

通貨供給과 國際收支 變動과의 實證的研究

崔宗洙* · 金憲鍾*

A Case Study on the Change of the Balance of Payments and the Supply of Money

Jong-Soo Choi, Hun-Jong Kim

Abstract

This study attempts to analyse the effect of the change on the balance of payments on the supply of monetary aggregates, with special reference to Korean experience. The Korean economy has deepened its foreign dependency in terms of foreign outstanding debts which has been increased substantially during the last two decades.

This study also aims to examine the change of monetary aggregate using the time-series data of the M_1 and M_2 of the money stock during the period of 1971-1992. The approach was adopted for the estimation of the effects of exogenous variables on the domestic money supply.

This approach is the typical monetary approach to the balance of payments to examine effect of the central bank's foreign reserve assets, price-level, real GNP and interest rate on the supply of domestic credit. In such a case M_2 , monetary multiplier, real GNP and price level highly effected the change in the endogenous variable at the separately each 3.352, 12.205, 6.737 significant level.

It is found that the foreign reserves held by the central bank is inversely related with the supply of domestic credit, with the estimated value of the being 1.494 and interest rate value of the being 0.589. The data used was "The Central Bank's Monthly Report" for 21 years.

In such a case M_1 , monetary multiplier, price level, real GNP effected the change in the endogenous variables separately 2.331, 12.660, 5.669. But it is found that the foreign reserves held by the central bank inversely related with the supply of domestic credit, with the estimated value of the being 1.033 and interest rate value of the being minus 0.456.

Consequently, this result implicitly shows that vivid change in the GNP, price level, the

* 한국해양대학교 사회과학대학 무역학과

change in the balance of payments on the supply of monetary aggregate approach have been estimated as valuable proprieties of the Korean economy.

第1章 序 論

第1節 研究의 目的

通貨金融政策은 財政, 所得 그리고 換率政策과 더불어 低物價, 高水準의 雇傭, 國際收支均衡適正水準의 實質所得增大 등의 巨視經濟目標(goals)의 同時的 達成을 目的으로 한다¹⁾. 通貨金融政策은 通貨供給의 調節을 通하여 物價와 經濟活動水準을 適正方向으로 誘導하는데 目的을 둔다. 이는 安定을 유지하면서 經濟成長을 適正化할 수 있는 適正成長 通貨供給을 도모하는데 그 運營目標(operating targets)가 있음을 말한다.

이와같은 중요한 政策의 役割을 담당하는 通貨供給이 通貨當局에 의하여 外生的으로 결정되는 外生變數(exogenous variable)로 취급되어야 하는가, 아니면 內生變數(endogenous variable)化 하여야 하는가의 論爭²⁾이 계속되어 왔다. 그러나 우리 나라의 입장에서는 물론이고 일부 理論的側面에서도 通貨供給의 內生變數化가 타당하다는 주장이다. 中央銀行의 對政府部門貸出과 海外部門을 통한 通貨供給이 通貨當局의 독자적인 判斷에 의해 결정된다고 볼 수 없기 때문이다.

通貨供給을 內生化했을 경우, 이에 영향을 미치는 巨視經濟變數로는 對內的으로 所得, 物價, 利子率 등이 있고, 對外的으로는 經常收支 또는 資本去來를 포함하는 綜合收支로 나누어지는 國際收支가 있다. 投資와 成長 그리고, 外換과 國內 通貨金融 및 物價의 움직임은 각각 獨立의인 것이 아니라 相互關聯의으로 움직이는 동시에 對應關係에 있다. 成長과 投資 그리고 輸出을 자극하고 外換保有高를 提高시킨다는 방침은 必然的으로 通貨量의 增加와 物價壓力의 加重을 誘發케 한다.

인플레를 격화시키는 成長政策은 착실한 成長으로 귀결될 수 없거니와 오히려 不公平과 大衆負擔만을 촉진하게 쉬운 問題點을 가져다 줄 수 있다.³⁾ 通貨供給의 供給要因分析과 巨觀經濟變數들과의 因果關係分析은 중요한 意義를 가진다.

通貨供給의 巨觀經濟變數, 即 所得, 物價, 利子準에 영향을 미치느냐, 아니면 그 逆으로 영향을 받느냐 하는 問題는 理論的으로, 그리고 實證的으로 分析되고 있으며, 특히 通貨供給과 國際收支와의 關係는 國際收支調整理論으로서의 國際收支의 通貨論의 接近方法이 理論的, 實證的으로 研究되어 왔다⁴⁾. 國際收支의 通貨論의 接近方法에서는 小國開放經濟(smallopen economy), 固定換率制度등의 理論的假定을前提로 하여 國內通貨增加가 國際收支에 影響을 미친다는一方的因果關係에 力點을 두는 동시에 國際收支計定上의 『플로우』(flow) 충격을 中和시키는데 있어서 임의의 通貨政策의 役割을 강조한다.

1) Geoffrey E. J. Dennis, Monetary Economics, Longman, 1981. pp.19~26.

George Macesich and Hui-Liang Tsai, Money in Economic System, Praeger, 1982. pp.134~138.

2) H.R. Vane and J.L. Thompson, Monetarism Theory, Evidence and Policy, A Halsted Press Book, 1979. pp.58~60.

3) 李圭東, 『經濟理論와 政策風土』, 正宇社, 1982. p.279.

4) J. A. Frankel and H. G. Johnson, The Monetary Approach to the Balance of Payments, George Allen Unwin, 1978.

IMF, The Monetary Approach to the Balance of Payments, 1977.

對外經濟依存度가 높은 우리 나라 경우에는 國際收支의 變動이 國內通貨供給에 미치는 影響이 至大하였으며, 특히 資本去來側面에서도 1960年 中半以後 借款導入을 中心으로 한 長短期資本流入, 그리고 最近에 와서는 金融去來側面에서 金融借款, 外貨預金등의 流入이 增大됨에 따라 이러한 國際收支構造의 變化가 國內金融에 미치는 영향은 급격히 增大되고 있다. 이러한 觀點에서 國際收支의 變動이 國內通貨供給에 影響을 미치는 方向으로의 因果關係를 實證的 分析에서 證明하였다.

이와 같은 因果關係의 맥락에서 通貨供給을 內生化하여 開放經濟體制에서의 國際收支 變動과 通貨供給의相互關係를 實證的으로 分析하였다.

우선 通貨供給의 第1段階인 本源的 通貨의 供給經路에서 國際收支의 通貨論의 接近方法을 원용한 模型을 設定하여 所得, 物價, 利子率 등의 獨立變數와 더불어 對外準備金의 變化가 國內 通貨供給에 미치는 相關關係를 實證的으로 分析하였다.

또한 通貨概觀表上의 通貨供給經路 接近方法을 利用한 模型을 設定하여 資產(assets) 項目인 通貨의 供給經路, 즉 對政府貸出, 對民間貸出, 그리고 純海外資產(NFA)의 變動과 負債(liabilities)欄에 속하는 通貨(M_1)와 總通貨(M_2)와의 關係에 대하여 實證的 分析을 시도하였다.

實證的 分析은 通貨供給을 內生化하였을 경우, 開放經濟下에서 對外去來를 集約的으로 나타내는 國際收支의 變動과 通貨供給의 相關關係를 규명하려는데 이 論文의 目的이 있다.

第2節 研究의 方法과 範圍

이 論文에서는 國際收支의 變動이 餘他의 巨視經濟變數들과 더불어 通貨供給에 미치는 相關關係의 實證的 分析에 重點이 두어지고 있다.

模型의 設定과 推定은 國際收支의 通貨論의 接近方法을 원용하였으며 通貨概觀表上의 通貨供給經路 接近方法을 利用해서 模型을 만들어 推定하는데 經濟政策의 最終目標을 獨立變數로 하여 內生變數인 通貨供給에 미치는 影響을 實證的으로 分析하여 검토하였다. 사용된 推定期間은 1971年부터 1992年까지로 하였으며, 이에 사용된 統計資料는 한국은행 調查統計月報 및 조홍은행 調查統計月報 한국은행 經濟統計表 각년도 資料이다.

標本의 始發年度인 1971년은 제3차 5개년 계획의 年度인 동시에 對外資本去來에 있어서도 外資導入이 本格화되어 가는 期間이다⁵⁾.

方程式의 推定에는 通常最小自乘法(OLS)으로 推定하고 SAS package를 이용했다. 開放經濟下의 通貨供給函數의 模型設定과 이의 推定에 의한 實證的 分析에 重點을 두고 있는 이 論文의 構成內容을 보면 다음과 같다.

第1章 序論에서 研究의 目的 및 方法을 略述하고, 第2章에서는 模型設定의 理論的 背景을 서술하였다.

第3章에서 實證的 分析을 시도하였다. 第4章에서는 이 論文의 結論을 정리하고, 이 論文에 사용된 統計資料는 附錄에 수록하였다.

第2章 理論的 考察

古典學派의 傳統을 계승하는 新古典學派 또는 通貨論者와 Keynes學派의 非通貨論者들은 각기 相異한 假

5) 우리나라의 借款導入은 1959년 동양 시멘트 工場擴張을 위한 DLF 借款으로 부터 시작되었다.

定과 理論體系를 가지고 있음은 周知의 事實이다. 新古典學派 또는 通貨論者들은 物價와 資金의 伸縮性 및 完全雇傭을 基本假定으로 하고 있는데 반하여 『케인즈』學派의 固通貨論者들은 價格과 資金의 硬直性 및 不完全雇傭을前提로 하는 基本的인 假定上의 差異를 보이고 있다.

開放經濟下에서도 『케인즈』學派는 固定換率制度를, 그리고 通貨論者들은 變動換率制度의 採擇을 주장하고 있는데, 通貨論者들에 의하면 固定換率制度下에서는 基軸通貨國의 通貨政策이 相對國에 대하여 큰 영향을 주게 되고, 또한 그 相對國의 通貨政策에 의한 中和政策(sterilization policy)이 不可能할 경우, 世界的인 波及效果를 갖게되어 各國의 通貨政策은 自主性을 거의 상실하게 된다는 것이다. 따라서 通貨當局이 自主的으로 通貨量을 調節하고 海外로부터의 『インフレイ션』壓力을 排除하여 國內物價變動을 自國 通貨政策當局의 責任下에 둘 수 있는 變動換率制度의 採擇을 권고하고 있는 것이다.

國際收支 및 그 調整에 관한 理論에서는 두 學派間에는 相異한 見解을 나타내고 있다. 古典學派는 그들의 基本假定을 前提로하여 金本位制度下에서 Hume의 價格－正貨－調整機構(price-specie-flow-mechanism), 즉 『흄』의 法則을 가지고 物價 및 國家收支, 그리고 通貨量의 自動調節過程을 설명한다⁶⁾.

즉, 國際收支의 赤字(黑字)→通貨量의 減少(増大)→物價下落(上昇)과 동시에 利子率의 上昇(下落)을 통한 海外資本의 流入(流出)을 가져옴으로써 國제수지의 不均衡이 調整되어 결국 國際收支의 均衡과 通貨量의 需給均衡을 自動的으로 達成하게 된다.

通貨需給의 不均衡으로 因한 國際收支의 變動은 長期的으로 國際收支의 變動을 통하여 國內通貨量의 增減을 招來한다는 것이 金本位制度下에서의 『흄』의 法則이다.

1930年度의 世界大恐慌(大量失業)과 金本位制度의 崩壞(價格－貨金의 硬直性 強化)라는 時代의 背景에 理論的 基盤을 가지고 있는 Keynes는 國際收支 및 그 調整에 관한 새로운 接近方法을 提示하고 있다.

『케인즈』學派는 所得－正貨－調整機構(income-specie-flow-mechanism)에서 通貨量의 變動은 所得變動을 通해서 國際收支의 調整을 결과한다는 주장이다. 즉 通貨量의 減少(增加)→利子率의 上昇(下落)→海外資本流入(流出)과 동시에 投資減少(増大)을 通한 所得의 減少와 輸入需要의 減少(増大)를 가져와 貿易收支가 改善되어 결과적으로 종합수지가 改善된다.⁷⁾

不完全雇傭 狀態에서 平價切下(devaluation)가 행해지면 國內物價의 海外物價에 대한 相對價格(彈力性)의 變動을 통하여 輸出의 增大와 輸入의 減少, 즉 貿易收支의 改善을 가져옴으로써 乘數效果에 의한 國民所得의 增大를 가져오게 된다.

이와 같이 『케인즈』學派의 所得－正貨－調整機構는 對內均等政策目標로서의 完全雇傭達成과 生產의 增大方案으로서 平價切下에 관한 分析에 관심을 집중시키고 있다.⁸⁾ 또한 彈力性接近方法과 國內支出接近方法과 같은 『케인즈』學派의 國際收支와 그 調整에 관한 기준 理論의 基本假定은 貿易收支의 不均等으로 인한 外貨資產의 變動, 즉 通貨量의 變動은 短期的으로는 通貨當局에 의해吸收 또는 中和(sterilization) 된다는 것이다.

그러나 長期的으로 보면 中和政策의 계속적인 追求가 不可能할 것이므로 國際收支의 不均衡은 國內通貨

6) R. A. Mundell, International Economics, Macmillan, 1968, pp.218－222.

Charles P. Kindleberger and Peter H. Lindert, International Economics, Macmillan, 6th ed.,
Richard D. Irwin Inc., pp.318－319.

7) Charles P. Kindleberger and Peter H. Lindert, op.cit., p.321.

8) Fritz Machlup, International Monetary Economics, George Allen and Unwin Ltd., 1970, pp.167－222.

量을 變動시키게 되고 이러한 不均等은 金融市場의 『스톡』(stock)需給調整過程을 통해서 『스톡 – 플로우』(stock – flow)均等狀態에 도달한다는 것이 國際收支의 通貨論的接近方法을 提示한 通貨論者들의 주장이다.

우선 均等의 概念이 國際收支의 通貨論的接近方法에서 어떻게 사용되고 있는지를 설명한다. 이는 『케인즈』學派에 의한 既存의 國際收支調整理論에서의 均等概念과 相異할 뿐만 아니라 政策的 意味도 서로 다르기 때문이다. 『케인즈』學派는 國際收支上 經常收支에서 均等을 찾고 있는데, 이 경우 資本去來가 흔히 無視됨으로써 『플로우』(flow)概念에만 관심이 집중된다.

한편 國際收支의 通貨論的接近方法은 固定換率制度下에서 國際收支不均衡이 적절한 定義는 一國의 對外準備金의 變動이라고 주장하는데, 이는 綜合收支에 관심을 가지는 것이며 결과적으로 通貨的 concept에留意한다. 對外準備金(international reserve)의 變化가 없는 경우, 均等이 존재하고 準備金의 變化가 있는 상태가 不均衡이 되는데, 이러한 해석은 固定換率制度下에는 타당하다.

通貨論者들의 分析觀點에서 보면 綜合收支接近方法은 通貨의 『플로우』와 관련되고 通貨의 需要供給은 『스톡』(stock)概念이다. 이러한 觀點에서 『스톡 – 플로우』model이 요구된다.

『케인즈』學派의 國際收支調整理論이 『플로우』만을 고려하는데 반하여 通貨論的接近方法은 『스톡 – 플로우』를 생각한다.

우선 單純화된 國際收支의 『플로우』分析內容을 살펴본다.

$$\begin{aligned}
 & + 財貨와 用役의 輸出 \quad X \\
 & - 財貨와 用役의 輸入 \quad M \\
 & = 經常收支 \quad (X - M) \\
 & + 純資本流出 \quad F \\
 & = 通貨 『플로우』(X - M) + F \\
 & \qquad\qquad\qquad (Total currency flow) \\
 & \hline
 & 公的決濟收支 \quad R
 \end{aligned}$$

위 式에서 $(X - M) + F = -R$, 즉 $(X - M) + F + R = 0$ 이다.

이는 國際市場에 適用된 Walras法則(Walras Law)에 불과하다. 만약 資本移動을 무시한다면, 즉 $F = 0$ 일 경우, $(X - M) + R = 0$ 이다.

經常收支에서 解析된 國際收支상의 均衡은 $X = M$, 즉 $(X - M) = 0$ 이다. 그러나 Walras法則에 의해서 이는 동시에 $R = 0$ 을 意味한다. 따라서 이러한 均衡은 두개의 『플로우』(flow)를 같게 한다.

開放經濟體制下의 內部均衡을 고려할 경우, 單純模型 다음과 같다.

$$S - I = X - M$$

S : 國內貯蓄

I : 國內投資

이는 開放經濟體制에서의 『플로우』均衡을 의미하는데, 반드시 完全雇傭條件을 필요로 하지 않는다. 國際收支에 관한 이러한 接近方法은 國際收支上의 經常收支만을 고려하는 것이다. 平價切下의 總支出 接近方法(absorption approach)이나 彈力性 接近方法이 『플로우』analysis에만 근거하는 것은 이 때문이다.

그러나, 國際收支의 通貨論의 接近方法은 $X - M$ 과 貨幣『스톡』간에 명확한 관계를 정립할 필요가 있으며 通貨論의 接近方法은 開放經濟下의 綜合貨幣部門에서 通貨『스톡』MS는 海外資產 R과 国内대출금 D의 合으로 표시되는 基本的 等式으로부터 출발한다.

$$M^s = R + D$$

위의 式에서 『플로우』條件으로 變形된 또 하나의 等式을 갖는다.

$$\frac{dR}{dt} = \frac{dM^s}{dt} - \frac{dD}{dt}$$

또한 우리는 다음 定義式을 갖는다.

$$B = \frac{dR}{dt}$$

國際收支의 通貨論의 接近方法은 다음과 같은 一聯의 等式으로 설명될 수 있다.

$$M^d = Pf(y, r)$$

$$M^s = R + D$$

$$M^d = M^s$$

M^d =通貨需要

P =物 價

y =實質所得

r =利子率

$$B = \frac{dR}{dt} = \frac{dM^d}{dt} - \frac{dD}{dt}$$

따라서 『스톡』均衡條件 $M_d = M_s$ 를 가지는 『스톡』模型을 갖게 된다. 이 모형은 장기 안정 경제를 가정하는 것으로 결과적으로 장기적 貨幣市場의 『스톡』均衡은 다음식을 갖게 된다.

$$\frac{dR}{dt} = 0 . \quad \text{또는 } B = 0$$

그러나 우리가 추구하는 것은 『스톡』調整 『플로우』model이므로 이 모형은 다음과 같이 주어진다.

$$M^d = P^{f(y, r)}$$

$$M^s = R + D$$

$$\frac{dR}{dt} = (M^s - M^d)$$

결국 『스톡 - 플로우』모형은 不均衡 『스톡』調整 等式으로부터 導出된다.

$dR/dt = 0$ 일 경우, $M^s = M^d$, 『스톡』均衡이 된다. 그러나 $dR/dt = 0$ 일 때, $B = 0$ 이므로 $X = M$, 즉 『플로우』均衡을 의미한다.

『스톡』國際收支不均衡(赤字 또는 黑字)과 『플로우』國際收支不均衡의 구분은 정책적 의미에서도 중요한

意義를 가진다⁹⁾. 이러한 區分의 중요성은 『스톡』赤字가 원래 一時的이고 그 나라 經濟狀態의 實質的 惡化를 의미하지 않는데 反하여 『플로우』 적자는 一時的이 아니며 그 나라 經濟狀態의 惡化를 의미할 수 있다는 사실에서 비롯된다.

『플로우』不均衡, X M은 때때로 반복될 수 있으며 결과적으로 근본적 不均衡은 經常收支에 속하는 항목들을 변경시킴으로써만 改善될 수 있다. 따라서 적자, 또는 褐자는 감소되고 『스톡』均等이 달성됨에 따라 國際收支上의 不均衡이 除去된다. 지속적 黑字, 또는 赤字는 잘못된 通貨的 관리의 결과라고 보는 것이다. 黑字의 경우, 貨幣供給은 減少되어야 한다.

한편 通貨論的 접근 방법은 국제수지의 不均衡을 완전히 일시적 현상으로서만 본다. 『스톡』調整이 일어남에 따라서 赤字 또는 黑字는 감소되고 『스톡』均等이 달성됨에 따라 國際收支上의 不均衡이 除去된다. 지속적 赤字 또는 黑字는 잘못된 通貨的 관리의 결과라고 보는 것이다. 적자의 경우, 화폐공급은 감소되어야 한다.

그러나 關稅賦課의 관점에서 兩學派의 政策的 意味도 相異하다. 『플로우』條件의 國際收支를 고려할 때 적절한 諸條件下에서 관세는 國際收支를 개선시키고, 이러한 改善은 다른 歪曲現狀이 없는 경우 자체적으로 계속 반복된다는 것이다. 反面 通貨主義者들에 의해 주장된 『스톡』調整接近方法에서는 貨幣的 영향력이 결국 『스톡』均等과 『플로우』均等을 성립시키기 때문에 關稅는 國際收支에 미치는 一時的 자극제에 불과하다는 것이다.

通貨論的 接近方法이 끝나면 選擇的 輸入統制의 주장을 일시적 방편에 불과 한 것이며, 가능한 보복조치가 행해질 경우, 세계무역에 지속적인 有害效果를 가져다 주는 것이다. 短期的 政策대처를 간과하고 있는 通貨論的 接近方法은 長期的 觀點에서 諸般 政策代案이 국내경제의 調整에 집중되고 있다. 왜냐하면 貨幣需要函數에 영향을 미치지 않는 限, 關稅나 輸入『쿼터』는 國際收支를 改善시키지 않는다고 보기 때문이다.

그러나 諸般 國內政策은 所得과 支出을 變更시켜서 국제수지를 改善시키는 효과도 있는 것이다. 국제수지의 通貨論的 接近方法에서 貨幣市場을 포함하는 開放經濟模型은 Mundell(1968) - (1971)¹⁰⁾, Johnson(1972), Frendel(1971), Dornbusch(1971) 등에 의해 개발되어 왔다.¹¹⁾

이제 Donna L. Bean의 日本經濟를 事例研究한 국제수지의 通貨論의 接近方法을 要約, 說明하면¹²⁾, 貨幣市場의 長期적 均衡이라는 基本假定下에서 通貨需要(M^d)方程式, 通貨供給(M^s)方程式과 貨幣市場의 均衡조건식은 다음과 같다.

$$P \cdot L(y, i) = a(R + D) \quad (2-1-1)$$

9) Harry G. Johnson, op.cit., p.52.

10) R.A. Mundell, op.cit., pp.218 - 222.

11) R.A. Mundell, The International Distribution of the Money in a Growing World Economy, in the Monetary Approach to the Balance of Payments, edited by J. A. Frankel and H. G. Johnson, George Allen and Unwin, 1978, pp.92 - 108.

H. G. Johnson, "The Monetary Approach to Balance of Payments Theory", op.cit., pp.147 - 167.

J. A. Frankel, "A Dynamic Analysis of the Balance of Payments in a Model of Accumulation.", op.cit., pp.109 - 146.

R. Dornbusch, "Devaluation, Money, and Non-Trade Goods," American Economic Review, 1973, pp.168 - 186.

12) Donna L. Bean, "International Reserve Flows and Money Market Equilibrium, The Japanese Case", in the Monetary Approach to the Balance of Payments, edited by J. A. Frankel and H. G. Jonson, 1978, pp.326 - 337.

a : 通貨乘數 H : 本源通貨 D : 中央銀行의 對政府 및 商業銀行 國內貸出金 i : 利子率 p : 物價水準 y : 實質所得

식(2-1-1)을 對數로 取하고 全微分하면

$$d\log P + y d\log y + i d\log i = d\log a + R/(R+D) d\log R + D/(R+D) d\log D \quad (2-1-2)$$

 η_y : 所得의 實質現金殘高 需要彈力性 η_i : 利子率의 實質現金殘高 需要彈力性 $[R/(R+D)] d\log R$ 에 대해서 풀면,

$$[R/(R+D)] d\log R = d\log P + y d\log y + i d\log i - d\log a - [D/(R+D)] d\log D \quad (2-1-3)$$

 $r = R/(R+D)$ 로 놓으면 ($D/R = (1-r)/r$)

$$d\log R = 1/r (d\log P + \eta_y d\log y + \eta_i d\log i - d\log a) - [(1-r)/r] d\log D \quad (2-1-4)$$

식(2-1-4)는 다시 다음과 같은 推定方程式으로 表示된다.

$$\begin{aligned} d\log R &= b_1 d\log P + b_2 d\log y + b_3 d\log i + b_4 d\log a + b_5 \{(1-r)/r\} d\log D + e \\ &\quad (2-1-5) \end{aligned}$$

(e : 搪亂項)

위의 方程式 推定에서 Bean은 所得의 增加가 國際收支를 改善시키며, 貨幣的 幻想(money illusion)이 存在하지 않는다면 物價上昇도 國際收支를 改善시킨다는 것이다. 한편 利子率, 通貨乘數 그리고 中央銀行 國內資產(國內貸出金)의 增加는 國際收支를 惡化시킨다는 것이다. 이러한 주장은『케인즈』學派의 國際收支調整方法과 차이점을 보여주고 있다. 즉『케인즈』學派는 短期的인 觀點에서 國民소득의 增加가 輸入의 增加를 通過해서 國際收支(貿易收支)를 惡化시키는 측면만을 고려하고 있으나 通貨主義者들은 國民所得의 增加가 장기적인 觀點에서 보면 通貨需要를 증가시켜 通貨需要의 『갭』(gap), 즉 通貨의 초과수요상태가 된다. 따라서 國內物價가 下落하여 國內商品에 대한需要를 촉진시키고 海外에 대한 財貨 및 金融資產의 販賣를 증가시키려는 資產調整過程을 거쳐 國民소득이 長期的으로는 國際收支를 改善시킨다는 것이다.

通貨論의 接近方法은 적절한 貸出創造政策을 通過해서 通貨當局은 經濟에 미치는 對外 準備金『플로우』衝擊을 最少화할 수 있음을 의미한다. 바꾸어 말하면 通貨需要增加率이 一定할 때 通貨當局은 本源通貨의 國內資產을 調整함으로써 對外準備金『플로우』를 안정시킬수 있다는 것이다. 즉 國際收支計定上의『플로우』衝擊을 中和시키는데 있어서 임의의 通貨政策의 役割을 강조한다.

以上에서 살펴본 通貨論의 國際收支接近方法의 特徵을 要約하면 아래와 같다.

첫째, 通貨論의 接近方法은 國際收支가 本質의으로 貨幣的 現狀(monetary phenomenon)을 反映한다고 본다. 따라서 通貨論의 接近方法에서는 國際收支의 個別計定보다는 綜合收支(overall balance)에 관심을 갖게 된다.

둘째, 通貨論의 接近方法은 小國開放經濟(small open economy)를 가정한다. 따라서 世界를 하나의 關聯性을 가지는 封鎖經濟로 보는 見解에 입각해서 個別國家를 封鎖世界經濟의 한 地域으로 해석한다. 여기에서 關稅나 輸送費用같은 부대비용을 無視한다면 裁定去來(arbitrage)에 의해서 一物一價의 法則(law of one price)이 적용된다¹³⁾.

셋째, 各國間에 貨幣의 自然的 配分(natural distribution of money)을 가정한다. 經濟政策에 있어서 이러한 假定의 中요한 의미는 固定換率制度下에서 一國의 貨幣供給은 內生的이라는 사실이다.

이러한 內生的 關係가 영향을 받게되는 構造的 關係는 國際收支이다. 결과적으로 銀行體系의 貸出政策은 國際收支와 直結되며, 調整『메카니즘』은 貨幣政策과 通貨供給, 또는 需要의 結果의 超過『플로우』의 觀點에서 分析된다.

넷째, 基本的인 國際收支의 通貨論의 接近方法은 固定換率制度를 가정하며, 동시에 一般均衡論에 基礎하고 있음은 앞에서의 理論的 考察에서 자주 거론되어 왔다.

國際收支의 通貨論의 接近方法에 의한 韓國經濟의 實質的 分析은 權勇述(韓國外換銀行, 1979), 朴振根(延世大學校, 1982), 閔炳均(韓國外國語大學校, 1980) 등에 의하여 실시되었는 바, 이를 分析結果의 特徵의 內容과 그에 따른 問題點을 要約한다.

權勇述은 그의 分析에서 Johnson의 基本 關係式을 기초로 한 앞에서 언급된 Bean의 推定方程式을 그대로 원용하고 있다. 通貨供給函數는

$$M^s = a(R + D) = M_1(\text{또는 } M_2)$$

로 하여 通貨需要方程式은

$$\log M = r_1 + r_2 \log Y + r_3 \log i + r_4 \log P$$

로 하여 推定에 사용하였다¹⁴⁾.

通貨需要函數의 推定結果에서 利子率 係數가 期待하는 달리 正(+)의 符號를 나타내고 있는데, 이는 金利引上이 대개 景氣過熱이나 『인플레이션』抑制를 위하여 事後的으로 시행된 결과, 『인플레이션』進行에 따른 通貨需要增加와 金利上昇이同一한 方向으로 進行된 사실에 기인한 것으로 평가하고 있다.

對外準備金函數式

$$\log R = a_1 + a_2 \log GNP + a_3 \log CPI + a_4 \log \left(\frac{M_1}{R+D} \right) + a_5 \log D + a_6 \log i$$

의 推定結果에서도 利子變數의 경우, 正(+)의 符號를 나타냄으로써 通貨論의 接近의豫測과 反對結果를 가져왔다.

13) Thomas M. Humphrey and Robert E. Keleher, The Monetary Approach to the Balance of Payments, Exchange Rates, and World Inflations, Praeger, 1982, pp.214 - 235. J. A. Frankel and H. G. Johnson, op.cit., pp.35 - 37.

14) 權勇述, “우리 나라 國際收支의 通貨論의 推定”, 《外換銀行月報》, 第13卷, 第16號, 1979.6, pp.5 - 23.

第3章 實證的 分析

第1節 模型 設定

國際收支의 通貨論의 接近方法을 원용하여 國際收支의 變動의 所得, 物價利子率 등의 巨視經濟變數들과 더불어 國內通貨供給에 미치는 函數關係式을 誘導한다. 또한 中央銀行의 적절한 貸出創造政策(credit creation policy)을 통해 通貨供給量을 調節함으로써 어느 정도 對外準備金水準을 統制할 수 있음을 의미하는 전통적인 通貨論의 接近方法에 의한 模型設定과 推定을 實施하여 각 年도에서 발생하는 國內通貨供給과 國際收支間의 因果關係를 對比 說明함으로써 國內通貨量이 對外準備金에 미치는 效果보다 對外準備金의 變動이 國內通貨供給에 미치는 영향이 더 크다는 것을 證明하고 對外準備金의 變動을 獨立變數로 하여 內生變數인 國內通貨供給에 미치는 영향을 分析한다.

第2章 第1節에서 설명된 國際收支의 通貨論의 接近方法에서의 諸假定을前提할 경우, 模型의 關係式은 다음과 같이 誘導된다. 通貨需要는 等式(3-1-1)로, 그리고 通貨供給은 等式 (3-1-2)로 表示된다.

$$M^d = P \cdot L(y, i) \quad (3-1-1)$$

$$M^s = a(R + D) = a \cdot H \quad (3-1-2)$$

a : 通貨變數

H : 本源通貨

R : 중앙은행의 對外準備金

i : 利子率

D : 중앙은행의 國內貸出金

P : 物價水準

y : 實質所得

貨幣市場의 均衡을 가정할 경우, 等式(3-1-3)과 (3-1-4)가 성립된다.

$$M^d = M^s \quad (3-1-3)$$

$$P \cdot L(y, i) = a(R + D) \quad (3-1-4)$$

式 (3-1-4)를 微分하여 對數를 취하면,

$$d \log P + n_y d \log y + n_i d \log i = d \log a + [R/(R+D)]d \log R + [D/(R+D)]d \log D \quad (3-1-5)$$

여기에서 n_y 와 n_i 는 각각 所得과 利子率에 대한 實質現金殘高의 需要彈力性이다.

式 (3-1-5)를 $R/(R+D)d \log D$ 에 대하여 풀면,

$$[D/(R+D)d \log D] = d \log P + n_y d \log y + n_i d \log i - d \log a - [R/(R+D)]d \log R \quad (3-1-6)$$

式(3-1-6)은 다음과 같은 형태로 一般化될 수 있다.

$$[R/(R+D)d \log D] = b_1 d \log a + b_2 [R/(R+D)]d \log R + b_3 d \log P + b_4 d \log y + b_5 d \log i + e \quad (3-1-7)$$

여기에서 e 는 교란항이다.

또한 式 (3-1-6)에서 $dlogD$ 에 대하여 풀면,

$$dlogD = [(R+D)/D] (dlogP + ny \ dlogy + ni \ dlogi - dloga) - \frac{R}{D} dlogR \quad (3-1-8)$$

式(3-1-8)은 다음과 같은一般的인 推定式이 된다.

$$dlogD = b_{1d} loga_j + b_2 \frac{R}{D} dlogR + b_3 dlogP + b_4 dlogy + b_5 dlogi + e \quad (j=1,2) \quad (3-1-9)$$

위의 推定式을 가지고 推定을 실시한 결과, 그 내용은 (表 1)과 같다. 分析期間은 1971-1992年間이며, 各年度資料를 사용하였다. 推定方法은 自己相關關係를 보다 적절히 해결해 주는 通常 OLS 方式과 SAS Package를 使用하였다.

第2節 推定 및 結果分析

設定된 模型에 대한 推定에 사용된 模型을 열거하면 다음과 같다. 國際收支의 通貨論의 接近方法을 원용한 模型

(1) 國際收支의 通貨論의 接近方法을 원용한 模型의 推定結果

$$dlogD = b_1 dloga_j + b_2 \frac{R}{D} dlogR + b_3 dlogP + b_4 dlogy + b_5 dlogi + e$$

D : 中央銀行의 國內貸出金

R : 中央銀行의 對外준비金

a : 通貨乘數

P : 物價水準(GMP[디플레이타] 사용)

i : 利子率(1년 만기 정기예금 이자율)

(2) 資料 및 推定方法

이 研究에서는 1971년에서 1992년까지의 調查統計月報(韓國銀行), 經濟統計指標(經濟企劃院) 및 조홍월보(조홍은행)의 年度別 時系列資料를 사용하였다. 通貨量은 M1.M2의 未殘額들, 對外準備金은 韓國銀行의 海外資產額을 사용하고 利子率은 預金銀行의 定期預金利률을 사용하였다.

模型의 推定은 OLS방식으로 推定하고 SAS package를 利用하였다.

1) 通貨指標 M2 를 使用하는 경우

通貨地表 M2를 使用하는 경우의 推定式은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} dlogR = & -2.43085 + 0.354409 dloga + 0.000086 R/D dlogR + 1.049859 dlogP \\ & (0.618334) \quad (0.100336) \quad (0.000058) \quad (0.086018) \\ & + 0.958696 logY - 0.045542 logi \\ & (0.142293) \quad (0.077385) \end{aligned}$$

〈표 1〉의 ANOVA 분석에서는 R² 값이 0.9984, 調整된 R²값이 0.9977 그리고 F값이 1,592.961로서 대단히 높은 適合度를 나타내고 있다

〈표2〉는 통화供給側面에서 통화乘數, 實質GNP, 物價水準의 t 값이 3.352, 12.205, 6.737로서 대단히有意的임을 나타내어 國內與信에 높은 影響을 미친다. 그러나 中央銀行의 外貨資產은 t 값이 1.494(有意수준 15.89%)로 國內與信에 미치는 影響은 미미하다.

通貨需要側面에서 利子率의 上昇은 國內通貨供給의 減少로 나타나므로 逆의 關係가 있으며 또한 기울기도 -0.045542 로서 대단히 작고 t값도 -0.589 로서 대단히 有意의이지 못함을 보여준다. 自己相關關係는 DW값이 1.668로 좋은 값을 가짐으로써 미미한 自己相關關係를 나타낸다.

〈丑-1〉 ANOVA 分析

Analysis of Variance					
Source	DF	Squares	Squares	F Value	Prob > F
Model	5	4.76326	0.95265	1.592.961	0.0001
Error	13	0.00777	0.00060		
C Total	18	4.77104			
		R-Square	0.9984		
		Adj R-sq	0.9977		

〈 표 - 2 〉 모수추정치

Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO : Parameter=0	Prob > T :
INTERCEP	1	-2.430856	0.61833482	-3.931	0.0017
A	1	0.354409	0.10033642	3.532	0.0037
R	1	0.000086694	0.00005801	1.494	0.1589
LP	1	1.049859	0.08601861	12.205	0.0001
LY	1	0.958696	0.14229399	6.737	0.0001
LRATE	1	-0.045542	0.07738568	-0.589	0.5663

2) 通貨指標 M1을 사용하는 경우

通貨指標 M1을 사용하는 경우 推定式은 다음과 같다.

dlogD = -2.59 - 175 + 0.338060 logA + 0.000070 R/DlogR + 1.1379581 logP
 (0.770834) (0.145001) (0.000067) (0.089888)
 + 0.998468 logY - 0.046067 logI
 (0.1761132) (0.100941)

〈표3〉의 ANOVA 분석에서는 R값과 調整된 값이 0.9977, 0.9966 그리고 F값이 1,151.994로서 대단히 높은 適合度를 나타낸다. 그러나 M2의 경우보다 모든 適合度 檢定置가 낮으므로 안정적이다.

〈표4〉는 통화供給側面에서 通貨乘數, 物價, 實質GNP의 t값이 2.331, 12.660, 5.669로서 대단히 有意的임을 나타내므로 國內與信에 큰 影響을 미친다. 그러나 中央銀行의 外貨資產은 t값이 15.89이 有著水準에

〈표-3〉 ANOVA 分析

Analysis of Variance					
	Sum of		Mean		
Source	DF	Squares	Square	F Value	Prob > F
Model	5	4.76029	0.95206	1.151.994	0.0001
Error	13	0.01074	0.00083		
C Total	18	4.77104			
		R-square	0.9977		
		Adj R-sq	0.9969		

〈표-4〉 모수추정치

Parameter Estimates					
	DF	Parameter	Standard	T for HO :	
Variable		Estimate	Error	Parameter=0	Prob > : T :
INTERCEP	1	-2.590175	0.77083432	-3.360	0.0051
A	1	0.338060	0.14500170	2.331	0.0365
R	1	0.000070110	0.00006789	1.033	0.3206
LP	1	1.137958	0.8988874	12.660	0.0001
LY	1	0.998468	0.17613252	5.669	0.0001
LRATE	1	-0.046067	0.10094166	-0.456	0.6557
Durbin-Watson D		1.244			
(For Number of Obs.)		19			
1st Order Autocorrelation		0.296			

서 1.494(有意水準 15.89%)로서 國內與信에 미치는 影響은 미미하다.

通貨需要側面에서는 이자율이 M2의 경우와 마찬가지로 t값이 -0.456으로 대단히 有意的이지 못함을 나타내므로 通貨供給側面에 있어서 考慮의 대상이 될 수 없다. 自己相關關係는 M2 경우보다 DW값과 1차 相關關係가 더 크게 나타난다.

이상의 推定結果를 통하여 볼 때, 通貨指標 M2의 경우가 適合度檢定과 有意性檢定에서 M1의 경우보다 일반적으로 더 높고 自己相關도 더 적게 나타난다. 이에 대한 원인중의 가장 중요한 원인으로 通貨指標 선정을 들 수 있고, 이에 따른 通貨指標의 開發과 適定 中心指標(부록 1)의 選定은 대단히 重要하다.

第4章 結論

이研究에서는 1971년에서 1992년 까지의 時系列資料를 使用하고 通貨量은 M1, M2를 使用하였다. M2의 경우에는 通貨乘數, 實質GNP, 物價水準은 t값이 3.352, 12.205, 6.737로서 대단히 有意的임을 나타내어 國內與信에 높은 影響을 미친다. 그러나 中央銀行의 外貨資產은 t값이 1.494로서 國內與信에 미치는 영향은 미미하다. 또한 利子率은 t값이 有意하지 못함을 보여준다.

M1의 경우에는 通貨乘數, 物價, 實質 GNP의 t값이 2.331, 12.660, 5.669로 대단히 有意的임을 나타내

므로 國內與信에 큰 影響을 미친다. 그러나 中央銀行의 外貨資產은 t값이 1.033로서 유의하지 못함을 나타낸다. 또한 利子率은 t값이 -0.456으로 대단히 有意의이지 못함을 나타낸다.

結論的으로 說明變數中 實質所得, 物價, 通貨乘數 및 國內與信의 統計的 유의성이 추정되었다. 우리 나라의 경우, 추정기간의 상당기간 동안은 高度成長 過程에서 中央銀行이 지속적 安定化 政策를 追求하지 않았을 것이라는 점, 慢性的인 國際收支의 赤字, 長期資本 流入이 現物로 도입되어 貨幣市場 보다는 商品市場에 더욱 직접적인 影響을 미쳤기 때문에 因果關係가 逆轉되어야 할 이유가 없는 것으로 볼 수 있으므로, 지난 20여년간의 金融政策에 관한 檢討와 새로운 추정의 개발이 必要하다. 추정결과에서 利子率이나 外換資產 등은 유의한 說明變數로 부적당하고 實質GNP, 物價水準 등이 가장 큰 影響을 미치는 것으로 나타난다.

따라서 國際收支에 대한 通貨論의 接近方法이 대체적으로 우리 나라 經濟에도 타당한 ($R^2=0.9984, 0.9977$) 것으로 평가되어진다. 그러나 通貨論의 接近의 理論의 根幹이 되는 貨幣供給函數를 우리의 실정에 맞게 再構成함으로써 여러 가지 巨視變數의 國際收支에 대한 影響을 더욱 명확하게 고찰할 수 있을 것이라고 말할 수 있다.

추정결과에 의하면 國際收支 中에서 經常收支의 貨幣의 錄記은 미미한 정도로 작용하고 있으며, 이러한 結論은 그 동안에 國際收支 改善을 위한 金融緊縮의 필요성을 주장해 온 見解를 일거에 調整시켜주는 것으로 볼 수 있다. 또한 이 分析은 國內與信 供給의 國際收支에 대한 因果關係에 국한하고 있으면서도 韓國의 경우에 獨立的 또는 주로 政策的 의지로 결정되는 外資導入에 의한 純海外資產의 增大와 그에 따른 通貨量의 增大로 인한 일방적 因果關係의 실현이 어려운 상황이었음을 나타내었다.

부 록 I

中心通貨指標 選定의 重要性

우리나라에서도 제2金融圈 쉐어의 급속한 膨脹으로 M2와 M3간의 增加率 格差가 확대되는 趨勢에 있고 金利彈力化 및 金融革新의 진전과 더불어 金融資產間의 대체성이 더욱 높아지고 있으므로 현행 中心指標인 M2의 유용성에 관한 檢討가 절실히 必要하다.

通貨政策의 中間目標로서 M2가 內包하고 있는 문제점은 다음과 같다.¹⁵⁾

첫째로 M2를 구성하는 金融資產의 통화성(또는 유동성)은 매우 다양하여 當座資產의 유동성은 매우 높은 반면에 재형저축의 유동성은 매우 낮아 동일한 M2수준 또는 變動率이라 하더라도 그 구성에 따라 전체 M2의 유동성은 크게 달라질 수 있다. 둘째로 M2는 通貨性이 높은 非通貨金融機關의 金融資產을 제외하고 國民經濟 전체의 유동성을 나타내는 指標로서 한계가 있다. 최근에는 非通貨金融機關의 通貨性이 높은 金融資產이 증가함에 따라 더욱 심각해지고 있는 것이다.

美國을 중심으로 한 선진국에서는 金融產業의 構造的 變化를 경험하면서 通貨指標에 있어서도 現金通貨와 預金通貨로 구성되는 협의의 通貨 M1에서 M2, M3 등 廣義의 통화지표를 중시하게 되었다. 美國은 通貨信用政策의 中間目標가 金利에서 通貨量으로 전환된 1970년 이후 去來中心의 通貨를 중시하여 왔으며 이에 따라 M1을 중심지표로 使用하였다. 그러나 證券會社가 少額投資家를 대상으로 한 금융상품을 개발하기 시작하였으며 金融機關의 경쟁으로 중심지표인 M1의 움직임이 크게 不安定하게 됨에 따라 1980년 1월에는

15) 이길녕, 通화신용정책과 중심통화지표의 선정, 조사통계월보, 한국은행, 1984.5, 1984.5, p.25.

기준 通貨指標體制를 중심에 M1A, M1B를, 補助指標는 M2, M3 등을 採擇하였으나 그 내용이 종전과는 相異하였다.

한편 제2차 石油波動으로 격심한 인플레이션으로 市場金利가 대폭 上昇하여 銀行預金金利와의 격차가 확대되자 預金融機關은 市場金利聯動商品 및 金利規制回避를 위한 自由金利商品 개발로 대체함에 따라 1982년 10월에는 實物經濟와의 相關關係가 보다 안정인 M2를 중심지표로 設定, 管理하였다. 그 후 인플레이션이 점차 鈍化되고 決濟機能을 가진 貯蓄資產의 비중이 커짐에 따라 M1과 M2의 구분기준이 모호해졌고 또한 M1이 다시 안정성을 회복함에 따라 1984년 7월에는 M1과 M2를 동시에 중심지표로 選定하여 伸縮의 으로 관리하였다. 1985년에 들어와서는 M1 構成資產中 利子符當座預金의 比率增大로 M1의 金利彈力性이 上昇함에 따라 M1변동이 재차 불안해지자 M2와 M3를 重視하기 시작하였으며 1987년 2월에는 M1에 대한 目標增加率 設定을 포기해 이르렀다. 즉 1957년부터 1969년 上半期까지는 M1을, 1969년 下半期에는 本源通貨(RB)를, 그리고 1970년부터 1977년까지는 國內信用(DC)을 각각 政策指標로 採擇하였고 1978년에는 다시 일시적으로 M1을 政策指標로 채택하였다가 1979년부터는 M2를 通貨管理의 중심지표 및 政策指標로 採擇하고 M1을 補助指標로 삼았다.

그러나 우리나라에서도 金融產業의 다양화 등 金融環境의 급속한 變化, M2와 M3간의 增加率 格差가 擴大되는 추세를 나타내고 있으며 1984년 6월 銀行券에 CD가 재도입됨에 따라 M2增加率과 M2+CD간에 괴리가 발생함으로써 現行 중심통화지표인 M2의 유용성에 관한 檢討의 필요성이 제기되고 있다. 즉 金利自由化가 본격화되면 각종 新種金融商品이 개발되고 金融構造가 크게 바뀜에 따라 通貨總量의 정의가 곤란하게 됨으로써 통화정책의 중심운용지표 選定이 어려워지게 된다. 더욱이 金利彈力化 金融革新의 進展과 더불어 金融資產間의 대체성이 더욱 높아질 것으로 豫想되어 각종 通貨指標의 유용성에 관한 檢討의 필요성이 더욱 절실해졌다.

제2금융권에서 발행되는 新種金融商品들은 通貨性이나 流通性의 측면에서 銀行의 金融商品과 큰 차이가 없는 것이 많다. 따라서 거래성 通貨의 정확한 정의가 곤란하게 되었으며 觀測된 通貨指標의 變動을 解析함에 있어서도 混亂을 초래하고 있다. 또한 M2와 M3에 대한 정의와 이들간의 명확한 구분도 M1 못지않게 어려워지고 있으며 유동성 정도에 있어서 M2나 M3와 구별하기 힘든 金融商品이 이와 같은 通貨量에 포함되지 않음으로써 通貨總量이 갖는 의미가 퇴색하고 있다. 대부분의 先進國들도 결제성과 收益性을 겸비한 새로운 金融資產이 대거 등장함에 따라 通貨의 편제방법을 변경하거나 결제성을 중심으로 편제되던 종래의 협의의 通貨에서 탈피하여 金融資產間의 資金移轉을 포괄할 수 있는 광의의 通貨를 중심으로 通貨政策을 實施하려는 傾向을 보이고 있다.

부 록 II

year	D	LD	M2	M1	H	aM2
71	1134.5	3.054805	1084.9	358	288.2	3.7644
72	1479.2	3.170027	1451.8	519.4	427.5	3.396023
73	1948.6	3.289723	1980.5	730.3	624.1	3.17337
74	3005.6	3.477931	2456.5	945.7	775	3.169677
75	3973.3	3.599151	3150	1151.7	1077	2.924791
76	4836.8	3.684558	4204.8	1544	1437.7	2.924671

year	D	LD	M2	M1	H	aM2
77	5978.6	3.776599	5874.3	2172.6	2071.6	2.835634
78	8721.9	3.940611	7928.7	2713.8	2802	2.829657
79	11826.3	4.072849	9877.8	3274.5	3468	2.84827
80	16776.6	4.224704	12534.5	3807	3243.9	3.864022
81	22459.3	4.351396	15671.1	3986	2801.6	5.593625
82	27529	4.43979	19904.2	5799.3	3825.3	5.203304
83	31846.7	4.503064	22938.1	6783.4	4095.2	5.601216
84	36059.1	4.557015	24705.6	6820.7	4248.4	5.815272
85	42561.2	4.629014	28565.2	7557.8	4319	6.613846
86	49319.5	4.693019	33833.1	8808.9	5016.7	6.744095
87	56484.7	4.751931	40279.5	10107.3	7469.2	5.392746
88	64098.8	4.80685	48938.8	12151.4	9728.4	5.030509
89	79088.8	4.898115	58638	14329	12818.6	4.574447
90	96888.3	4.986271	68707.5	15905.3	13811.2	4.974767
91	118186.3	5.072567	83745.9	21752.4	16321.7	5.130954
92	131974.9	5.120491	96258.6	24586.3	18107.3	5.316011

aM1	LaM2	LaM1	R(FA)	R/D	LR	R/D)LR	P
1.2 2193	0.575696	0.094189	*	*	*	*	12.6
1.214971	0.530971	0.084566	*	*	*	*	14.7
1.170165	0.501521	0.068247	*	*	*	*	16.7
1.220258	0.501015	0.086452	468.8	6.335135	2.670988	16.92107	21.8
1.097214	0.466095	0.040292	787.9	10.50533	2.896471	30.42839	27.3
1.073938	0.466077	0.030979	1465.8	19.28684	3.166075	61.06358	33.1
1.048755	0.45265	0.020674	2370	30.77922	3.374748	103.8721	38.6
0.968522	0.451734	-0.01389	2520.5	32.3141	3.401487	109.916	47.4
0.944204	0.454581	-0.02493	2900.8	36.71899	3.462518	127.1401	56.7
1.173587	0.58704	0.069515	4790.9	59.88625	3.680417	220.4064	70.3
1.422758	0.747693	0.153131	5409.1	66.77901	3.733125	249.2944	82.2
1.516038	0.716279	0.18071	5861.2	71.47805	3.767987	269.3283	88
1.656427	0.748282	0.219172	6460.9	77.84217	3.810293	296.6015	92.4
1.605475	0.76457	0.205604	7470.8	88.9381	3.873367	344.4899	96
1.749896	0.820454	0.243012	8212.7	96.62	3.914486	378.2176	100
1.755915	0.828924	0.244504	8332.7	96.89186	3.920786	379.8922	102.8
1.353197	0.73181	0.131361	8647	99.3908	3.936865	391.2882	106.4
1.249065	0.701612	0.096585	14901.1	169.3307	4.173218	706.6539	112.7
1.117829	0.660339	0.048375	16155.3	181.5202	4.208315	763.8943	118.6
1.151623	0.696773	0.06131	18040.5	200.45	4.256249	853.165	131.2
1.332729	0.710198	0.124742	19230.4	211.3231	4.283988	905.3056	145.9
1.357811	0.725586	0.132839	24565.3	267.0141	4.390322	1172.278	155.1

LP	Y	LY	rate	Lrate
1.100371	27.128	1.433418	20.4	1.30963
1.67317	28504.7	4.454916	12	1.079181
1.222716	32273.8	4.50885	12	1.079181
1.338456	34903.6	4.54287	15	1.176091
1.436163	37143.3	4.56988	15	1.176091

LP	Y	LY	rate	Lrate
1.519828	42001.6	4.623266	16.2	1.209515
1.586587	46135.4	4.664034	14.4	1.158362
1.675778	50645.6	4.704542	18.6	1.269513
1.753583	54289.5	4.734716	18.6	1.269513
1.846955	52260.8	4.718176	19.5	1.290035
1.914872	55354.3	4.743151	16.2	1.209515
1.944483	59322.1	4.773217	8	0.90309
1.965672	66803	4.824796	8	0.90309
1.982271	73004	4.863347	10	1
2	78088.4	4.892587	10	1
2.011993	88173.5	4.945338	10	1
2.026942	99611.6	4.99831	10	1
2.051924	111979.9	5.04914	10	1
2.074085	119576.7	5.077647	10	1
2.117934	130685.1	5.116226	10	1
2.164055	141623.2	5.151134	10	1
2.190612	148251	5.170998	10	1

參考文獻

- 1) 韓國銀行,『韓國의 金融政策』, 1977.
- 2) ———,『韓國의 國際收支』, 1970.
- 3) ———,『通貨金融統計』, 1984.
- 4) ———,“韓國經濟에 있어서의 通貨 역할”,『調查月報』, 1977. 6.
- 5) ———,“通貨供給函數測定에 常備的 考察”,『調查月報』, 1977. 2.
- 6) ———,“우리 나라의 輸出支援”,『內外經濟』, 第1177號 – 第1182號, 1984.8 – 9월.
- 7) 韓國銀行 經濟統計指標 各年度(1971 – 1992)
- 8) 조홍은행 조홍월보 各年度(1971 – 1992)
- 9) 韓國銀行 調查統計月報 各年度(1971 – 1992)
- 10) 朴英哲, D. C. 콜, “韓國의 金融發展 : 1945 – 80”,『韓國開發研究院』, 1984.
- 11) 朴在煥 河成根, “各種通貨指標에 관한 實證的研究”,『調查統計月報』, 韓國銀行, 1982.
- 12) 孫正植, “適正通貨政策指標의 選定”,『經濟研究』, 漢陽大學校, 1983. 11.
- 13) 申世輕, “經常收支變動과 通貨政策”,『調查統計月報』, 韓國銀行, 1985. 12.
- 14) 申玄哲, “우리나라의 通貨指標와 實物經濟”,『調查統計月報』, 韓國銀行, 1985. 11.
- 15) 安承哲, “國際經濟의 理論과 政策”,『法文社』, 1980.
- 16) 梁正均, “우리나라 經常收支變動要因分析”,『調查統計月報』, 韓國銀行, 1985. 11.
- 17) 吳雄澤, “內生的 通貨供給函數模型”,『經濟研究』, 第4卷 第2號, 漢陽大學校, 1983.
- 18) 劉奉哲, “金融政策과 物價變動에 관한 考察”,『經濟研究』, 第4卷 第2號, 漢陽大學校, 1983.
- 19) 李萬基,『新版 韓國經濟論』, 日新社, 1984.
- 20) 李承煥,『韓國의 金融制度와 政策』, 法文社, 1983.
- 21) 李億九,『國際金融論』, 에코노미아, 1984.
- 22) 林陽澤,『外債危機의 克服과 自立經濟至의 挑戰』, 한밭出版社, 1985.
- 23) 韓國外換銀行, “우리나라 國際收支의 通貨論의 推定”,『外換銀行月報』, 1979. 6.
- 24) Alexander, S. S., “Effects of a Devaluation on a Trade Balance.” IMF Staff Papers, April 1952.
- 25) Almon, S., “The Distributed Lag between Capital Appropriations and Expenditures.” Econometri-

- ca. Vol.33. 1965.
- 26) Bain, A. D., *The Control of the Money Supply*, Penguin Books Ltd., 1980.
 - 27) Chacholiades, Miltiadesm., *International Monetray Theory and Policy*, McGraw-Hill International Book Company, 1978.
 - 28) Dornbusch, Rüdiger, "Exchange Rates and Fiscal Policy in a Popular Model of International Trade," *The American Economic Review*, December 1975.
 - 29) Evans, R. W., and Makepeace, G. H., *Monetary Theory, Institutions and Practice, An Introduction*, The Macmillan Press, 1979.
 - 30) Frankel, Jacob A. and Rodriguez, Carlos A., "Portfolio Equilibrium and the Balance of Payments : A Monetary Approach," *The American Economic Review*, Vol : 65.No.4, September 1975.
 - 31) Frankel, Jacob A. and Johnson, Harry G., *The Monetary Approach to the Balance of Payments*, George Allen & Unwin, 1978.
 - 32) Friedman, Milton., *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine Publishing Company, 1976.
 - 33) Friedman, Milton and Schwartz, Anna J., *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom*, National Bureau of Economic Research, 1983.
 - 34) Johnston, J., *Econometric Methods*, 3rd ed., New York McGraw-hill.
 - 35) Johnson, Harry G., *Selected Essays in Monetary Economics*, George Allen & Unwin, 1979.
 - 36) Kindleberger, Charles P. and Lindert, Peter H., *International Economics*, Richard D.Irwin, 1978.
 - 37) Mundell, Robert A., *International Economics*, Macmillan, 1968.
 - 38) Donna L. Bean., "International Reserve Flows and Money Market Equilibrium, The Japanse Case," In the *Monetary Approach to the Balance of Payments*, edited J. A. Frankel and H. G. Johnson, 1978.