

역사적인 평가에서 상품화폐체제의 운영상 특징에 관한 연구

권 형 남 *

目	次
I. 서 언	III. 금본위제의 자원비용
II. 금의 수요와 공급에 관한 분석	IV. 결 언

I. 서 언

본 논문에서는 상품본위제의 운영상 특징으로서, 특히 이것이 화폐량과 가치를 어떻게 결정하는가를 고려해 보고자 한다. 포괄적인 정의로 볼 때, 상품본위제는 일반 국민이 그들의 지갑이나 호주머니에 그 자체가 상품인 상품화폐를 실제로 지니고 다닐 것을 요구하지 않음에 주위를 기울일 필요가 있다. 그 자체가 상품인 상품화폐는 은행금고에 있으면서, 일반 국민은 화폐를 상환 가능한 청구권 형태로 보유하고 있을수도 있다. “금본위제는 중앙은행이 금을 고정된 가격으로 사고 팔 준비가 되어있다”(Schwartz, 1986)거나 또는 “금으로 표현된 어떤 나라 화폐의 가격을 고정시키겠다는 ‘통화당국’의 서약은 금본위제의 기본적인 규칙을 대표한다”(Bordo, 1993.)거나 하는 것은 일반적으로는 진리가 아니다.

본 논문을 보다 구체화하기 위해서, 특별한 형태의 상품화폐체제, 즉 금화본위제를 설명하려고 한다. 분석을 단순화하기 위해서 무제한적인 주화제조의 원칙이 적용되고, 주화생산 과정에는 비용이 들지 않는다고 가정한다.

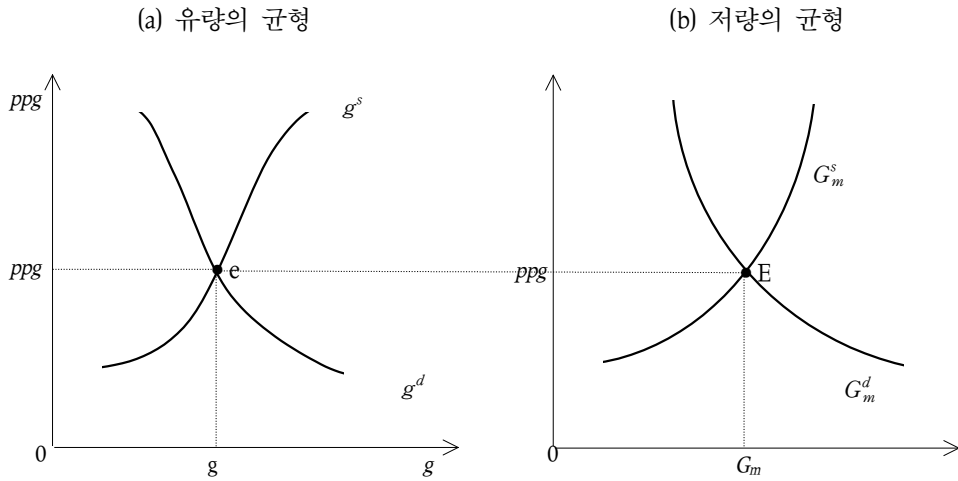
* 성결대학교 겸임교수, 단국대학교 상경학부 강사, 한국종합경제 연구원 이사장, 경제학박사.

II. 금의 수요와 공급에 관한 분석

우리는 금의 유량(flow)에 관한 시장과 금의 저장(stock)의 관한 시장을 구별할 필요가 있다. 유량의 균형점 e 는 [그림 1] (a)에서 수요곡선과 공급곡선의 교차점으로 결정된다. 금에 대한 수요는 금에 대한 소비적 수요의 총계, 즉 금을 써버리거나 또는 금을 비화폐적 형태로 영원히 고정시키는 수요이다. 수요 또는 금의 양 (g^d)은 금의 상대가격(구매력)의 감소함수이다. 따라서 이 수요곡선은 일반적으로 아래로 기운다는 통상적인 이유에 따라 아래로 기울어진다. ppg 가 높을수록, 대체물질로 바꾸려는 인센티브가 강해지며, 매년 소비목적으로 수요되는 금의 양은 적어진다.

단순화를 위해서, 처음에는 금에 대한 정태적 유량의 수요가 전적으로 비화폐라 가정한다. 만약 모든 금괴와 금화가 은행금고에 남아있고 은행이 발행한 화폐가 통상의 유통수단을 형성하고 있다면, 이러한 가정은 충분히 합리적이다.

[그림 1] 금시장의 정태적 균형



저량의 균형점 E 는 [그림 1] (b)에서 화폐의 수요와 공급곡선의 교차점에 의해서 결정된다. 금에 대한 화폐의 수요는 은행과 일반 국민이 화폐형태로 금을 보유하려는 수요를 대표하는

1) ppg 는 금의 구매력에 역으로서 나타내며, 금 1온스당 상품의 바스켓 수로 표시된다. 이것은 시장 가격비용, 즉 상품의 바스켓 수로 표시된 금의 상대가격이다. 그리고 이것은 금시장에서 수요공급상황에 따라 변하는 값이다.

것이다. 수요되는 화폐용 금의 양, G_m^d 는 ppg의 감소함수이다. 왜냐하면 ppg가 높을수록 거래를 완성하기 위해서 적용한 금의량이 적어진다.²⁾

공급되는 화폐의 금의량인 G_m^s 는 ppg의 증가함수로 가정되며, 저량의 화폐공급곡선은 위로 기운다. 화폐용 보유를 위해 공급되는량은 단순히 금의 총량과 비화폐용 목적으로 수요되는 재고량 간의 차이이다. 비화폐용 금상품에 대해 아래로 기우는 수요곡선은 화폐용 금에대한 위로 기우는 공급곡선을 의미한다.

이제 단순한 공급 및 수요 충격에 대해, 단기와 장기에 이 시스템이 어떻게 반응하는가를 살펴보자.

1. 화폐용 금의 수요 및 공급곡선의 이동

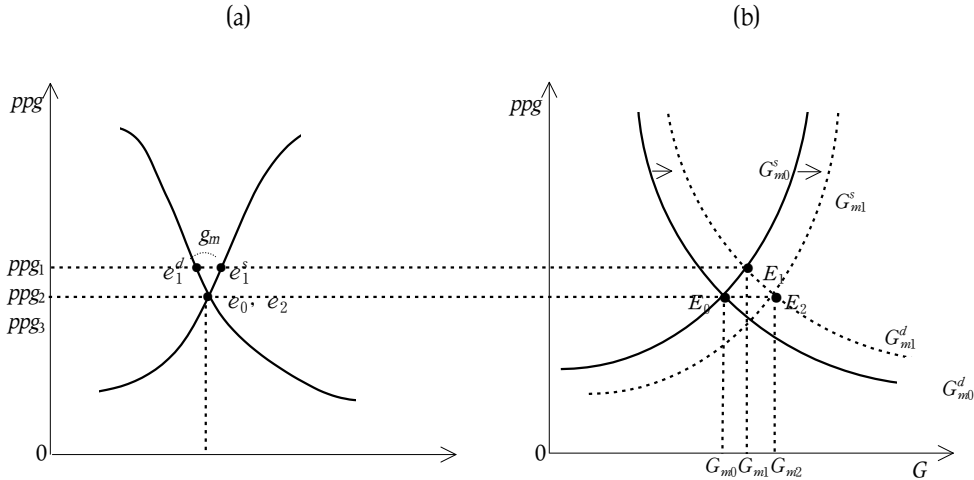
정태적인 저량과 유량의 균형점에서 시작하여, 금에대한 화폐용 금의수요가 증가하였다 하자. 금본위제 국가들의 실질국민소득이 증가하면, 보다 적고 보다 점진적인 이동이 일어날 것이다.

[그림 2]에서, 화폐용 금의 수요곡선은 G_m^d 에서 G_{m1}^d 으로 이동한다. ppg는 대략적으로 화폐용 저량시장에서 결정된다고 가정하면, 단기균형점은 E_0 에서 E_1 으로 이동하며 ppg는 즉시 ppg_0 에서 ppg_1 으로 상승한다. 공급되는 화폐용 금에서의 유일한 즉각적인 반응은 비화폐용 금의 재고량을 바꾸는 것으로부터 온다. 그러나 화폐용 금시장은 점 E_1 에서는 정태적 균형에 있지않다. 왜냐하면 금채굴의 증가와 금소비의 감소는 시간이 지남에 따라 추가적인 화폐용 금의 축적으로 이어지기 때문이다.

유량의 시장에서는 금의 가격이 ppg_1 로 상승하면 금의 량은 채굴에 의해 공급이 증가한다. 광산산업은 공급곡선 (g^s)을 균형점 e_0 에서 새로운 단기 공급점 e_1^s 로 옮겨간다. 한편 ppg가 올라가면, 비화폐용 목적으로 수요되는 금의 량은 소비적 목적으로 수요되는 금의양을 초과한다.

2) 비례성은 금에대한 화폐용 금의 수요곡선을 직각쌍곡선으로 그리는 방법으로 표시된다. 그렇게 그려진 수요곡선은 보상된 수요곡선, 즉 Patinkin(1965)에 따르면 '시장수요곡선'인데, 이 곡선은 보다 높은 가격에 직면한 것으로 가정되는 개인은 동시에 명목화폐잔액이 그와 비례하여 증가한 금액을 받았다고 상정하는 것이다.

[그림 2] 금에 대한 화폐용 수요의 증가



유량의 금 초과분은 어디로 가는가? 금화주조에 제한이 없다고 가정하면, 금광 소유자들은 그 금을 주조하기 위해서 주조소로 가지고 가서 그것을 직접 화폐로 전환시킬 것이다. 금광 소유자들은 그들의 금을 금화로 주조해서 소비하는 방법으로 ppg_1 이라는 가치를 얻으나, 소비자 수요자들에 대한 추가적인 판매는 가격이 더 낮은 경우를 제외하면 불가능하게 된다. 금은 그림에서 g_m 으로 나타나는 속도로 주조소로 들어간다.

주조소의 새로운 활동의 결과로, 화폐용 금의 량 G_m 은 시간이 지남에 따라 증가하기 시작한다. 새로운 금화가 쌓임에 따라, 화폐용 금의 공급곡선은 [그림 2] (b)에서 G_{m0}^s 로부터 G_{m1}^s 로 이동하는 것과 같이, 점진적으로 우측으로 이동한다. 화폐용 금의 공급곡선이 우측으로 이동함에 따라, 화폐용 금의 균형점은 E_1 에서 E_2 로 이동한다. ppg 는 ppg_1 에서 ppg_2 로 떨어진다. 화폐용 금의 량 G_m 은 G_{m1} 에서 G_{m2} 로 증가한다. 이 추적과정은 어디서 정지할까? ppg 가 다시 한번 주조소로 가는 금의 양을 머물게 하는 수준 ppg_2 에 도달할때에만, 정태적 균형이 회복된다. 유량의 공급곡선 또는 유량의 수요곡선이 이동하지 않는다는 가정하에서는, 금의 구매력과 연간 금의 양은 그들이 처음 출발한 곳으로 정확히 복귀하지 않으면 안된다. 균형점 e_2 와 e_0 는 일치하고 $ppg_2 = ppg_0$ 가 된다.

공급되는 유량의 금의 양과 저장의 금의 양은 금의 구매력 상승에 반응을 보일 것이므로, ppg 의 단기적 변동인 ppg_0 에서 ppg_1 로의 변동은 장기에 가서는 완전히 반전된다. 그러므

로 금의 물가탄력적인 공급은 화폐수요곡선 이동에 기인하는 ppg 의 변동을 완화시킨다. 최종적인 수요의 변동은 금의 구매력이 아니라, 전적으로 수량의 조정에 의해 충족된다. 이 결과는 금본위제 지지자들에 의해 금본위제의 물가안정화의 특질을 분명히 해 주는 것이다.

ppg 의 장기제도는 금에대한 화폐용 수요의 견실한 지속적 증가에 직면해서도 평평한 채로 남아있다. G_m^d 가 밖으로 이동함에 따라, 연간 금채굴은 ppg 를 고정된 상태로 유지하는데 정확히 충분할 정도로 G_m^s 를 밖으로 이동시킨다. ppg 가 고정되어 있으므로 매기마다 금의 채굴량은 계속 같을 것이다.

예컨대 거대한 나라가 금본위제를 이탈하여 화폐용 금을 버리거나 은행이 지급준비율을 낮추는 것에 연유하여, 금에 대한 화폐용 금의 수요가 감소하면, 이것은 사태를 정반대 방향으로 연쇄적으로 움직이게 되므로 금의 구매력은 떨어진다. 그림으로 보면, 화폐용 금의 수요곡선은 좌측으로 이동하고 균형점을 화폐용 금의 공급곡선을 따라 아래로 이동시킨다. [그림 2 (b)에서, 점 E_2 가 본래의 정태적 균형점을 나타내게 하고, 수요곡선이 G_{m1}^d 에서 G_{m0}^d 로 이동하였다고 가정하면, 새로운 단기균형점은 G_{m0}^d 와 공급곡선 G_{m1}^s 가 교차하는 점이 된다. 화폐용 금의량은 즉시 약간 감소한다. 왜냐하면 금의 상대가격 하락은 비화폐용 금에 대한 금의 수요를 증대시키기 때문이다.

유량의 금시장에서 ppg 의 하락은 금에 대한 소비용 수요량을 증대시키고 금채굴량을 감소시켜서, 금이 주화로 들어가는 양이 마이너스가 되게 만든다. 즉, ppg 가 고정되어 있는 기간에는 금에 대한 수요는 매년 금광에서 나오는 모든 생산량뿐만 아니라, 기존의 금화와 화폐용 금괴의 일부를 소비하여 화폐용 금의량을 더욱 줄일 것이다. 화폐용 금의 축적량이 감소함에 따라, 화폐용 금의 공급곡선은 시간이 지남에 따라 좌측으로 점차적으로 이동한다. 이러한 감소는 금의 구매력을 회복시키는데 도움을 주며, 이러한 감소는 당초의 ppg 가 회복될 때까지 계속된다. [그림 2 (b)에서 장기균형점은 E_0 에서 달성될 것이다.

2. 금의 유량의 공급곡선과 유량의 수요곡선의 이동

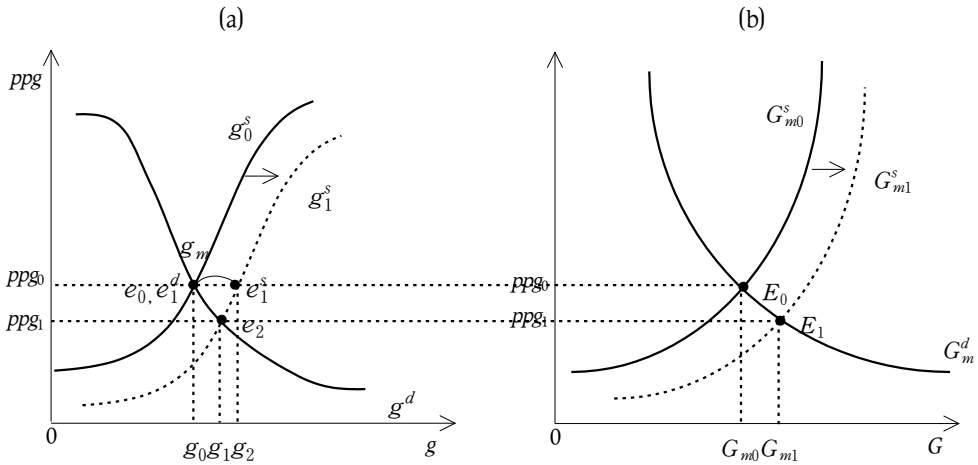
상당한 규모의 새로운 금광맥이 우연히 발견되었다 하자. 또한 과거에는 채굴할 가치가 없는 광석에서 금을 추출할수 있는 값싼 새로운 방법이 발견되었다 하자. 그러면 [그림 3]에서 보는보와 같이 g_0^s 가 g_1^s 로 이동할 것이며, 금의 공급량이 증가한 것이다. ppg 는 화폐용 금의시장에서 결정된다고 하자. 그러면 금공급의 이동으로 ppg 는 즉각적으로 변하지는 않는다. ppg 의 변동은 축적되는 새로운 금이 화폐용 금의량을 증가시킴에 따라 점진적으로 일어

날 것이다.

ppg_0 에서 금생산은 새로운 금의 공급곡선 g_1^s 위에 e_0 에서 e_1 으로 이동한다. 더 많은 양의 g_1 은 채광산업으로부터 나오기 시작한다. 비화폐용 용도를 위해 수요되는 양은 즉각적으로 변하지 않을 것이므로, 공급되는 새로운 금의 양은 비화폐용으로 수요되는 양을 초과한다. [그림 2] (a)에서처럼 g_m 으로 표시되는 초과량은 금화로 주조하기 위해서 주조소로 보낸다. 시간이 지나면서, 새롭게 주조된 금화가 쌓임에 따라서, 화폐용 금의 공급곡선 G_m^s 는 [그림 3] (b)에서처럼 G_{m0}^s 에서 G_{m1}^s 로 점진적으로 이동한다. G_m 이 점차적으로 상승함에 따라, ppg 는 변하지 않은 화폐용 저장량의 화폐수요곡선 G_m^d 을 따라 움직이면서 하락한다.

새로운 금광맥의 발견에 따라 새로운 광산이 열리고, [그림 3] (a)에서 금에 대한 금의 공급곡선을 우측으로 이동시키고 금이 g_m 만큼 금화 주조로 들어가게 만든다. 그 다음에는 [그림 3] (b)에서와 같이, 새로운 금화의 축적은 시간이 지남에 따라 화폐용 금재고량을 점차적으로 증대시키고, ppg 는 영구적으로 하락시킨다.

[그림 3] 금의 유형의 공급 증가



이와같은 적응과정은 종국적으로 그 한계에 도달하며, 새로운 정태적 균형이 e_2 와 E_1 에 서, 금의 새로운 시장청산점에서의 가치가 ppg_1 과 같게 되는 수준에서 이루어진다. ppg_1 의 높이는 g_1^s 와 g^d 의 교차점에 의해서 결정되며, 이 점에서 새로운 금이 주조소로 들어가는 금의 양, g_m 은 0으로 다시 돌아간다. ppg_1 보다 높은 어떤 ppg 에서도 g_m 은 정의값을 가지

게 된다. 따라서 주조된 금은 계속 쌓여서 G_m 을 더 우측으로 이동시키고 ppg 를 더 아래로 밀어 내린다. 일단 ppg_1 에 도달하면, 주조소로 들어가는 금의 양은 정지되고 정태적 균형은 다시 이루어 진다.

화폐용 수요충격의 경우와는 달리, 금의 공급충격으로 인한 금의 구매력 변동은 영구적인 것이다. ppg 는 당초의 출발점으로 돌아오지 않는다. 이 결과는 금본위제 하에서의 금의 공급충격에 대한 물가의 잠재적 취약성을 증명해 주는 것으로서, 금본위제 비판자들이 금본위제의 결점으로 자주 인용하는 특징이다.

금의 구매력이 이동하는 크기는 공급충격의 크기에 의존한다. 이것은 금의 공급곡선과 수요곡선의 기울기에도 의존한다. 낮은 ppg 에서는 소비용으로 수요되는 금의량은 증가할 것이고 이것은 ppg 의 하락을 약화시킬 것이다. 비화폐용 금의 수요곡선이 평평하면 평평할수록(보다 가격탄력적일수록), ppg 의 변화는 그만큼 더 적을 것이다. 이와 비슷하게, 광산 소유자에 의해 공급되는 금의 양은 ppg 가 하락함에 따라 감소할 것이다. 즉, g_1^s 를 따라서 e_1 에서 e_2 로 하락할 것이다. 또한 금의 공급곡선이 평평하면 평평할수록(보다 가격탄력적일수록) e_2 에 도달하기까지의 ppg 의 변동폭은 적을 것이다. 그러므로 금에 대한 수요 및 공급의 탄력성이 크면 클수록, 물가수준의 변동가능성은 그만큼 줄어들 것이다.

Ⅲ. 금본위제의 자원비용

금본위제의 자원비용(자원의 기회비용)에는 저량부분과 유량부분이 있다. 저량의 자원비용은 기존 화폐용 금의 보유비용이다. 만약 그 금이 금니 만들기, 귀금속 및 전자제품과 같은 비화폐용 용도로 넘겨진다면, 그 비용의 크기는 모든 '상속된' 금화와 금괴의 가치와 같다. 금의 자원비용은 추가적인 금을 획득하는 비용이다. 그 크기는 화폐용으로 금을 채굴하거나 또는 화폐용 금과 교환하기 위한 순수출을 생산하는데 매기마다 투입되는 모든 노동, 자본 및 토지의 대체 이용시의 가치이다.³⁾ 이중계산을 피하기 위해서, 대체사용(저량) 및 생

3) 경쟁적 시장에서 생산요소의 서비스들을 확보하기 위해 필요한 보상이 적어도 다른 사람들이 그에 대해 지불할 용의가 있는 것이고, 그것이 그런 서비스들의 생산에 기여한 가치라고 그들이 추정하는 것과 같기 때문에, 어떤 투입재의 대체가치의 표준적 측정되는 이것이 현재 받고있는 급여이다.

신(유량) 비용은 똑같은 양의 금에 대해서 합해져서는 안된다.

화폐수요의 증가를 만족시키기 위해서는 추가적인 금의 획득이 요구되는 것이 보통이다. 법정분위제에서 금분위제로 옮긴 국가는 금화주조와 은행지급준비금을 위해 필요한 금을 획득하는 한번의 금의 지원비용을 일으키게 되며, 그후에도 화폐수요의 증가에 따라 추가적인 금을 획득해야 하는 금의 지원비용을 일으키게 될 것이다. 금이 법정화폐처럼 비화폐용 사용에서 아무런 가치가 없는 경우에만, 금의 자원비용은 금분위제하에서는 0이 된다. 금의 자원비용은, 화폐용 금의 량이 주조소로 흘러 들어가는 것이 요구되지 않는 경우에만 0이 될 것이다.

법정화폐체제로 바꾸어도 이러한 금의 자원비용을 자동적으로 피하지는 못한다. 첫째로, 금의 자원비용을 제거하기 위해서, 법정화폐체로 이행할 때 금을 보유하고 있는 은행들과 중앙은행들은 금이 다른 용도로 쓰이도록 방출하기 위해서 금을 팔지 않으면 안된다. 둘째로, 일반국민이 법정화폐의 신뢰성에 대해 의문을 갖고 새로이 주조된 금화와 금괴를 인플레이션 헤지(hedge)용으로 구입한다면, 준화폐용의 금의 자원비용은 계속 지불하게 된다.

금분위제의 금의 자원비용으로서, 새로운 금을 획득하는 비용이 연간 국민소득의 2.5%를 소진시킨다는 것이 Friedman(1960)에 의해서 추정되었다. 이 추정치 2.5%가 정확하다면, 금분위제는 대단히 비용이 많이 드는 것이다. Friedman은 마모분이 0이라하고, 실질화폐수요에 의해 요구되는 연간 금채굴 또는 수입량에 전적으로 분석을 집중시켰다.

$\Delta G/Y$ 비율의 크기를 추정하기 위해서, Friedman은 이 비율을 여러 다른 비율로 분해하였는데, ΔG 는 화폐용 금의 연간변동량의 달러가치이고 Y 는 연간국민소득이다.

$$\frac{\Delta G}{Y} = \left(\frac{\Delta G}{\Delta M}\right) \left(\frac{\Delta M}{M}\right) \left(\frac{M}{Y}\right) \quad (1)$$

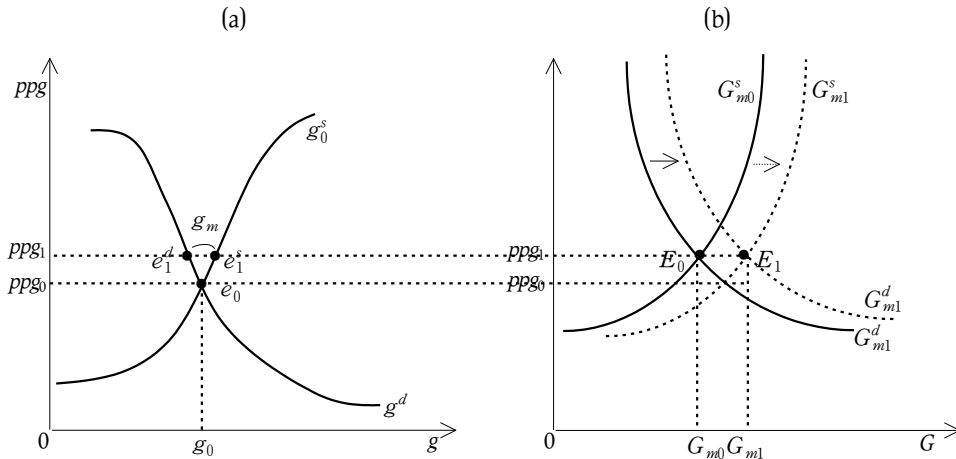
식(1)에서 M 은 통화량 M_2 의 크기이고, ΔM 은 M_2 의 연간변동량이다. (M/Y) 에 수치를 집어넣기 위해서 Friedman은 NNP 에 대한 M_2 의 비율 $M_2/NNP=0.625$ 를 취했다. 보다 최근 수치들도 추정값이 비슷하기 때문에⁴⁾ 여기에서는 별 문제가 없다는 것이다. 두 번째 비율, 즉 화폐량의 연간증가율 $\Delta M/M$ 에 수치를 집어 넣는 것은 금채고의 행태에 관한 가정이 필요하다. [그림 2]에서처럼 모든 장기적 균형점들은 평평한 '장기공급곡선'위에 놓여 있어서 금의 구매력은 화폐수요가 증가해도 항상 똑같은 수준에 있을 것이라고 하자.⁵⁾

4) 다시말하면, M_2 의 유통속도는 도중에는 약간 표류하지만, 비슷한 수치로 돌아온다.

5) ppg 의 장기적 값이 고정되기 위한 충분조건은 장기적인 유량의 공급곡선이 평평한 것이다. 만약 유량의 공급곡선 및 수요곡선이 다 이동하지 않거나 또는 두 곡선이 우연히도 평행하게 이동하기 때문에 계속 똑같은 ppg 에서 교차하는 경우에는, 유량의 공급곡선이 평평하지 않아도 똑같은 결과를 얻게된다.

그러면 화폐용 금의량은 고정된 ppg 에서 수요되는 량과 화폐량을 똑같이 유지하기 위해 조정되지 않으면 안된다. 바꾸어 말하면 화폐량은 고정된 물가수준, 즉 0의 인플레이션율을 유지하기에 꼭 알맞은 증가율로 증가하지 않으면 안된다. 이러한 경제가 [그림 4]에 나타나 있다.

[그림 4] 금에대한 화폐용 수요의 지속적인 성장



[그림 4] (b)에서와 같이, 금에 대한 화폐용 금의 수요는 매기마다 지속적으로 증가한다. ppg 는 계속 정태적 균형치인 ppg_0 보다 높은 ppg_1 에서 유지된다. [그림 4] (a)에서 높은 ppg 도 매기마다 금이 주화로 흘러 들어가는 양 g_m 을 창출한다. 그림(b)에서 새로운 금화의 축적은 화폐용 금재고를 매기마다 오른쪽으로 이동시켜서, ppg_1 에서 증가된 유량의 수요량과 균형을 맞춘다.

우리는 동태적 교환방정식을 이용하여 함축되어 있는 통화량 증가율을 알 수 있다.

$$\frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} = \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta y}{y} \quad (2)$$

여기서 $(\Delta V/V)$ 는 유통속도의 증가율, $(\Delta P/P)$ 는 인플레이션율, $(\Delta y/y)$ 는 실질소득의 증가율이다. 실질소득 증가항목과 유통속도 증가항목에 경험적으로 도출된 수치를 집어 넣고, 인플레이션율에는 0을 넣으면, 통화량의 증가율을 얻는다. Friedman이 추정할때의 장기적 추세에 관한 역사적 증거를 보면 $(\Delta V/V)$ 에는 -1% , $(\Delta y/y)$ 에는 3% 가 적절한 연간수치임을 제시해 주었다. 그러므로 함축된 $(\Delta M/M)$ 에는 4% 와 같다. 이처럼 금분위제 하에서도 실질소득과 유통속도의 가정된 증가율이 주어진 상태에서는 ppg 를 고정시키기 위해

서 통화량은 매년 4%씩 증가해야 한다.

끝으로 우리는 추가적인 통화량 M_2 에 대한 추가적인 금의 비율인 $\Delta G/\Delta M$ 에 대한 수치가 필요하다. 바꾸어 말하면 100달러의 가치가 있는 새로운 M_2 를 지원하기 위해서는 얼마만큼의 금이 채굴되어야 하는가? Friedman은 금 채고량이 M_2 의 100%와 같으므로 $(G/M)=1$ 그리고 $(\Delta G/\Delta M) = 1$ 이라 가정하였다. 즉, 그는 은행들이 100%의 금지급준비금을 요구불예금부채에 대해서 만이 아니라 저축성예금에 대해서도 보유하고 있다고 가정하였던 것이다.

이와같은 모든 수치를 투입하면 다음과 같다.

$$\frac{\Delta G}{Y} = \left(\frac{\Delta G}{\Delta M} \right) \left(\frac{\Delta M}{M} \right) \left(\frac{M}{Y} \right) = (1)(0.04)(0.625) = 0.025$$

그러므로 매년 새롭게 얻어지는 금의 가치는 GNP의 2.5%와 같게 된다. 달리 표현하면, 균형점에서 새로운 금을 채굴하거나 수입하는 비용이 채굴된 또는 수입된 금의 가치와 같다면, GNP의 2.5%는 그 경제가 금을 취득하는데 드는 연간비용이 된다.

100%의 지급준비를 하는 금본위제의 지원비용을 추정할 수치로서 그 값이 무엇이든, 6) Friedman의 계산은 법적 지급준비제도가 없는 발전된 은행제도를 가지고 있는 금본위제도의 지원비용을 너무도 과대평가 하고 있다.

일반적인 금본위제의 지원비용에 대해 더 합리적인 추정치에 도달하기 위해서 우리는 금대 통화의 비율인 G/M 에 더 합리적인 수치를 투입할 필요가 있다. 화폐용 금의 양은 금화와 은행 지급준비금과 같다. 이 둘을 합쳐도 이들은 역사적으로 M_2 의 100%가 아닌 낮은 비율이었다. 통화량의 척도로서 M_2 로 작업을 계속하면서, 우리는 다음식 (3)을 이용하여 이 비율을 추정할 수 있다.

$$\frac{G}{M} = \frac{R}{M} + \frac{C}{M} = \left(\frac{R}{N+D} \right) * \left(\frac{N+D}{M} \right) + \frac{C}{M} \tag{3}$$

여기서 R은 은행지급준비금, C는 일반국민이 보유하고 있는 금화, M은 M_2 이다. $R/(N+D)$ 는 은행이 금 준비와 요구불예금부채간에 유지하는 비율이며, $(N+D)/M$ 은 통화량 M_2 에 대한 지폐와 예금의 비율이고, C/M 은 M_2 에 대한 금화의 비율이다. 오늘날 미국에서 주화는 화폐의 약 8%이고, 화폐는 M_1 의 약 51%이며, M_1 은 M_2 의 약 32%이다. 그러므로 지폐와

6) Friedman이 왜 통화량의 정확한 지표로서 M_1 보다 M_2 를 이용했는지를 이해하기는 어렵다. 왜냐하면 M_2 에 포함된 저축성예금은 교환수단이 아니기 때문이다. 100%의 지급준비가 있는 금본위제를 주장하는 사람(예 : Rothbad, 1995)도 자기가 주장하는 지급준비제도를 요구불예금 부채에만 제한해서 적용하고 있다.

요구불예금은 합해서 M_2 의 약 30.7%이고 주화는 M_2 의 약 1.3%이다. 2%라는 지급준비율은 M_2 안에서 지폐와 요구불예금이 접하는 비중(0.307)을 곱하고 거기에 주화비율을 합하면 다음과 같다.

$$\frac{G}{M} = 0.02(0.307) + 0.013 = 0.00614 + 0.013 = 0.01914$$

그러므로 한계지급준비율 $\Delta G/\Delta M$ 이 평균지급비율 G/M 와 같다고 가정하면, 넓은 의미의 통화량에 대한 금의 한계비율은 약 2%와 같다. 이 2%를 Friedman이 100%를 투입한곳에 투입하면 금본위제의 지원비용에 관한 추정되는 분명히 Friedman 수치의 50분의 1로 감소한다.

$$\frac{\Delta G}{Y} = \left(\frac{\Delta G}{\Delta M}\right) \left(\frac{\Delta M}{M}\right) \left(\frac{M}{Y}\right) = (0.02)(0.04)(0.625) = 0.0005$$

그러므로 부분지급준비금 제도를 고려하면 금본위제의 자원비용은 국민소득의 0.05%로 줄어든다.

두 번째 비율에 대해서도 조정이 가해질 수 있다. $(\Delta M/M) = 4\%$ 라는 Friedman의 수치는 연 3%의 실질소득증가와 연 -1%의 회전율증가를 가정하였던 것이다. 미국에서는 1960년 이후, 3%라는 연간 실질소득 증가를 비교적 잘 유지되었다. 연간 유통속도 증가도 1960~80년 간에 실제로는 약 3%였으나, 1980년 이후에는 약 0%였다. 유통속도 증가에 프리드먼의 -1% 대신에 1%를 삽입한다면, 합축된 통화증가율은 2%로 축소되고, 이에따라 지원비용 추정치도 반으로 감소하여 국민소득의 0.00025(약 0.025%)라는 수정된 수치에 도달하게 된다. 이 벤치마크를 기준으로 하면, 프리드먼의 추정치는 부분지급준비제도를 실시하는 제도에서는 100배 만큼 너무 높다. 위의 추정치에서는 화폐용 금 재고의 3분의 2가 주화이기 때문에, 부분적으로 금화에 의해 보증되는 상징적 주화로 완전한 금화를 대체시킨다고 가정하는 것은 우리의 추정치를 3배로 축소시켜주며, 이 때문에 가장 낙관적인 추정치는 국민소득의 0.01% 도 안될 것이다.

IV. 결 언

금본위제가 통화적인 또는 소비적인 불안정성을 회복시키는데 올바른 방향으로 기여할

것인가? 중앙은행이 재량적으로 하기보다는 금본위제가 자동적으로 통화량을 조절하는 제도에서는 '경기순환에 역행하는', 즉 '적극적' 통화정책이 불가능하다. 적극적 통화정책이 실제로 불안정성을 완화시키느냐 아니면 더 증폭시키느냐에 따라 축복이 될 수도 있고 저주가 될 수도 있다. 적극적 통화정책의 효과는 거시경제학의 케인즈학과와 통화주의자간의 토론에서 잘 알려져 있는 주제이다.

고전적 금본위제에서 실질소득의 불안정성을 전후의 불안정성과 대조하기 위해서, 금본위제 하에서의 실질소득의 불안정성을 측정하려는 시도는 실질소득이 금본위제하에서 안정성이 더 적다는 결론을 내리는 경우가 가끔 있었다. 그러나 이러한 측정치들은 두가지 이유로 현대적 금본위제하에서 경험하게 되는 불안정성의 정도를 보여주는 지표로서는 믿을만한 것이 못 될 수도 있다. 첫 번째 이유는 통계자들과 관련된다. 즉, 제 1차대전 전의 실질국민소득과 명목국민소득에 대한 통계는 전후의 통계처럼 광범위한 산업통계에 기존하지 않고 있어서, 양쪽의 통계를 비교하는것에 신뢰를 둘수 없게 만든다. 두 번째로 미국과 기타국가에서 은행제도는 통화적인 불안정성을 거의 확실히 증폭시키는 방법으로 규제되었다. 금본위제 그 자체에 기인하는 어떤 불안정성으로부터도 이러한 규제적 효과를 떼어내는 것이 필요하다.

Reference

- 심경섭, 『통화경제의 이론과 정책』, 법문사, 2001
- Bordo, M.(1993), "The gold standard, Bretton Woods, and other monetary regimes : A Historical Appraisal", *Federal Reserve of Bank of Richmond Economic Review*, pp.18-29.
- Bordo, M. and Ellson, R.(1985), "A model of the classical gold standard with depletion", *Journal of Monetary Economics* 16, pp.109-120.
- Cooley, T. and Hansen, G.(1989). "The inflation tax in a real business cycle model", *American Economic Review* 79, pp.733-748.
- Friedman, M.(1953), "Commodity-reserve currency", in *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press, pp.204-250.
- _____, (1960), *A Program for Monetary Stability*, Fordham University Press.
- Klein, B.(1975), "Our new monetary standard : the measurement and effect of price uncertainty,

- 1880-1973”, *Economic Inquiry* 13, pp.461-484.
- Lucas, R.(1987), *Models of Business Cycles*, Basil Blackwell.
- Patinkin, D.(1965), *Money, Interest, and Prices*, Harper & Row.
- Rockoff, H.(1984), “Some evidence on the real price of gold, its costs of production, and commodity price”, in Bordo and Schwartz(eds), *A Retrospective on the Classical Gold Standard, 1821-1931*, University of Chicago Press, pp.613-644.
- Rolnick, A. and Weber, W.(1994), Inflation and money growth under alternative monetary standards, Working Paper 528, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Romer, C.(1986), “Is the stabilization of the postwar economy a figment of the data?”, *American Economic Review* 76, pp.314-334.
- Rothbard, M.(1995), “Fractional reserve banking”, *The Freeman* 45, pp.624-627.
- Salerno, J.(1987), “Gold standards : true and false”, in Dorn and Schwartz(eds), *The Search for Stable Money*, University of Chicago Press, pp.241-255.
- Schwartz, A.(1986), “Alternative monetary regimes : The gold standard”, in Campbell and Daughan(eds), *Alternative Monetary Regimes*, The Johns Hopkins University Press, pp.44-72.

<ABSTRACT>

A Study on the Operating Characteristics of a Commodity Money Regime in Historical Appraisal

Hyung-nam Kwon *

Countercyclical or activist monetary policies are not possible with a system in which the gold standard automatically, rather than a central bank with discretion, regulates the quantity of money. That may be a blessing or a curse, depending on whether activist monetary policies actually relieve instability, or instead they contribute to it. The effectiveness of a activist policy in a familiar theme in the Keynesian-Monetarist debate in macroeconomics.

Attempts to measure real income instability under the classical gold standard, to contrast it with instability in the post-war era, often conclude that real income was less stable under the gold standard. These measurements may not be reliable as indicators of the degree that would be experienced under a modern gold standard.

* Adjutant Professor of E-Commerce, Sung Kyul University, Instructor of Economics, Dankook University and Chairman of Korea Total Economic Institute.