, *Journal of Political Economy*, Vol. 83 No.2(1975), pp. 241-254.

7) J. M. Buchanan & Wagner, R.E., *Democracy in Deficit- The Political Legacy of Lord Keynes*. Academic Press, 1977, pp. 93-105.

國債補填財政支出의 經濟的 效果에 관한 研究

형성을 저해하여 경제가 어렵게 된다고 주장한다. 즉 인플레이션이 양진되면 누진세 체계 하에서 기업이윤, 이자, 배당등의 capital-gain 稅부담이 무거워지고 資本收益率이 떨어져 投資를 기피하게 된다고 본 것이다. 따라서 그 대책으로서는 민간투자촉진을 위한 광범위한 감세정책과 인플레이션을 위한 금융긴축정책을 동시에 실시하는 policy mix를 시행해야 한다고 주장하였다.⁸⁾

다음 Laffer는 경제불안정이 발생하는 것은 高稅率로 인한 인플레이션 때문에 저축의 욕, 노동의욕, 투자의욕이 저하되고 생산성이 떨어지기 때문이라고 진단하고 그 대책으로서는 과감한 감세정책에 의해 생산과 공급을 늘리고 세수증대를 꾀해야 한다고 주장한다.

이상으로 케인즈파의 총수요관리정책의 이론배경과 그에대한 비판이론을 살펴보았는 바 논란의 초점은 총수요의 증감을 발생시키는 要因인 財政政策手段과 金融정책수단 중에서 주로 재정정책수단에 그 초점이 모아짐을 알수 있다. 金融정책수단에 대해서는 케인즈 학파와 통화론자들이 상당한 정도로 의견의 접근이 이루어지고 있음을 할수 있다. 실제로 케인즈안들은 그 후 Hicks mechanism의 도입으로 금융정책의 거시경제적 효과를 인정했고 또한 투기적 화폐수요이론이 資產選擇論의 接近으로 발전 되면서 화폐수요의 이자율탄력성이 다소 완화되고 그만큼 금융정책효과의 상승도 인정되었다고 볼수 있다. 한편 통화론자들은 재정정책보다는 금융정책의 효과를 주장하지만 그 효과도 단기적으로만 유효하다고 보고 장기적으로는 효과가 상실된다고 보는 것이다. 즉 M.프리드만은 화폐수요의 이자율 탄력성이 이론적인 문제가 아니라 경험적인 문제여서 단기적으로는 이를 인정하기 어렵고 따라서 통화량 증감이 소득 증감에 영향을 미치게 된다고 본 것이다. 그러나 비록 단기적으로는 통화량증가가 소득 증가로 나타나지만 장기적으로는 조만간 인플레이션이 발생하고 실질 화폐잔고가 감소하여 利子率이 상승하고 투자가 감소하여 소득증대효과는 감소하게 된다는 것이다. 그렇다면 결국 經濟安定化政策으로서의 總需要管理政策에 대한 케인즈안과 통화론자와의 논쟁은 결국 총수요관리정책으로서의 財政政策의 有效性 평가에 그 쟁점이 있음을 알수 있다.

8) M. S. Feldstein & Summers, L. H., "Inflation and the Taxation of Capital Income in the Cooperrate Sector", *National Tax Journal*, 1979.

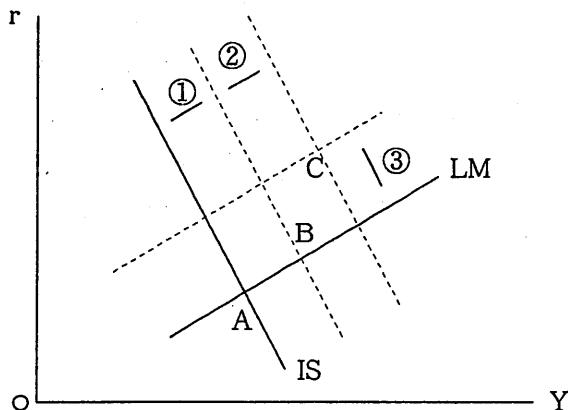
M. S. Feldstein, "Inflation and stock Market", *American Economic Review*, Dec. 1980.

III. 政府豫算制約하의 財政赤字의 國債補填支出效果

정부재정지출의 효과를 분석하기 위해서는 정부예산제약의 조건 하에서의 효과를 분석할 필요가 있다. 만일 이러한 제약이 없다면 재정지출, 조세가 가변적이어서 財政赤字 자체가 가변적이 됨으로 그 적자의 補填手段들간의 代替關係를 규정할수 없으며 따라서 그 보전수단들 간의 효과비교도 할수 없게 된다. 정부예산제약은 기본적으로 정부지출수준과 그 지출에 충당하기 위해 필요한 財源과의 관계를 의미한다.

$G-T = \Delta M + \Delta B$ 에서 조세 T 가 \bar{T} 로 주어져 있는 상태에서 재정적자 $G-T$ 를 보전하는 방법은 두가지이다. 만일 화폐창조 ΔM 에 의하여 財政赤字가 보전되는 경우에는 전통적인 IS-LM 모형에서 통화량증가에 의한 LM의 우측이동과 정부지출 증가에 의한 IS의 우측이동으로 소득증가 효과가 명백하게 나타나며 이에 대하여는 어느 경제학파간에도 의견의 차이가 없다. 더욱이 M.프리드만은 이러한 정책은 재정정책이 아니라 바로 금융정책이라고 주장하고 있어 더욱 검토대상이 되지 않는다.

그러나 $\Delta M=0$ 의 조건하에서 재정적자를 國債발행으로 보전($G-T=\Delta B$)할 경우에는 그 효과에 대하여 의견의 일치를 보지 못하여 논쟁의 대상이 되어왔다. 따라서 재정 지출의 거시경제적 효과, 더 넓게는 경제안정정책으로서의 총수요관리정책의 효과에 대한 경제학파들간의 논쟁은 결국 이 財政赤字의 國債補填政策의 效果(The effect of bond-financed fiscal policy)에 그초점이 모아지게 되는 것이다.⁹⁾



〈그림 1〉

9) R. J. Cebula, *Federal Budget Deficit*, Lexington Books, 1987, pp. 81-127.

國債補填財政支出의 經濟的 效果에 관한 研究

그러면 재정적자의 국채보전지출이 국민소득을 증가시키는가 혹은 민간지출을 구축하여 국민소득증대효과는 발생하지 않는가를 분석하기로 한다. 여기에서는 먼저 新케인즈파의 이론을 중심으로 한 국채보전지출의 소득증대론을 살펴보고 다음에 이를 비판하는 통화론자의 이론을 중심으로 하는 驅逐效果 주장을 검토해보기로 한다. 우선 IS-LM체계에서 우리가 무엇을 분석해야 하는가를 보기로 한다.

그림1에서 국채발행에 의한 정부지출은 IS곡선을 ①로 우측이동시켜 균형점을 A→B로 이동하여 제1차적 재정 효과가 발생된다. 다음 국채발행에 의한 국채잔고의 증가는 그 이후의 제2차적 자산효과를 발생시켜 Lerner 효과에 의해 IS곡선을 ②로 이동시키는 동시에 화폐수요의 증가(정부에 의한 화폐량의 흡수)로 LM곡선을 ③으로 이동시킨다. 따라서 균형점은 B→C로 이동한다. 이때 C의 위치가 A또는 B의 좌측에 오느냐 우측에 오느냐에 따라 자산효과의 크기는 달라진다. 만일 좌측에 올 경우에는 국채보전효과가 완전구축되어 구축효과가 발생되고 균형체계가 「불안정적」이 되고 우측에 올 경우에는 국채보전효과는 소득 확장효과를 나타내어 이런 경우에는 균형 체계가 「안정적」이 된다.¹⁰⁾

균형점 C의 위치가 어느방향으로 움직여 국채보전지출의 효과가正인지負인지를 판단하기 위한 최초의 연구논문이 Blinder-Solow의 논문이다. 그들은 IS, LM방정식에 정부예산제약식을 도입하여 장기적인 균형상태(steady-state)가 달성되는 균형점을 구하고 그 균형점을 달성하는 과정에서 國債補填財政支出의 승수(dY/dG)를 유도해 내었다. 그리고 이 승수가 국민소득을 증가시키는 正의 효과를 나타내기 위해서는 그 국채보전재정지출에 의한 稅收증가가 국채발행에 따른 이자부담증가를 초과해야 된다고 한다.

$$[T'F_BdB > (1-T')dB : T' = \partial T / \partial Y \text{ 한계조세성향}, F_B = \partial Y / \partial B \text{ 국채보전지출승수}]$$

그러므로 국채보전 재정지출 승수가 正의 효과를 갖는 조건은 $F_B > (1-T')/T'$ 의 조건이 충족되어야 한다고 결론짓고 있다.¹¹⁾ 그러한 조건이 충족되면 시간이 경과함에 따라 재정적자는 감소하게 되고 따라서 국채잔고도 감소하게 되어 경제는 새로운 장기균형상태(steady state equilibrium)에 접근하게 된다는 것이다. 또한 이때에 국채보전재정지출의 富效果(wealth effect)의 합계 즉 純富效果가 확장적이 되는 것이다. 여기에서 한계조세성향 T' 가 클수록 지표 $(1-T')/T'$ 는 작아지고 T' 가 작을수록 지표 $(1-T')/T'$ 는 커

10) W. M. Scarth, *Macroeconomics: An Introduction to Advanced Methods*, 1988, pp. 112-115.

11) 모형유도과정 및 결론은 다음 자료를 참고하기 바람.

Blinder-Solow, "Does Fiscal Policy Matter?", *Journal of Public Economics*, 1973, pp. 319-337.

砂川良和, 『公債經濟論』, 1980, pp. 16-30.

産業研究

짐으로 국채보전지출승수 F_B 가 지표 $(1-T')/T'$ 보다 크게 되기 위해서는 限界租稅性向이 커져야 되고 따라서 稅率체계는 累進稅체계가 바람직하고 조세부담율도 상당수준으로 높아야 된다는 것을 알수 있는바 이러한 조건들은 keynes 理論의 주장과 잘 부합되는 것이다

만일 반대로 국채보전지출승수 F_B 가 지표 $(1-T')/T'$ 보다 작게 된다면 어떻게 되는가. 이경우는 국채보전재정지출에 의한 稅收증가 $T'F_BdB$ 가 국채발행에 따른 이자부담증가 $(1-T')dB$ 보다 작은 경우를 의미하며 이때는 시간이 경과함에 따라 稅收증가 와 이자부담증가와의 차이는 커지고 따라서 財政赤字가 증가되어 국채잔고도 계속 누증되어 가게 된다. 이때에는 국채보전재정지출의 富效果의 합계 즉 純富效果는 확장적이 될수도 수축적이 될수도 있는것이다. 일본이 제1차 석유파동이후 경기침체를 극복하기 위해 적극적 재정정책을 쓴 결과 경제성장에 비해 훨씬높은 국채의 가속도적 累積이 초래되었던 사실이 바로 이 경우에 해당된다고 학자들은 지적하고 있다.¹²⁾

재정적자의 국채보전지출효과 분석에 있어서 좀더 진전을 보인 논문이 B. Fridman의 "Crowding out or Crowding in?"이다.¹³⁾ 그는 국채보전지출의 資產效果에 의한 驅逐效果가 발생하게 되는 조건을 좀더 구체화 함으로서 Blinder-Solow모형에서의 [安定性]의 필요충분조건 $F_B > (1-T')/T'$ 이 구체적으로 어느경우에 성립하는가에 대하여 진전을 이루었다고 볼수 있다. Blinder-Solow는 국채와 他자산간의 대체가 자유롭고 完全(perfect substitute)하다는 가정¹⁴⁾ 하에서 그의 이론을 전개했으나 B. 프리드만은 국채와 화폐, 實物資產등 타자산과의 대체정도가 다르다는 전제하에서 국채 보전지출의 구축효과를 분석했다.

B. 프리드만이 분석대상으로 한 것은 물론 資產選擇的 구축(Portfolio Crowding out)이다. 실물적 구축(Real Crowding out)이나 去來的구축(Transaction Crowding out)은 국채발행을 반드시 전제로 한것이 아니므로 제외했으며 이에 대해서는 누구도 이견이 없다. 資產選擇的 구축은 국채라고 하는 利子附金融資產(Interest bearing government debt)의 형태로서 재정자금의 조달이 이루어지는 경우에 민간의 자산보유선호 및 富效果 등

12) 蔡下史郎, 淺子和美, 『日本經濟と財政政策』, 1987, p. 122.

大阪大學財政研究會編, 『現代財政』, 1985, p. 133.

13) B. Friedman, "Crowding Out or Crowding In? Economic Consequences of Financing Government Deficits", Brookings Papers on Economic Activity3, 1978, pp. 593-654.

14) Blinder-Solow, op. cit., 1973, p. 324.

B. Friedman, op. cit., 1978, p. 598.

을 통하여 민간지출이 위축되거나 국민소득의 증대가 억제되는 방향으로 작용하는 효과를 말한다. 이 자산선택적 구축효과에 대한 분석은 정부가 발행한 국채를 민간이 보유할 때 그것이 민간의 富를 형성하고 그것이 민간지출에 영향을 미친다는 전제하에서 분석이 이루어진 것이고 B. 프리드만은 이러한 분석을 통하여 재정적자의 국채보전지출 효과를 규명하였다.

B. Friedman은 IS, LM모형의 재화시장과 화폐시장에 국채, 화폐 및 자본으로 구성되는 자산시장을 추가하여 각 시장의 균형방정식을 도출하였다. 그리고 자산시장에서는 국채, 화폐, 자본등 3자산이 서로 대체관계에 있어 그 대체정도가 서로 다를수 있고 그 대체정도에 따라 국채, 화폐, 자본간의 보유비율이 달라지고 그에 따라 국채이자율이나 자본이자율이 변화하게 되는 점에 착안한 것이다. B.프리드만이 그의 모형을 완성하여 정리한 결론은 바로 국채와 자본간의 대체정도, 국채와 화폐간의 대체정도에 따라 驅逐效果의 정도가 결정된다는 것이다.¹⁵⁾

먼저 국채와 자본과의 대체성이 국채와 화폐와의 대체성과 같다면(모형에서 $\sigma = \sigma^*$ 의 경우) 자산선택적 구축효과는 전혀 발생하지 않고 오직 거래적 구축효과만 발생하게 된다. 다음 국채와 자본과의 대체성이 국채와 화폐와의 대체성보다 크다면 (모형에서 $\sigma < \sigma^*$ 의 경우) 利子率은 상승하고 자산선택적 구축효과가 발생하여 거래적구축효과로 위축된 국민소득수준을 더욱 감소시키며 이 경우는 Blinder-solow가 말한 「不安定」한 경우가 된다. 끝으로 국채와 자본과의 대체성이 국채와 화폐와의 대체성보다 작아서 국채와 화폐와의 대체가 자유롭게 이루어질때에는 자산선택적 구축효과는 전혀 발생하지 않고 이자율도 하락할 가능성이 커서 거래적 구축효과 까지도 상쇄하게 되어 국민소득 수준을 증가시키는 Crowding in 효과가 나타난다는 것이다.

이경우가 바로 Blinder-solow가 말하는 「安定性」의 필요충분조건 $F_B > (1-T')T'$ > 0 을 충족시키는 경우에 해당된다고 B. 프리드만 자신이 설명하고 있다.¹⁶⁾ 이 경우에는 國債發行으로 증가된 國債貯量과 화폐가 자유롭게 대체됨으로서 증가된 富만큼 流動性의 증가를 유발하게 되고 또한 國債保有 減少時에는 국채이자율이 하락하게 되고 시장이자율도 하락하게 되므로서 투자증가, 국민소득증가등 확장적효과를 발생하게 되는데 이러한 결론은 케인즈이론 본래의 有效需要理論에 부합되는 것이다.¹⁷⁾

15) 모형의 유도과정이나 결론은 B. Friedman(1978)의 원전참조.

16) B. Friedman, "Crowding out or Crowding in?", 1978, p. 621.

17) 케인즈 이론이 원래 화폐와 채권과의 대체관계에서 貨幣需要理論을 설명하고 있다.

끝으로 재정적자의 국채보전 지출이 총수요의 증가, 국민소득증가효과에 기여한다고 설명하는 學者로 L.H. Meyer를 들수 있다. 그는 재정적자를 보전하기 위해 國債發行을 증가시키면, 이른바 Lerner效果에 의해 민간소비지출이 증가되고 따라서 총수요과 국민소득을 증가시킨다고 본 것이다.¹⁸⁾ Lerner효과는 국채소유자가 국채보유 증가를 자산증가로 보는 公債錯覺에 의해 소비를 증가시킨다는 것으로 이러한 효과는 역사적으로 2차대전 직후에 미국경제에서 이미 경험한바 있다.¹⁹⁾

다음에는 이상에서 설명한 新케인즈파의 국채보전 지출효과 주장에 대한 비판론을 살펴본다. 케인즈류의 총수요관리정책에 대하여는 여러 경제학파들로 부터 비판을 받아왔다는 사실을 앞에서 설명했으며 여기서는 국채보전지출의 소득증대효과에 대한 통화론자의 비판을 중심으로 살펴보기로 한다. 그들은 재정적자의 국채보전 지출이 국민소득을 증대시키는 것은 단기적인 제1차적 효과(First round effect)일 뿐이며 국채의 資產效果를 포함하는 장기적인 궁극적인 효과(Ultimate effect)까지 고려할 때에는 필연적으로 구축효과가 발생한다고 한다.²⁰⁾ 재정적자의 국채보전지출은 그만큼 국채보유자의 金融資產을 증가시키고 이것은 화폐와 금융자산간에 균형을 흐트러 놓게 된다. 국채소유자는 다시 자산보유의 균형을 회복하기 위해 국채의 일부를 화폐로 전환하려 할 것이고 이 과정에서 화폐수요는 증가되고 이자율이 상승하여 민간투자를 구축한다고 설명한다.²¹⁾ 이같은 사실을 IS-LM 모형에서 다음과 같이 설명한다. 국채보전 재정지출로 IS곡선이 우측이동하여 소득수준이 증가하지만 화폐공급이 일정한 상태에서 국채소유자의 화폐수요 증가는 LM곡선을 좌측으로 이동시켜 소득수준을 다시 감소시킨다. 재정지출의 승수는 일정시간 경과후 소멸됨으로 소득수준의 증가상태를 유지하기 위해서는 계속적인 국채보전에 의한 재정지출이 필요하고 국채잔고의 누적은 LM곡선을 계속해서 좌측으로 이동시켜 장기적으로 보면 재정적자의 국채보전에 의한 확장적 재정정책의 효과는 없어진다는 것이다.²²⁾ 이러한 관계는 기대를 도입한 Philips곡선(Expectation augmented Philips curve)에 의해서 재정지출에 의

18) L. H. Meyer, "Wealth Effect and the Effectiveness of Monetary and Fiscal Policy", 1974, pp. 481-502.

19) J. Tobin, "An Essay on the Principles of Debt Management", *Essays in Economics*, Vol. 1 (1971), pp. 381-384.

20) M. Friedman, "Comments, on the Critics" *Journal of Political Economy* 80, 1972, pp. 921-923.

21) W. M. Scarth, *op. cit.*, 1988, p. 114.

22) 砂川良和, 『公債經濟論』, 1980, pp. 81-91.

西野萬里, 福宮賢一野田稔, 『現代經濟政策論』, 1989, pp. 69-70.

國債補填財政支出의 經濟的 效果에 관한 研究

한 확장정책효과가 소멸됨을 설명하고 있음은 물론이다.²³⁾

그리고 통화론자들은 M. 프리드만의 恒常所得假說을 들어 재정지출의 소득증대효과가 케인자안들이 생각하는 것보다는 작다고 주장한다. 국채보전에 의한 재정지출은 일종의 임시소득이기 때문에 이로 인한 IS의 이동효과는 소폭에 그쳐 단기적으로도 효과가 제한적이라고 설명한다.²⁴⁾ 또한 그들은 재정정책의 일반적 특징인 內部時差가 장기적인 점을 들어 재정지출의 효과가 더욱 더 제한적일 수 밖에 없다고 보고 있다.

IV. 國債貯量의 富效果에 대한 異論提起

재정적자의 국채보전에 따라 民間支出이 유발(Crowding in) 되느냐 혹은 驅逐(Crowding out)되느냐 하는 논의는 사실상 국채발행으로 민간의 國債貯量(Bond stock)이 증가할때 그것이 민간의 純富(net wealth)를 증가시키는 富效果가 있다는 전제하에서 이론이 전개된 것이다.²⁵⁾ 국채의 純資產性에 대한 논의를 처음 제기한 사람은 Gurley와 Shaw이다. 그들은 민간이 보유하고 있는 화폐를 내부화폐와 외부화폐로 구분하여 외부화폐만이 민간의 순자산으로 볼수 있으며 구체적으로는 정부 대차대조표상의 정부부문의 純負債 즉 공채발행액이 그에 해당된다고 설명했다.²⁶⁾ 재정정책의 유효성 분석에서는 이같은 국채의 순자산성이 전제되어 있었고 그 기초위에서 구축효과 논쟁도 전개된 것이다. 그러나 1970년대에 들어 케인즈와 통화론자간에 논쟁이 전개 되고있을때 Barro는 전혀 새로운 시각에서 기본적으로 정부공채가 純富인가? 라는 의문을 제기 하는 논문을 발표함으로서 파문을 던지바 있다.

Barro는 財貨市場과 資產市場의 균형관계를 거시적으로 분석하여 국채의 效果를 규명하려는 케인즈파나 통화론자와는 달리 정부공채를 인수한 國債保有者의 입장에서 국채의 효과를 보고 있다. 그는 정부공채가 민간부문에서 純富로 간주되고 있다는 가정이 과거에 공채의 효과를 분석하고 公債의 非中立性을 주장하는데 결정적인 역할을 했으며 (Tobin,

23) M. Friedman, "Nobel Lecture: Inflation and Unemployment", *Journal of Political Economy*, June 1977, pp. 451-472.

24) W. M. Scarth, *op. cit.*, 1988, pp. 166-170.

25) Blinder-Solow 모형의 균형식에 資產效果(wealth effect)가 포함되어 있고 B. Friedman 모형에서도 역시 자산선택적 구축효과에 자산효과가 전제되어 있다.

26) L. Harris, *Monetary Theory*, McGraw-Hill Book Co., 1981, pp. 30-42.

1971), 더욱 중요한 것은 이러한 假定이 Blinder-solow모형(1973)에서 보는 바와 같이 정부지출이 일정한 상태에서 조세를 국채로 대체할 때 총수요가 확장한다는 재정정책의 正의 效果를 정립시키는데 중요한 기초가 되었다는 점이라고 지적한다. 즉 Barro는 정부지출이 일정한 상태에서 재원을 국채에 의해서 조달하거나 조세에 의해서 조달하거나 정부지출이 총수요에 미치는 효과는 동일하다고 주장하여 종래에 고정되어온 가정에 대해서 반론을 제기함으로서 Ricardian等價의 定理를 주장하였다.²⁷⁾

Barro는 국채발행에 있어서 그 元利金 상환을 위한 장래의 조세부담이 국채자금에 의한 정부지출의 富效果를 상쇄할지도 모른다는 생각을 Tobin, J. (1971)의 논문에서 처음 갖게 되었다고 설명하였다. 즉 재정지출을 조세에 의하지 않고 국채발행에 의해 지출하면 장래 원리금 상환을 위한 장래 租稅負擔額의 現在價值는 現在時點의 국채발행액과 동일하며 따라서 현재의 納稅者는 장래의 조세지불에 충당하기 위해 현재의 저축을 증가시킴으로서 국채발행의 富效果는 발생하지 않으며, 재원조달효과에 있어서 조세와 국채의 경우에 전혀 차이가 없다는 것이다.

Barro는 더나아가 조세가 국채로 代替됨으로서 現世代 가계의 가처분소득이 증가하더라도 미래조세를 위해 소비를 증가시키지 않고 저축을 증가시킨다고 봄으로서 현세대 납세자와 국채매입자의 합리적인 행동을 想定하고 있다. 따라서 그는 국채발행시 원리금지불을 위한 미래의 조세부담을 의식하지 못한다고 하는 Lerner효과에 의한 公債錯覺을 인정하지 않는다. 조세에 의하는 국채에 의하는 수입조달에 따른 부담은 그 부담시기만 다를 뿐 기본적으로 다를 수가 없고 따라서 국채발행에 따른 純富效果도 동일함으로 재정적자를 국채로 보전함으로서 수요와 국민소득수준을 증가시킨다고 보는 케인즈파의 이론은 타당성이 없다고 주장하여 公債中立論(Debt Neutrality theorem)을 지지하였다.

이러한 Barro의 주장에는 두 가지 점에서 문제가 제기될 수 있다. 첫째, 종래의 Life cycle모형에서는 인간의 수명이 한정되어 있음으로 납세자의 조세부담기간이 국채이자지

27) R. J. Barro, "Are Government Bonds Net Wealth?", *Journal of Political Economy* 82, 1974, pp. 1095-1117.

租稅나 國債에 의한 財政赤字補填이 기본적으로 동일한 효과를 갖는다는 等價의 定理(Equivalence Theorem)은 일찌기 리카도에 의해 제창되었고 Barro가 그의 논문에서 그 이론을 발전시켰으나 그는 처음 『等價의 定理』라는 용어를 사용하지 않았다. 그런데 그 후 Buchanan이 Barro의 논문을 평가하면서 이 문제를 거론 했고 Barro가 그것을 받아들임으로서 『Ricardian Equivalence Theorem』이라는 명칭이 붙게 되었음.

J. M. Buchanan, "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem", *JPE*, 1976, p. 337.

R. J. Barro, "Reply to Feldstein and Buchanan", *JPE*, 1976, p. 343.

國債補填財政支出의 經濟的 效果에 관한 研究

불기간보다 짧게 되는 경우가 많음으로 납세자의 부담이 조세의 경우(將來租稅負擔)에 같을수가 없다는 점이고 둘째, 민간자본시장이 불완전하여 국채이자의 利率과 장래 조세의 할인율이 같을수가 없다는 점이었다. 이런점에 대하여 Barro는 世代交又模型(overlapping generation model)을 도입하여 납세자가 遺產(Bepuest)을 제2세대에 물려줌으로서 납세자의 有限生命에서 오는 문제점을 보완했고 자본시장의 불완전성에 대하여는 저할인율과 고할인율로 할인율을 구분하여 적용함으로서 문제점을 보완했다.

결국 세대간의 遺產移轉으로 현세대가 장래 세대와 연결된다면 정부공채의 변동이 소비계획, 총수요, 이자율에 전혀 영향을 미치지 않는 공채의 중립성이 성립한다는 것이다. 이러한 결과는 국채상환기간에 따라 장래 조세부담이 연장되는 세대까지 제3, 제4세대로 확장될 수 있음을 물론이다.

이러한 Barro의 주장에 대해서 Feldstein(1976), Buchanan(1976)은 다음과 같은 비판을 가했다. Feldstein은 정부공채와 社會保障이 순부를 발생시키지 않기 때문에 민간자본형성도 감소된다는 중요한 결론은 현대의 공채이론과 사회보장 이론에 배치되는 것이라고 논박했다. 인구와 경제성장이 없는 靜態經濟(static economy)에서는 Barro의 주장이 맞을수있으나 경제가 성장하고 있을때에는 타당성이 없다고 평가하고 있다.²⁸⁾

이에 대해 Barro는 경제가 성장하는 경우에 이것을 두가지로 나누어서 각각 답변하고 있다. 먼저 경제성장을 g 가 均齊狀能의 收益率(steady-state rate of return) r 보다 낮을 경우($g < r$), 이때에는 국채이자지불을 위한 未來租稅의 現在價值가 처음 발행한 國債金額과 일치됨으로 정부공채가 순부가 될 수 없다는 결론을 바꿀수가 없다고 했다. 그러나 $g > r$ 인 경우에는 Phelps가 지적한 바와 같이 균제상태에서 비효율적인 과잉 자본형성이 이루어져있음으로 장래의 조세부담을 증가시키지 않고서도 장래의 이자지불을 할 수 있으며 따라서 이때에는 국채발행이 순부로 간주될 수 있고 총수요를 증가시킬수도 있다고 답변한다. 그러나 중요한 문제는 경제가 균제상태에서 $g > r$ 인 경우가 발생할 수 있느냐하는 점이라고 첨언하고 있다.²⁹⁾

또한 Buchanan은 Barro의 결론에 대해 두가지 문제를 제기하고 있다. 첫째는 국채 이자지불을 위한 未來租稅가 과연 現在價值로 잘 할인되어 대비될까(fully capitalized)하는

28) M. S. Feldstein, "Perceived Wealth in Bonds and Social Security: A Comment", *Journal of Political Economy* 84, 1976, p. 337.

29) R. J. Barro, "Reply to Feldstein and Buchanan", *Journal of Political Economy*, 1976, pp. 343-345.

점이고 다음은 그것이 잘된다고 하더라도 재정정책의 변경이 과연 총지출에 전혀 영향을 미치지 않을수가 있을까 하는 점이다. 특히 이 두번째 문제에 대해서는 미래조세를 할인하는 문제등을 떠나서 조세와 공채가 국민경제에 미치는 영향이 각각 다른 점을 감안하지 않는 것이 Barro의 실책이었다고 평하고 있다. 또한 정부예산제약에서 재정지출을 국채로 조달할때에는 국채는 자본시장에서 매출되어야 하고 이때 국채를 구입하는 사람은 그의 투자나 소비를 감소시키지 않을 수 없고 후손을 위한 遺產준비도 그만큼 줄어 들어야 함으로 결국 정부공채는 다른 資產이나 私債와 代替된다는 것이다. 그런데 Barro는 국채 B의 증가가 있게 되면 이것이 자산의 수요를 그만큼 (One-to-one)증가시킨다고 가정하고 있는데 이것이 비합리적이라고 비판하고 있다.³⁰⁾

이에 대해서 Barro는 재정정책의 변경이 실제 경제에 실질영향을 미치는 것은 정부 지출과 민간지출간의 대체에 따른 정부지출수준의 변경에 의해서인데 자기의 이론은 정부지출이 일정한 상태하에서의 租稅와 國債와의 代替를 분석한 것이지 支出水準의 변동이 가져오는 효과를 분석한 것은 아니라고 답변하고 있다. 또한 Barro는 국채증가에 의한 그만큼의 자산수요증가가 비현실적이라고 비판하는데 대해서 그것은 정부공채의 증가에 따라 증가되는 미래의 조세부담이 충분히 現在價值로 割引될 경우에 이루어지는 것인데 이것은 조세를 국채로 대체함으로서 증가되는 가치분소득의 증가분에서 저축되는 것이므로 충분히 성립된다고 답변하고 있다.³¹⁾

이상과 같이 Barro의 Ricardian等價理論은 분석자체도 미시적으로 이루어졌고 또이에 대한 비판과 답변도 부분적으로 이루어지고 있으므로 이것만 가지고 그의 결론이 과연 타당성이 있는 것인지 또는 어떤 결정적인 결함을 갖고 있는지에 대한 정확한 판단을 한다는 것은 어려운일이다. 그러나 분명한 것은 Barro의 주장이 타당성이 인정된다고 하면 재정정책의 有效性論爭은 그 의의를 상실하게 된다는 점은 분명하게 된다고 할수 있는것 같다.

30) J. M. Buchanan, "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem", *Journal of Political Economy*, 1976, pp. 337-341.

31) R. J. Barro, "Reply to Feldstein and Buchanan", *Journal of Political Economy*, 1976, pp. 346-348.

V. 財政赤字의 國債補填效果에 대한 實證分析

1. 實證分析의 대상 및 適用模型

국채발행에 의하여 재정적자를 보전할때 소득확장효과가 발생하는가 구축효과가 발생하는가에 대하여 앞에서 그동안에 제기되었던 이론을 중심으로 검토해보았는바 이러한 이론적 기준만 가지고 현실적인 결론을 찾는다는 것은 어려운 일이다. 케인즈파와 통화론자간의 논쟁에서도 앞에서 본바와 같이 금융정책효과에 대해서는 어느정도의 의견의 접근을 보이고 있으나 재정정책의 이 문제에 대해서 만은 아직도 이견차를 좁히지 못하고 있다. 게다가 국채의 富效果 자체를 인정하지 않는 주장이 대두되고 그 이론적 배경인 合理的期待理論이 활발하게 발전되고 있어 재정적자의 국채보전 효과에 대한 분석노력은 더욱 혼미스러워지는 느낌이다. 따라서 이제 실증분석을 통해 우리의 판단을 뒷받침하는 것이 합리적이라고 본다.

실제로 Blinder-solow도 재정적자의 국채보전에 따른 資產效果가 장기에 있어서 실제로 확장적인가의 여부는 경험적인 문제(empirical question)라고 했으며,³²⁾ B. 프리드만도 국채와 자본, 국채와 화폐와의 代替度와 이에 따른 이자율 변동의 반응은 기본적으로 경험적인 문제(essentially an empirical issue)임으로 실증분석이 필요하다고 첨언하고 있다.³³⁾

實證分析에 있어서는 國債補填에 의한 재정적자의 구축효과분석에 들어가기 전에 먼저 국채의 純富效果(Net wealth effect)에 대한 규명이 선행되어야 한다고 본다. 왜냐하면 케인즈파와 통화론자간의 구축효과 논쟁이 資產選擇的 驅逐(Portfolio Crowding out)에 관하여 침예화 되어 있으며 이 자산선택적구축은 국채의 자산효과를 전제로 했을때 성립되기 때문이다. 만일 국채의 純資產性(Net wealth)이 전연 인정되지 않는다면 구축효과는 발생할수도 없고 분석대상이 될수도 없는 것이며 재정정책의 효과도 종래 인식되어온 것 보다 훨씬 그 유효성이 적다는 것을 의미한다. 따라서 먼저 국채의 순부효과 자체에 대하여 분석해 보고자 한다.

1970년대 중반부터 급속히 진행된 미국과 일본의 국채 누증은 물론 석유 파동, Stagfla-

32) Blinder-Solow, op. cit., 1973, p. 323.

33) B. Friedman, "Crowding out or Crowding in?", 1978, p. 621.

tion등의 격변기를 거치면서 나타난 현상이지만 이러한 적자재정의 운영이 총수요의 증가에 미치는 효과는 그 방대한 적자규모에 비하여 너무나 미약한 것이 아닌가 하는 지적과 함께 國債의 純富效果에 대한 의문이 강하게 제기되고 있다.³⁴⁾ 國債의 純資產性分析을 위해서는 Blinder-solow모형을 활용하기로 한다.

다음에 국채의 富效果가 인정되는 경우에 구축효과 발생여부를 분석하고자 한다. 구축효과 중에서도 자산선택적구축이 분석의 초점이므로 이에 대한 실증분석방법으로 資產市場과 財貨市場을 동시에 균형시키는 縱約方程式 이용을 우선 생각할수 있다. 그러나 이 방법은 무리한 축약화 과정으로 인하여 복잡한 경제현실에 맞는 결론을 얻기가 어려웠음으로 다른 방법을 이용하기로 했다. 즉 재정적자의 국채보전이 消費, 投資, 利子率에 미치는 영향을 통하여 총수요에 각각 어떤 영향을 미치는가를 분석하고 그결과들을 종합하여 평가해 보는 방법이다.³⁵⁾

먼저 정부지출과 조세, 특히 재정적자가 소비지출에 어떤 영향을 미치는 가를 평가해보고자 한다. 政府豫算制約下에서 감세와 국채증가가 있을때 이것이 가치분소득의 증가를 통하여 소비증가로 연결된다고 보는 것이 초기 케인즈파의 견해였으나 그후 여기에 國債殘高의 Stock로서의 資產效果를 감안해야 된다는 의견이 통화론자와 후기케인즈파에서 다같이 주장되고 있다. 이에 반하여 소비자가合理的인期待와行動을 한다면 국채증가가 소비지출증가에 영향을 미치지 않는다고 Barro(1976), Kormendi(1983)등의 공채중립론자들은 주장하고 있다.

둘째, 재정정책이 이자율에 미치는 영향을 분석하려한다. 國債補填에 의한 재정지출이 金融的驅逐(financial crowding out)을 발생시킬 경우에는 이자율의 상승을 통해서 구축효과가 나타나게 된다. 화폐량의 증감이 이자율의騰落을 통해서 투자지출에 미치는 영향이 그리 대단한 것이 아니라고 케인즈파는 投資의 利子率彈力性을 과소평가하고 있으나 실제로는 이자율에 민감한 民間의 長期固定投資는 이자율 동향에 따라 결정적인 영향을 받는것이 경제현실이다.

세째, 국채증가가 직접투자에 미치는 효과를 보고자 한다. 이자율의 상승을 통해서 투자에 미치는 영향을 분석하는 한편 투자의 이자율 탄력성이 극히 작은 경우도 있으므로 국채

34) Barro(1976)의 問題提起에 대하여 Buchanan과 Feldstein간에 論爭이 있었고 R. C. Kormendi(1983)가 Barro의 結論에 접근되는 의견을 제시하고 있다.

(“Government Debt, Government Spending and Private Setor Behavior”, AER 73).

35) R. J. Cebula, “An Empirical Analysis of the‘ Crowding out’ Effect of Fiscal Policy in the United States and Canada”, Kyklos 31, 1978, p. 425.

와 투자간의 직접적인 관계도 분석해 보기로 한다.

네째, 재정적자의 증감이 물가에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 재정적자의 누증이 경제에 미치는 부정적인 영향중에서 가장 중요한 것으로 財政規模의 팽창과 물가 상승을 들 수 있고,³⁶⁾ 物價上昇 假說에 대해서는 많은 실증분석이 이루어지고 있어 재정적자 증가의 폐해로서 가장 중요하게 평가되고 있다.

2. 國債의 純資產性 檢定

재정정책의 유효성 논쟁은 국채가 민간에 純富(Net wealth)를 추가하는 富效果가 있다 는 전제하에서의 구축효과의 유무에 관한 논쟁이었다. 그러나 앞에서 본 바와같이 국채잔고의 누증추세가 심화되면서 국채가 관련 민간부문에 순부가 되는가에 관한 문제제기가 있었다. 따라서 여기에서는 우선 이에 대한 실증분석을 하기로 한다.

추정모형은 Blinder-solow의 재화시장 균형모형 중에서 민간소비함수 $C(Y^d, W)$ 를 좀 더 구체화 해서 이용하기로 했다.³⁷⁾

$$C = \alpha + \beta_1 Y^d + \beta_2 W \text{에서 자산을 세분하여}$$

$$C = \alpha + \beta_1 [Y^d - \Delta\beta] + \beta_2 [K + M + B]$$

각 변수들을 불변계열로 바꾸기 위해 민간소비 deflator c_d 로 나누어 주어

$$C_c = \alpha + \beta_1 [Y^d - \Delta B/c_d] + \beta_2 [K + M/c_d + B/c_d]$$

여기에서 우리가 알고자 하는 것은 국채잔고 B와 국채증감 ΔB 의 資產效果로서 이것이 민간소비에 미치는 영향을 어떻게 파악하느냐 하는 점이다. 이를 위해 국채를 전혀 자산으로 인정하지 않는 경우에서부터 전부 자산으로 보는 경우까지 국채의 純資產性을 k로 설정하여 先驗的(Apriori)으로 k의 값을 부여한다. k의 값을 어느수준 으로 주었을때 국채

36) 재정적자의 증가가 財政規模의 팽창과 物價上昇을 가져 온다는 것은 Buchanan-Wagner (1977, pp. 55-73)에 의해 주장되었으나 그들은 이를 실증적으로 증명하지는 않았었다. 그 후 재정규모의 팽창 가설을 Niskanen, W.A.과 具塙啓明에 의해서 미국과 일본의 자료로 假說의 성립을 증명한바 있다. 재정적자와 재정규모팽창이 밀접한 상관관계가 있는 것은 사실이나 因果面에서 볼때 후자가 결과이기 보다는 原因인 面이 더 강함으로 본편에 포함하지 않았다.

W. A. Niskanen, "Deficits, Government Spending and Inflation", JME Vol.4(1978), pp. 591-602.

具塙啓明, 「均衡豫算原則の再検討」, 『現代日本 の 經濟政策』, 1981, pp. 115-133.

37) 모형의 작성과정은 蔡下史郎, 淺子和美, 『日本經濟 の 財政政策』, 1987.

第五章 公債 の 純資產性 と Crowding out(pp. 115-130)을 참조.

産業研究

를 포함한 독립변수와 민간소비가 가장 잘 적합(Best Performance) 되는지를 파악하여 그 k값을 국채의 순자산성으로 간주할 수 있다.

$$Cc = \alpha + \beta_1[Y^d - (1-k)\Delta B]/c_d + \beta_2[K + M/c_d + kB/c_d]$$

k=0 일때는 국채를 전혀 순자산으로 보지 않는 경우이고 k=1일때는 전부 자산으로 보는 경우를 의미한다.³⁸⁾

자료는 1971-1991년 20년간의 다음자료를 활용했다. 가처분소득 Y^d 는 한은의 국민계정, B 및 ΔB 는 국채17종의 잔고 및 증감액, M는 금융자산을 이용했고, 실물자산 K는 1977년 국부조사자료와 그 이후의 고정자본형성 자료를 추가하여 KDI가 작성한 것을 이용하였다. 추정방법은 OLS에 의하였다. (표 1)에서 보는 바와 같이 DW가 다소 낮아 양의 자기상관 우려도 있으나 이를 개선하기 위해 Chochrane-Orcutt방법을 쓰면 DW는 다소 개선되지만 R^2 나 t값 등 전반적인 신뢰도가 저하되기 때문에 만족한 결과는 못되지만 OLS를 그냥 이용하기로 한 것이다. k의 값을 0.1에서부터 시작하여 1.0까지 변경하여 값을 부여한 결과 k=0.71의 경우가 가장 좋은 결과를 보이고 있다. R^2 가 가장 높은 것은 물론이고 오차항 SEE, 즉 추정표준오차의 값이 가장 작게 나타나 이 경우가 독립변수들이 종속변수인 민간소비에 미치는 영향을 가장 잘 나타낸다고 볼 수 있고 따라서 국채의 純資產性은 71%가 된다고 판단할 수 있다.

일본의 경우는 국채의 순자산성이 35%로 분석되고 있어³⁹⁾ 우리나라가 상대적으로 높게 나타나는 것은 우리나라의 국채잔고가 아직 상대적으로 낮은 수준이고 자산 보유수준이나 수득수준도 일본보다 낮은 수준인데 한계소비성향은 상대적으로 높은 편에서 기인하는 것이 아닌가 생각된다. 또한 실적자료 기간을 1970-1987기간으로 했을 때는 국채의 순자산성이 48%이었는데 그기간을 1991년 까지로 연장한 결과 71%로 높아진 것이다. 이것은 그 추가되는 4년동안 국채잔고도 크게 증가했고 무엇보다 고도성장에 따른 소득증가로 민간 소비가 과소비로 연결되었고 1990년, 1991년에는 민간소비증가가 오히려 국민소득증가에 크게 기여하는 등 과소비 열풍이 있었기 때문이라고 생각 된다.

38) k=0이면 $F_B(\partial Y/\partial B)=0$ 이 되는데 이때에는 $F_B > (1-T')/T'$ 의 달성을 불가능하게 되고 $0 < k \leq 1$ 이면 $F_B > (1-T')/T'$ 의 달성가능성이 있게 된다. [왜냐하면 $(1-T')/T' > 0$ 은 항상 성립하기 때문].

39) 蔡下史郎, 浅子和美, 『日本經濟の財政政策』, 1987, p. 125.

(표 1) 소비함수에 의한 純資產性의 계측

<i>k</i>	α	β	β	R ²	SEE	DW
0.1	16381 (19.70)	0.1891 (5.16)	0.1273 (9.48)	0.999001	757.3978	1.082
	16479 (20.19)	0.1861 (5.19)	0.1272 (9.71)			
0.3	16584 (20.62)	0.1828 (5.19)	0.1272 (9.91)	0.999026	747.6947	1.068
	16694 (20.97)	0.1793 (5.16)	0.1273 (10.09)			
0.7	16700 (20.98)	0.1791 (5.15)	0.1273 (10.09)	0.999046	739.7961	1.048
	16706 (21.00)	0.1789 (5.15)	0.1274 (10.10)			
0.72	16711 (21.02)	0.1787 (5.15)	0.1274 (10.11)	0.999046	739.7878	1.047
	16752 (21.12)	0.1774 (5.13)	0.1274 (10.16)			
1.0	16870 (21.34)	0.1734 (5.05)	0.1276 (10.28)	0.999037	743.2780	1.039

소비함수에 의해서 國債의 純資產性을 계측해보는 것은 국채발행에 의해 발생하게 되는 소비자들의 소비동기의 변화를 관찰해보려는 것이며 이러한 소비동기의 변화는 국채보유를 단순한 자산증가로 보느냐 혹은 장래의 조세부담으로 보느냐에 달려있고 이러한 소비자들의 판단은 소비자의 소득수준, 국채보유의 유무 및 정도, 소비성향등 많은 요인에 의해 영향을 받게 된다. 국채가 그나라에서 어느정도의 純富로 평가되고 있는가 하는 것은 중요한 정책적 함의를 갖고 있다고 본다. 만일 $k=0$ 에 접근하여 거의 민간에 純富가 되지 않는다면 앞의 Blinder-solow 모형에서 $F_B (= \partial Y / \partial B)$ 는 0에 접근되어 안정의 필요충분조건 $F_B > (1-T')T' > 0$ 의 쟁족은 불가능해지며 따라서 경제는 불안정(unstable)상태에 놓이게 된다.⁴⁰⁾ 즉 국채조달에 의한 적극적 재정정책을 시행하더라도 총수요 증가는 단

40) $(1-T')/T' > 0$ 은 항상 성립하는데 $F_B = 0$ 에 접근한다면 $F_B > (1-T')/T' > 0$ 이 성립할 수 없음은 당연하다.

기적으로 약간 나타날 뿐 기본적으로 재정지출 증대에 따른 稅收增大가 國債利子負擔增加에 못미치게 되어 財政赤字幅은 점점 확대되어 장기적으로는 國債의 富效果(wealth effect)가 壓縮的(contractionary)인 상태에 들어 가게 된다. 이러한 현상은 제1차 석유파동이후 경제의 정체상태를 극복하기 위해 적극적 재정정책을 썼던 일본이 1975년부터 급속한 國債累積의 늪(swamp)에 빠졌던 歷史的 經驗과⁴¹⁾ 제2차 석유파동이후 Reaganomics를 적용했던 미국이 1982년부터 역시 가속도적인 재정적자의 급증상태에 직면하게 된 현실에서 찾아볼수 있다. 만일 $k=1$ 에 접근하여 국채가 거의 모두 순부로 간주된다면 국채발행에 의한 재정정책은 단기적으로 또한 장기적으로 총수요 증가 효과가 기대되는 것으로 볼 수 있음은 물론이다.

3. 國債增加가 總需要增加에 미치는 영향

國債增加가 총수요 증가에 미치는 영향을 분석하기 위해서는 소비지출변화, 이자율 변화를 통한 투자의 변화, 그리고 직접 투자지출변화를 통하여 총수요증가에 미치는 영향을 분석하게 된다. 먼저 소비지출의 변화를 통해서 총수요에 미치는 효과를 처음 분석한 사람은 Feldstein과 Kormendi를 들수 있다. Feldstein은 재정정책의 변화가 소비자의 행동에 영향을 미치는 것은 주로 가처분소득의 변화와 국공채상환부담등에 의하여 이루어지며 특히 국채증가에 의한 소비지출증가 효과를 밝혀 냄으로서 國債의 純富效果가 있다는 주장을 한다.⁴²⁾ 한편 Kormendi는 조세, 정부이자지불등이 민간소비지출과 유의할만한 관계가 없다고 봄으로서 조세감소, 공채발행증가로 재원조달방법을 변경하더라도 민간소비에 미치는 영향이 크지 않다고 보아 公債中立論의 성립 가능성을 주장하고 있다.⁴³⁾

우리나라의 경우 1970-1993년간의 자료에 의해 분석한 결과는 다음과 같다.

$$C = 449.2 + 0.338Y + 0.052W - 1.113SSW + 1.103G + 3.240TR - 0.469T + 0.237B$$

$$(3.05) \quad (9.70) \quad (7.26) \quad (-15.79) \quad (8.75) \quad (12.38) \quad (-2.46) \quad (1.87)$$

$$[R^2 = 0.9999, DW = 1.96]$$

(Y : GNP, W : 총금융자산, SSW : 사회보장자산, G : 정부지출, TR : 경상이전, T :

41) 水野正一, 『財政再建と税制改革』, 名古屋大出版會, 1988, pp. 31-41.

42) M. Feldstein, "Government Deficits and Aggregate Demand", JME 9, 1982, pp. 1-20.

43) R. J. Kormendi, "Government Debt, Government Spending and Private Sector Behavior", AER, Vol.73(1983), pp. 994-1010.

조세, B : 국채잔고)

다른모든 변수들의 소비에 미치는 영향도 유효적절하에 나타나고 있으며 특히, 國債殘高가 소비에 미치는 효과는 유의수준도 매우 높고 국채의 富效果를 설명하는데 충분하다고 본다.

국채의 純資產性이 높이 인정되고 있고 국채와 민간소비간에 신뢰할 정도의 正의 관계가 있음을 종합해 보면 우리나라에서는 국채의 純資產效果(Net wealth effect)에 의한 소비지출의 증가효과가 인정된다고 결론지을수 있다고 본다. 일반적으로 국채의 자산효과로서의 純富效果는 경험적으로도 인정되고 있다. Feldstein은 미국의 실증분석에서 국채의 소비지출 증가효과가 있음을 분석하고 있고 Tobin도 제2차 대전 이후의 미국의 실제 경험을 예로 들어 國債의 資產效果의 위력이 실로 막강했음을 설명하고 있다.⁴⁴⁾ 또한 미국대통령 경제자문회의 의장으로 있던 Boskin도 1987년에 발표한 논문에서 정부소비를 일정하게 한 상태에서의 정부적자의 증가가 민간소비를 증가시키게 된다는 것을 이론적으로 실증적으로 제시하고 있다.⁴⁵⁾

다음 利子率변화를 통한 총수요의 변화 가능성에 대해서는 자신있는 결론을 얻을수 없었다. Evans모형과 Tanzi모형을 이용했으며 1970—1987년간의 자료를 이용했을때 만족한 결과를 얻을수 없었으므로 이번에 1971—1993년간으로 기간을 대폭확장하여 자료를 보강하여 분석하였으나 결과는 같은 결과였다. 두모형 모두 재정적자나 國債가 利子率에 미치는 영향은 신뢰도가 너무낮아 (t 값 0.9이하). 그효과를 인정하기 어려웠다. 독립변수나 종속변수 모두가 증가율 또는 비율이었음으로 처음부터 높은 相關度를 기대하지는 않았으나 역시 相關度도 낮고(0.61—0.7) DW도 1내외로 높지않은 상태였다. 그래서 Cochrane-orcutt방법으로 다시 추정해 보았으나 DW값은 다소 증가하였으나 오히려 신뢰도는 더 저하되는 상태가 나타나 더이상의 시도를 포기하였다. 결국 우리나라에서는 우리가 驅逐效果나 총수요증대효과 분석에서 전통적으로 그 지표로 이용하게 되는 이자율 변화를 통한 분석⁴⁶⁾ 은 기대하기 어렵다는 생각을 갖게 되었다.

44) J. Tobin, op. cit., 1971, pp. 381—384.

45) M. J. Boskin, "Concepts and Measures of Federal Deficit and Debt and their Impact on Economic Activity", NBER Working Paper No.2332, 1987, p. 33.

46) R. J. Cebula, *Federal Budget Deficits*, Part III, pp. 81—133.

P. Evans, "Do Large Deficit Produce High Interest Rate?", *American Economic Review*, March 1985, pp. 69—87.

V. Tanzi, "Fiscal Deficits and Interest Rates in the United States", *IMF Staff Paper*, 1985, pp. 551—575.

產 業 研 究

끝으로 재정적자나 국채가 직접 투자증감을 통해서 총수요증가에 미치는 효과를 분석하기 위해서는 Cebula모형을 이용했다. Cebula는 민간투자에 직접영향을 미치는 변수로서 제조업 기동율(O), 재정적자 또는 국채잔고의 증감(D. ΔB), 그리고 直前年의 투자를 이용했다. 가동율이 높다는 것은 생산물에 대한 수요가 증가됨을 의미하고 이것이 기업의 생산설비를 확장하는 유인이 된다고 본다. 또 어느년도의 투자증가는 생산능력을 증가시켜 그 다음해의 투자소요를 감소시키게 되며, 재정적자가 크면 클수록 民間投資가 구축될 가능성이 크다고 보는 것이다.⁴⁷⁾ 그러나 우리나라의 1970-1993년간의 자료에 의한 분석 결과를 보면 다소 다른결과가 나타남을 보이고 있다.

$$I = -27382 + 424.91 O + 1.17 D + 0.953 I_{-1}$$

(-3.61) (3.78) (2.81) (23.92)

$$I = -18879 + 298.58 O + 1.39 \Delta B + 0.942 I^{-1}$$

(-2.41) (2.56) (2.43) (22.5)

기동율이 투자증가에 큰 영향을 미치는 것은 다툴 여지가 없다. 다음 적전년의 투자는 오히려 그년도의 투자증가에 正의 효과를 미치고 있다. 회귀계수는 낮으나 신뢰도는 매우 높아 그 효과를 의심할 여지가 없다. 다음 가장 중요한 것은 재정적자와 국채잔고증감이 투자에 미치는 효과이다. 회귀계수도 1이상으로 높고 신뢰도도 매우 높아 이들의 효과는 너무도 분명하게 나타난다. 이결과를 다시 확인하기 위해 2SLS방법에 의해서 분석해 보아도 결과는 같은 내용이다. Cebula가 캐나다와 미국의 자료를 이용하여 분석한 결과를 보면 재정적자 또는 국채의 증가는 그 만큼 민간투자를 구축하는 것으로 나타나 전통적인 고전학파의 주장을 뒷받침해주고 있음을 알수 있다.⁴⁸⁾

그러나 우리나라의 경우 그와 다른 결과가 나타난 것을 어떻게 보아야 할까? 우리나라의 그간의 재정운용결과를 분석해보면 1970년대 후반기부터 통합재정의 재정적자가 크게 증가되어 '80년대 '90년대로 이어지고 있다. 이 재정적자의 國債補填 비율을 보면 '80년대 초까지는 매년 그 비율이 높아져 50%정도의 국채보전 실적을 보였으나 그 이후에는 재정적자의 증가와 국채보전 실적이 상호 연관성이 적어져서 국채발행이 재정적자 증감추세에 크게 영향을 받지 않았음을 알수 있다. 그 기간에 우리나라 國債증가의 주요요인은 첫째 國民投資채권, 국민주택 채권등 투자재원 조성을 위한 국채증가였고 둘째, 양곡증권, 재정증권, 외국환평형기금채권등 통화가치안정 및 물가안정 목적을 위해서 국채증가가 이루-

47) R. J. Cebula, op. cit., *Kyklos*, Vol.31(1978), pp. 426-431.

48) R. J. Cebula, ibid, 1978, p. 428.

진것이다. 어느 국채의 경우에도 완전한 공개시장 조작에 의해서 국채가 발행되었다고 볼 수 없음으로 그 발행과정에서 민간 투자를 구축할 가능성은 희박한 것이다. 더욱이 국민투자채권자금이나 국민주택채권 자금에 의한 중화학투자나 주택투자의 증가는 전후방 연관 효과가 매우 큰 투자사업 임으로 이러한 투자증가를 위한 국채발행이 민간 투자를 구축하는 것이 아니라 오히려 민간투자를 활성화시켰다고 보는 것이 정확한 것 같다. 더욱이 그 당시 고도성장기에는 중화학제품이나 주택이 만성적인 공급부족 상태였음으로 이에대한 공공투자 증가가 민간투자를 구축했을 가능성은 더욱 더 희박하다고 볼 수 있다.

4. 國債增加가 物價에 미치는 영향

국채증가와 물가와의 관계는 일찍부터 正의 관계가 있다는 견해와 그러한 관계가 존재하지 않는다는 견해로 나누어져 왔다. 먼저 화폐량을 일정하게 유지하는 상태에서 재정적 자본 국채로 보전할 때 총수요에 영향을 미치지 않고 따라서 물가수준에도 영향을 미치지 않는다는 것이 통화론자의 가설이고⁴⁹⁾ 이 가설을 뒷받침하는 것이 Ricardian等價原理이다.⁵⁰⁾ 그러나 우리나라의 경우 국채의 純資產性이 71%에 달하는 것으로 분석되어 이 원리가 우리나라에 전적으로 타당성이 인정된다고 할수 없다.

다음으로 국채증가와 물가가 正의 관계에 있다는 주장은 대체로 3가지로 설명되고 있다.⁵¹⁾ 첫째, 국채증가가 민간의 純富를 증가시키고 총수요를 증가시켜 물가를 상승 시킨다는 주장이고, 둘째, 정부가 국채를 발행하면 국채가격은 하락하고 利子率이 상승하게 되는데 이때 중앙은행은 이자율 하락을 목적으로 국채를 매입하여 통화공급을 증가(Debt monetization)시키게 되어 물가가 상승하게 된다는 주장이며, 세째, 국채 증가가 민간투자를 구축하여 생산능력증가를 둔화시키고 이에 따른 財貨공급의 증가 둔화로 물가가 상승하게 된다는 Cebula의 가설이다. 그는 실제로 미국과 캐나다의 실증분석을 통하여 이 가설을 증명하고 있다.⁵²⁾

첫번째 가설에 대해서는 앞의 국채의 순자산성 분석이나 국채가 총수요에 미치는 효과 분석을 통하여 우리나라에서도 충분히 가능성이 있는 주장이며 실제로 실증분석도 이를

49) B. T. McCallum, "Are Bond-Financed Deficit Inflationary? : A Ricardian Analysis", JPE, 1984, pp. 124-126.

50) R. J. Barro, "Comment from an Unconstructed Ricardian", JME 4, 1978, pp. 569-581.

51) G. P. Dwyer, "Inflation and Government Deficit", Economic Inquiry XX, 1982, pp. 315-329.

52) R. J. Cebula, op. cit., 1978, pp. 432-435.

産業研究

뒷받침하고 있다. 두번째 가설은 물가 안정이 국정의 가장 중요한 목표가 되어 있는 터에 이자율 안정을 위한 국채매입문제는 자료입수도 어렵고 정책적 의의도 인정되지 않기 때문에 실증분석을 하지 않았다. 세번째 가설에 대해서는 실증분석결과 다음식에서 보는 바와같이 국채증가가 물가상승에 상당한 정도로 영향을 미치고 있는 것으로 밝혀졌다.

$$P = 2.811 + 0.079(\Delta B_t / B_{t-1}) + 0.263I_{t-1} - 0.199I_{t-2} - 0.76800 + 0.376^{1/2}(M_t + M_{t-1})$$

(3.39) (1.46) (2.20) (-1.76) (-3.62) (1.73)

(R²=0.6786 DW=1.88)

[P : 물가상승율, ΔB_t : 국채증가, I_{t-1} : 전기의 투자 O : 가동율, M_t : 통화증가)

결국 우리나라에서는 국채증가가 한편으로는 총수요의 증가를 통해서 또 한편으로는 직접적으로 물가상승에 영향을 미치고 있음을 알수 있다.

VI. 結論

經濟安定化政策으로서의 재정정책에 대하여는 그效果를 둘러싸고 케인즈파와 반케인즈파간의 많은 논란이 제기돼 온것이 사실이었다. 재정정책에 있어서도 특히 정부예산제약하에서의 재정적자의 국채보전지출효과에 대하여 논란의 초점이 모아져 왔다. 이러한 논란은 사실에 있어서 국채의 富效果를 전제로 한것 이었으나 국채의 純富자체를 인정하지 않는 주장도 제기되어 문제를 한층 복잡하게 하였다.

결국 실증분석을 통해서 그 효과를 규명해 본 결과 우리나라에서 國債貯量의 純資產성이 71%정도로 나타나 국채보유자는 국채보유를 상당한 자산가치로 인식하고 있음을 알수 있었으며 이것은 나아가 Lerner효과에 의한 민간소비지출증가의 요인이 되기도 한것으로 분석되었다.

한편 재정적자의 국채보전지출이 이자율 변동에 직접 신뢰할 만한 영향을 미치지 못한다는 사실을 발견함으로서 경제학에서 전통적으로 이용하는 재정정책의 驅逐效果판단 지표로서의 이자율변동에 기대를 가질수 없었다. 그러나 국채보전지출이 직접 민간 투자지출을 증가시킴으로서 민간소비 증가와 함께 총수요 증가에 기여하여 결국 국민소득 증가 (Crowding in)효과가 있음을 확인하였다.

그동안의 우리나라의 국채발행이 주로 중화학 건설 및 주택건설을 위한 자금조성과 통화가치안정 및 물가안정을 위한 유동성 조절 목적을 위하여 국채발행이 증가되어 왔는바,

國債補填財政支出의 經濟的 效果에 관한 研究

우선 그 발행과정에서의 타율적인 국채인수 관행이 민간지출과의 경합을 배제하여 원천적으로 민간지출의 구축효과 가능성이 적었으며 또한 국채자금이 연관효과가 큰 투자산업에 주로 지출됨으로서 민간투자를 유발시켰기 때문에 國債補填財政支出의 승수효과가 발생한 것으로 판단할 수 있다.

그러나 이와 같은 국채운영은 우리경제에 확장적 정책효과를 미친것이 사실이지만 총수요 증가를 통한 물가상승에 적지않은 영향을 미치는 부담을 발생시킨것도 또한 사실이다. 따라서 우리는 경제안정화 정책으로서 재정정책 특히, 정부예산제약하에서의 국채보전 출정책 운영에 있어서 무조건적인 정부기능 내지는 정부지출 축소만을 지향할 것이 아니라 물가 불안에 대처할 자신만 선다면 정부재정의 과감한 景氣調整機能을 적극적으로 도모해 나가는 것이 효과적이라는 시사를 얻을수 있다.

參 考 文 獻

經濟企劃院, 財政聯關統計集, 豫算室, 1987.

_____, 主要經濟指標, 調查統計局, 1988.

裴哲浩, 「日本의 行財政改革과 향후의 재정정책」, 산업연구원, 1988.

財務部, 한국의 재정통계, 1988.

_____, 재정금융통계, 각월호.

丁海龜, 「財政赤字의 國債補填效果와 國債의 適正規模에 관한 研究」, 고려대학교, 1989.

丁海龜, 朴鍾九, 全誠洵, 「재정지출이 通貨, 物價등에 미치는 經濟的效果分析」, 사단법인

한국재정연구회, 서울대학교, 1992.

韓國銀行, 國民計定, 1987.

_____, 「재정의 운용추이와 經濟的效果分析」, 1991. 6월호.

Barro, R. J., "Are Goverment Bonds Net Wealth?", *JPE* 82, 1974, pp. 1095—1117.

_____, "Reply to Feldstein and Buchanan", *JPE* 84, 1976, pp. 343—349.

_____, "Comment from an Unconstructed Ricardian", *JME* 4, 1978, pp. 569—581.

Blinder, A. S. & Solow, P. M., "Does Fiscal Policy Matter?", *Journal of Public Economics* 2, 1973, pp. 319—337.

産業研究

- Boskin, M. J., "Concepts and Measures of Federal Deficits and Debt and their Impact on Economic Activity", *NBER working paper* No.2332, 1973.
- Brunner, K. & Meltzer, A. H., "Money, Debt and Economic Activity", *JPE* 80, 1972, pp. 951—977.
- Buchanan, J. M. & Wagner, R. E., *Public Debt in Democratic Society*, American Enterprise Institute, 1967.
- _____, *Democracy in Deficit*, Academic Press, 1977.
- Buchanan, J. M., "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem", *JPE* 84, 1976, pp. 337—342.
- Buchanan, J. M., Rowley, C. K. & Tollison, R. D., *Deficits*, Basil Blackwell, 1987.
- Buiter, W. H., "Crowding out and the Effectiveness of Fiscal Policy", *Journal of Public Economics* 7, 1977, pp. 309—328.
- Cebula, R.J., "An Empirical Analysis of the 'Crowding out' Effect of Fiscal Policy in the United States and Canada", *Kyklos* 31, 1978, pp. 424—436.
- Dwyer, G. P., "Inflation and Government Deficits", *Economic Inquiry* 10, 1982, pp. 315—329.
- Evans, P., "Do Large Deficit Produce High Interest Rate", *AER*, March 1985, pp. 68—87.
- Friedman, M., "Comments on the Critics", *JPE* 80, 1972, pp. 906—950.
- Friedman, M., "Should There be an Independent Monetary Authority?", in Yegar, L. B. ed., *In search of a Monetary Constitution*, Harvard Uni. Press, 1962.
- Friedman, M., "Nobel Lecture : Inflation and Unemployment", *Journal of Political Economy*, June 1977, pp. 451—472.
- Feldstein, M. S., "Perceived Wealth in Bonds and Social Security : A Comment", *JPE* 84, 1976, pp. 331—349.
- _____, "Government Deficits and Aggregate Demand", *JME* 9, 1982, pp. 1—20.
- Feldstein, M. S. & Summers, L. H., "Inflation and the Taxation of Capital Income in the Corporate Sector", *National Tax Journal*, 1979.
- Feldstein, M. S., "Inflation and Stock Market", *American Economic Review*, Dec. 1980.
- Friedman, B., "Crowding out Crowding in? Economic Consequences of Financing Gov-

國債補填財政支出의 經濟的 效果에 관한 研究

- ernment Deficits”, *Brookings Papers on Economic Activity 3*, 1978, pp. 593–654.
- Horrigan, B., “Sizing up the Deficit : An Efficient Tax Perspective”, The FRB Philadelphia, *Business Review*, May/June 1984, pp. 15–25.
- Kormendi, R. C., “Government Debt, Government Spending, and Private Sector Behavior”, *AER 73*, 1983, pp. 994–1010.
- McCallum, B. T., “Are Bond-Financed Deficits Inflationary? Ricardian Analysis”, *JPE 92*, 1984, pp. 123–135.
- Meyer, L. H., “Wealth Effect and the Effectiveness of Monetary and Fiscal Policy”, *JMBC*, 1974, pp. 481–502.
- Niskanen, W. A., “Deficit, Government Spending, and Inflation”, *JME 4*, 1978, pp. 591–602.
- Sargent, T. J. & Wallace, N., “Ration Expectation, the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Monetary Rule”, *Journal of Political Economy*, Vol. 83, No 2 (1975), pp. 241–254.
- Scarth, W. M., *Macroeconomics, An Introduction to Advanced Methods*, Harcourt Brace Jovanovich, 1988.
- Tanzi, V., “Fiscal Deficit and Interest Rates in the United States”, *IMF Staff Papers*, Dec. 1985, pp. 551–575.
- Tobin, J., “An Essay on the Principles of Debt Management”, *Essays in Economics*, Vol. 1(1971), pp. 378–455.
- Tobin, J. & Buiter, W., “Long-Run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand”, *Essays in Economics*, Vol. 3(1976), pp. 116–159.
- Tobin, J., “Deficit Spendings and Crowding out in Shorter and Longer Runs”, *Essays in Economics*, Vol. 3(1979), pp. 161–180.
- 砂川良和,『公債經濟論』,八千代出版,1980.
- 藪下史郎,淺子和美,『日本經濟と財政政策』,東洋經濟新報社,1987.
- 大阪大學財政研究會編,『現代財政』,創文社,1985.
- 具塙啓明,「均衡豫算原則の再検討」,『現代日本の經濟政策』,日本經濟神社,1981.
- 水野正一,『財政再建と稅制改革』,名古大學出版社,1988.

産業研究

西野萬里, 福宮賢一野田稔, 『現代經濟政策論』, 1989.

영문요약

A Study on the Economic Effects of the Government Bond-Financing Expenditure

Since 1960's when the world economy had begun to be troubled with the state of "Stagflation", a great disputation between Keynesians and Anti-Keynesians concerning the effects of the government economic stabilization policy have been continued.

The disputation had been brought to a focus upon the effects of the government bond-financing expenditure. Keynesians advocate the effect, and Anti-Keynesians do not agree with them. As a matter of course, the debate was developed on the assumption that bond stock has its wealth effect. However the situation become more complicated, as a quite different view had raised concerning the wealth effect of the bond stock.

The results of empirical test of Korean economy(1970-1993) are as follows. Firstly, it turned out that bond stocks are regarded as net wealth by their holders (about 71%), and the increase of bond stocks has considerable influences on the increase of consumption expenditure with the function of this wealth effect of bonds. Secondly, the bond-financing expenditure scarcely influence to rise and fall of interest rate with very low significance level. But private investment is analyzed to be increased directly by the increase of bond-financing expenditure without transmission mechanism by interest rate. Thirdly, The increase of bond-financing expenditure costs the economy by accompanying the rise of price level.

Therefore we can dare to say it as a concluding remark that the bond-financing expenditure has crowding in effects in the Korea economy with the cost of a hike of prices.