

## 開放經濟下에서의 換率政策과 通貨政策의 調和的 運用方向

金 應 震<sup>(1)</sup>

경제의 개방화가 진전되고 換率이 市場에서 결정되는 체제에서는 換率政策과 通貨政策이 직결되어 있어 경제운용과정에서 서로 상충되는 경우가 있으므로 대내 및 대외균형의 동시적 유지, 달성을 위해서는 두 정책의 調和의 運用이 매우 중요한 정책과제로 부각되게 된다. 본고에서는 國內財에 대한 총공급함수 및 총수요함수, 통화수요함수 및 통화량 공급결정식 등 5개식으로 구성된 小規模 開放經濟模型을 구성하여 통화정책과 환율정책을 조화적으로 결합하는 適正 外換市場介入方法을 모색해 보고자 하였다. 한편 일반적으로 환율정책과 통화정책의 적정 결합방식은 일국의 경제구조 및 경제에 영향을 미치는 搅亂의 성질과 그 크기에 따라 달라지게 된다. 따라서 본고에서는 설정된 모형으로부터 도출되는 일반적 논의를 우리나라의 시계열 자료를 이용한 실증분석을 통하여 우리 경제에 적용하고 적절한 外換市場介入方向을 살펴 보고자 하였다.

### 1. 問題의 提起

그동안 우리나라에서는 환율변수가 對外 價格競爭力を 提高시켜 수출을 촉진시키는 政策手段으로 활용되어 온 적이 많으며 이와 같은 환율정책 운용은 1980년대 후반 經常收支의 黑字轉換에도 크게 기여한 것으로 평가되고 있다. 그러나 환율정책의 國民經濟적 기능은 적극적인 換率의 조작(manipulation)으로 국제수지를 개선하는 데 있다기보다는 적정한介入(intervention)을 통한 자국 통화의 과대 또는 과소평가가 없는 적정 환율수준의 유지로 일국의 경제상태에 부합하는 국제수지 상태를 도모하는 데 있다고 볼 수 있다. 따라서 환율은 수출을 촉진하는 정책변수라기보다는 금리와 마찬가지로 경제의 동태적 현상을 있는 그대로 반영하는 徵候的 變數(symptomatic variable)이며 대외균형(external equilibrium)을 달성하게 하는 價格變數인 것이다.

우리나라에서도 경제전반의 개방화 및 국제화 추세에 따라 환율의 가격기능 제고 필요성이 커져 정부는 환율이 외환시장에서 외환의 수요와 공급에 의하여 결정되도록 前日의 銀行間 換率(inter-bank rate)을 거래량으로 가중평균하여 당일 외환거래의 기준이 되는 ‘市場

(1) 본 논문의 내용은 집필자 개인의 견해를 나타낸 것입니다. 이와 같은 연구를 가능케 해주신 한국은행에 감사드립니다. 그리고 좋은 지적을 해주신 국제금융세미나 회원들에게 감사드립니다.

平均換率'을 결정하고 당일의 은행간 및 대고객 환율을 시장평균환율의 일정 범위 내에서 외국환은행들이 자율적으로 결정하게 하는 시장평균환율제도(market-averaged exchange rate system)를 1990년 3월 2일부터 도입·시행하고 있으며 최근에 이르러서는 환율변동폭의 제한도 점차 완화하여(1991. 9. 1 이후 0.4%→0.6%, 1992. 7. 1 이후 0.6%→0.8%) 착실히 자유변동환율제도(free-floating exchange rates system)로 나아가고 있다.

이와 같은 시장평균환율제도의 도입과 환율변동폭 확대 등에 의한 환율의 가격기능 제고로 가격변수로서의 환율의 기능은 제고되었으나 환율이 시장결정메커니즘에 따라 움직이게 되고 外換 및 資本自由化가 진척됨에 따라 급격한 자본이동 또는 투기적 환거래 등에 의해 환율이 적정 수준을 벗어나 불안정한 움직임을 보이게 될 가능성은 점차 커지고 있다. 또한 이와 같은 환율변동은 국내생산비용에 적접적으로 영향을 주게 되므로 환율변동이 물가와 생산에 미치는 영향도 커질 것으로 보인다.

그런데 시장결정 환율체제 하에서 中央銀行이 해외요인 등 각종 충격으로부터 國內通貨政策을 독립적으로 운용하기 위해서는 완전자유변동환율제도의 도입으로 환율변동을 자유로이 허용하던가 또는 환율을 적정수준으로 안정시키기 위해 국내 통화공급량을 中間目標(intermediate target)로 하는 통화량 목표의 통화정책을 어느 정도 희생해야 하는가 하는 정책의 선택이 필요하게 된다. 따라서 시장평균환율제도의 효율적 운영과 앞으로 도입될 자유변동환율제도의 성공적 정착을 위해서는 정책당국이 적정 환율수준에 대한 정확한 판단 하에 换率政策과 通貨政策을 조화롭게 결합하여 환율을 안정적으로 운용하는 것이 필수적이다.<sup>(2)</sup>

본고에서는 이와 같이 새로운 시장결정 환율체제 하에서 원활한 환율정책 수행을 위해 필요한 두 가지 사항, 즉 환율의 적정수준 파악과 환율정책과 통화정책의 조화로운 결합에 의한 환율수준의 안정적 운용중에서 换率의 適正水準 결정에 대한 분석<sup>(3)</sup>은 다른 기회로 미루고 안정적 환율운용을 위한 환율정책과 통화정책의 조화적 결합방법을 모색하고자 하였다.

이를 위해 우선 제 2절에서 우리나라에 적합한 小規模開放經濟模型을 설정하여 그 모형의 성질과 적정 개입방식을 파악한 후에 제 3절에서는 우리나라의 경험에 대한 실증분석을 통해 적정 환율수준의 안정적 유지를 위한 통화정책과 환율정책의 결합방법에 대한 시사점을 살펴보았다. 끝으로 제 4절에서는 향후 政策方向을 살펴보고자 하였다.

(2) 보다 상세한 논의는 朴振根·申世敦(1990), Dornbusch(1982) 참조.

(3) 적정 환율수준 결정에 대한 보다 상세한 논의는 郭承灝·金勝鎮(1989), 金應熙(1990), Maciejewski(1983), Mansur(1983) 및 Williamson(1989) 등 참조.

## 2. 換率政策과 通貨政策의 效率的 結合을 위한 政策模型

일반적으로 換率政策이란 통화당국이 환율의 수준이나 그 변동률에 영향을 미치기 위하여 취하는 체계적 노력으로 廣義로는 외환시장개입을 비롯한 통화정책과 함께 상품 및 자본이동과 관련된 外換規制 중에서 환율에 영향을 미치기 위해 실시되는 모든 정책을 포함하나 狹義로는 外換市場介入을 의미한다고 볼 수 있다.

이와 같은 외환시장 개입으로 대표되는 협의의 환율정책은 통화량 변동을 수반하는 貧化 또는 非中化(nonsterilized=monetary)政策과 通貨量 變動을 수반하지 않는 不貧化 또는 中化(sterilized=nonmonetary)정책을 불문하고 통화정책과 직결되어 있고 현실적으로도 두 정책은 결합된 형태로 이루어지게 되나 실제 운용과정에서는 서로 상충되는 경우가 많아 대내 및 대외균형의 동시적 달성을 유지를 위해서는 換率政策과 通貨政策의 調和的 結合은 매우 중요한 정책과제라고 할 수 있다. 특히 Black(1984)이 주장한 바와 같이 通貨管理方式이 直接的인 信用規制로부터 本源通貨規制 등 間接規制方式으로 바뀌게 되면 환율의 價格機能 또한 增大되어야 하며 이를 위해서는 통화정책과 환율정책의 조화적인 운용 필요성이 더욱 커지게 되므로 최근 우리나라와 같이 통화관리방식을 본격적인 간접규제방식으로 전환하고자 하고 환율제도 또한 가격메커니즘을 제고하고 있는 경제에서는 통화정책과 환율정책의 조화적 운용이 더욱 요구된다고 하겠다.

그런데 환율정책과 통화정책의 적정한 결합방식은 일반적으로 경제에 영향을 미치는 機亂(stochastic shocks)의 성질과 그 크기에 따라 달라지게 되므로 적정 결합방식의 모색을 위해서는 먼저 經濟構造를 파악하고 이를 기초로 경제에 영향을 미치는 교란의 성질과 크기에 따라 적정 개입수준을 결정해야 된다. 이 분야에 관한 기존의 논의는 대체로 實物經濟要因에 따른 교란이 클수록 환율의 변동폭을 크게 허용하는 반면 通貨要因에 의한 교란이 클수록 환율을 안정적으로 유지하는 것이 국민경제에 유리한 것으로 의견이 모아지고 있다.<sup>(4)</sup>

여기에서는 Artis and Currie(1981)와 Glick and Hutchison(1989)의 소규모 개방경제모형

(4) 이와 같은 주장은 Black(1984), Glick and Hutchison(1989), Henderson(1982), Melvin(1985) 등의 논문에서 공통적으로 주장되는 내용이다. 하지만 Frenkel and Aizenman(1982)은 이와 반대되는 내용을 주장하고 있다. 이와 같은 현상은 Frenkel and Aizenman 등이 구매력평가이론의 가정과 임금계약 등에 시차가 없다는 가정을 도입하여 소득과 환율이 근본적으로 통화시장 여건에 의해 결정된다고 보기 때문에 모델에서 통화수요충격이 존재할 경우 생산변화가 아닌 환율변동으로 물가변동을 초래해 통화시장균형을 회복하는 것이 바람직하다고 주장하고 있다.

을 우리경제에 적합하도록 수정하여 통화정책과 환율정책을 조화롭게 결합하는 적정 외환시장 개입방법을 모색해 보기로 한다.

### 2.1. 模型 設定

통화정책과 환율정책의 조화적 결합방안을 위해 우리경제에 적합한 소규모 개방경제모형은 다음과 같이 國內財(domestic goods)에 대한 總供給函數(2.1) 및 總需要函數(2.2), 國內外 利子率關係式(2.3), 通貨需要函數(2.4) 및 通貨量 供給決定式(2.5) 등 5개의 식으로 구성하였다.

$$(2.1) \quad y_t = c_0 + c_1(P_t - E_{t-1}P_t) + U_t^s,$$

$$(2.2) \quad y_t = a_0 + a_1(S_t + P_t^* - P_t) - a_2[i_t - (E_t P_{t+1} - P)] + U_t^d,$$

$$(2.3) \quad i_t = i_t^* + E_t S_{t+1} - S_t + T,$$

$$(2.4) \quad M_t = P_t + b_0 - b_1 i_t + b_2 y_t + U_t^m,$$

$$(2.5) \quad M_t = \bar{M} - k(S_t - \bar{S}).$$

여기서 利子率( $i$ )을 제외한 모든 변수는 로그 형태이며 \*는 外生的으로 주어지는 해외변수를,  $E_t$ 는  $t$ 기에 얻을 수 있는 모든 情報에 근거한 기대값을,  $U_t^s$ ,  $U_t^d$ ,  $U_t^m$ 은 각각 實物供給函數, 實物需要函數, 通貨需要函數의 표준적인 교란항을 나타내고 있으며  $S$ 는 自國通貨表示換率(例: 1달러 당 800원)을 나타내고 있다.

그리고 식 (2.1)은 루카스(R. Lucas) 형태의 短期供給函數를 나타내는 식으로서 國內財의 供給( $y_t$ )은 예기치 못한 국내물가의 변동과 正의 관계를 있음을 나타내며 (예를 들면 국내물가가 노동자들이 예상한 물가수준을 상회하게 될 때 기업은 생산을 증가시킨다) 식 (2.2)는 국내재에 대한 수요가 實質換率과 正의 관계를, 實質利子率과는 負의 관계를 갖는 함수임을 나타내고 있다. 그리고 식 (2.3)에서 국내의 이자율을 균형시키는 변수  $T$ 는 危險의 中立性과 資本移動의 完全性을 가정할 때 그 값이 0으로 나타나며 식 (2.4)는 통상적인 通화수요함수를 나타내고 있다. 또 식 (2.5)에서  $\bar{M}$ 은 균형 또는 적정 통화공급량으로 각 분기별 목표는 현재 우리나라에서 통화공급량을 中間目標(intermediate target)로 사용하고 있으므로 상당히 외생적으로 결정된다고 볼 수 있으며  $\bar{S}$ 는 균형 또는 적정 환율수준을 나타내고 있다. 한편  $S = \bar{S}$ 인 경우는 대외부문이 균형상태에 놓여 있는 것을 의미하므로 국내통화량 증가목표는 해외부문과 관계없이 독립적으로 결정됨을 뜻한다고 할 수 있다.

끝으로  $k$ 는 換率水準이 균형수준에서 이탈할 경우 외환시장개입으로 통화목표를 어느 정도 회생(또는 고수)할 것인가 하는 정도를 나타내는 외환시장 개입계수이다.

이 개입계수  $k$ 의 부호와 크기는 경제의 조정과정에 매우 중요한 역할을 하는데  $k$ 가 양수

$(k > 0)$ 이면 시장교란 대응개입 정도를 나타내며  $k$ 가 음수( $k < 0$ )이면 시장교란 순응개입 정도를 나타내고 있다. 한편 여기서 市場攬亂 對應介入(leaning against the wind) 방식이란 시장에서의 환율변동방향과 반대방향으로 개입하는 방식이며, 市場攬亂 順應介入(leaning with the wind) 방식이란 시장에서의 환율변동 방향과 동일한 방향으로 개입하는 방식이다. 즉 대응개입은 시장교란요인이 일시적인 것으로 판단하여 환율의 운용을 위해 그 효과를 완화하는 개입방식이며 순응개입은 시장에서의 환율변동을 수용하는 개입방식이다. 참고로  $k=0$ 이면 국단적 통화량 목표정책으로 완전 자유변동환율제도를 의미하고  $k=\infty$ 이면 완전 고정환율제도를 의미하며  $k \neq 0$ 이면 환율수준을 경제상황의 지표 내지 정보변수로 활용하는 통화정책 및 환율정책을 나타내고 있다.

이 모형의 수요체계는 기본적으로 Mundell-Fleming 모형에 기초를 두고 있는데 분석의 편의상 *IS-LM* 곡선을 이용하여 설명하면 다음과 같다. 먼저 통화수요의 일시적 증가( $U_i^m > 0$ ), 예를 들면 비거주자의 국내통화 수요증가 또는 국내요인에 의한 화폐유통속도의 하락은 *LM*곡선을 상향으로 이동시켜 국내이자율을 상승시키고 이는 식 (2.3)에서 다시 국내통화의 명목절상을 초래하며 나아가 총수요곡선을 하향이동시켜 국내물가수준의 하락을 초래한다. 그리고 이자율관계식 (2.3)에 국내이자율 상승에 의한 자국통화의 명목절상효과는 총공급(*AS*) 곡선이 우상향 형태를 취하는 한 물가수준의 하락 정도보다 크므로 화폐수요증가는 실질절상(즉  $S_t - P_t$ 의 하락)을 초래한다.<sup>(5)</sup>

한편 貨金의 조정에는 시간이 소요되므로 국내물가수준의 하락은 생산자의 실질임금을 상승시켜 총공급 및 생산의 감소를 초래하므로 일정기간 화폐수요의 증가는 경제에 긴축적인 영향을 미친다.

그리고 실물수요의 일시적 증가( $U_i^d > 0$ ), 예를 들면 수출수요의 급증 또는 정부지출의 증대는 *IS*곡선을 우상향으로 이동시켜 국내이자율의 상승을 초래하며 식 (2.3)에서 볼 때 국내통화의 명목절상과 총수요곡선의 우상향 이동으로 국내물가수준의 상승을 초래한다.<sup>(6)</sup>

(5) 이 모형에서 小國假定(small-country assumption)에 따라 외생변수인  $P^*$ ,  $i^*$ 를 분석의 편의상 0으로 보고 크레머법칙(Cramer's rule)에 의해  $P_t$ ,  $S_t$ 를 통화수요와 실물수요의 교란으로 나타내고 균형환율과 균형물가를 각각  $\bar{S}$  및  $\bar{P}$ 로 정의할 때 위 모형에서 다음의 식을 유도할 수 있다.

$$P_t - \bar{P} = -\frac{a_1 + a_2}{A_0} U_i^m + \frac{b_1 + k}{A_0} U_i^d,$$

$$S_t - \bar{S} = -\frac{a_1 + a_2 + c_1}{A_0} U_i^m + \frac{1 + b_2 - c_1}{A_0} U_i^d$$

단,  $A_0 = (b_1 + k)(a_1 + a_2 + c_1) + (a_1 + a_2)(1 + b_2 - c_1)$ .

따라서 통화수요교란( $U_i^m$ )에 의한 물가의 변동폭은 환율의 변동폭보다 작게 된다.

(6) 이러한 민간지출, 수출수요, 재정지출의 항구적 변동(permanent shifts)은 식(2.2)의 상수항  $a_0$ 에 반영되어 나타난다.

그리고 이와 같은  $IS$ 곡선과  $AD$ 곡선의 이동은 국내통화의 실질절상(즉  $S_t - P_t$ 의 하락)을 초래하게 된다. 따라서 수요충격에 의한 초과수요 압력은 수요가 국내시장에서 벗어나도록 국내통화의 실질가치 상승을 통한 수입증대로 해소하게 된다.

한편 앞에서 설명한 바와 같이 식 (2.5)의 개입계수  $k$ 가 正의 값을 가질 때에는 환율변동에 대하여 정책당국이 대응개입하는 경우를 나타내며  $k$ 가 負의 값을 가질 때에는 순응개입함을 가리킨다. 예를 들면 일시적 통화수요 증가( $U_t^m > 0$ )로 환율이 하락(국내통화의 평가절상 :  $S_t - \bar{S} < 0$ )할 경우  $k$ 가 正의 값을 가지면 정책당국이 통화공급을 증가시켜 ( $M_t > \bar{M}$ ) 환율하락폭을 축소시키는 대응개입을 하게 됨을 의미한다. 이러한 통화수요 교란에 대한 대응개입은 환율안정뿐만 아니라 물가상승과 이자율 하락을 통하여 소득을 증대시킴으로써 경제가 당초균형으로 회복되게 한다. 반대로  $k$ 가 負의 값을 가지면 정책당국이 통화공급을 감소시켜 ( $M_t < \bar{M}$ ) 환율하락을 수용하는 것을 의미한다. 앞에서 본 바와 같이 일시적 실물수요 증가는 환율하락과 함께 소득증대와 물가상승을 초래하므로 정책당국이 통화공급 증가를 통해 대응개입하면 소득은 더욱 증가하고 물가상승은 확대되어 경제를 균형으로부터 더욱 이탈시키는 반면 순응개입하여 환율의 하락을 허용하고 통화공급을 축소시키는 경우에는 경제가 균형으로 회복된다.

## 2.2. 適正介入方式의 摸索

앞에서 살펴 본 바와 같이 외환시장 개입방식이 대응개입인가 순응개입인가에 따라 교란요인의 영향이 다르게 나타나게 되므로 정책당국은 政策損失函數(policy loss function) 설정을 바탕으로 시장개입의 방향과 정도를 결정할 필요성이 있다. 즉 일반적으로 경제에 외부교란이 발생하였을 때 경제정책의 목표는 이러한 교란에 따른 파급영향을 最小化시키는 데 있으므로 적정개입 정도는 정책손실향수의 기대값을 최소화시키는 최적개입계수( $\hat{k}$ )를 모색함으로써 결정할 수 있는 것이다.

아래에서는 식 (2.6)과 같이 정책손실향수를 생산 및 물가의 균형수준과의 괴리를 잡안한 타일(H. Theil)류의 2차함수(quadratic function)로 가정하고 교란요인에 따라 이를 최소화시키는 最適介入係數( $\hat{k}$ )를 도출하고자 한다.

$$(2.6) \quad \min L = W_1(y - \bar{y})^2 + W_2(P - \bar{P})^2, \quad W_1 + W_2 = 1$$

$W_1$  : 소득목표의 가중치,

$W_2$  : 물가목표의 가중치.

여기서 小國假定(small country assumption)에 따라 앞에서 설정된 식 (2.1)부터 식 (2.5)까지의 모형에서 의생적으로 주어지는 해외변수인  $P^*$ 와  $i^*$ 를 분석의 편의상 0으로 보

고  $y_t$ 와  $P_t$ 를 통화수요, 실물수요 및 실물공급 교란으로 표시하고 균형소득 및 균형물가를 각각  $\bar{y}$ 와  $\bar{P}$ 로 정의하면 이들 연립방정식으로부터 크레머 법칙(Cramer's rule)에 따라 다음과 같은  $y_t - \bar{y}$ 와  $P_t - \bar{P}$ 를 유도해 낼 수 있다.

$$(2.8) \quad y_t - \bar{y} = \frac{(a_1 + a_2)(b_1 + k + 1)}{A_0} U_t^s - \frac{c_1(a_1 + a_2)}{A_0} U_t^m + \frac{c_1(b_1 + k)}{A_0} U_t^d,$$

$$(2.9) \quad P_t - \bar{P} = -\frac{(b_1 + k) + b_2(a_1 + a_2)}{A_0} U_t^s - \frac{a_1 + a_2}{A_0} U_t^m + \frac{b_1 + k}{A_0} U_t^d.$$

여기서  $A_0 = (b_1 + k)(a_1 + a_2 + c_1) + (a_1 + a_2)(1 + b_2c_1)$ 이다.

그리고 이와 같이 도출된  $y_t - \bar{y}$ 와  $P_t - \bar{P}$ 를 위의 정체손실함수에 대입하여 풀면 적적개입계수  $k$ 를 구할 수 있는데 아래에서는 우선 수요측면에서만 교란이 있을 경우를 살펴보기로 한다.<sup>(7)</sup>

### 2.2.1. 需要側面에서만 攪亂이 있을 경우 ( $U_t^i = 0$ )

실물공급측면에서는 교란이 없고 수요측면(실물 및 화폐)에서만 교란이 발생했을 경우에 는 식 (2.8)과 식 (2.9)로부터  $y_t - \bar{y}$ 와  $P_t - \bar{P}$ 가 각각

$$\begin{aligned} & -\frac{c_1(a_1 + a_2)}{A_0} U_t^m + \frac{c_1(d_1 + k)}{A_0} U_t^d, \\ & -\frac{(a_1 + a_2)}{A_0} U_t^m + \frac{b_1 + k}{A_0} U_t^d. \end{aligned}$$

단  $A_0 = (b_1 + k)(a_1 + a_2 + c_1)(a_1 + a_2)(1 + b_2c_1)$ 로 도출되므로 이  $y_t - \bar{y}$ 와  $P_t - \bar{P}$ 를 식 (2.6)에 대입하여 최소화시키는 최적개입계수( $\hat{k}$ )를 구하면 식 (2.10)과 같이 도출할 수 있다.

이 경우 식 (2.10)에서 나타나는 바와 같이 가중치  $W_1$  및  $W_2$ 가  $\hat{k}$ 에 영향을 미치지 못하는데 이는 總供給曲線(우상향)이 고정되어 있는 경우 총수요곡선의 이동은 물가와 소득을 같은 방향으로 균형에서 이달시키거나 균형으로 회귀시켜 물가와 생산간의 상충관계(trade-off)가 없기 때문이다.<sup>(8)</sup>

$$(2.10) \quad \hat{k} = -b_1 + \frac{(a_1 + a_2)(a_1 + a_2 + c_1)\sigma_m}{(1 + b_2 c_1)\sigma_d}$$

여기서  $\sigma_m$ 과  $\sigma_d$ 는 각각 통화수요교란( $U_t^m$ ) 및 실물수요교란( $U_t^d$ )의 분산을 의미한다.

위 식 (2.10)에서 나타난 바와 같이 최적개입계수( $\hat{k}$ )는 통화 및 실물수요 교란의 分散의

(7) 수요측면에만 교란이 있는 경우의 모형설명은 Glick and Hutchison(1989)의 논문에 주로 의존하고 있다.

(8) 즉 통화총격(화폐수요의 하방이동)이나 재화시장총격(국내생산물에 대한 수요증가)이 있을 경우 공급계획에는 영향없이 총수요곡선이  $AD_0$ 에서  $AD_1$ 로 상향 이동되고 가격 및 생산은 일시적으로 상승하는데 총수요증가 요인을 없애기 위해 중앙은행은 화폐공급을 줄여 총수요곡선을 다시  $AD_0$ 로 되돌려 놓을 수 있으므로 총수요감소는 생산 및 물가를 균형수준인  $\bar{y}$ 와  $\bar{P}$ 로 안정복귀시키기 때문에 중앙은행의 정책목표로서 생산과 물가간의 상충관계는 없다. 즉 소득변동을 줄이는 정책이 물가변동 또한 줄인다.

상대적 크기와 경제의 構造的母數(structural parameter)의 크기에 의해 결정하게 된다. 즉 통화수요 교란의 크기가 클수록  $\hat{k}$ 의 값은 커지게 되어 정체당국은 교란에 대응하여 시장에 개입(leaning against the wind)하여야 하며 반면에 실물수요 교란이 상대적으로 크면  $\hat{k}$ 의 값은 작아져 정체당국의 적극적인 대응개입은 바람직하지 않고 실물수요 교란이 매우 커서  $\hat{k}$ 가負의 값을 가질 때에는 환율변동에 순응해야 하는 것이다.

또한 通貨需要攬亂만이 영향을 미치는 국단적인 경우( $\sigma_d=0$ )는  $\hat{k}$ 가 무한히 큰 양의 값을 갖게 되어 完全固定換率制가 바람직하며 그와 반대로 실물수요 교란만이 있으며 ( $\sigma_m=0$ ) 통화수요가 이자율에 대하여 완전 비탄력적인 경우( $b_1=0$ )는 完全變動換率制가 바람직하게 된다.<sup>(9)</sup>

또한 최적개입계수( $\hat{k}$ )는 부문별 교란의 상대적 크기 뿐만 아니라 경제의 구조적 모수에 의해서도 영향을 받는데 예를 들어 실물수요의 실질환율에 대한 탄력성( $a_1$ )이 클수록, 그리고 실물공급의 가격에 대한 탄력성( $c_1$ )이 클수록 정체당국은 교란에 적극적으로 대응하여 환율을 안정적으로 유지하여야 하는 것이다.

### 2. 2. 2. 供給側面에攬亂이 있을 경우( $U^s \neq 0$ )

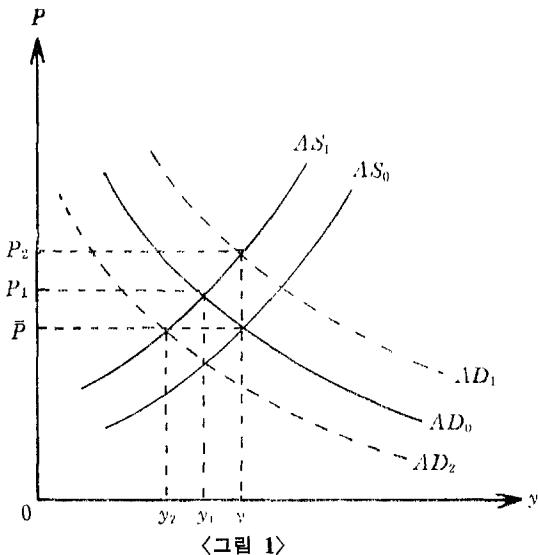
국내제 총공급함수식 (2.1)에 교란항을 도입하는 것은 기술과 생산성, 노동공급 및 자원획득 등에서 발생하는 일시적인 攬亂效果를 파악하기 위한 것으로 노사분규와 일시적 재해에 의한 공급감소 등이 이러한 교란에 속한다고 볼 수 있다.

실물공급측면에 교란이 있을 경우에는 수요측면에만 교란이 있는 경우보다 환율에 미치는 영향은 훨씬 복잡하다. 즉 공급증가 교란( $U^s > 0$ )이 있을 경우 이로 인한 물가하락은 수요증대를 유발시키지만 재화의 수요가 실질환율 및 실질이자율에 민감하지 않으면(즉  $a_1$  및  $a_2$ 가 작은 값을 가지면) 수요증가 규모가 공급증가에 미치지 못하여 순수출의 증가를 통한 재화시장의 균형을 위하여 환율이 절하되게 된다.

그러나 재화의 수요가 실질환율 및 실질이자율에 매우 민감하면(즉  $a_1$  및  $a_2$ 가 매우 큰 값을 가지면) 공급증가보다 수요증가가 커지게 되어 재화시장의 균형을 위하여 순수출을 축소시키도록 환율이 절상된다.

그리고 수요측 교란만 있을 경우에는 정체당국이 고려할 필요가 없었던 소득과 인플레이션간의 相衝問題, 즉 정체손실함수의 가중치( $W_1, W_2$ )의 상대적 크기가 실물공급 교란이 있

(9) McKinnon의 고정환율제(큰  $\hat{k}$ 값) 권유의 논리는 경제에 있어 화폐충격의 상대적 중요성이 크다는 것에 기초하고 있으며 변동환율제를 권고하는 진영의 논리는 지난 10년 동안 실물교란이 경제의 주된 불확실 요인이었다는 것에 근거하고 있다. 보다 상세한 논의는 Glick and Hutchison (1989) 및 McKinnon(1984) 참조.



&lt;그림 1&gt;

을 경우에는 고려되어야만 한다. 왜냐하면 실물공급 교란이 생산과 물가를 서로 다른 방향으로 움직이게 하여 인플레이션과 생산에 부여하는 가중치의 크기에 따라 시장개입방식이 달라지기 때문이다.

<그림 1>에서 보는 바와 같이 실물공급 교란의 발생으로 인한  $AS$ 곡선의 이동은 소득과 물가를 균형에서 각각 이탈( $\bar{y} \rightarrow y_1, P \rightarrow P_1$ )시키는데 정책당국이 총수요관리정책을 통한  $AD$ 곡선의 이동으로 균형을 회복하고자 할 경우에는 두 목표중에서 하나를 선택하거나 두 목표를 선형결합해야 하는 것이다.

예를 들어 정책당국이所得의安定에만 주력하는 경우( $W_1=1, W_2=0$ ) 총수요곡선의 상향이동으로( $AD_0 \rightarrow AD_1$ ) 실물수요가 확대되면 소득은 균형수준에서 유지할 수 있지만 물가가  $P_1$ 에서  $P_2$ 까지 상승하게 된다. 그리고 이러한 수요곡선의 상향이동을 위해서는 실물공급 교란이 자국통화의 가치를 절하(즉  $S_t - \bar{S} > 0$ )시키면 순응적인 정책(즉  $\hat{k} < 0$ 을 통한  $M$ 의 확대)이, 자국통화의 가치를 절상(즉  $S_t - \bar{S} < 0$ )시키면 대응적인 정책(즉  $\hat{k} > 0$ 을 통한  $M$ 의 축소)이 각각 필요하게 된다.

그리고 다른 극단적 예로 정책당국이物價의安定에만 주력하는 경우( $W_1=0, W_2=1$ ) 긴축적인 통화정책으로 총수요곡선의 하향이동으로( $AD_0 \rightarrow AD_2$ ) 실물수요가 축소되면 물가는 균형수준( $\bar{P}$ )으로 안정되지만 소득은  $y_1$ 에서  $y_2$ 로 하락하게 된다. 그리고 이러한 수요곡선의 하향이동을 위해서는 실물공급 교란이 자국통화의 가치를 절하(즉  $S_t - \bar{S} > 0$ )시키면 대응적인 정책(즉  $\hat{k} > 0$ 을 통한  $M$ 의 축소)을, 자국통화의 가치를 절상(즉  $S_t - \bar{S} < 0$ )시키면 순응적인 정책(즉  $\hat{k} < 0$ 을 통한  $M$ 의 축소)이 적절한 시장개입방법이 된다.

따라서 공급교란 요인을 고려할 경우 최적개입계수  $\hat{k}$ 는 정책목표에 따라 달라지는데 정책당국이 실물공급 교란을 비롯한 모든 의생적 교란을 고려하고 소득안정에만 주력하는 경우 ( $W_1=1$ ,  $W_2=0$ ) 최적개입계수  $\hat{k}$ 는 다음과 같게 되며

$$\hat{k} = -b_1 + \frac{c_1(a_1+a_2+c_1)(a_1+a_2)\sigma_m + (a_1+a_2)[1-b_2(a_1+a_2)]\sigma_s}{\sigma_s(a_1+a_2)[b_2(a_1+a_2)-1] + c_1(1+b_2c_1)\sigma_d}$$

불가안정에만 주력할 경우 ( $W_1=0$ ,  $W_2=1$ ) 최적개입계수  $\hat{k}$ 는 다음과 같게 된다.

$$\hat{k} = -b_1 + \frac{b_2[(a_1+a_2+c_1)b_2 - (1+b_2c_1)](a_1+a_2)\sigma_s + (a_1+a_2)(a_1+a_2+1)\sigma_m}{\{(1+b_2c_1) - b_2(a_1+a_2+c_1)\}\sigma_s + (1+b_2c_1)\sigma_d}$$

한편 實物供給 搶亂을 비롯하여 모든 外生的 搶亂을 고려하고  $W_1$ 과  $W_2$ 의 가중치를 각각 1/2로 했을 때 최적개입계수  $\hat{k}$ 는 다음과 같은 식으로 표현되게 된다.

$$\hat{k} = -b_1 + \frac{(a_1+a_2)[\sigma_s\{(a_1+a_2+c_1) - (a_1+a_2)(1+b_2c_1) + b_2^2(a_1+a_2+c_1) - (1+b_2c_1)b_2\} + (a_1+a_2c_1)(c_1^2+1)\sigma_m]}{\sigma_s\{(a_1+a_2)^2(1+b_2c_1) - b_2(a_1+a_2+c_1) + (1+b_2c_1) - (a_1+a_2+c_1)\}(a_1+a_2) + \{(1+b_2c_1)(c_1^2+1)\}\sigma_d}$$

그런데 여기서 공급교란요인이 없을 경우, 즉  $\sigma_s=0$ 일 때는 수요충격만 있을 경우의  $\hat{k}$ 의 값과 같아지게 된다. 다음 절에서는 이 모형을 우리나라에 적용시켜 각각의 교란요인에 대응한 우리나라의 환율정책 방향을 알아보기로 하자.

### 3. 우리나라에서의 實證分析

이와 같은 介入模型을 우리나라에 적용하기 위해서는 앞에서 설정한 거시모형을 추정하여 구한 모수값을 이용하여 교란요인별 최적개입계수를 산출해야 하는데 1981년 1/4분기부터 1992년 2/4분기까지 우리나라의 통계자료를 이용하여 국내재에 대한 총수요함수와 통화수요함수를 추정하면 다음과 같다.

$$\log y_t = 12.6276 + 0.445454 \log(S_t P_t^*/P_t) - 0.001108[i_t - \{\log(P_{t+1}/P_t)\} \cdot 400] \quad (4.52) \quad (2.07)$$

$$R^2 = 0.990 \quad D.W. = 2.52$$

$$\log(M_t/P_t) = -0.1814 - 0.000736 i_t + 1.058394 \log y_t \quad (-0.38) \quad (-1.64) \quad (23.21)$$

$$R^2 = 0.894 \quad D.W. = 2.07$$

추정기간 : 1981. I ~ 1992. II

추정방법 : Cochrane-Orcutt 반복법

여기서  $y_t$  : 실질 GDP

$S_t$  : 대미달러 명목환율

$P_t^*$  : 미국 GNP 디플레이터 상승률

$P_t$  : 한국 GNP 디플레이터 상승률

$i_t$  : 회사채수익률

$M_t$  :  $M_2$  평잔

추정결과 國內財 總需要函數式(2.2)에서 실질환율탄력성( $a_1$ ) 및 실질이자율반응도( $a_2$ )는 각각 0.445454와 -0.001108로 나타났으며 通貨需要函數式(2.4)의 이자율반응도( $b_1$ )와 소득탄력성( $b_2$ )은 각각 -0.000736과 1.058394로 나타났다. 이 두 함수에서 이자율반응도가 매우 작게 나타난 것은 1988년 12월 1차 金利自由化 시도가 실패로 끝난 후 1991년 11월 21일 이후 1단계 금리자유화가 진행되고 있으나 아직도 우리 경제에서 금리의 가격기능이 그렇게 크지 않고 자본이동이 어느 정도 제약되어 있기 때문으로 생각된다.

한편 總供給函數式(2.1)는 루카스형의 단기공급함수로서 실제 관찰이 불가능한 物價豫想值을 포함하고 있어 그 추정상 어려움이 많기 때문에 본고에서는 예상치 못한 物價變化가 國內財 供給에 미치는 영향의 크기( $c_1$ )를 각각 0.5와 0.3의 두 가지 값으로 가정하였다.<sup>(10)</sup> 이러한 경제구조의 모수를 이용하여 각 교란요인의 발생여부와 정책순실함수의 가중치( $W_1$  및  $W_2$ )에 따라 최적개입계수( $\hat{k}$ )를 산출한 결과는 〈表 1〉과 같다.

이 실증분석에서  $W_1$ ,  $W_2$ 의 가중치에 관계없이 나타난 공통적인 결과를 종합해 보면 實物供給 攪亂(SS: real supply shock)과 實質需要 攪亂(DS: real demand shock)이 없고 通貨需要 攪亂(MS: money demand shock)만 있을 경우, 즉 SS=0, DS=0, MS=1일 때  $\hat{k}$ 의 값은 무한대로 되어 의환시장개입 강화로 환율을 안정적으로 유지하여야 한다는 것을 나타내 주고 있다. 이와 같은 결과는 정책당국에게 점차적인 자본자유화 진행에 따른 通貨代替現象에 적극적으로 대처해야 한다는 것을 시사하고 있는데 실제로 자본이동의 자유화가 확대되고 국내외에서는 수익률 변화에 따른 資本移動의 규모가 커짐에 따라 환율결정에서 자본이동의 중요성이 더욱 증대되고 앞에서 본 바와 같이 환율은 통화·자산시장의 균형 뿐만 아니라 생산물시장의 균형에도 중요한 역할을 하므로 두 시장 균형을 안정적으로 달성하는 적정 환율수준 유지를 적극적으로 추구하는 정책이 중요하다.

하지만 실제 현실적으로 수출과 수입, 국내생산 등 환율에 영향을 받으며 영향을 미치는 재화시장에서의 조정은 매우 느리게 이루어지는 반면 통화·자산시장에서는 자본의 유출입

(10) Flood, Bhandari and Horne(1989)에서는 G5 국가(미국, 영국, 일본, 서독, 프랑스)의 자료로 실증분석하면서  $E_{t-1} P_t$ 에 대한 추정상의 문제점으로 인하여 계수  $c_1$ 을 Sargent(1976)가 미국자료로 추정한 값과 같은 수준인 0.3으로 전부 가정하였다. 한편 우리나라의 경우 비교적 높은 성장률을 기록해 왔으므로 0.3과 함께 0.5로도 가정하여 추정해 보았다. 하지만 적정개입계수를 시산한 결과는 〈表 1〉에서 나타나듯이 큰 차이는 없었다.

〈表 1〉

〈需要攬攬만 있는 경우〉

○  $k$ 는 가중치에 관계없이 다음의 값을 가짐

$a_1$	$a_2$	$b_1$	$b_2$	$c_1$	$c_1$
0.445454	0.001107	0.000736	1.058394	0.5	0.3
SS	DS	MS		$\hat{k}$	$\hat{k}$
0	1	0		-0.00073	-0.00073
0	0	1		$\infty$	$\infty$
0	1	1		0.275682	0.252304

〈供給攬攬도 있는 경우〉

$a_1$	$a_2$	$b_1$	$b_2$	$c_1$	$c_1$
0.445454	0.001107	0.000736	1.058394	0.5	0.3

○  $W_1=1, W_2=0$ 로 가정했을 경우

SS	DS	MS	$\hat{k}$	$\hat{k}$
1	1	1	0.843811	2.099440
1	1	0	0.444359	1.473385
1	0	1	-1.89818	-1.42543
1	0	0	-1.00073	-1.00073

○  $W_1=0, W_2=1$ 로 가정했을 경우

SS	DS	MS	$\hat{k}$	$\hat{k}$
1	1	1	0.083602	0.044868
1	1	0	-0.12193	-0.13584
1	0	1	0.328160	0.158803
1	0	0	-0.47337	-0.47337

○  $W_1=W_2=1/2$ 로 가정했을 경우

SS	DS	MS	$\hat{k}$	$\hat{k}$
1	1	1	0.170247	0.096891
1	1	0	-0.05739	-0.09509
1	0	1	0.968162	0.403873
1	0	0	-0.32177	-0.39179

註 : SS(real supply shock), DS(real demand shock), MS(money demand shock)

이 즉각적으로 조정되어 자산시장의 수급조정과 재화시장의 수급조정간에는 항상 조정시차가 존재하며 환율은 적어도 단기적으로는 통화·자산시장의 여건에 의해서만 결정되는 경향이 있다. 따라서 실제환율은 財貨市場均衡과 資產市場均衡을 동시에 달성하는 변화보다 훨씬 더 큰 폭으로 조정되는 소위 환율의 오버슈팅(overshooting) 현상이 발생할 가능성이 있으므로 통화정책 및 환율정책의 조화적 운용에는 전문성과 기술성이 보다 긴밀하게 요구된다.

그리고 資本移動의 自由化가 확대되면서 일어나는 통화대체에 의한 환율불안정을 어느 정도 제어하기 위해서는 앞의 모형식 (2.3) (국내외 이자율을 연결시키는 이자율 관계식)에

이자평형세와 같은 자본이동에 대한 직접적인 비용이나 외환관리와 같은 간접적인 비용을 부과할 필요성이 계속 존재할 것으로 생각된다. 따라서 자본시장, 금융시장, 외환시장 등의 기능이 완전하지 못한 우리나라에서는 外換管理制度를 점진적으로 철폐해 나가는 것이 바람직할 것으로 보인다. 특히 현재 진행되고 있는 금리자유화의 진행속도에 따라 외환거래 자유화의 폭과 속도를 조절할 필요성이 존재한다고 볼 수 있다.

그리고 實物需要攪亂만이 있을 때, 즉  $SS=0$ ,  $DS=1$ ,  $MS=0$ 일 때는  $k$ 의 값이 모든 경우에서 0.00073의 작은 값을 가지므로 개입정도를 아주 약하게 하여 환율의 움직임에 너무 적극적으로 대응하지 말아야 한다는 것을 나타내고 있다. 이는 일시적인 환율의 과대·과소평가에 너무 적극적으로 개입하지 말아야 한다는 것으로 앞에서 설명한 환율의 오버슈팅 현상에서도 어느 정도 유추가 가능하다. 즉 실제 상황에서 현실적으로 일시적인 수출증대나 내수증대에 의한 실물수요 교란이 있을 때는 환율의 움직임에 너무 강하게 개입하지 말아야 한다는 것이다.

끝으로 實物供給攪亂만 있을 때, 즉  $SS=1$ ,  $DS=0$ ,  $MS=0$ 일 때는  $W_1$ ,  $W_2$ 의 가중치 여하에 불구하고 작은 값을 가지므로 정책당국은 그 변화에 순응(leaning with the wind)하여야 한다. 즉 환율이 적정 수준보다 파소 평가되어 있을 때는 통화공급을 늘여야 하며 과대평가되어 있는 경우 통화공급을 줄여 대외불균형과 대내불균형을 일정 수준으로 줄이는 순응적인 정책을 사용해야 한다는 것이다. 현실적으로 앞으로 다시 있을지도 모를 석유파동, 곡물파동과 같은 실물공급 교란에 대해 국내성장과 물가를 동시에 안정화시키는 방향으로 운용하기 위해서는 그 변화에 순응하는 환율정책을 추진해야 할 것으로 사료된다. 그리고 여러 가지 교란이 복합적으로 일어날 경우에는 그 교란의 상대적 크기에 따라 적절한 정도로 개입하여야 할 것이다.

한편, 정책당국이 소득안정과 가격안정을 동시에 고려할 경우( $W_1=W_2=1/2$ )에는 통화수요 교란과 실물공급 교란이 함께 존재할 때에 외환시장 개입을 강화해야 하며 통화수요 교란이 없고 실물수요·공급 교란이 있을 때에는  $k$ 가 음의 값을 가지게 되어( $k<0$ ) 변화에 순응하는 것이 바람직하다. 따라서 통화수요 교란의 유무가 외환시장 개입여부를 결정하는 가장 중요한 요인이 되는 것으로 보인다.

그리고 정책당국이 所得安定에만 관심이 있을 경우( $W_1=1$ ,  $W_2=0$ )에는 대체적으로 개입정도를 낮게 해야 하는 것을 나타내고 있으며 특히 실물공급 교란과 통화수요 교란이 존재할 때  $k$ 가 각각  $-1.89818(c_1=0.5\text{일 경우})$ ,  $-1.42543(c_1=0.3\text{일 경우})$ 으로 실물공급 교란만 있을 때보다도 더 변화에 순응해야 함을 나타내고 있다. 즉 소득목표단을 고려할 경

우에는 실제환율이 균형환율보다 과소 평가되어 있는 경우에도 통화수요 교란만이 있을 경우를 제외하고는 대체로 통화공급량을 급격히 줄이지 말아야 하며 실물공급 교란과 통화수요 교란이 있을 때에는 오히려 통화를 보다 늘여야 하는 것으로 나타났다.

마지막으로 정책당국이 價格安定에만 관심이 있는 경우( $W_1=0$ ,  $W_2=1$ )에는 실물공급 교란과 통화수요 교란이 존재할 때에는 대응개입을 실시해야 하며 통화수요 교란이 없고 실물수요공급 교란이 존재할 때에는  $k$ 가 음의 값( $k<0$ )이 되어 소득안정과 가격안정을 동시에 고려한 경우와 같이 변화에 순응해야 하는 것으로 나타났다.

#### 4. 結論 및 向後 政策方向

政府의 開放計劃에서도 나타나는 바와 같이 우리나라에서 궁극적인 환율제도의 선택방향은 完全自由變動換率이고 이 제도 아래에서는 자유교역에 의한 상품가격 균등화와 마찬가지로 국내의 금융시장간의 통합에 의해 국내(금융)자산과 해외자산간의 수익률 균등화가 대체로 시현될 것이며 정부는 자의적 판단에 따른 환율조작을 위해서가 아니라 외환시장의 안정을 도모하기 위해 개입할 것이다.

그런데 사실 현행 환율제도인 市場平均換率制度는 통화당국이 장래의 바람직한 환율수준에 대한 독자적인 견해를 가지고 외환시장에 개입한다는 점에서 순수한 변동환율제도와 다르며 장래 일정 기간 동안의 환율에 대한 변동폭을 설정하고 통화정책운용시 시장환율이동변동폭을 크게 벗어나지 않도록 환율에 보다 유념하고 있다는 점에서 암묵적으로는 목표환율제도와 같은 개념으로 운용된다고도 하겠다. 따라서 과거 1980년대의 복수통화바스켓 환율제도와 시장평균환율제도 도입 이후의 일방적인 환율절상·절하추세 지속내역을 볼 때 (〈表2〉 참조) 0.8% 이상 일방적으로 절상(절하)된 경우는 많지 않으므로 현행 0.8% 변동허용폭은 환율의 안정적 변화 속에서 개방화를 추진할 수 있다는 점에서 적정한 것으로 사료되나 적정 환율수준 산출에 따른 불확실성 수용과 내외 자본이동 확대 및 앞으로의 完全自由變動換率制度로의 원활한 이행을 위해서는 변동허용폭을 보다 확대시키는 것이 바람직 할 것으로 보인다.

그리고 시장결정환율체제 하에서 통화정책의 역할은 보다 커지고 환율의 역할 또한 증대될 것이기 때문에 통화정책 수립·집행시 통화량과 환율을 동시에 고려하여 적정 환율수준이 안정적으로 유지되도록 해야 할 것이다. 기본적으로 换率은 두 통화의 상대가격이므로 통화량 조절능력을 갖고 있는 중앙은행의 통화정책이 환율변동에 1차적으로 영향을 미치게

〈表 2〉 일방적인 換率切上・切下推勢 持續內譯<sup>1)</sup>(1980. 1~1992. 12)

期 間	持續日數 <sup>2)</sup>	變動幅(원)	切上・切下(+)率
<b>&lt;複數通貨바스켓換率制度 시기&gt;</b>			
1980. 3. 24~ 4. 8	(13)	5.40	-0.9
6. 16~ 6. 23	( 7)	3.90	-0.6
7. 18~ 8. 4	(15)	11.00	-1.8
8. 14~ 8. 19	( 4)	3.80	-0.6
10. 2~10. 29	(20)	29.00	-4.4
1981. 12. 1~12. 15	(13)	6.00	-0.9
12. 16~12. 30	(12)	4.90	-0.7
1982. 1. 5~ 1. 15	(10)	5.10	-0.7
5. 12~ 5. 20	( 8)	6.30	-0.9
5. 25~ 6. 3	( 9)	7.80	-1.1
1983. 3. 16~ 3. 22	( 6)	5.20	-0.7
8. 24~ 9. 5	(11)	4.90	-0.6
12. 20~12. 31	(11)	-4.50	0.6
1984. 6. 15~ 6. 26	(10)	5.60	-0.7
7. 2~ 7. 10	( 8)	4.80	-0.6
10. 30~11. 6	( 7)	-4.80	0.6
1985. 2. 14~ 2. 18	( 4)	6.30	-0.8
2. 28~ 3. 8	( 7)	4.70	-0.6
4. 1~ 4. 3	( 2)	5.50	-0.6
8. 29~ 9. 10	(11)	7.80	-0.9
1986. 11. 4~11. 13	( 9)	-6.10	0.7
11. 25~12. 2	( 7)	-4.90	0.6
12. 17~12. 30	(11)	-6.00	0.7
1987. 4. 9~ 4. 15	( 6)	-4.80	0.6
6. 5~ 6. 11	( 5)	-7.80	1.0
10. 23~11. 11	(16)	-6.10	0.8
1988. 1. 8~ 1. 15	( 7)	-4.40	0.6
2. 9~ 2. 12	( 4)	-5.10	0.7
2. 15~ 2. 29	(11)	-14.20	1.9
3. 4~ 3. 15	( 9)	-7.20	1.0
3. 18~ 3. 29	(10)	-7.20	1.0
5. 4~ 5. 12	( 7)	-4.50	0.6
6. 3~ 6. 13	( 8)	-4.60	0.6
10. 6~10. 18	(11)	-10.20	1.4
10. 19~10. 24	( 5)	-3.90	0.6
11. 7~11. 14	( 7)	-4.60	0.7
1989. 3. 30~ 4. 10	( 9)	5.70	0.9
12. 28~1990. 1. 4	( 5)	3.60	-0.5
1990. 1. 30~ 2. 3	( 5)	3.10	-0.5
2. 23~ 2. 28	( 5)	3.20	-0.5

期 間	持 續 日 數 <sup>2)</sup>	變 動 幅(원)	切上・切下(一)率
<b>&lt;市場平均換率制度 시기&gt;</b>			
1990. 3. 6~ 3.13	( 6)	5.50	-0.8
3.20~ 3.28	( 8)	5.00	-0.7
3.30~ 4.11	(10)	6.70	-0.9
5.11~ 5.23	(11)	4.50	-0.6
6. 2~ 6.13	( 9)	4.90	-0.7
10.25~11. 1	( 7)	-3.30	0.5
12. 5~12.20	(14)	5.10	-0.7
1991. 1. 5~ 1.24	(17)	3.50	-0.5
2. 2~ 2.12	( 9)	3.70	-0.5
5. 7~ 5.15	( 8)	4.80	-0.7
5. 24~ 6. 1	( 8)	-4.10	0.6
6. 4~ 6. 5	( 3)	3.40	-0.5
6.12~ 6.15	( 4)	-3.70	0.5
6.22~ 6.26	( 4)	4.10	-0.6
6.27~ 6.29	( 3)	-6.10	0.8
7. 2~ 7.12	(10)	8.50	-1.2
7.18~ 7.26	( 8)	-6.80	0.9
8. 9~ 8.20	( 9)	6.40	-0.9
8.21~ 8.23	( 3)	-3.60	0.5
8.29~ 9. 4	( 6)	6.80	-0.9
9.18~ 9.19	( 2)	-5.80	0.8
9.20~ 9.25	( 3)	7.30	-1.0
10. 1~10. 8	( 6)	9.40	-1.3
1992. 1. 7~ 1.10	( 4)	3.60	-0.5
2.15~ 2.25	( 9)	3.90	-0.5
4. 4~ 4.15	(10)	5.60	-0.7
5. 2~ 5.12	( 8)	5.00	-0.6
5.30~ 6. 8	( 7)	4.40	-0.6
6.11~ 6.23	(11)	4.50	-0.6

註: 1) 0.5% 이상 절상(하)된 경우

2) 영업일 기준

되지만 생산성 변화, 재정정책 등 실물경제의 변화도 환율변화에 영향을 미치기 때문에 중앙은행이 통화량이나 환율수준을 항상 원하는 목표수준으로 통제하기에는 상당한 어려움이 따르며 또한 市場基調(market fundamentals)에 따른 환율변동을 외환시장 개입으로 막을 수도 없다.<sup>(11)</sup>

따라서 中央銀行은 通貨政策과 換率政策의 調和的인 運用으로 경제에 오는 교란원인(교

(11) 외환시장 개입으로 시장기조(market fundamentals)에 따른 환율변동을 막을 수는 없는 것으로 밝혀지고 있다. 이에 대한 보다 상세한 논의는 Humpage(1986) 참조.

란의 근원이 되는 시장)의 성질 및 정도에 따라 자국의 경제환경에 맞게 양 정책을 효율적, 신축적으로 결합하여 적절하게 시장에 개입해야 한다.

본고에서는 통화정책과 환율정책의 적절한 결합을 위한 외환시장 개입방법을 모색하기 위하여 우선 市場介入의 一般原則을 살펴 보고 거시경제모형의 추정결과를 이용한 적정개입 계수의 시산을 통해 우리나라의 경제구조상의 특성을 감안한 市場介入方法을 살펴보았는데 이를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 일시적 외환투기 현상과 같은 通貨需要攬亂만 있을 경우에는 시장에 적극 개입하여 통화수요 교란에 의한 환율의 일시적 움직임을 곧바로 해소시키는 것이 바람직한 것으로 나타났다.

둘째, 일시적 수출급증과 같은 實物需要攬亂이나 노사분규 등에 의한 實物供給攬亂만이 있을 경우에는 시장교란에 의한 환율의 움직임을 어느 정도 수용하는 것이 경제안정에도움이 되는 것으로 분석되었다.

셋째, 실물공급 교란과 통화수요 교란이 함께 발생하는 경우에는 시장개입에 상당한 주의가 필요한 것으로 나타났다. 즉 정책목표에 따라 대응적이거나 순응적인 시장개입을 선택해야 하는 것으로 분석되었는데 물가안정에 역점을 둘 경우에는 대응적인 시장개입을 해야하고 소득안정을 중시할 경우에는 순응적인 개입을 해야 하는 것으로 나타났다.

그리고 이와 같은 시장개입을 통해 환율정책을 실시함에 있어서는 煽動效果(band wagon effect)나 버블效果(bubble effect)에서 확실히 나타나듯이 환율이 외환시장 참가자들의 기대에 따라 크게 변동하기 때문에 시장개입 뿐만 아니라 通貨政策의 公示效果(announcement effect) 등에도 큰 영향을 받는다는 점을 감안하여 이를 적절히 이용할 필요가 있다.<sup>(12)</sup>

그러나 시장개입 방법을 선택하기 위해서는 교란요인이 어느 부문에서 발생되었으며 그 크기가 어느 정도인지 또 그 교란이 일시적인 것인지 기조적인 것인지를 판단하여야 하나 현실적으로 매우 어려운 일이다. 따라서 정책당국은 교란요인의 성격과 그 강도 등을 정확히 파악하기 위해서 외환시장 내부뿐만 아니라 거시경제 전체의 움직임에 관한 체계적인 정보획득 수단을 강구하고 이에 대한 분석능력을 제고해 나가야 할 것이다. 또한 환율정책과 통화정책의 조화적 운용을 위해서는 환율정책과 통화정책집행의 전문성 및 자율성 확대로 對內價格變數인 금리수준과 함께 對外價格變數인 환율수준을 함께 고려하여 신축적으로 통화관리정책을 운용하는 것이 필요하다고 하겠다.

(12) 개방화, 자유화되어 있는 금융 외환시장에서는 환율변동이 대부분 기대경로를 통해서 나타나는 것으로 파악되고 있다. 보다 상세한 논의는 Humpage(1986), Klein(1989), Whitt(1989) 등 참조.

끝으로 환율의 안정적 운용을 위한 정책수단으로서의 外換市場介入은 어디까지나 일시적 시장교란에 따른 환율의 급격한 변동을 방지하기 위한 대처수단일 뿐 환율의 기조적 변동에 대한 대처수단은 되지 못한다. 따라서 앞으로 자본자유화 속도와 금리자유화 속도를 함께 고려하는 정책운용이 필요할 뿐만 아니라 자본자유화 등 경제의 구조적 변동에 따른 일시적 환율불안정에 대해서는 이자평형세 등과 같은 제 3의 여타 외환관리수단을 병행하여 사용하여야 할 것이다.

韓國銀行 조사제 1부

110-794 서울 중구 남대문로 3가 110번지

전화 : (02) 759-4195

팩시 : (02) 759-4580

### 參 考 文 獻

郭承灝·金勝鎮(1989) : 『適正換率分析에 관한 理論 定立』, 한국경제연구원 연구총서 67.

金應震(1990) : “市場決定換率體制下에서의 換率政策方向,” 韓國銀行, 『조사통계월보』, 4月號, 44~59.

金仁俊·洪承杓(1989) : “새로운 換率政策의 展開方向 : 小規模 開放經濟下에서 換率政策의 選擇,” 서울대 經濟研究所 『經濟論集』, 28. 1, 51~75.

朴振根·申世敦(1990) : 『換率變動의 影響分析과 換率運用 方向』, 韓國銀行 조사 1부.

Artis, M.J., and D.A. Currie(1981) : “Monetary Target and the Exchange Rate: A Case for Conditional Targets,” in W.A. Eltis and P.J.N. Sinclair (ed.), *The Money Supply and the Exchange Rate*, Clarendon Press, 176~200.

Black, S.W. (1984) : “The Relationship between Exchange Rate Policy and Monetary Policy in Ten Countries,” in J.F.O. Bilson and R.C. Marston (ed.), *Exchange Rate Theory and Practice*, The Univ. of Chicago Press.

Dornbusch, R. (1982) : “PPP Exchange Rate Rules and Macroeconomic Stability,” *Journal of Political Economy*, 90, Feb., 158~165.

\_\_\_\_\_(1986) : “Flexible Exchange Rates and Excess Capital Mobility,” *Brookings Papers on Economic Activity I*, 209~226.

Flood, R.P., J.S. Bhandari, and J.P. Horne (1989) : “Evolution of Exchange Rate Regimes,” *IMF Staff Papers*, Dec., 810~835.

Frenkel, J.A. (1983) : “Monetary Policy: Domestic Targets and International Constraints,” *AEA Papers and Proceedings*, Mar., 48~53.

- Frenkel, J.A., and J. Aizenman (1982) : "Aspects of the Optimal Management of Exchange Rates," in M.B. Connolly (ed.), *The International Monetary System: Choices for the Future*, Praeger Publishers, 19~38.
- Glick, R., and M. Hutchison (1989) : "Exchange Rates and Monetary Policy," *Economic Review*, FRB of San Francisco, Spring, 17~29.
- Henderson, D. (1982) : "The Rate of Intervention Policy in Open Economy Financial Policy: A Macroeconomic Perspective," in R.E. Lombra and W.E. Witte (ed.), *The Political Economy of International and Domestic Monetary Relations*, Iowa State Univ. Press,
- Humpage, Owen F. (1986) : "Exchange-Market Intervention: The Channels of Influence," *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Cleveland, Sep., 2~13.
- Kim, E.J. (1992) : *Future Direction of Korea's Exchange Rate Policy and Its Interaction with Financial Policy*, V.R.F. Series 193, Institute of Developing Economies.
- Klein, M.W. (1989) : *Big Effects of Small Interventions: The Informational Role of Intervention in Exchange Rate Policy*, Working Paper 89-16, Clark, Univ.
- Loopesko, B.E. (1984) : "Relationships among Exchange Rates, Intervention, and Interest Rates: An Empirical Investigation," *Journal of International Money and Finance*, Dec., 257 ~277.
- Maciejewski, E.B. (1983) : "Real Effective Exchange Rate Indices: A Re-Examination of the Major Conceptual and Methodological Issues," *IMF Staff Papers*, Sep., 461~490.
- Mansur, A.H. (1983) : "Determining the Appropriate Levels of Exchange Rates for Developing Economies: Some Methods and Issues," *IMF Staff Papers*, Dec., 785~817.
- Mckinnon, R.I. (1984) : *An International Standard for Monetary Stabilization*, Institute for International Economics.
- Melvin, M. (1985) : "The Choice of an Exchange Rate System and Macroeconomic Stability," *Journal of Money, Credit and Banking*, Nov., 467~478.
- OECD(1985) : *Exchange Rate Management and the Conduct of Monetary Policy*, Monetary Studies Series.
- Penati, A. (1985) : "Monetary Targets, Real Exchange Rates, and Macro Economic Stability," *European Economic Review*, 28, 129~150.
- Quirk, P.J. (1979) : "Exchange Rate Policy in Japan: Leaning Against the Wind," *IMF Staff Papers*, 642~664.
- Sargent, T.J. (1976) : "A Classical Macroeconometric Model for the United States," *Journal of Political Economy*, 2, 207~237.
- Taylor, D. (1982) : "The Mismanaged Float: Official Intervention by the Industrial Countries", in Michael B. Connolly (ed.), *The International Monetary System: Choices for the Future*, Praeger Publishers, 49~84.
- Turnovsky, S.J. (1983) : "Exchange Market Intervention Policies in a Small Open Economy," in J.S. Bhandari and B.S. Putnam (ed.), *Economic Interdependence and Flexible Exchange*

*Rates*, MIT Press, 286~311.

Webber, W.E. (1986) : "Do Sterilized Intervention Affect Exchange Rates?" *Quarterly Review*, FRB of Minneapolis, Summer, 14~23.

Whitt, Jr., J.A. (1989) : "Purchasing-Power Parity and Exchange Rates in the Long Run," *Economic Review*, FRB of Atlanta, July/Aug., 18~32.

Williamson, J. (1989) : *Equilibrium Exchange Rates: An Update*, Institute for International Economics.