

國防豫算의 國民經濟的 效果分析과 支出構造 改善方案

黃 晟 鉉

(本院 研究委員)

◇ 要 約 ◇

본 논문에서는 우리나라 국방예산 운영의 국민경제적 파급효과에 대한 실증분석에 기초하여 국방예산 규모논쟁에 대한 검토, 지출구조의 개선방안, 그리고 지출구조 개선을 위한 국방부문의 효율화 방향을 제시하였다. 실증분석을 위해 Feder-Ram 2부문-외부효과모형에 기초하여 1970년대 이후 총국방비·운영유지비·방위력개선비 등 3가지의 국방부문 지표를 이용한 실증분석 결과, 방위력개선비가 국민총생산에 대해 유의한 正의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 총국방비의 경우 유의성이 없었으며, 운영유지비의 경우 유의한 負의 효과를 갖는 것으로 나타났다.

국방예산 규모논쟁과 관련하여, 최근 GDP 대비 국방비 비중과 안보위험을 고려한 국가군별 비교 등을 통해볼 때, 지금까지의 우리나라 국방비규모의 상대적 비중이 하락하는 추세를 더 이상 기대하기는 어렵다고 보는 것이 현실적인 인식이라고 판단된다. 이제 국방예산 관련 논의의 초점은 상대적 규모를 포함하여 국방예산규모 자체보다는 국방예산의 지출구조와 내역에 맞추어져야 하고, 국방예산 운영의 낭비사례를 방지하고 효율성·투명성을 높여서 적절한 지출구조와 배분내역·방식을 이루는 것이 되어야 한다고 판단된다.

국방예산 지출구조의 개선을 위해서 투자비 성격의 방위력개선비 비중을 높이는 예산구조상의 개선이 매우 중요한 과제이다. 이를 위해 각종 경상경비에 대한 영점기준의 검토작업과 더불어 인력과 장비의 대체, 인력구조의 조정 등을 통해 기술집약형 전력구조를 지향하는 보다 근본적인 구조조정노력이 이루어져야 할 것이다. 미래전 양상에 대비한 군 첨단화의 핵심인 해상방위력 및 항공력 증강 등이 필수적이며, 지상군 위주에서 상대적으로 해·공군 중심의 군 구조로 개선되어야 할 것이다. 구조개선의 완급조절과 군별 배분의 수평적 구조개선을 통해서 예산규모의 커다란 증대 압력 없이 추진할 수 있는 구조개선은 시급히 실현되어야 할 것이며, 구조조정 재원의 상당 부분은 군 내부의 낭비사례를 막고 생산성을 획기적으로 제고해서 확보할 수 있어야 할 것이다.

국방예산 운영의 효율성·투명성 제고를 위해서는 군 내부 자원관리기능이 강화되어야 하고, 군조직 운영에 있어서도 민간부문에 상응하는 경영효율성 개념의 과감한 도입이 요구된다. 지금까지의 '국방전력 극대화'를 위한 군인중심의 획일적·폐쇄적 군조직 운영에서 벗어나 조직·인사·예산 운영 전반에 걸친 경영혁신이 이루어져야 한다. 국방부문에 경영효율성 개념을 도입하여 경영혁신을 이루어나가는 주요 정책방향은 일부 기능·조직의 민영화 및 민간위탁의 확대, 민간전문인력의 활용도 제고, 자율적 책임경영이 필요한 부문을 대상으로 한 「책임경영사업소(Agency)제도」의 도입 등이다. 또한 유사기능을 갖는 조직과 각군별로 별도로 설립되어 중복되는 기능을 수행하는 기관을 통폐합해야 할 것이다.

I. 序 言

1999년의 총국방예산규모는 14조원이 넘는 막대한 규모이고 일반회계 예산의 18%를 차지한다. 이와 같은 막대한 규모에도 불구하고 국방예산의 국민경제적 파급효과나 지출구조, 그리고 예산운영의 효율성이나 투명성 제고에 대한 논의는 극히 제한된 형태로 이루어져 왔다. 여러 가지 자료상의 제약으로 인해 국방예산 운영에 대한 본격적인 성과분석과 정책연구가 제대로 이루어지지 못했다고 할 수 있다. 관계당국은 자료의 공개와 논의의 공론화에 대해 지나치게 보수적인 태도를 견지해왔고, 결과적으로 국방예산 운영에 대한 효율성과 투명성 차원의 의문들이 끊임없이 제기되고 있다.

일반국민의 입장에서, 막대한 재원이 투입되고 있는 국방부문의 자원이 국민경제에 어떠한 영향을 미치며 국방예산이 효율적으로 배분되고 투명하게 운영·관리되고 있는지 여부를 알고 싶어하는 것은 매우 당연한 현상이라 할 수 있다. 그러나 재정에서 가장 큰 규모를 차지하는 국방예산에 대한 분석과 논의가 제대로 이루어지지 못하고 있는 것이 우리의 현실인바, 이는 정책당국자나 연구자 모두에게 있어 잘못된 것이다. 일반적으로 어떤 부문의 재원운영이 비공개적으로 충분한 검토·분석과 논의과정이 결여된 채 이루어질 때, 여러 가지 효율성·투명성 차원의 문제가 만연될 수 있다고 할 수 있다. 국방예산 운영의 궁극적인 목표가 한정된 재원을 최대한 효율적으로 활용해서 국방전력의 극대화라는 국가안보상의 당면과제를 충족시키는 것이라면, 보다

공개적이고 과학적인 예산운영 논의를 통해서 국방예산의 규모 및 지출구조, 그리고 효율적 운영방안을 정하고 개선해나가야 할 것이다.

본 논문은 우리나라 국방예산 운영의 국민경제적 파급효과에 대한 실증분석을 기초로 하여 국방예산의 지출구조 개선과 이를 위한 예산운영의 효율화 방향을 제시하기 위한 목적으로 작성되었다. Feder-Ram의 2부문-외부효과모형에 입각해서 다양한 국방부문 지표가 국민경제에 미치는 파급효과를 실증적으로 분석하고, 이 결과에 근거하여 국방예산 규모논쟁에 대한 검토, 국방예산 지출구조 개선의 필요성과 방안, 그리고 국방부문에서의 경영효율성 개념 도입방안을 제시하고자 한다. 이러한 논의가 국방부문 개혁에 대한 논의를 보다 공개적으로 본격화하고, 국방부문에 있어서도 과감한 경영마인드와 효율성 개념이 도입되는 계기를 마련하는 데 기여할 수 있기를 기대한다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 우리나라 국방예산의 국민경제적 파급효과 분석을 위한 실증분석을 시도하고 있다. Feder-Ram모형의 이론적 결과에 기초해서 총국방비, 운영유지비, 방위력개선비를 국방부문의 지표로 사용한 실증분석을 시도하여 국방예산이 국민경제에 미치는 효과를 분석하고 있다. 제Ⅲ장에서는 실증분석 결과에 기초한 정책논의로서 국방예산 규모 관련 논쟁에 대한 검토의견과 운영유지비·방위력개선비간의 지출구조 개선의 필요성 및 방안을 제시하고 있다. 그리고 국방예산 운영의 효율성 제고를 위한 정책방향을 지출구조개선의 중요한 수단으로서 제시하고 있다. 마지막으로 제Ⅳ장은 본고의 주요 결론에 대한 요약으로 구성되어 있다.

II. 國防豫算의 國民經濟的 效果分析

본고에서는 국방예산이 국민총생산에 미치는 국민경제적 효과 분석을 위해 Feder(1982)에서 개발된 2부문-외부효과모형을 이용한 분석을 시도하고 있다. Feder모형은 이후 Ram(1986)에서 정부 부문이 경제성장에 미치는 외부효과(externality effect) 분석을 위해 이용되었고, 국민경제내 일정부문의 국민경제적 효과를 측정 가능케 하는 Feder-Ram모형으로 자리잡고 있다. 여기서는 우선 Feder-Ram 2부문-외부효과모형을 소개하고, 이를 이용해서 국방 부문의 국민경제적 효과를 분석한 일련의 연구결과들과 동일선 상에서 우리나라 국방예산의 국민경제적 효과분석을 위한 새로운 실증분석을 시도하고자 한다.

1. Feder-Ram 2部門-外部效果模型

이 모형은 국민총생산에 대한 공급측면에서의 설명에서 출발 하며, 국민경제 내의 서로 다른 부문간에 잠재적으로 적정치 않은(potentially non-optimal) 자원배분이 이루어지고 있음을 전제로 하고 있다. 그리고 한 부문이 다른 부문에 대해서 외부효과를 갖는 상황을 설정하고 있다. 이를 모형화하면 다음과 같다.

한 모형경제의 국민총생산을 Y 라 하고, Y 가 서로 다른 한계요소생산성(marginal factor productivity)을 갖는 2개 생산부문 C 및 D 에서 생산된다고 가정한다($Y=C+D$). 재화 C, D 는 각각 이 부문에서 투입되는 노동($L_C, L_D, L_C+L_D=L$)과 자본($K_C, K_D, K_C+K_D=K$)의 함수이며, D 의 생산은 C 의 생산에 외부효과(externality)

를 갖는다고 가정한다. C, D 2부문간의 노동 및 자본의 한계요소생산성 비율을 $1 + \delta$ 로 가정하면 이러한 모형설정은 다음과 같은 6개의 식으로 표현된다.

$$C = C(L_C, K_C, D) \dots\dots\dots (1)$$

$$D = D(L_D, K_D) \dots\dots\dots (2)$$

$$L_C + L_D = L \dots\dots\dots (3)$$

$$K_C + K_D = K \dots\dots\dots (4)$$

$$C + D = Y \dots\dots\dots (5)$$

$$\frac{D_L}{C_L} = \frac{D_K}{C_K} = 1 + \delta \dots\dots\dots (6)$$

(여기서 $D_L = \frac{\partial D}{\partial L}, \dots$)

D 의 C 에 대한 외부효과가 없다면 $\delta=0$ 인 경우 국민총생산이 극대화되지만 현실적인 여러 가지 이유로 δ 가 0이 아닌 경우가 존재하게 된다. 예를 들어, D 부문의 생산환경이 보다 경쟁적인 경우 D 부문의 노동 및 자본의 한계생산성이 상대적으로 높게 나타나고 $\delta > 0$ 이 성립하게 된다.¹⁾

이제 이러한 모형설정과 몇 가지 간단한 변환과정을 거치면 다음의 관계식이 이 모형의 주요 결과로서 도출된다(부록 1 참조).

$$dY = C_K dK + C_L dL + (\delta/(1 + \delta) + C_D) dD \dots\dots\dots (7)$$

즉, Y 의 변화분(dY)은 자본의 증가분(dK), 노동의 증가분(dL), 그리고 재화 D 의 증가분(dD)에 일정한 계수를 곱한 것이며, 한

1) 이 모형을 도입한 Feder(1982)의 경우 D 부문은 수출부문이었고, 수출부문은 국제적인 경쟁압력 등으로 인해 노동과 자본이 보다 효율적으로 사용되고 있는 것으로 모형화되었다.

계요소생산성간의 관계식($D_L = (1 + \delta)C_L$, $D_K = (1 + \delta)C_K$)과 D 의 외부효과(C_D)를 반영하고 있다. 만일 한계요소생산성의 차이가 없는 경우($\delta=0$) Y 의 변화는 노동, 자본 및 외부효과를 갖는 D 의 변화에 영향을 받으며, 외부효과마저 없다면($C_D=0$) dY 는 dK , dL 로 설명된다. 우리가 dY , dK , dL , dD 에 대한 자료를 가지고 있고 C_K , C_L , C_D 가 일정하다고 가정한다면 식 (7)은 Y 의 변화를 실증적으로 추정하는 관계식이 되며, $\delta/(1 + \delta) + C_D$ 의 추정치는 재화 D 의 생산이 국민경제에 미치는 총효과를 나타내게 된다.

기존의 문헌에서는 식 (7)에서 출발하여 C_K , C_L , C_D 등에 대한 다양한 가정을 도입하여 여러 가지 관계식을 도출하고 D 가 국민총생산에 미치는 효과분석에 주목하여 다양한 실증분석을 시도하고 있다. 우선 $C_K = \alpha$, $C_L = \beta$ 로 가정하고 $dK = I$ (총투자)의 관계식을 이용한 후 식 (7)의 양변을 Y 로 나누면 다음과 같은 관계식 (8)이 도출된다.

$$\frac{dY}{Y} = \alpha \frac{I}{Y} + \beta \frac{dL}{Y} + (\delta/(1 + \delta) + C_D) \frac{dD}{Y} \dots\dots\dots (8)$$

만일 L 에 대한 Y 의 탄력성이 일정(e_L)하다면²⁾ 식 (8)은

$$\frac{dY}{Y} = \alpha \frac{I}{Y} + e_L \frac{dL}{L} + (\delta/(1 + \delta) + C_D) \frac{dD}{Y} \dots\dots\dots (8')$$

로 변형된다. 만일 D 에 대한 C 의 탄력성이 일정(θ)하다면 식 (8)과 (8')는 각각 다음과 같이 변형된다.

$$\frac{dY}{Y} = \alpha \frac{I}{Y} + \beta \frac{dL}{Y} + (\delta' - \theta) \frac{dD}{Y} + \theta \frac{dD}{D} \dots\dots\dots (9)$$

$$\frac{dY}{Y} = \alpha \frac{I}{Y} + e_L \frac{dL}{L} + (\delta' - \theta) \frac{dD}{Y} + \theta \frac{dD}{D} \dots\dots\dots (9')$$

2) L 에 대한 Y 의 탄력성 $e_L = (dY/Y)/(dL/L)$ 로 정의된다. 이하의 탄력성 개념도 동일하게 정의된다.

여기서 $\delta' = \delta / (1 + \delta)$ 이다. 만일 D 에 대한 Y 의 탄력성이 일정(e_D)하다면 식 (8')은 다음과 같이 변형된다.

$$\frac{dY}{Y} = \alpha \frac{I}{Y} + e_L \frac{dL}{L} + e_D \frac{dD}{D} \dots\dots\dots (10)$$

이제 마지막으로, K 에 대한 자료가 사용 가능하고 K 에 대한 Y 의 탄력성이 일정(e_K)하다면 식 (10)은 다음과 같이 표현된다.

$$\frac{dY}{Y} = e_K \frac{dK}{K} + e_L \frac{dL}{L} + e_D \frac{dD}{D} \dots\dots\dots (11)$$

이와 같이 어느 변수를 일정하다고 가정하느냐에 따라 다양한 관계식이 도출되며, 이 관계식들을 경험적으로 추정하여 계수들의 부호와 추정치를 알아봄으로써 주요 변수들이 국민총생산에 미치는 효과를 파악할 수 있다. 특히 논의의 초점은 재화 D 의 생산이 국민경제에 미치는 효과분석이 될 것이다.

2. 國防豫算의 國民經濟的 效果分析

앞에서 소개한 Feder-Ram 2부문-외부효과모형은 경제의 생산 부문을 어떻게 2부문(C, D)으로 나누는가에 따라서 그 둘 중 한 부문(D)이 국민경제에 미치는 파급효과를 실증적으로 분석하는데 유용하게 이용될 수 있다. 예를 들어, Feder(1982)에서 D 는 수출부문이었고, Ram(1986)에서 D 는 정부부문이었다. 이후 1990년대 초반에는 *Defence Economics*誌에 실린 일련의 논문들을 통해서 미국의 국방부문이 국민경제에 미치는 효과에 대한 실증분석 결과가 잇달아 발표되었다.³⁾ 즉, 앞의 모형에서 C 는 민간부문

3) 국방예산 지출과 경제성장간의 관계에 대한 실증적 연구를 촉발시킨 대표적인 연구로 Benoit(1978)를 들 수 있다. 이후 다양한 분석방법을 이용한 실증

(civilian sector)의 생산량이며, D 는 국방부문(defence sector)의 생산량이고, 국방비 지출이 국방부문의 외부효과를 측정하는 대리 변수 내지는 지표로 사용된 것이다.

본고에서는 우리나라 국방예산의 국민경제적 효과에 대한 실증분석을 위해 앞의 모형에서 D 를 국방부문으로, C 를 나머지 생산부문으로 하는 실증분석을 시도하고자 한다. 그런데 이러한 시도 자체는 처음이 아니며, 김우상(1997), 박우성(1998) 등의 선행연구가 있다.⁴⁾ 그러나 여기서는 모형의 이론적 결과에 대한 보다 엄밀하고도 다양한 해석에 입각해서 실증분석을 진행할 것이며, 특히 국방부문을 측정하는 방법을 3가지로 다양화함으로써 기존의 연구와는 다른 보다 의미 있는 결과를 도출하게 될 것이다. 또한 이에 입각해서 국방예산 지출구조의 개선 및 효율화 방안을 논의하게 될 것이다.

이제 식 (1)~(6)의 모형에서 D 는 국방부문, C 는 국방부문 이외의 모든 부문을 나타내는 비국방부문이 된다. 우리나라의 1970년대 이후 최근까지의 시계열자료를 이용해서 관계식 (7)~(11)을 추정하고 이에 근거해서 국방부문이 국민경제에 미치는 효과분석 및 정책시사점을 도출하고자 한다. 이때 국방부문을 측정하는

분석들이 진행되었는데, 미국의 국방비 지출에 대해 Feder-Ram모형을 이용한 분석결과들이 1990년 이후 *Defence Economics*誌에 발표되었다. 이 분야의 대표적인 논문으로 Atesoglu and Mueller(1990), Huang and Mintz(1991) 등을 들 수 있다. 해외의 국방비 관련 실증분석 결과는 박우성(1998)에 잘 정리되어 있다.

4) 김우상(1997)은 Huang and Mintz(1991)의 3부문모형을 이용하여 비군사지출이 경제성장에 유의한 영향을 미친다는 것을 보였고, 박우성(1998)은 Atesoglu and Mueller(1990)모형을 이용해서 국방비 지출이 경제성장에 正의 효과를 가진다는 것을 보였다. 이 두 논문의 경우 국방비 지출변수로 총국방비 개념만을 사용했으며 추정방법의 적용 등에 있어 문제가 있는 것으로 보인다. 김우상(1997)의 경우 군사지출과 비군사지출간의 상관관계가 문제될 수 있으며, 박우성(1998)의 경우 상수항을 추정식에서 제외하는 등 추정방법상에 문제가 있는 것으로 판단된다.

지표로서 국방비 지출총액(결산·실질가격 기준, 이하 동일), 운영유지분야 국방비 지출총액, 전력증강분야 국방비 지출총액 등 3가지 지출액 개념을 사용하기로 한다.

지금까지 국내외의 관련 연구에서 국방부문의 생산량(D)을 나타내는 지표로서 일반적으로 국방비 지출액이 사용되었다. 우리나라의 경우 세출예산의 기능별 분류에서 경제개발비 다음으로 큰 규모를 차지하는 것이 방위비인데, 방위비에는 국방부 소관의 국방비, 병무청 소관의 병무행정비, 경찰청 소관의 전투경찰 및 해양경찰비의 일부가 포함되어 있다. 즉, 방위비는 국방비보다는 포괄적 개념으로 본고의 실증분석에서는 우선 가장 넓은 범위의 국방부문 지표로서 방위비에서 병무행정비, 경찰관련 예산을 제외한 국방비 지출을 사용하기로 한다. 일반적으로 국방비의 경우에도 예산과 결산간에는 큰 차이가 있으므로 결산을 기준으로 사용하고, 실질개념으로 환산하기 위하여 GDP디플레이터(1990 = 1)를 이용한 환산액을 사용하였다.

국방비는 다시 투자비 성격의 방위력 개선비(전력정비비)와 경상비 성격의 운영유지비로 구분된다. 방위력 개선비는 무기구매비, 부대 증·창설비용, 연구개발비 투자를 포함하며 현재 전체 국방비의 약 30% 수준이다. 운영유지비는 보수, 급식비, 피복비 등 인력운영비와 부대운영유지비, 장비·시설운영유지비, 교육비 및 향토방위비, 연금보조금, 방위비분담금 등으로 구성된다. 즉, 방위력개선비는 군수산업 및 국방 R&D 등에 대한 투자성 지출이며, 운영유지비는 그 이외의 소비성 지출이다. 본 연구에서는 국방비 총액뿐만 아니라 국방부문(D)을 보다 협의로 설정해서 운영유지분야의 국방부문(운영유지비 지출)과 여타부문으로 구분하는 방안과, 방위력개선분야의 국방부문(방위력개선비 지출)과 여타부문을 구분하는 방안을 채택해서 실증분석을 하기로 한다.

즉, D 를 측정하는 방법으로 전체 국방비지출, 운영유지비 지출, 방위력개선비 지출 등 3가지 지표를 사용해서 국민경제적 효과를 실증적으로 분석하고자 한다.

실증분석에 사용된 자료의 내용은 다음과 같다. Y 는 1990년 기준의 실질GDP이며 모든 명목변수는 GDP디플레이터(1990 = 1)에 의해 실질변수로 환산하였다. I 는 국민계정상의 실질 고정자본투자이고⁵⁾ 자본스톡(K) 자료를 사용할 경우 본원 거시팀의 추계자료를 사용하였다. L 은 총경제활동인구이다. 국방비는 국방예산통계상의 결산자료를 GDP디플레이터로 환산해서 사용하였다. $dVar = Var_t - Var_{t-1}$ 을 의미하며 Y 에 대한 비율을 구하는 경우 Y_{t-1} 을 사용했다. 종속변수는 dY 또는 dY/Y 가 되는데, 우리나라의 경우 1997년에 이르는 기간중 1980년에 유일하게 (-)성장을 나타냈고 이것이 다른 정치·사회적 요인에 의한 것으로 판단하여 1980 = 1, 나머지 연도 = 0을 나타내는 더미변수를 모든 추정식에 포함하였다.⁶⁾ 또한 모든 추정식에는 상수항이 포함되어 있다.⁷⁾ 이제 관계식 (7)~(11)에 대해서 1971~97년 기간의 3가지 국방비 측정 지표에 의한 실증분석결과를 보면 다음과 같다.⁸⁾

본고의 실증분석은 관계식 (7), (8), (8')에 대한 추정을 중심으로

5) 고정자본투자는 총고정자본형성에서 재고투자를 제외한 것이다.

6) 이는 모든 추정과정에서 1980년을 제외한 것을 의미한다.

7) 박우성(1998)에서는 이론적 관계식 도출결과에 충실하기 위해 상수항을 제외한 추정을 시도하였는데, 이는 매우 이해적인 것이다. 일반적으로 이론적 모형에 의해 주요 변수들간의 상관관계를 도출한 후 이를 실증적으로 검증하는 경우 상수항을 제외하고 추정하는 사례를 찾기 어렵다. 상수항을 제외하는 것 자체가 일종의 사전적인 제한(restriction)이며, 이론적 관계식에 상수항을 도입하는 것은 어렵지 않다. 실제로 박우성(1998)에서는 상수항을 도입할 경우 총국방비의 긍정적 효과가 사라지는 경우가 나타나며, 이는 뒤에 설명할 본고의 추정결과와 일치한다.

8) 연간자료를 사용하므로 실제 관측치는 26개이다. 이는 충분한 관측치 숫자라고는 할 수 없으나 자료상의 제약상 불가피하며, 추정기간을 보다 확장할 경우 오히려 구조적으로 이질적인 기간에 대한 분석이 될 가능성이 크다.

로 이루어졌다. 식 (7)과 (8)은 모형의 이론적 결과의 기초를 이룬다. 식 (9)와 (9')의 경우 실제 추정과정에서는 설명변수로 dD/Y 와 dD/D 가 동시에 도입되기 때문에 두 변수간의 다중공선성(multicollinearity) 문제가 발생하여 추정에 어려움이 있다. 식 (10)과 (11)의 경우 탄력성이 일정하다는 가정하에서 성립하는 Y, K, L, D 의 증가율간의 관계식 추정은 경험적으로 설명력이 그다지 높지 않은 것으로 나타나며, 자본스톡(K)의 통계사용에 문제가 있는 것으로 보인다.

이제 세 가지 국방부문 지표에 의한 식 (7), (8), (8')의 추정결과는 다음과 같다(추정결과 참조). 국방예산의 국민경제적 효과를 파악하기 위해서는 dD 및 dD/Y 의 계수 추정치를 살펴보아야 하는데, 국방부문의 지표로서 총국방비를 사용할 경우 어떠한 경우에도 유의성이 없는 것으로 나타났다. 운영유지 예산의 경우에는 모두 (-)부호를 보였으며 식 (8)과 (9)의 경우에는 단측검정시 5% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 여기서 가장 주목할 만한 결과는 국방부문의 지표로서 방위력개선비 개념을 적용한 경우이다. 세 가지 추정식 모두에 있어서 방위력개선비가 국민총생산에 대해 유의한 正의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 방위력개선비의 증가분 또는 증가분의 대GDP비율은, GDP증가분 또는 증가율에 대해서 단측검정시 최소한 10%의 유의수준에서 正의 효과를 갖는다. 식 (8)의 추정식에 의하면 방위력개선비 비율의 1단위 증가는 경제성장률을 2.77단위 증가시키는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 군수산업이나 국방R&D에 대한 투자가 다른 생산 부문에 대해 (+)의 외부효과를 갖는 것으로 해석된다. 즉, 여러 선진국의 사례에서처럼 군수분야에서의 일부 첨단정밀기술에 대한 연구개발투자와 응용기술의 발전은 민간부문의 산업기술 발전에도 일정한 파급효과를 갖는 외부효과를 가졌다고 볼 수 있

는 것이다. 우리나라 중화학공업의 발전과정에서 육상기동장비, 군함, 군용기 등의 군수산업분야가 상당한 정도 기여를 했다고 보는 것이 일반적인 평가이며, 본고의 실증분석결과는 이러한 견해와 일치한다.

투자(자본), 노동변수들의 경우 대부분 (+)의 부호를 보였으나 유의성이 크지 않은 경우도 상당수 나타났으며, 이것은 자료상의 제약이나 변수간의 상관관계, 그리고 한계생산성을 일정하다고 가정하는 데 따른 제약에서 오는 결과로 보인다.⁹⁾ 모든 추정식의 전체적 적합도나 *D.W.*통계치 등은 매우 양호한 편이다.

본고의 실증분석과정에서는 식 (9), (9')과 (10), (11)형태에 대해서도 추정이 이루어졌으나 별다른 의미 있는 결과를 얻지 못했다. 이는 설명변수의 다중공선성 문제, 자본스톡 통계의 문제, 탄력성에 대한 가정의 적합성 문제 등에서 비롯되는 것으로 보인다. 다만 식 (10), (11)의 추정결과에서도 총국방비 변수는 유의하지 않게, 운영유지예산 변수는 (-)로, 방위력개선예산 변수는 유의한 (+)로 나타나는 패턴이 유지되었다.

이러한 분석결과 국방예산의 국민경제적 효과에 대해서 얻을 수 있는 결론은 총국방비나 운영유지예산의 경우 GDP에 미치는 영향이 없거나 (-)로 나타나며, 총국방부문의 약 30%를 차지하는 방위력개선사업의 경우 다른 생산부문에 미치는 正의 외부효과를 통해서 GDP에 正의 효과를 갖는다는 것이다. 현재의 추정 방법상 방위력개선사업의 경우에도 부문간 생산성의 차이(δ)에 대해서는 단정적으로 추론하기 어렵다.¹⁰⁾ 대부분 소모성 경비인

9) 이러한 결과, 분석결과와 해석과 시사점 도출에 한계가 있는 것이 사실이나 본고의 실증분석의 의의는 노동이나 자본의 변화가 일정한 상태에서 경제성장과 방위력 개선비 증가간에 일정한 상관관계가 있다는 것을 밝힌 것이다.

10) 이 모형의 분석방법의 한계 중 하나는 *D*부문의 외부효과(C_b)와 생산성 차이

<추정결과(1971~97)>

$$(7) dY = \mu + \alpha dK + \beta dL + \gamma dD$$

국방비 지표	상수항	dK(α)	dL(β)	dD(γ)	$\overline{R^2}$	D.W.	s. e. e
①총국방비	2,490.6 (1.45)	0.06 (7.07)	2.21 (0.63)	2.62 (0.91)	0.73	1.52	3034.3
②운영유지비	2,539.8 (1.45)	0.06 (6.52)	3.66 (1.09)	-1.66 (-0.43)	0.73	1.52	3080.7
③방위력개선비	2,302.8 (1.42)	0.07 (8.07)	1.03 (0.31)	7.86 (1.97)**	0.77	1.46	2842.6

$$(8) \frac{dY}{Y} = \mu + \alpha \frac{I}{Y} + \beta \frac{dL}{Y} + \gamma \frac{dD}{Y}$$

국방비 지표	상수항	I/Y(α)	dL/Y(β)	dD/Y(γ)	$\overline{R^2}$	D.W.	s. e. e
①총국방비	0.05 (1.30)	0.07 (0.75)	2.96 (1.53)	-0.80 (-0.54)	0.44	1.88	0.02
②운영유지비	0.06 (1.73)	0.05 (0.56)	2.97 (1.74)	-3.68 (-2.17)**	0.53	1.94	0.02
③방위력개선비	0.05 (1.30)	0.08 (0.84)	1.91 (1.02)	2.77 (1.46)*	0.48	2.06	0.02

$$(8') \frac{dY}{Y} = \mu + \alpha \frac{I}{Y} + \beta \frac{dL}{L} + \gamma \frac{dD}{Y}$$

국방비 지표	상수항	I/Y(α)	dL/L(β)	dD/Y(γ)	$\overline{R^2}$	D.W.	s. e. e
①총국방비	0.07 (2.51)	-0.004 (-0.059)	0.50 (1.30)	-0.78 (-0.51)	0.43	2.06	0.02
②운영유지비	0.09 (3.18)	-0.03 (-0.42)	0.50 (1.50)	-3.66 (-2.12)**	0.52	2.10	0.02
③방위력개선비	0.07 (2.43)	0.02 (0.37)	0.27 (0.72)	2.88 (1.48)*	0.47	2.15	0.02

- 주: 1) 식 (7)의 경우 추정기간은 1972~97년임.
 2) 모든 추정식에는 1980 = 1, 나머지 연도 = 0의 더미변수가 포함됨.
 3) () 안의 숫자는 t-통계치를 제시한 것임.
 4) **: 단측 검정시 5% 수준에서 유의
 * : 단측 검정시 10% 수준에서 유의

운영유지비 예산의 경우 경제성장에 미치는 효과가 (-)로 나타나고, 군수산업 및 국방R&D에 대한 투자인 방위력개선비의 경우 기술파급효과 등을 통해 경제성장에 正의 효과를 갖는 것은 어느 정도 예상할 수 있는 결과이다. 본고의 분석결과는 외부효과 및 한계요소생산성의 차이를 2부문 생산모형으로 모형화한 Feder-Ram모형의 이론적 결과에 기초해서 우리나라의 1970년대 이후 경제성장과 국방부문간의 관계를 실증적으로 분석했다는 의미를 갖는다. 이제 이러한 분석결과에 기초해서 그 정책적 시사점에 대해 논의하기로 한다.

Ⅲ. 國防豫算의 支出構造改善 및 效率性 提高方案

1. 國防豫算 規模論爭에 대한 小考

1999년의 방위비 예산규모는 14조3,368억원으로 일반회계 예산의 17.9%를 차지한다. 여기서 전·해경 및 병무청 예산을 제외한 국방비 예산규모는 13조7,490억원 규모이다.

지금까지 방위비 예산운영의 추이를 살펴보면, 1974년 이전까지는 GNP의 4% 정도가 방위비에 배분되었는데, 이는 운영유지

(θ)를 실증적으로 구별하기 어렵다는 것이다. 일부 문헌에서는 생산함수 형태에 대한 제한적 가정의 도입 등을 통해 C_0 와 θ 를 구분하려는 노력이 있었으나 설명변수들간의 상관관계 등으로 인해 이러한 작업이 성공적으로 이루어지지 못했고, 따라서 D부문의 총체적 효과에 주목하여 분석이 이루어졌다. θ 의 부호와 관련하여, 일반적으로 국방부문의 생산성이 여타부문에 비해서 낮다고 보는 것이 상식적인 판단이 되겠으나, 모형설정을 방위력 증강 분야의 군수산업과 '그 밖의 모든' 생산부문으로 구분할 경우 대기업·중화학공업 위주의 군수분야의 생산성이 여타부문 전체의 생산성에 비해 높을 가능성도 충분히 있다고 보아야 할 것이다.

비에만 충당되었다. 그러나 1970년대 중반 월남패망, 미군의 일부 철수 등 대내외여건의 변화로 자주국방의 필요성이 높아짐에 따라, 1975년 7월 방위세를 신설하고 전력증강계획을 본격적으로 추진하게 되었으며, 1976년부터 GNP의 2% 수준의 울곡사업비를 포함해서 국방비를 GNP의 6% 수준으로 높였다.

또한 1985년부터 국방비 개념에서 전·해경을 포함한 방위비 개념으로 바꾸고 GNP의 4.8%를 방위비로 지원했다. 그러나 1989년부터 정부 타분야의 재정수요가 급격히 증가하고, 동구권 공산 국가 붕괴, 소련 해체 등 국제안보환경이 변화하게 되자, 방위비 지원은 GNP연동방식에서 실소요에 의한 지원방식으로 바뀌었으며, 방위비의 대GNP비중이 계속 하락하여왔다. 최근 들어 방위비의 대GNP비율은 1996년도에 이어 1997년도에도 3.3% 수준을 유지하고 있고, 1998년 예산상의 비율은 3.2%이다. 방위비의 대일반회계 비율은 1981년에 34% 수준을 보인 후 점차 낮아져서 1998년에는 19.0% 수준까지 낮아졌다(표 1 참조).

우리나라 국방예산규모의 적정성을 객관적으로 평가하는 것은 매우 복잡하고 어려운 작업이다. 앞에서의 실증분석결과는 국방예산규모 자체에 대해서는 매우 제한적인 시사점만을 제시할 뿐이다. 즉, 국방예산이 국민총생산에 미치는 효과는 지출내역에 따라 달라지며, 운영유지비와 방위력개선비를 합한 전체 규모가 국민총생산에 미치는 효과는 유의적이지 못하다. 운영유지 예산이 늘어날 경우 GDP에 대해 (-)의 외부효과를 가지지만 방위력개선비의 증가는 (+)의 효과를 갖는다. 국방예산 운영이 국민경제에 미치는 효과는 결국 규모 자체보다는 지출구조에 달려 있으며, 방위력개선사업 위주의 규모 증대는 국민경제적으로도 (+)의 효과를 갖지만 반대로 운영유지사업 위주의 규모 증대는 (-)의 효과를 갖는다. 또한 국방부문 투자와 다른 재정투자사업간의

<표 1> 연도별 방위비 예산규모의 추이

(단위: 억원, %)

	방위비		대일반회계 비율	대GNP비율
	금 액	증가율		
1981	26,989	19.5(35.3)	34.3	5.9
1982	32,986	22.2(22.0)	34.4	6.3
1983	34,198	3.7(8.8)	32.8	5.5
1984	34,516	0.9(5.3)	31.5	4.9
1985	38,258	10.8(12.0)	31.2	4.8
1986	43,090	12.6(12.4)	31.2	4.6
1987	49,154	14.1(12.7)	31.6	4.5
1988	57,300	16.6(15.1)	32.0	4.4
1989	62,248	8.6(22.4)	28.4	4.2
1990	68,873	10.6(8.9)	28.9	3.9
1991	77,414	12.4(18.2)	27.5	3.6
1992	87,380	12.9(20.7)	25.7	3.7
1993	95,724	9.5(12.6)	25.0	3.6
1994	104,675	9.4(15.6)	23.6	3.4
1995	115,070	9.9(16.7)	22.2	3.3
1996	127,360	10.7(16.2)	21.2	3.3
1997	143,495	12.7(12.4)	21.2	3.3
1998	143,755	0.2(11.8)	19.0	3.2
1999	143,368	-0.3(6.0)	17.9	-

주: 1) 방위비는 국방부, 전·해경 및 병무청예산 포함. 1990년 기준의 GNP를 이용한 비율임.

2) 추경예산을 제외한 당초예산 기준임.

3) () 안은 일반회계예산 증가율임.

외부효과 및 한계요소생산성 차이에 의한 상대적 효과의 차이는 별개의 문제이다.

그런데 매우 단순한 사실이지만 여기서 한 가지 주의해야 할 점은 세계 어느 나라도 국민경제에 미치는 파급효과만을 고려해서 국방예산규모를 결정하지는 않는다는 것이다. 국방비는 기본적으로 외부의 군사적 위협으로부터 국가의 독립을 유지하고, 국민의 생명과 재산을 보호하는 기본적인 체제유지비용이다. 앞의

국민경제적 효과분석모형은 이러한 개념을 제대로 포괄하고 있지 못하다는 매우 단순한 사실을 상기할 필요가 있다. 국방예산 규모는 국가의 정치·외교·안보상황에 대한 객관적 판단에 의해서 중·장기적인 적정군사력 건설목표를 설정하고, 이에 따른 실소요를 국가의 경제적·재정적 부담능력 범위 안에서 반영하는 형태로 결정되어야 한다. 경제적·재정적 부담능력에 대한 고려가 부족한 채 군사력 확충 목표만을 내세우는 것도 문제이지만, 그 반대로 경제적 상황과 국가재정의 건전성 목표만을 지나치게 강조하여 국방예산 운영 논의를 균형감 없게 이끌어가는 시도도 마찬가지로 경계되어야 할 것이다.

국방예산의 운영기조에 대해 다음과 같은 두 가지 견해가 존재하며, 국방부(1998)는 이를 잘 정리하고 있다. 우선 진보주의적 견해를 주장하는 측에서는 북한의 현 경제력으로는 전쟁수행능력이 없으며, 북한의 위협은 사실상 소멸된 것으로 간주한다. 이는 북한의 군사비는 남한의 1/3 수준이며, 전쟁 잠재력을 나타내는 경제력은 남한의 1/20 수준에 불과하기 때문이다. 남북한 군사력 격차면에서 이미 남한우위를 달성했고, 부분적 위협요인에 대해서는 주한미군이 보완하여 억제력 발휘가 가능하다고 본다. 북한/주변국의 잠재적 위협에는 한·미 동맹관계 강화와 다자안보체제 구축으로 대처할 경우 국방비 삭감이 가능하다고 본다. 통일여건 조성과정에서 남북간 소모적 군비경쟁은 긴장완화와 신뢰회복을 저해함으로써 국력낭비를 초래할 뿐이며, IMF시대에 경제회생에 필요한 구조조정자금 염출을 위해서는 투자승수효과가 낮은 국방비의 감축이 필요하다는 견해이다.

한편 이에 반해서 보수주의적 견해는 다음과 같이 정리된다. 남북간 체제경쟁은 남한의 경제적 우위로 종결되었으나, 군사면에서는 아직 열세하여 남북간 협상 주도권 장악에 있어 미흡하

고 불안요인이 상존한다는 것이다. 북한의 군사력 대비 양적 전투력 열세가 지속되고 있고, 특히 화생무기, 유도탄 등 전략무기에 대한 방호대책을 미군에 의존하고 있는 현실에 주목해야 한다고 본다. 선진국으로의 진입을 위해 경제력 신장이 절대적으로 요구되나, 군사력의 약화는 대미의존도의 심화 및 그에 따른 국익 손실을 가져온다. 첨단 군사력의 대미의존도 심화로 일방적 의존관계가 지속되게 되며, 경수로 부담금, 주둔군 지원비용 등 유사 안보비용 지출 증가도 우려된다. 자주적 통일 달성을 위해서는 주변국의 한반도에 대한 영향력을 견제하고 북한의 군사력을 조정·통제할 수 있는 능력을 완비할 필요가 있다. 주변국의 한반도 현상고착정책 견제를 위해 경제력과 군사력의 강화가 시급하며, 평화적 통일단계 실현과정에서 군사력은 협상력과 안전을 보장하는 수단이다. 북한체제 와해시 막대한 군사력을 조정·통제할 능력 또한 필요하다. 동북아 주변강국간 역내 영토분쟁, 무력시위 등 잠재적 안보위협이 상존하며, 통일 이후에도 국익수호를 위한 억제전력은 필수적이라는 것이다.

이같이 상반되는 두 가지 견해에 대해 보다 깊이 있는 논의를 진행하는 것은 필자의 능력과 본고의 범위를 벗어난다. 다만 서로 다른 각각의 시각에 대해서 보다 세심한 주의를 기울여서 균형된 정책을 형성해나가야 한다는 점에 대해서는 이론의 여지가 없다. 남북한의 군사력 비교에 있어서는 보다 객관적인 자료가 제시될 수 있다면 어느 정도 합의된 결과를 도출할 수 있을지 모른다. 한미 동맹관계의 강화나 다자안보체제의 구축, 그리고 남북간의 군축 등은 그 자체가 중차대한 과제이며, 또한 상대방과의 협력과 협상이 요구되는 결코 일방적으로 제기하고 이루어 나갈 수 없는 과제이다. 주한미군의 역할과 기능에 대한 평가는 장기적인 우리나라 군사력건설 목표 설정에 있어서 핵심적인 사

항 중의 하나이며, 우리의 외교·안보상황에 대한 장기적인 비전 제시에 있어 이 문제가 반드시 고려되어야 하고 여기에 따라서 국방예산 관련 정책방향도 지대한 영향을 받게 될 것이다. 만일 남북간의 긴장완화와 신뢰회복이 의도한 대로 이루어지지 않고 경제우선주의에 따라 국방비 삭감정책이 이루어진다면 이는 우리의 군사력 수준을 낮추고 이것이 국가방위에 있어서의 대미의 존도를 심화시키는 결과로 귀착될 수도 있다. 국가방위에 있어서의 대미의존도 심화문제는 국방예산 규모논쟁에 있어서 결코 무시되어서는 안되는 중·장기적인 과제라 판단된다. 물론 국방비 증액에는 현실적 한계가 있고 무조건적인 국방비 증액이 그만큼의 군사력 증대를 가져오는 것도 아니며, 현재의 비효율적인 예산운형을 개선해서 국방예산의 생산성을 획기적으로 높이는 문제가 시급히 해결되어야 할 과제이다.

국방예산 규모논쟁과 관련하여 GDP 대비 국방비 비중과 국민 1인당 국방비 부담액 등의 지표를 주요 국가와 비교해봄으로써 몇 가지 간접적인 정보를 얻을 수 있다. 전술한 바와 같이 지난 20여년간 우리나라의 국방비 비중은 계속 하락해서 국민총생산 대비 3.2% 수준에 이르렀는데, 이는 미국, 중국, 대만, 이스라엘 등에 비하여 상대적으로 높은 편이 아니다(표 2 참조). 일본, 프랑스, 독일, 영국, 태국, 인도네시아는 우리보다 낮고 전술한 4개국과 러시아, 싱가포르, 말레이시아, 이집트, 그리고 북한의 경우 우리보다 높은 수준을 보이고 있다. 안보위협을 고려한 국가군별 비교에 의하면 우리의 국방비 부담은 안보위협 정도에 비해서는 상대적으로 낮은 것으로 나타나고 있다(표 3 참조). 결국 이와 같이 볼 때 지금까지의 국방비 규모의 상대적 비중이 하락하는 추세를 더 이상 기대하기는 어렵다고 보는 것이 현실적인 인식이라고 판단된다.

〈표 2〉 주요 국가의 국방비(1997)

국 가	GDP (10억달러)	국방비 (억달러)	대GDP비율 (%)	병 력 (천명)
미 국	8,029	2,730	3.4	1,448
러 시 아	1,103	640	5.8	1,240
일 본	4,090	409	1.0	236
프 랑 스	1,383	415	3.0	381
독 일	2,088	334	1.6	347
영 국	1,275	357	2.8	214
중 국	642	366	5.7	2,840
한 국	445	147	3.3	672
대 만	291	137	4.7	376
이스라엘	97	111	11.5	175
북 한	20	54	27.0	1,055
싱가포르	95	41	4.3	70
태 국	152	32	2.1	266
말레이시아	92	34	3.7	112
인도네시아	218	48	2.2	284
이집트	63	27	4.3	450

자료 : IISS, *The Military Balance 1998~99*.

남북관계 등 외교·안보 및 국방부문의 상황에서는 지난 20여 년동안 근본적인 변화가 없었다고 할 수 있지만, 경제성장과 더불어 그리고 정책기조의 변화로 국방비의 상대적 규모는 GDP의 6% 수준에서 3% 수준으로 지속적으로 낮추는 예산운영이 이루어져 왔다. 이제 국방예산 관련 논의의 초점은 상대적 규모를 포함하여 국방예산규모 자체보다는 국방예산의 지출구조와 내역에 맞추어져야 하고, 국방예산 운영의 낭비사례를 방지하고 효율성·투명성을 높여서 적절한 지출구조와 배분내역·방식을 이루는 것이 되어야 한다고 판단된다. 국방예산의 구성면에서 일부 군수산업 및 국방 R&D투자 등은 국민경제에 긍정적 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었으며, 이제 국방예산의 지출구조 개

〈표 3〉 안보위협 정도에 따른 국방비 비교

(단위: 백만달러, %)

안보위협 정도	국 가	국방비 지출액			GDP 대비 비율		
		1985	1996	1997	1985	1996	1997
상	북 한	5,919	5,559	5,409	23.0	27.2	27.0
	이스라엘	7,196	11,202	11,143	21.2	11.8	11.5
	대 만	9,171	13,868	13,657	7.0	4.8	4.7
	인 도	8,921	12,079	12,805	3.0	3.3	3.3
	파키스탄	2,957	3,652	3,503	6.9	5.9	5.8
	이 란	20,258	3,442	4,695	36.0	5.0	6.6
	이라크	18,328	1,277	1,250	25.9	8.3	7.4
	그리스	3,317	5,700	5,552	7.0	4.7	4.6
평균					16.3	8.9	8.9
중	미 국	367,711	277,254	272,955	6.5	3.6	3.4
	영 국	45,408	35,266	35,736	5.2	3.0	2.8
	프랑스	46,522	47,401	41,545	4.0	3.3	3.0
	러시아	na	73,990	64,000	na	6.5	5.8
	독 일	50,220	39,828	33,416	3.2	1.8	1.6
	일 본	30,612	45,502	40,891	1.0	1.0	1.0
	이탈리아	24,471	23,947	21,837	2.3	2.1	1.9
	중 국	28,273	36,176	36,551	7.9	5.7	5.7
	터 키	3,269	7,674	8,110	4.5	4.3	4.2
	태 국	2,669	4,393	3,248	5.0	2.6	2.1
	아르헨티나	5,157	4,644	4,687	3.8	1.8	1.7
평균					4.3	3.2	3.0
하	오스트리아	1,839	2,098	1,786	1.2	1.0	0.8
	캐나다	11,147	8,624	7,757	2.2	1.4	1.3
	스페인	10,731	8,802	7,671	2.4	1.7	1.4
	네덜란드	8,470	8,022	6,888	3.1	2.2	1.9
	스웨덴	4,546	6,501	5,481	3.3	3.0	2.4
	노르웨이	2,948	3,754	3,336	3.1	2.6	2.3
	벨기에	5,863	4,333	3,769	3.0	1.8	1.6
	덴마크	2,978	3,152	2,816	2.2	1.9	1.7
평균					2.6	2.0	1.7

자료 : IISS, *The Military Balance 1998~99*.

선 및 효율화에 초점을 맞추어서 정책논의를 진행시켜나가야 할 것이다.

2. 國防豫算 支出構造의 改善方案

전술한 바와 같이 국방예산은 투자비 성격의 방위력개선비(전력정비비)와 경상비 성격의 운영유지비로 구분된다. 국방비 중 방위력개선비의 비중은 1987년의 38.5%를 정점으로 해서 이후 점차 감소하여 1996년 예산에서는 28.3%까지 하락하였다(표 4 참조). 1997년 예산에서는 이 비중이 29.9%로 다소 상승하였다. 즉, 국방비 규모는 1989년 이후 증가율이 크게 둔화되었는데, 이 기간중 방위력개선비 증가의 둔화가 두드러지며, 운영유지비는 계속 상대적으로 높은 증가율을 보였다.

국방예산의 구성비를 보다 세분화해서 살펴보면, <표 5>에서

<표 4> 국방비 지출구조의 추이변화

(단위: 억원)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
예산액	30,540	32,219	33,613	36,656	41,821	46,268	53,348	59,509	66,076
운영유지 (구성비, %)	21,979 (72.0)	22,943 (71.2)	23,201 (69.0)	24,454 (66.7)	26,515 (63.4)	28,437 (61.5)	32,932 (61.7)	37,338 (62.7)	41,870 (63.4)
방위력개선 (구성비, %)	8,561 (28.0)	9,275 (28.8)	10,412 (31.0)	12,202 (33.3)	15,307 (36.6)	17,832 (38.5)	20,416 (38.3)	22,172 (37.3)	24,206 (36.6)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
예산액	76,792	83,091	88,116	97,435	109,358	124,591	141,917	138,000	137,490
운영유지 (구성비, %)	49,014 (63.8)	55,460 (66.7)	60,232 (68.4)	68,065 (69.9)	77,018 (70.4)	89,353 (71.7)	99,462 (70.1)	97,198 (70.4)	96,087 (69.9)
방위력개선 (구성비, %)	27,779 (36.2)	27,630 (33.3)	27,885 (31.6)	29,370 (30.1)	32,340 (29.6)	35,238 (28.3)	42,455 (29.9)	24,206 (29.6)	41,403 (30.1)

〈표 5〉 연도별 국방예산 구성비

(단위: %)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
국방비	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
방위력개선비	39.0	38.1	36.8	34.8	33.0	31.6	30.2	29.1	28.3	28.9
인력운영비	36.1	38.0	40.1	42.1	44.1	45.0	45.7	45.6	47.0	46.0
장비유지비	11.4	10.2	9.9	9.6	9.6	9.4	9.3	9.8	9.7	9.5
부대유지 및 기타	13.5	13.7	13.2	13.2	13.3	14.0	14.8	15.5	15.0	15.6

자료: 국방부, 『국방백서』, 1998.

보는 바와 같이 운영유지비 중에서도 인력운영비의 비중이 크게 증가해왔음을 알 수 있다. 인건비, 피복비, 급식비를 포함하는 인력운영비의 비중은 1988년의 36.1% 수준에서 1997년에는 46.0%까지 상승했다. 반면에 장비유지비의 비중은 동 기간중 1.9%포인트 낮아졌고, 부대유지 및 기타비용은 2.1%포인트 높아졌다.

일반적으로 선진국의 경우 국방비의 1/3 이상을 방위력 개선에 배분하고 있으며, 최근 미국, 일본, 영국의 방위력개선비 비율은 각각 40.9%, 33.1%, 48.4%로 나타나고 있어서 상대적으로 우리나라 국방비의 운영유지비 비중이 더 높은 것을 알 수 있다. 우리나라의 방위력개선비 비중은 1993년에 31.6%(1997년에는 29.9%)이나, 이 중에는 주한미군 방위비 분담금, 신규부대 창설에 소요되는 토지 및 건물비용까지 포함되어 있어서 실질적인 장비획득이나 연구개발비는 방위력개선비의 70% 수준인 20% 수준으로 보아야 하고, 이는 일본의 27.6%보다도 낮은 수준이다(국방부 [1995] 참조).

국방예산 지출구조의 개선을 위해서, 투자비 성격의 방위력개선비(전력정비비) 비중을 높이는 예산구조상의 개선이 매우 중요한 과제이다.¹¹⁾ 제Ⅱ장에서의 실증분석결과는 비록 자료 및 분석

11) 국방예산 지출구조 개선의 필요성과 방안에 대해서는 황성현(1998)에서도

방법 등의 여러 가지 제약을 갖고 있기는 하나 국방예산의 국민 경제적 파급효과 측면에서 이러한 논지의 중요성을 잘 보여주고 있다.

원칙적으로 방위력개선비의 경우에는 적정 군사력 건설 목표에 따른 실소요가 재정부담능력의 범위 안에서 반영되어야 할 것이다. 그러나 운영유지비의 경우에는 방위력 개선 투자수준과 연계하여 각 항목별로 영점기준에서 재평가될 필요가 있다. 이와 더불어 인력과 장비의 대체, 인력구조의 조정 등을 통해 기술집약형 전력구조를 지향하는 보다 근본적인 구조조정 노력이 이루어져야 할 것이다.

국방예산 지출구조개선에 관한 논의에 있어서 국방부나 군측에서 흔히 제기되는 주장은, 군 구조개선은 국방예산의 획기적 증대 없이는 불가능하며, 인건비 등 운영유지비의 증대 추세는 열악한 근무여건의 개선을 위해 불가피하다는 것이다. 그러나 이러한 주장 자체가 많은 내부적 문제들을 그대로 둔 채 예산의 증액만을 요구하는 측면을 가지고 있다. 군의 구조를 기술집약적 구조로 개선하는 것이 반드시 실현되어야 할 과제라면, 내부개혁과 예산지출의 효율화 및 우선순위 조정 등을 통해 일시적으로 국방투자규모를 상당폭 늘리고 이를 대체하는 수준에서 병력규모를 감축해서, 인건비 등 운영유지비를 지속적으로 절감함으로써 운영유지비 비중을 낮출 수 있는 중·장기적인 구조개선 노력이 이루어져야 할 것이다. 이러한 구조개선 노력이 없다면, 국방부의 중기계획에서 예측하는 바와 같이 인건비 등 운영유지비의 비중은 계속 높아질 것이고, 전력증강을 위한 투자비는 비중이 지속적으로 축소될 수밖에 없을 것이다.

논의된 바가 있으며 본고에서는 앞에서의 실증분석결과에 기초하여 다시 한번 주요 논지를 강조하고자 한다.

이러한 구조조정에 있어서 또 하나의 중요한 검토과제는 육·해·공군간의 인력 및 자원배분에 있어서 그간의 경직적이고 육군 중심적인 배분구조를 조정하는 문제이다. 전력증강사업이 시작된 이래 군별 병력구성비를 살펴보면, 육군은 88.8%에서 83%까지 서서히 감소한 반면, 해군은 3.2%에서 5.2%로, 공군은 4.6%에서 7.6%로 각각 서서히 증가하였으며, 해병은 거의 변화하지 않았다. 앞에서 논의하였으며, 또한 『국방백서』에서도 밝히고 있는 바와 같이 군의 구조를 질 위주의 기술집약형 전력구조로 전환시키기 위해서는 미래전 양상에 대비한 군 첨단화의 핵심인 해상방위력 및 항공력 증강 등이 필수적이며, 지상군 위주에서 상대적으로 해·공군 중심의 군 구조로 개선되어야 할 것이다.

현재 국방비의 GDP 대비 규모를 크게 늘리는 것은 거의 불가능한 것으로 보인다. 그러나 군의 구조조정을 위해서 일시적으로 재정 부담규모를 증대시키고 중·장기적으로 효율적인 지출구조를 갖게 된다면, 이러한 구조조정은 시도되어야 할 것이다. 특히 구조개선의 완급조절과 군별 배분의 수평적 구조개선을 통해서 예산규모의 커다란 증대 압력 없이 추진할 수 있는 구조개선은 시급히 실현되어야 할 것이다. 또한 구조조정 재원의 상당부분은 군 내부의 낭비사례를 막고 예산운영의 생산성을 획기적으로 제고해서 확보할 수 있어야 할 것이다.

결국 국방비 지출구조 개선과 전력 극대화에 대한 중·장기적인 비전이 먼저 제시되고, 효율적인 자원배분구조로 개선하기 위한 구조개혁노력이 단계적으로 진행되어야 할 것이다. 현재의 예산규모에 대한 제약조건하에서 우선적으로 실현될 수 있는 구조조정이 추진되어야 하며, 필요하다면 구조개혁을 위해 소요되는 일시적인 재정부담의 증대는 용인될 수 있어야 할 것이다. 군 자체적인 효율화 노력의 중요성에 대해서는 재론의 여지가 없다.

구조개혁을 위해서는 더 많은 예산이 들고, 현재 상태와 구조는 그대로 둔 채, 예산확보가 어렵기 때문에 현재의 구조를 개선할 수 없다는 지금까지의 반복적 논의는 이상과 같은 중·장기적 비전하의 구체적인 구조개혁과정으로 대체되어야 할 것이다. 이러한 비전을 실현할 수 있는 「군구조 개혁 중기계획」(가칭) 형태의 계획이 수립되어야 한다. 또한 지금까지 구조조정 노력이 크게 가시화되지 못한 것이 경직적인 군조직의 특성과 기존의 육군 중심적인 조직운영의 틀에서 비롯된 것이 아닌지 되짚어보는 것이 필요한 것으로 보인다.

3. 國防部門의 經營效率性概念 導入方案

국방예산 운영의 효율성·투명성 제고를 위해서는 군 내부 자원관리기능이 강화되어야 하고, 군조직 운영에 있어서도 민간부문에 상응하는 경영효율성 개념의 과감한 도입이 요구된다. 지금까지의 ‘국방전력 극대화’를 위한 군인중심의 획일적·폐쇄적 군조직 운영에서 벗어나 조직·인사·예산 운영 전반에 걸친 경영혁신이 이루어져야 한다. 이러한 경영혁신은 국가재원 운영의 효율화에 기여할 뿐만 아니라 국방전력의 극대화 목표 달성을 위해서도 필수적임을 인식할 필요가 있다. 특히 앞서 논의한 국방예산 지출구조의 개선을 위해서도 경영효율성 개념의 도입을 통한 국방예산운영의 효율성·투명성 제고가 반드시 이루어져야 한다. 여기서 논의되는 효율화 방안은 방위력개선분야에도 적용되지만 상당부분은 운영유지분야의 예산절감에 기여할 것이며, 따라서 앞서 논의한 국방예산 지출구조개선의 중요한 수단으로서의 의미 또한 갖는다.

국방부문에 경영효율성 개념을 도입하여 경영혁신을 이루어

나가는 주요 정책방향은 일부 기능·조직의 민영화 및 민간위탁의 확대, 민간전문인력의 활용도 제고, 자율적 책임경영이 필요한 부문을 대상으로 한 「책임경영사업소(Agency)제도」의 도입 등으로 요약된다. 유사기능을 갖는 조직과 각군별로 별도로 설립되어 중복되는 기능을 수행하는 기관을 통폐합해야 한다. 군수·예산분야의 전문인력을 양성하고, 야전자금 집행과 예산의 연계를 강화하는 내부자원관리시스템이 구축되어야 하며, 자원관리에 대한 평가기능을 강화하여 적절한 인센티브체제를 도입해야 한다. 군의 내부자원관리시스템은 부대별 예산집행내역을 분석·평가할 수 있는 체제로 발전되어야 한다.

최근 정부는 조직운영의 효율성과 책임성을 제고하기 위해 영국의 Next Steps Agency와 같은 「책임경영행정기관(Agency)제도」를 도입할 예정이다.¹²⁾ 정책집행기능을 수행하는 사업적 성격이 강한 기관과 예측 가능한 재정수입원을 확보하고 있는 기관을 대상으로 하는 이 제도의 요체는 기관장의 계약제 임용, 예산·인사·조직관리의 자율성 부여, 성과에 따른 보상과 책임 등을 통해 책임경영체제를 확립하여 효율성을 제고하는 것이다.

국방부문에 있어서도 이와 같은 형태의 「책임경영사업소(기관)제도」를 도입함으로써 효율성 제고에 크게 기여할 수 있을 것으로 판단된다. 실제로 Next Steps 제도를 도입한 영국에서는 국방부문에서도 총 28개의 사업소(총인원 8만1,535명)를 성공적으로 운영하고 있다(부록 2 참조). 「책임경영사업소(기관)제도」 도입을 검토할 수 있는 기관이나 분야는 각군의 정비창, 군수조달본부, 군수사령부, 각종 교육기관, 군병원, 경리단, 현충원(서울, 대전), 병무청 등이다.¹³⁾ 이들 기관의 경우 기관장을 임기제·계약제로

12) 영국의 Next Steps 조직의 사례에 대해서는 황성현(1995) 참조.

13) 본고에서는 국방부문에서 책임경영사업소제도 도입을 검토하거나 일부 기

임용하고 일반 군조직과는 구분되는 예산·인사·조직관리의 자율성을 대폭 확대해야 할 것이다. 순환보직을 제한하고 직군별로 전문화해나가야 한다. 그리고 경영성과를 객관적으로 평가하여 기관장 및 직원의 인사·보수에 반영하고 그 결과를 공개하는 이 제도의 핵심적 사항이 국방부문에 도입되어야 한다. 민간전문인력의 활용과 경쟁입찰이 보다 적극적으로 활용되어야 한다. 기관장 채용시 민간부문 전문가와의 공개경쟁이 도입되어야 하며, 이들 기관의 장을 반드시 군인이나 군관계 인사가 맡아야 한다는 고정관념이 깨져야 한다.

이 제도의 성공을 위해서는 지금까지의 폐쇄적·획일적 군 운영방식을 탈피해야 한다. 순환보직 개념에 의한 군인 중심의 인사운영, 명령계통만을 중시하는 경영방식, 자원관리기능이 정상화되지 못한 현 체제는 더 이상 유지되기 어렵다는 현실을 직시할 필요가 있다. 군의 특수성만을 일방적으로 강조하는 견해는 더 이상 유지될 수 없다. 국방부문에 있어서도 사업성이나 경영효율성의 원리가 적용되어야 할 분야가 점점 더 큰 비중을 차지해가고 있다. 「책임경영사업소(기관)제도」의 도입은 민영화나 민간위탁, 통폐합의 전단계를 이루는 경영형태의 의미도 가진다.

국방부문 책임경영사업소제도의 도입과 더불어 일부 기능의 재정립과 조정이 이루어져야 한다. 국방부 및 군의 기능 중 반드시 이러한 기능이 필요하고 공무원이나 군조직으로 운영될 필요가 있는지, 또한 현역군인에 의해 운영될 필요가 있는지를 중

능을 통폐합하고 관리에 있어 민간위탁을 확대해야 하는 기관들을 ‘예시적’으로 나열하였다. 이는 지금까지의 정부개혁 움직임에 비추어 이러한 개혁방안을 도입하는 것을 검토할 만한 가치가 있다고 판단되는 기관들을 나열한 것으로, 실제로 이러한 방안을 추진하기 위해서는 보다 미시적이고 실무적인 검토가 필요할 것이다. 따라서 본고에서 강조하고자 하는 것은 국방부문에 과감한 경영효율성 개념의 도입이 필요하다는 점이며 보다 구체적인 사안에 대해서는 추후 별도의 검토작업이 필요할 것이다.

합적으로 점검해야 한다. 일부기관의 민영화 및 관리의 민간위탁이 보다 확대되어야 한다. 정비창 운영, 시설관리 등에 있어서도 경쟁입찰을 통한 민간위탁을 확대하고, 현재 민간위탁이 이루어지고 있는 분야에 대해서도 경쟁을 확대해야 한다. 군수조달 및 예산·회계 관련 민간전문인력을 양성하고, 군수조달본부에 통상·법률·경제·경영분야의 고급 전문인력을 대폭 확충해야 한다.

동일 기능을 수행하는 조직·기관이 각군별로 중복되어 운영되는 경우 통폐합하는 원칙을 적용해야 한다. 국방대학원, 국방정신교육원, 국방참모대학, 각군 대학, 각군 병과학교 등의 통폐합 가능성이 검토되어야 하고, 지역별 군병원의 통폐합도 검토되어야 할 것이다. 군병원 운영에 있어 책임경영사업소체제의 도입 등 경영효율성 제고방안이 강구되어야 한다. 지역별 각군 정비창의 통폐합과 국방 환경·여건변화에 걸맞는 부대 통폐합방안도 검토되어야 할 것이다. 그 밖에 국방정보기능의 통합과 국방부 산하 연구기관의 경영혁신, 국방부문 민간 경상보조사업의 효율화 등이 지속적으로 추진되어야 할 것이다.

Ⅳ. 要約 및 結論

본 논문에서는 우리나라 국방예산 운영의 국민경제적 파급효과에 대한 실증분석을 실시하고, 이에 기초하여 국방예산 규모 논쟁에 대한 검토, 지출구조의 개선방안, 그리고 지출구조 개선을 위한 국방부문의 효율화 방향을 제시하였다. 본고의 주요 결론을 요약·정리하면 다음과 같다.

우리나라 국방예산의 국민경제적 효과에 대한 실증분석을 위해 Feder-Ram 2부문-외부효과모형에 기초하여 1970년대 이후 총국방비·운영유지비·방위력개선비 등 3가지의 국방부문 지표를 이용한 실증분석결과, 방위력개선비가 국민총생산에 대해 유의한 正의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 총국방비의 경우 유의성이 없었으며, 운영유지비의 경우 유의한 負의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 군수산업이나 국방 R&D에 대한 투자가 다른 생산부문에 대해 (+)의 외부효과를 갖는 것으로 해석된다.

이러한 실증분석결과는 국방예산규모 자체에 대해서는 매우 제한적인 시사점만을 제시할 뿐이다. 즉, 국방예산이 국민총생산에 미치는 효과는 지출내역에 따라 달라지며, 운영유지비와 방위력개선비를 합한 전체 규모가 국민총생산에 미치는 효과는 유의적이지 못하다. 운영유지 예산이 늘어날 경우 GDP에 대해 (-)의 효과를 가지지만 방위력개선비의 증가는 (+)의 효과를 갖는다. 국방예산규모는 국가의 정치·외교·안보상황에 대한 객관적 판단에 의해서 중·장기적인 적정군사력 건설목표를 설정하고, 이에 따른 실소요를 국가의 경제적·재정적 부담능력 범위 안에서 반영하는 형태로 결정되어야 한다. 경제적·재정적 부담능력에 대한 고려가 부족한 채 군사력 확충 목표만을 내세우는 것도 문제이지만, 그 반대로 경제적 상황과 국가재정의 건전성 목표만을 지나치게 강조하여 국방예산 운영논의를 균형감 없게 이끌어가는 시도도 마찬가지로 경계되어야 할 것이다. 물론 국방비 증액에는 현실적 한계가 있고 무조건적인 국방비 증액이 그만큼의 군사력 증대를 가져오는 것도 아니며, 현재의 비효율적인 예산운영을 개선해서 국방예산의 생산성을 획기적으로 높이는 문제가 시급히 해결되어야 할 과제이다.

GDP 대비 국방비 비중과 국민 1인당 국방비 부담액, 그리고 안보위협을 고려한 국가군별 비교 등을 통해볼 때, 지금까지의 우리나라 국방비 규모의 상대적 비중이 하락하는 추세를 더 이상 기대하기는 어렵다고 보는 것이 현실적인 인식이라고 판단된다. 남북관계 등 외교·안보 및 국방부문의 상황에서는 지난 20여년동안 근본적인 변화가 없었다고 할 수 있지만, 경제성장과 더불어 그리고 정책기조의 변화로 국방비의 상대적 규모는 GDP의 6% 수준에서 3% 수준으로 지속적으로 낮추는 예산운영이 이루어져 왔다. 이제 국방예산 관련 논의의 초점은 상대적 규모를 포함하여 국방예산규모 자체보다는 국방예산의 지출구조와 내역에 맞추어져야 하고, 국방예산 운영의 낭비사례를 방지하고 효율성·투명성을 높여서 적절한 지출구조와 배분내역·방식을 이루는 것이 되어야 한다고 판단된다.

국방예산 지출구조의 개선을 위해서 투자비 성격의 방위력개선비(전력정비비) 비중을 높이는 예산구조상의 개선이 매우 중요한 과제이다. 본고의 실증분석결과는 국방예산의 국민경제적 파급효과 측면에서 이러한 논지의 중요성을 잘 보여주고 있다. 이를 위해 각종 경상경비에 대한 영점기준의 검토작업과 더불어 인력과 장비의 대체, 인력구조의 조정 등을 통해 기술집약형 전력구조를 지향하는 보다 근본적인 구조조정노력이 이루어져야 할 것이다. 이러한 구조조정에 있어서 또 하나의 중요한 검토과제는 육·해·공군간의 인력 및 자원배분에 있어서 그간의 경직적이고 육군 중심적인 배분구조를 조정하는 문제이다. 군의 구조를 질 위주의 기술집약형 전력구조로 전환시키기 위해서는 미래전 양상에 대비한 군 첨단화의 핵심인 해상방위력 및 항공력 증강 등이 필수적이며, 지상군 위주에서 상대적으로 해·공군 중심의 군 구조로 개선되어야 할 것이다.

현재 국방비의 GDP 대비 규모를 크게 늘리는 것은 거의 불가능한 것으로 보인다. 그러나 군의 구조조정을 위해서 일시적으로 재정부담규모를 증대시키고 중·장기적으로 효율적인 지출구조를 갖게 된다면, 이러한 구조조정은 시도되어야 할 것이다. 특히 구조개선의 완급조절과 군별 배분의 수평적 구조개선을 통해서 예산규모의 커다란 증대 압력 없이 추진할 수 있는 구조개선은 시급히 실현되어야 할 것이다. 또한 구조조정 재원의 상당부분은 군 내부의 낭비사례를 막고 예산운영의 생산성을 획기적으로 제고해서 확보할 수 있어야 할 것이다.

국방예산 운영의 효율성·투명성 제고를 위해서는 군 내부자원관리기능이 강화되어야 하고, 군조직 운영에 있어서도 민간부문에 상응하는 경영효율성 개념의 과감한 도입이 요구된다. 지금까지의 ‘국방전력 극대화’를 위한 군인중심의 획일적·폐쇄적 군조직 운영에서 벗어나 조직·인사·예산 운영 전반에 걸친 경영혁신이 이루어져야 한다. 이러한 경영혁신은 국가재원 운영의 효율화에 기여할 뿐만 아니라 국방전력의 극대화 목표 달성을 위해서도 필수적임을 인식할 필요가 있다. 국방부문에 경영효율성 개념을 도입하여 경영혁신을 이루어나가는 주요 정책방향은 일부 기능·조직의 민영화 및 민간위탁의 확대, 민간 전문인력의 활용도 제고, 자율적 책임경영이 필요한 부문을 대상으로 한 「책임경영사업소(Agency)제도」의 도입 등이다. 유사기능을 갖는 조직과 각군별로 별도로 설립되어 중복되는 기능을 수행하는 기관의 통폐합이 검토되어야 한다. 군수·예산분야의 전문인력을 양성하고, 야전자금 집행과 예산의 연계를 강화하는 내부자원관리시스템이 구축되어야 하며, 자원관리에 대한 평가기능을 강화하여 적절한 인센티브체제를 도입해야 한다. 군의 내부자원관리시스템은 부대별 예산집행내역을 분석·평가할 수 있는 체제로 발

전되어야 할 것이다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

국방부, 『국방백서』, 각년도.

_____, 『21세기를 지향하는 한국의 국방』, 1995.

_____, 『IMF시대의 국가안보와 국방비』, 1998.

김우상, 「군사비 지출과 국가안보」, 『국가전략』, 제3권 1호, 세종연구소, 1997.

박우성, 『방위예산의 국민경제적 효과에 대한 실증연구』, 한국조세연구원, 1998.

황성현, 「영국: 고객주의 행정」, 『정부혁신: 선진국의 전략과 교훈』, 한국개발연구원, 1995.

_____, 「방위비의 지출구조 개선과 투명성 제고」, 『경제위기 극복을 위한 재정개혁』, 한국개발연구원, 1998.

Atesoglu, H. S. and J. M. Mueller, "Defence Spending and Economic Growth," *Defence Economics* 2(1), 1990.

Benoit, E., "Growth and Defense in Developing Countries," *Economic Development and Cultural Change* 26(2), 1978.

Feder, G., "On Exports and Economic Growth," *Journal of Development Economics* 12, 1982.

Huang, C. and A. Mintz, "Defense Expenditures and Economic Growth : The Externality Effect," *Defence Economics* 3, 1991.

Ram. R.. "Government Size and Economic Growth : A New Frame-

work and Some Evidence from Cross-section and Time-series Data," *American Economic Review* 76(1), 1986.

The International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance*, 1998.

〈부록 1〉 관계식 (7)~(11)의 도출과정

Feder-Ram 2부문-외부효과모형은 다음의 6개식으로 표현된다.

$$C = C(L_C, K_C, D) \dots\dots\dots (1)$$

$$D = D(L_D, K_D) \dots\dots\dots (2)$$

$$L_C + L_D = L \dots\dots\dots (3)$$

$$K_C + K_D = K \dots\dots\dots (4)$$

$$C + D = Y \dots\dots\dots (5)$$

$$\frac{D_L}{C_L} = \frac{D_K}{C_K} = 1 + \delta \dots\dots\dots (6)$$

(여기서 $D_L = \frac{\partial D}{\partial L}, \dots$)

식 $Y = C + D$ 를 전미분하면서 C 와 D 의 생산함수 (1), (2)를 이용하면

$$dY = D_L dL_D + D_K dK_D + C_L dL_C + C_K dK_C + C_D dD$$

이 도출된다. 여기서 $D_L = (1 + \delta)C_L$, $D_K = (1 + \delta)C_K$ 관계를 이용하면

$$dY = C_K(dK_D + dK_C) + C_L(dL_D + dL_C) + \delta(C_L dL_D + C_K dK_D) + C_D dD$$

가 성립된다. 식 (3), (4)로부터 $dL = dL_D + dL_C$, $dK = dK_D + dK_C$ 이고, 식 (6)에서 $C_L = D_L / (1 + \delta)$, $C_K = D_K / (1 + \delta)$ 이므로

$$\delta(C_L dL_D + C_K dK_D) = \frac{\delta}{1+\delta}(D_L dL_D + D_K dK_D) = \frac{\delta}{1+\delta} dD$$

이다. 따라서 본문의 식 (7)

$$dY = C_K dK + C_L dL + (\delta/(1+\delta) + C_D) dD \dots\dots\dots (7)$$

이 도출된다. 본문의 식 (8)은 식 (7)의 양변을 Y 로 나누고 C_K 와 C_L 이 일정하다고 가정한 것이다.

탄력성 개념을 사용해서 변환시키는 과정은 다음과 같다. 예를 들어, L 에 대한 Y 의 탄력성이 e_L 로 일정하다면 $e_L = (dY/Y) / (dL/L)$ 이고, $(dY/dL) = e_L \cdot \frac{Y}{L}$ 이 성립한다. 따라서 식 (8)의 두번째 항은 다음과 같이 변형된다.

$$C_L \frac{dL}{Y} = (dY/dL) \cdot \frac{dL}{Y} = e_L \cdot \frac{Y}{L} \cdot \frac{dL}{Y} = e_L \cdot \frac{dL}{L}$$

이와 같은 방식을 K 와 D 에 대해서도 적용하면 탄력성 개념을 이용한 식 (9)~(11)을 도출할 수 있다.

〈부록 2〉 영국의 국방부문 Next Steps Agency 현황

기 관	인원	기 능
1. 육군 병기창 Army Base Repair Organization	2,980	영국 육군 전체의 병기를 수리하는 업무를 담당
2. 육군 군수조달국 Army Base Storage and Distribution Agency	4,265	60만개에 달하는 군수품목의 획득·조달업무를 담당. 식량, 차량, 탄약, 연료, 윤활유 등에서부터 50억 파운드에 달하는 고급장비까지 제공. 제공장비에 대한 적절한 병참기술을 제공함.
3. 육군 교육국 Army Individual Training Organization	9,850	일반 사병과 장교에 대한 광범위한 교육 담당
4. 육군 인사담당 센터 Army Personnel Centre	1,115	병력배치, 개별 인원의 경력관리, 급여, 연금지급, 인사업무 담당
5. 육군 기술지원국 Army Technical Support Agency	1,110	무기의 지속성, 지원성, 안전성을 향상시키는 서비스를 제공하여 군사작전수행능력을 제고시키는 업무를 담당
6. 국방성 기획분석국 Defence Analytical Services Agency	105	국방성의 공식적인 통계수집, 병력, 의료통계, 물가변동, 병참술 등에 관한 분석체계, 자문 등을 군 지도부에 제공하는 업무 담당
7. 국방성 동물센터 Defence Animal Centre	170	군에 필요한 동물의 훈련, 치료업무 담당
8. 국방성 회계국 Defence Bills Agency	665	국방성의 회계 및 경영정보를 제공하고 채권, 채무관리 담당
9. 국방성 피복담당국 Defence Clothing and Textiles Agency	530	군대의 피복, 특수장비, 각종 일반비품을 제공하고 제품 연구개발, 품질유지, 조달, 구매계획관리업무 담당

기 관	인원	기 능
10. 국방성 서류작성국 Defence Codification Agency	160	NATO의 물품명세서에서 모든 품목의 설명서를 작성하고 상호운영성과 상호호환성을 높여서 중복, 낭비 등을 지양하는 업무 담당
11. 국방성 치과국 Defence Dental Agency	915	근무규정에 맞는 병력의 치아건강유지를 위한 의료서비스 제공
12. 국방성 평가·조사국 Defence Evaluation and Research Agency	12,445	영국군의 무기조달과정에서 기술적이고 과학적인 자문 제공
13. 국방성 정보·보위 센터 Defence Intelligence and Security Centre	300	군과 정보관련기관 인력의 교육을 실시하고 정보와 보안관련 사안에 대한 자문과 작전 수행능력을 향상시키는 업무 담당
14. 국방성 우체국 Defence Postal and Courier Services Agency	510	3군간 우체업무, 송금업무, 국방부 비밀문건 전달업무 담당
15. 국방성 2차진료 센터 Defence Secondary Care Agency	2,410	군의 2차진료인력을 양성·제공
16. 국방성 병력수송부 Defence Transport and Movements Executive	230	HM병력, 국방부, 다른 정부 또는 협력기구의 해외 지원활동에 필요한 수송, 이동작전 수행
17. 왕립 육군사관학교 Duke of York's Royal Military School	95	4년이상 군에 복무할 남녀 생도의 고등교육을 담당
18. 해병안전국 Marine Safety Agency	340	해병의 안전전략 수립과 선박으로 인한 오염방지전략 수립업무 담당
19. 군 조사국 Military Survey	1,125	작전수행이나 훈련, 계획시 지리적인 정보를 제공
20. 국방성 경찰국 Ministry of Defence Police	3,810	국방성의 인사, 재산, 기타 다른 비국방성 시설에 대한 경찰업무 담당
21. 해군소속 항공기병 기창 Naval Aircraft Repair Organization	1,575	헬리콥터, 항공기, 해병 가스 터빈엔진과 영국군의 외국정부의 일부 병기에 대한 정비, 정밀검사, 제작, 저장소의 역할 담당

기 관	인원	기 능
22. 해군 군수국 Naval Bases and Supply Agency	13,350	해군과 기타 국가기관에 해군인사관련 서비스 및 가장 효율적이고 저비용방식으로 군수품을 제공하는 업무 담당
23. 해군 동원배치국 Naval Manning Agency	380	해군내 각 업무에 알맞은 숙련된 인력을 적절히 배치하는 업무 담당
24. 해군 인사·교육부 Naval Recruiting and Training Agency	5,100	해군병력의 채용과 교육 담당
25. 공군 병참기술지원국 RAF Logistics Support Services	1,200	공군과 국방부의 능력향상을 위한 병참기술, 전문가 제공업무 담당
26. 공군 관리기술지원국 RAF Maintenance Group Defence Agency	8,155	공군에게 항공시스템, 항공전자, 지상전자기술, 요구성능에 맞는 분배시스템 기술을 제공
27. 공군 통신기술국 RAF Signals Engineering Establishment	1,275	전세계에 걸친 군사작전수행을 위한 보다 빠른 통신기술을 제공. 공수 또는 지상전자시스템의 설치와 자문역할 담당
28. 공군 교육국 RAF Training Group Defence Agency	7,370	공군요구에 맞는 병력과 비전투원 훈련양성 업무 담당
계	81,535	

자료 : Next Steps Review 1996.

■ 論 評

林 周 瑩

(서울시립대학교 세무학과 교수)

현재 우리 재정에 있어서 가장 시급한 현안은 금융구조조정과
 산업대책비용 등을 조달하는 과정에서 발생한 대규모 재정적자
 문제에 효율적으로 대응할 방안을 모색하는 것이라고 판단된다.
 대규모 재정적자는 그 자체로서 국민경제에 긍정적일 수 없을
 뿐 아니라, 특히 제대로 된 적자관리능력이 없는 우리 경우에는
 문제를 심화시킬 가능성이 농후하다. 따라서 적자규모를 유지 가
 능(sustainable)한 선에서 유지하고 나아가 조속히 이를 축소시키
 는 것이 정책의 최우선 목표가 되어야 할 것이다. 이를 위해서는
 향후 재정은 지속적인 세출삭감과 세입증대를 위해 다각적인 노
 력을 경주해야 할 것으로 판단된다.

이 같은 시점에서 국방예산의 지출구조개선과 효율화방안은
 매우 시의적절한 연구과제가 아닐 수 없다. 국방분야는 규모면
 에서도 세출에서 큰 비중을 차지할 뿐 아니라 편성·운영·집행
 의 투명성과 효율성이 제고되어야 할 대표적인 분야로 지적되어
 왔다. 그럼에도 불구하고 동 분야는 그동안 정보와 자료의 부족,
 남북대치로 인한 사안의 민감성 등으로 인하여 연구의 불모지
 로 남아 있었던 것이 현실이다. 이제 대규모 적자발생으로 도래
 한 재정위기를 극복하기 위해서, 나아가 지난 반세기간 우리 재
 정운영과정에서 누적되어온 문제점들을 발전적으로 극복하기 위
 해서도 동 분야의 연구는 때늦은 감이 있지만 지속적으로 이루
 어져야 할 것이다.

이 연구는 이 같은 시의성과 필요성 외에도 적지 않은 부분에서 독자들의 주목을 받을 수 있다고 판단된다. 우선 연구의 접근 방법상에서, 국방예산의 지출구조를 성격별로 분류하여 국민총생산에 미치는 효과를 실증분석하고 이를 토대로 하여 국방예산의 개선방향을 도출하겠다는 방향이 매우 타당하고 바람직하다고 평가된다. 지금까지 우리는 각 분야에서의 제도개선이 정교한 사전연구 없이 이루어져 개정에 개정이 반복되거나 엉뚱한 부작용을 낳은 경우를 허다하게 목격하여왔다. 특히 국방분야와 같이 국민경제에서 차지하는 절대적 비중이 크고 산업연관효과가 높은 분야의 제도개선은 보다 많은 신증을 요한다고 하겠다. 저자가 정한 방향은 이 같은 의미에서 높이 평가할 만하다.

그러나 저자의 이 같은 의도가 제대로 실현되기에는 아직 이 연구는 일정한 한계를 가지고 있다고 판단된다. 우선 실증분석에 사용된 model 혹은 추정함수가 지나치게 단순하여 실증분석 결과와 제도개선방안의 자연스러운 연계가 이루어지기에는 무리가 있었던 듯하다. 이에 따라 실증분석 부분과 제도개선 부분이 저자가 의도한 바와는 달리 독립적으로 전개되고 있으며 실증분석 결과에 비하여 지나치게 많은 제도개선방안이 제시되고 있는 점도 눈에 띄고 있다.

이에 따라 이 연구가 도출해낸 실증분석 결과와 제도개선방안이 일반적인 상식이나 기존의 논의수준을 크게 벗어나지 못하고 있는 한계가 분명히 있는 듯하다. 실제 국방비 중 방위력 증강비가 유일하게 투자적인 성격을 지닌 부분이라는 일반적인 상식을 감안한다면 동 연구의 실증분석의 결과와 결론은 그다지 많은 의미를 부여하기 어려운 감이 든다. 제도개선부문도 기존의 정부 혁신논의에서 제시되었던 각종 방안들을 원용한 수준에 머문 측면이 있다고 판단된다.

그럼에도 불구하고 체계적인 연구가 거의 존재하지 않는 국방분야에서 이 연구의 의미는 폄하될 수 없다고 보이며 추후 지속적인 보완과 추가작업이 이루어진다면 현재 제시된 연구단계의 문제점들을 충분히 극복할 수 있으리라 기대된다. 또한 경제이론이 도출하고 실증분석이 검증하는 공리가 지극히 일반적이고 보편적인 수준의 논리라는 측면을 감안한다면 이 연구의 결론부분은 기존에 존재하는 논리들을 종합하여 도출된 만큼이나 현실적 적합성이 높다고 평가할 수 있을 것이다.

이 연구의 세부적인 내용에 대해서 평가자는 다음과 같은 미세한 문제점들을 지적하고 싶다. 우선 실증분석부분에서 이 연구는 Feder-Ram model을 국방분야에 적용하였다. 그러나 동 model의 핵심가정이 D 부문의 생산환경이 C 부문에 대하여 외부효과를 갖는다는 점이므로 이에 대해 보다 reader-friendly한 설명이 필요하다고 여겨진다. 실증분석의 결과 도출된 계수가 외부효과의 측정치와 다른 측정치의 합계인 만큼 이에 대한 유추 가능한 해석도 보다 심도있게 시도해볼 필요가 있다고 판단된다. 만일, 연구자의 의도는 아니겠지만, D 부문이 C 부문보다 경쟁적이고 생산적이라는 함의가 추호라도 발견된다면 동 model을 우리나라의 국방부문에 그대로 적용하는 것은 문제가 있을 수 있다. 주지하다시피 우리나라에서 국방부문은 예산행태로 보나 방위산업의 구성내용으로 보나 국방의 분야보다 한계생산성이 높다고 볼 수 없다는 것이 일반상식이기 때문이다. 따라서 동 model의 적합성을 인정받기 위해서라도 보다 심도있는 해석과 설명이 필요할 것이다.

또한 자료의 부족이라는 한계를 인정할지라도 동 연구의 실증분석에 사용된 observation이 27개(1971~97년)에 지나지 않는다는 것은 추정의 의미부여에 큰 문제점을 내포할 수 있다. 거시자료

의 시계열분석에서 이 같은 낮은 숫자는 많은 의미를 부여할 수 없기 때문이다. 연구자가 dummy로 처리한 1980년을 전후로 하여 시계열 자료상에 어떤 structural change가 존재하지 않았는지 분석해보는 것도 의미를 가질 수 있을 것이다.

나아가 이 연구에서 실증분석결과에 대한 해석부분은, 발견된 내용이 적은데도 불구하고, 연구자의 의욕으로 인하여 자의적 해석이 조금 많은 점이 눈에 두드러진다. 물론 일정 한계를 가진 추정식의 범위 내에서 이 이상의 해석이 어려운 점은 이해할 수 있다. 그러나 실증분석과정의 본질이 추정 model과 자료의 한계를 인정하는 테두리 내에 머무는 것보다 한계를 극복하고자 하는 노력(problem-solving)을 통하여 보다 큰 의미를 가질 수 있다는 점을 지적하고 싶다.

제도개선의 부분에서는 전반적으로 의미있는 주장들이 이루어지고 있는 것으로 보인다. 특히 Next Steps의 도입 등은 실제 구체적으로 검토되어야 할 방안으로 평가할 수 있을 것이다. 그러나 육군 중심에서 해·공군 중심으로의 군구조 개선에 대한 주장은 이 연구의 논의와는 완전히 별개의 논의일 수 있다. 언뜻 본다면 첨단화·기술화의 의미에서 이해가 될 수도 있으나 해·공군 중심으로 가야만 이 같은 속성이 충족되는 것은 아닐 수 있다는 점에 유의하여야 할 것이다. 충분한 근거가 제시되지 않은 상태에서의 단선적인 주장은 불필요한 논쟁을 유발시킬 우려가 있는 것이다.

마지막으로 전술한 바가 있지만 이 연구는 실증분석의 결과에 비하여 지나치게 많은 제도개선내용을 주장하고 있는 측면이 있다. 연구의 질을 제고하고 논리의 명쾌함을 더하기 위해서도 제도개선부분을 보다 압축적으로 요약하는 것이 바람직하다고 판단된다.

과거로부터 별다른 변화없이 지속된 예산운영행태를 과감히 개선하여 새로운 경제질서에 부합되게끔 하고 예산의 효율적 운영을 통하여 재정위기를 극복하는 과정은 별개의 것일 수 없다. 이런 의미에서 이 시점에서 우리 국방분야의 예산지출구조를 개선하기 위한 본격적인 연구가 이루어졌다는 사실은 매우 중요한 의미를 가진다고 하겠다. 문제는 이 같은 연구가 이제 완성된 것이 아니라 겨우 시작된 것에 지나지 않는다는 사실을 저자를 포함한 우리 모두가 다시 한번 되새겨보아야 한다는 점이다.

盧 基 星

(본원 선임연구위원)

국방과 관련하여 국민경제적 관심사는 과연 적절한 규모의 국방서비스가 공급되고 있는가, 그리고 효율적으로 공급되고 있는가이다. 즉, 자원이 효율적으로 국방부문에 배분되고 있는가이다.

국방서비스는 이론적으로 전형적인 순수공공재이므로 「폴 사뮤엘슨」 교수가 제시한 바와 같이, 적정국방서비스 생산량은 개별 국민의 국방서비스 한계효용의 합이 한계생산비용과 일치하게 하는 규모이다. 그리고 이때 비용을 최소화시켜주는 노동과 자본의 투입이 이루어지므로 적절한 자원배분이 이루어지게 된다.

그러나 현실적으로는 국방서비스의 생산과 수요에 대한 정보가 부족하므로 적절한 생산량을 알아내기란 불가능하다. 그러나 국내외의 여러 사례를 볼 때 국방서비스가 효율적으로 생산되고 있는지에 대해서는 다소 회의적인 것이 사실이다. 우리나라는 물론이고 미국과 같은 선진국에서도 가끔 구매관련 비리가 언론에 밝혀지기도 하고 최근 스위스의 경우에는 엄청난 인력의 감축이

있었던¹⁾ 예를 보더라도 이를 잘 알 수 있다.

이러한 점에서 국방예산의 국민경제적 효과분석을 토대로 지출구조 개선방안과 예산운영의 효율화방안을 제시하고 있는 이 논문은 사회 전반적 구조조정의 최근 추세에 비추어볼 때도 매우 시의적절한 것으로 판단된다.

이 논문은 Feder-Ram의 접근방법²⁾을 원용하여 국방비 지출이 경제성장에 유의하게 영향을 미치지 않는으나, 국방비 지출 증방위력개선비는 경제성장에 긍정적 영향을 미치는 실증분석 결과를 제시하고 있다. 또한 이 분석결과를 토대로 방위력개선비의 비중을 증대시키는 방안을 제시하고 있다. 또한 예산운영의 효율성을 제고하기 위해, 영국에서 도입하여 실시하고 있는 책임운영기관제도의 도입과, 각군별 중복기능을 통폐합할 것을 제안하고 있다. 아래에서는 향후 국방관련 연구를 위해서 몇 가지 제안을 하고자 한다.

먼저, 국방서비스의 계측에 관해서이다. 국방서비스 생산량은 이 논문에서 GDP 디플레이트로 조정 한 국방예산을 사용하였는데, 국민소득계정상 국방부문의 실질생산 통계를 이용할 필요가 있다. 이는 GDP 디플레이트와 국방부문 디플레이트가 상이한 패턴을 보일 수 있기 때문이다. 국민계정통계를 이용하는 데 방위력개선비 및 운영유지비 등 구분이 없어 한 가지 어려움이 예상되나, 예산자료를 이용하여 분할 가능하리라 사료된다.

둘째로, 국방부문의 생산성에 관해서이다. 현재 징병제 아래에

-
- 1) 노기성, 「스위스 : 효율적인 정부」, 이계식·문형표(편), 『정부혁신』, 한국개발연구원, 1996.
 - 2) G. Feder, "On Exports and Economic Growth," *Journal of Development Economics* 12, 1983.
R. Ram, "Government Size and Economic Growth : A New Framework and Some Evidence from Cross-section and Time-series Data," *American Economic Review* 76(1), 1986.

서의 노동투입은 과잉의 가능성이 높은 것이 여러 가지 관찰에 의해서 가능하다. 따라서 국방부문의 생산성이 낮을 것으로 사료되는바, 이를 실증분석에서 포착함으로써 경영효율화의 필요성 제기를 위한 강력한 논거로 삼을 수 있을 것이다. 이는 이 논문에서 생산성을 나타내는 파라미터인 δ 의 부호를 추정함으로써 가능한데, $\frac{dD}{Y}$ 의 추정계수가 총국방비와 운영유지비의 경우 (-)로 나타나 생산성이 낮을 가능성이 있음을 보여주고 있다. 이 논문에서는 다중공선성의 문제로 δ 의 추정은 시도되지 않았으나, 향후 흥미로운 연구과제라 하겠다.

셋째, 이 논문의 주요 실증분석 결과인 방위력개선비 지출의 외부효과의 한계에 관해서이다. 수출산업부문과 정부부문이 여타 부문에 미치는 외부효과가 있다는 Feder와 Ram의 결과에서와 같이 국방부문의 경우에도 이 논문의 실증분석 결과 방위력개선비 지출의 외부효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 군수장비를 국내 기계·전자산업부문이 생산할 경우 연구·개발을 촉진한다는 점에서 가능한 것으로 사료된다. 그러나 문제는 같은 규모의 자원이 다른 부문, 예를 들면 사회간접자본투자, 과학기술투자, 환경개선투자 등에 투입될 경우의 외부효과 크기보다 더 클 수 있느냐이다.

마지막으로, 저자가 원용한 Feder-Ram모형의 핵심인 생산함수 추정에 관해서이다. 생산함수 추정에 있어 설명변수인 자본과 노동투입량이 피설명변수인 GDP와 독립적이 아니므로 단순 최소자승법에 의한 추정치는 일치성을 만족시키지 않는다는 문제를 야기한다. 그럼에도 불구하고 생산함수 추정결과 운영유지비가 경제성장에 미치는 효과가 유의하지 않은 반면 방위력개선비의 경우에는 유의하게 그리고 긍정적으로 나타난 것은 대단히 흥미롭고, 기대하는 바를 지지해주는 결과라 하겠다. 단지, 자본과 노

동투입량의 계수가 모두 유의하게 나타났으면 하는 아쉬움이 남는다. 따라서 자본스톡 통계가 불완전하고, 노동투입량 통계의 경우에도 경제활동인구 외에 1인당 근로시간을 기준으로 한 통계도 가능하므로 다각적인 실증분석을 시도할 수 있을 것이다.