

한국의 외환위기:
발생메커니즘에 관한 一考

1998. 11. 17

辛 仁 錫
韓 國 開 發 研 究 院

. 서 론

본 논문의 목적은 한국의 외환위기의 발생원인을 究明하는 연구과제에 一助하는 데에 있다. 이때 본 논문에서 사용하는 ‘발생원인의 구명’은 협소한 의미이다. 즉 외환위기의 발생시점과 규모(Timing and Magnitude)를 설명할 수 있는 메커니즘과 이 메커니즘을 구성하는 주요 요소들을 찾아내는 것을 발생원인 구명의 내용으로 이해하고자 한다. 또한 이와 관련하여 밝혀줄 사항은, 본 논문에서는 한국 외환위기의 발생시점을 97년 11월인 것으로 전제하고 출발할 것이라는 점이다¹⁾.

이 전제하에 설정한 연구목적을 달성하기 위하여 본 논문이 채택한 연구방법은 既存의 외환위기 모형중 97년 11월의 위기발발과정에 가장 적합한 모형을 찾아내고, 이 모형에서 발생메커니즘을 구성하고 있는 핵심요인의 구체적 형태가 한국의 경우 어떠하였는지를 밝히는 방식이다²⁾.

본 논문이 報告하고자 하는 중요한 實證的 발견은 세 가지이다. 첫째, 한국의 외환위기가 勃發하는 데 있어서 원貨에 대한 투기적 공격의 역할은 제한적이었다. 둘째, 결정적인 역할은 국제채권은행의 국내외에 소재하는 한국계은행에 대한 채권인출사태(Creditors' run)였다. 셋째, 인출사태 촉발의 필요조건인

-
- 1) 이 전제는 외환시장의 불안정만으로는 정당화하는 것이 곤란하다. 예컨대 Eichengreen, Rose and Wyplosz (1996)방식의 ‘외환시장 압력지수’를 산출한다면 97년 1/4분기 및 9 10월의 불안정정도 환율변동율이 1.5%내외로서 11월의 변동율 10.1%에는 크게 못 미치지만 통상적인 수준(94-97년 평균)에 1.5배의 표준오차를 합한 값을 넘어섰기 때문이다. 그러나 실물경제에의 파급효과를 고려한다면 외환위기는 11월에 발생한 것으로 보는 것이 타당하다. 분기성장율이 지난 10년 평균치에서 1.5배의 표준오차이상 벗어난 것은 97년 4/4분기였기 때문이다.
 - 2) 즉 새로운 모형의 건설이 본 논문의 목적은 아니다.

잠재적인 유동성부족(Illiquidity)은 96년의 대규모 경상수지 적자와 90년대 중반 이래 지속된 은행해외지점의 외화부채 증가에 의하여 야기되었다. 넷째, 이때 인출사태를 촉발한 사건은 두 가지였던 것으로 보인다. 하나는 Japan Premium의 상승이었고, 또 다른 하나는 한국정부의 IMF구제금융 요청발표였다. 한국계 은행에 대한 국제채권은행의 상환요구규모는 두 사건에 의하여 가장 잘 설명되기 때문이다.

본 논문은 이들 실증결과의 시사점을 다음과 같이 해석한다. 첫째, 외환시장의 투기적 공격모형은, 그 것이 Krugman(1979)流의 제1세대 모형이든 Obstfeld(1994)流의 제2세대 모형이든, 한국의 외환위기를 잘 설명하지 못한다. 왜냐하면 투기적 공격이 唯一한 均衡解인지에 대해서는 차이가 있으나, 해당통화에 대한 투기적 공격이 외환위기의 직접적 원인이라는 점에서는 두 모형이 一致하기 때문이다.

둘째, 따라서, 기존이론중에서 한국의 외환위기 발생메커니즘에 近似한 것은 Cole and Kehoe (1996), Goldfajn and Valdes (1997), Chang and Velasco (1998) 등의 '국제채권자의 인출사태(Creditors' run)모형' (이하 '인출사태 모형'으로 약칭)으로 볼 수 있다. 이들 모형에서 국제채권자의 인출사태는 최종대부자(또는 채무상환자)역할을 수행하는 중앙은행(또는 정부)의 외환보유고를 고갈시키고, 그 결과 외환위기는 副産物로서 발생하게 된다. 이는 한국의 외환위기 발생과정과 일관된 것이라 하겠다. 이들 모형의 또 하나의 장점은 한국의 외환위기가 '급작스러우면서도 큰' 실물경제에의 부정적 효과(negative real effects)를 수반한 이유를 설명할 수 있다는 것이다. 외환시장의 투기적 공격이론은 외환위기가 실질효과를 수반하는 이유에 대한 설명 메커니즘이 뚜렷하지 않다. 반면 외환위기를 인출사태의 결과로 보게 되면, Diamond and Dybvig (1983)이래 널리 받아들여지고 있는 인출사태가 초래하는 부정적 후생효과로서 외환위기의 실질효과를 설명할 수 있기 때문이다³⁾. 셋째, 이들 인출사태모형에서 인출사태를 야기하는 촉발요인은 모형내 변수와 아무런 관련이 없는 선스

팻(Sun Spot)⁴⁾이거나 외생변수에 대한 부정적 충격⁵⁾이다. 그 동안 외생변수의 예로서는 해당국의 생산성에 대한 충격, 국제이자율 충격등이 거론되어 왔다. 이는 물론 과거 많은 외환위기 사례가 교역조건 충격이나 국제이자율 충격과 관련되었다는 경험적 사실에 근거한 것이기도 하다⁶⁾. 그러나 Japan Premium의 상승이 한국계 은행에 대한 인출사태의 촉발과 밀접한 관련이 있는 것으로 관찰된다는 점은 그 동안 별로 주목을 받지 못하였던 은행을 통한 국가간 금융불안의 파급가능성을 시사한다. 90년대 초반 일본주식시장의 주가폭락이 일본은행들의 자산에 부정적인 충격을 가져왔고 이 것이 미국내에 소재하는 일본계은행의 자산축소를 야기하였다는 실증분석결과를 —國내 금융충격의 국제적 波及의 예로서 Peek and Rosengren (1997)이 보고한 바 있다. 한국의 외환위기는 이에 대한 또 하나의 例일 가능성이 크다고 생각된다.

넷째, IMF구제금융 신청소식이 인출사태의 진정에 실패하였고 오히려 악화에 기여했을지도 모른다는 사실은 現存 국제금융질서에 심각한 문제점이 있음을 시사하는 것이다. 채권은행들은 IMF의 개입으로 인하여 한국정부가 자신들의 채권에 대해 제공하였던 암묵적 보험이 파기될 확률이 높아졌다고 인식하였거나 또는 IMF 구제금융 신청소식을 본격적인 인출사태가 이미 발생했음을 알려주는 신호(signal)로 인식하였고, 이에 따라 대규모 인출사태가 벌어졌다는 것이 본 논문의 해석이다. 이 해석이 옳다면 現存 국제금융질서에서 국제금융시

3) 즉 당장의 채무이행요구에 부응하기 위하여 은행이 아직 투자수익이 실현되지 않은 장기자산을 청산하면서 청산비용(liquidation cost)을 지불하여야 하므로 실질 비용이 발생한다.

4) Cole and Kehoe (1996), Chang and Velasco (1998)

5) Goldfajn and Valdes (1997)

6) 예컨대 Kaminsky and Reinhart (1995)는 교역조건 충격의 존재가 광범위한 금융위기 및 외환위기 사례에서 발견됨을 보고하고 있고, Diaz-Alejandro (1984)는 80년대 초반 국제이자율의 변동이 같은 시기 중남미국의 외환위기로 연결되었을 가능성을 제기한다. 또한 Calvo, Leiderman and Reinhart (1993)는 90년대 중남미국가로의 대규모 자본유입 재개가 국제이자율 변동과 관련되었다는 실증분석을 제시한다.

장의 Panic을 예방하는 역할을 담당하는 것으로 자리잡혀 있는 IMF의 국제금융프로그램이 한국에 있어서는 정반대의 결과를 낳았다는 의미가 된다. 즉 (최소한)국제채권은행의 인출사태에 대한 現存의 국제적 대응체계는 심각한 문제점을 안고 있다는 함축이 얻어진다.

이상 본 논문이 전달하고자 하는 메시지의 一部는 기존 연구와 관련된다. 먼저 한국의 외환위기가 인출사태에 의한 것이라는 견해를 표시한 연구로는 이미 Radelet and Sachs (1998)가 있다. 그들의 연구는 국제금융질서의 문제점을 강조한다는 점에서도 본 논문의 메시지와 일맥이 상통한다. 그러나 그러한 주장에 대한 구체적인 실증근거를 제시하고 동시에 한국 외환위기 발생의 구체적 촉발경로를 제시한다는 데에 본 논문의 차별성이 있다. 한편 한국의 외환위기 발생과정에서 일본은행들의 채권상환요구가 촉발역할을 하였다는 주장은 이미 이영섭·이종욱 (1998)에 의해 그 개연성이 제기된 바 있다. 본 논문은 그에 대한 구체적 방증을 제시한다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 제2절에서는 외환시장에서의 투기적 공격이론이 한국 외환위기에 대해 지니는 설명력을 검토한다. 여기서는 제1세대 모형과 제2세대 모형 모두가, 모형의 핵심가정 및 함축이 한국의 사례와 잘 맞지 않는 문제점을 지니고 있음을 논의한다. 나아가 특히 한국의 외환위기 발생시점 및 규모를 결정하는 데 있어서 원貨에 대한 투기적 공격의 역할 자체가 제한적이었고 한국계 은행에 대한 국제채권은행의 채권인출사태가 핵심적 역할을 하였음을 보인다. 이 논의에 기초하여, 제3절에서는, 한국의 외환위기는 인출사태모형으로 설명되어야 함을 주장하고 이들 모형에서 외환위기 발생의 두 가지 핵심조건인 잠재적 유동성 부족(illiquidity)과 촉발요인이 한국의 경우 어떻게 마련되었는지를 검토한다. 마지막으로 제4절에서는 관련되는 시사점들을 간략히 논의하고 논문을 마무리한다.

. 外換市場에서의 投機的 攻擊 모형과 韓國의 外換危機

1. 제1세대 투기적 공격 모형

가. 모형의 개요

Krugman (1979), Flood and Garber (1984)가 효시를 이루는 제1세대 투기적 공격 모형의 기본골격은 (가장 간단하게 표현한다면) 다음의 세 식으로 요약된다.

$$\begin{aligned} m - e &= L(i) & (1) \\ m &= d + r & (2) \\ i &= i^* + \pi^e & (3) \end{aligned}$$

세 식에서 $(m, e, i, i^*, d, r, \pi)$ 은 각각 (통화량, 명목환율, 국내명목이자율, 국제명목이자율, 국내신용, 외환보유액, 명목환율 절하율)을 의미한다. 식 (1)은 통화수요함수를 표시한 것인데, 국내물가수준대신 명목환율이 사용된 것은 암묵적으로 국내물가수준이 구매력평가식에 의하여 결정되며 국제물가수준은 고정되어 있는 것으로 가정하였기 때문이다.

이 모형의 기본가정은 다음과 같다. 첫째, 정책당국은 할 수 있는 한 환율을 고정된 수준에서 유지하기를 원한다. 둘째, 국내신용의 크기는 정책당국에 의하여 결정되는 외생변수이다. 셋째, 외환보유고에는 下限(예컨대 0)이 존재한다.

이제 이 모형에서 투기적 공격을 얻기 위하여 추가되는 가정은 정책당국은

어떤 상황이든 국내신용을 정해진 속도 μ 로 증가시킨다는 것이다. 이 가정을 위의 두 번째 기본가정과 대체하면, 제반 변수의 **動態的** 경로가 이로부터 결정되게 됨을 쉽게 알 수 있다. 특히 첫 번째 가정에 따라 환율을 고정시키고자 하는 정책당국은, 국내신용의 증가에 따라 외환보유액을 같은 속도로 감소시키게 된다. 그러나 외환보유액에 **下限**이 있다는 세 번째 가정에 따라 이같은 **動學**은 한계가 있음이 명백하고 결국은 (국내신용은 계속 증가하는 것으로 가정되 있으므로) 환율의 상승이 있을 수밖에 없다. 해당통화의 가치변동 예상은 경제주체들의 **裁定**거래를 낳게 되고, 이에 따라 일정 시기에 도달하면 투기적 공격의 발발이 불가피해진다는 것이다.

요컨대 주어진 가정하에 민간경제주체의 **裁定**거래가 해당통화에 대한 투기적 공격 및 외환위기를 낳고 이는 예정된 경로라는 것이 제1세대 모형의 메시지이다. 또한 주어진 가정하에 투기적 공격의 발발시점과 규모를 사전적으로 예견하는 것이 가능하다.

나. 검증가능한 주요가정 및 함축

1) 재정적자의 누적 또는 금융부문 부실자산의 누적에 기인한 통화팽창

제1세대 모형의 검증가능한 첫 번째 핵심요소는, “재정적자의 누적 또는 금융부문 부실자산의 누적에 기인 한 통화팽창이 외환위기를 선행하여야 한다”는 것이다.

모형의 네 가지 가정중, 앞의 세 가지는 개발도상국의 **實際**와 일치하는 것으로서 큰 무리가 없는 가정들이다. 따라서 이 모형이 정당화되기 위해서는, 정책당국이 국내신용을 **盲目的**으로 증가시킨다는 마지막 가정이 정당화될 필요가 있다. 이 정당화는 두 가지 방식에 의하여 이루어졌다. 첫째, Krugman(1979)의 **元型** 모형에서 이 정당화는 단순히 예산제약조건을 무시한 재정당국의 맹목적 재정팽창이 한 동안 지속되어 왔음을 가정함으로써 이루어진다. 즉 재정

적자의 누적으로 이제는 재정적자가 통화팽창에 의하여 보전될 수밖에 없는 상황을 상징한 것이다. 논리적으로는 다시 정책당국이 어찌서 이처럼 재정적자를 선호하는지가 물어질 수 있지만, 70년대 이같은 선호를 지닌 것으로 보이는 정책당국자가 중남미국가에 實在하였던 까닭에 Krugman의 정당화는 쉽게 받아들여진 것으로 생각된다⁷⁾.

두 번째 방식의 정당화는 상당기간의 재정적자 누적대신 금융부문의 부실자산 누적을 상징함으로써 이루어졌다. 이는 재정수지상에 문제가 없었고 대부분의 외채가 금융기관 외채였던 칠레의 80년대 초반 외환위기를 배경으로 하여 Velasco (1987)에 의하여 처음 모형화된 설명이다. 즉 누적된 재정적자 또는 정부부채가 없다 하더라도 어떤 이유에 의하여 금융부문에 잠재부실이 누적되오다, 금융기관이 파산지경에 이르게 되어 이를 정부가 떠 맡게 되면 그 시점에 누적된 부실자산은 정부부채로 이전되게 되고 이로부터 Krugman의 動學이 시작된다는 것이다⁸⁾.

이에 앞의 검증가능한 명제가 얻어진다.

2) 외환보유고 감소 또는 정부외채의 증가

명백한 제1세대 모형의 핵심가정은 위의 통화팽창이 외환보유고의 감소를 수반하여야 한다는 것이다. 여기서 현실성을 고려한다면, 모형에서의 외환보유고는 글자 그대로의 중앙은행의 외환보유액뿐 아니라 한 시점에 있어서 정부가 조달할 수 있는 외채동원액을 포괄하는 것으로 보는 것이 타당할 것이다. 그리고 一國이 국가로서 조달할 수 있는 외채에는 上限이 있다는 것이 이론적

7) Dornbusch and Edwards (1989)는 70-80년대 중남미국가의 정책기조를 특징지었던 Populism을 “성장과 분배를 강조하며 인플레이션, 재정적자, 외부제약, 시장개입에 대한 부작용을 경시하는 태도”로 규정한다. 즉 당시의 정책당국자들이 Krugman이 상징한 선호를 소유하고 있었다는 설명인 셈이다.

8) 흔히 이는 ‘숨겨진 정부부채’(hidden government bond)에 의한 외환위기 발생이라고 일컬어진다. 한편 Calvo and Mendoza (1996)는 94년 멕시코 외환위기의 발생과정에 대해서 비슷한 주장을 한다.

및 경험적으로 널리 받아들여지고 있으므로⁹⁾, 이를 적용하면 “외환위기는 외환보유고의 감소 또는 정부외채의 증가에 의하여 선행되어야 한다”는 것이 제1세대 모형의 가정인 셈이다. 나아가 이러한 質的 예측에 더하여, 이러한 외환보유고 감소 및 정부외채의 증가가 量的 한계에 도달하여야 한다는 것이 추가적 가정이기도 하다.

3) 경상수지 적자의 지속

외환보유고 또는 정부외채에 대한 앞의 명제는 그대로 경상수지에 대한 명제들로 유추해석하는 것이 가능하다. 왜냐하면 외환보유고의 감소 또는 정부외채의 증가가 발생하는 상황은 대외거래상으로는 경상수지 적자가 지속되고 있음을 시사하는 것이기 때문이다. 따라서 제1세대 모형은 “외환보유고 감축 및 대외채무증가에 의한 경상수지 적자 보전이 量的 한계에 도달해야 한다”는 가정을 상정하고 있다고 하겠다.

4) 시장참가자의 외환위기 예상: 금융시장 가격변수의 사전적 움직임

마지막으로, 제1세대 모형의 빼놓을 수 없는 특징은 시장참가자들이 외환위기의 불가피성을 예견하고 있다는 점이다. 이 점은, 통계적 불확실성을 모형에 도입할 때, 경제가 투기적 공격시점에 근접함에 따라 국내이자율이 점차 상승함을 함축한다. 이에 따라 “국내이자율의 점진적 상승이 외환위기를 선행한다”는 것이 제1세대 모형의 중요한 함축으로서 이해되고 있다. 특히 이 점은 시장에서의 예견여부가 제1세대 모형과 제2세대 모형을 구별짓는 중요한 기준점으로 인식되면서, 제1세대 모형이 최근의 투기적 공격 사례들을 설명할 수 있는지의 여부를 판단하는 중요한 판단기준으로서 사용되고 있다¹⁰⁾

9) 예컨대 Eaton and Gersovitz (1981) 참조.

10) 예컨대 Obstfeld and Rogoff (1995)는 국제이자율 격차가 투기적 공격 발생 몇주 전까지 별 다른 움직임을 보이지 않았다는 점을 주요 근거로 삼아 90년대 초반 ERM위기가 제1세대 모형에 의해 설명될 수 없다고 주장한다. ERM위기에 대하여 보다 정교한 계량검증을 시도한 Rose and Svensson (1994) 역시 이자율

2. 제2세대 투기적 공격 모형

가) 모형의 개요

제2세대 투기적 공격모형은 기본적인 모형의 骨格과 發想을 Kydland and Prescott (1977) 및 Barro and Gordon (1983) 등의 '통화정책에 대한 實證的 접근(positive approach to monetary policy)' 모형에 의존한다. 즉 제1세대 모형에서 맹목적 행동패턴을 보이는 것으로 가정되어 있던 정책당국을 나름의 목적함수를 지닌 경제주체로 설정한다는 점에 제2세대 모형의 발상의 차별성이 있다. 그로부터 얻어지는 결과의 차이는, 투기적 공격 및 외환위기는 불가피한 唯一均衡이 아니며 복수균형중에서 모형내에서는 정해지지 않는 어떤 요인 - 즉 선 스팟(Sun Spot) - 에 의하여 선택된 한 균형이라는 것이다. 그리고 이런 의미에서 이 모형들은 자기실현적 외환위기 이론으로 지칭된다.

제2세대 모형의 가장 간단한 형태는 흔히 2次數의 목적함수와 선형제약을 지닌 정책당국을 상정함으로써 제시된다¹¹⁾.

격차를 투기적 공격이 예견되었는지의 판단근거로 삼는다. 또한 Sachs, Tornell and Velasco (1996)는 같은 근거로 1994년 멕시코 외환위기는 제1세대 모형이 제시하는 메커니즘에 의하여 설명될 수 없다고 주장한다. Kehoe (1996)도 멕시코 외환위기에 대하여 같은 논리로 동일한 주장을 한 바 있다.

11) 여기서 제시한 모형은 Obstfeld (1994, 1995), Sachs, Velasco and Tornell (1996), Velasco (1996)에서 이용된 모형과 동일한 형태의 것이다.

$$\text{Min } \frac{1}{2}(\alpha\pi^2 + x^2) + c(\pi)$$

s. t.

$$\beta(\pi - \pi^e) + x = z$$

$$\text{, where } c(\pi) = \begin{cases} 0 & \text{for } \pi = 0 \\ c (>0) & \text{otherwise} \end{cases}$$

모형에서 (π, x) 는 각각 (명목환율의 상승률, 조세수입)을 의미한다. 변수 z 에 대해서는 그 값이 알려져 있는 변수라는 것 외에 구체적인 규정을 여기서 할 필요는 없으므로 아래에서 모형의 가정 및 함축을 정리할 때 언급하기로 하겠다.

위의 모형은 정책당국자가 선형제약에 근거하여 주어진 손실함수를 최소화하기 위하여 명목환율 상승률과 조세징수액의 조합을 선택하는 경제를 묘사한 것이다. 여기서 일반적인 가정은, 민간경제주체는 이러한 정책당국자의 정책결정 방식을 이해하고 그에 기초하여 예상명목환율 상승률 π^e 를 정하며, 이는 다시 정책당국자에게 제약조건으로 작용한다는 점이다.

Sachs, Velasco and Tornell (1996) 및 Velasco (1996)등은 이 같은 구조의 모형에 대해서 다음의 균형해가 존재함을 보인다.

$$\begin{aligned} \pi = \pi^e = 0, & & \text{if } z \leq \lambda k \\ \pi = \pi^e = \frac{1}{\beta} \left(\frac{1-\lambda}{\lambda} \right) z, & & \text{if } z > k \\ \pi = \pi^e = 0 \text{ or } \pi = \pi^e = \frac{z}{\beta} \left(\frac{1-\lambda}{\lambda} \right), & & \text{if } \lambda k < z \leq k \end{aligned}$$

$$\text{, where } k = \frac{\sqrt{2c}}{\sqrt{1-\lambda}} \quad \text{and} \quad \lambda = \frac{\alpha}{\alpha + \beta^2}$$

모형의 균형값은 z 및 모형내 계수들이 어떤 값을 취하는가에 따라 달라지는 것으로 되어있다. 특히 z 값이 아주 작거나 큰 경우에는 환율고정 또는 환율절하가 유일한 균형해로 결정되지만, z 가 중간값을 취할 경우에는 앞에서 언

급한 복수균형해가 존재하며 어느 균형해가 실현될 것인지는 모형내에서 결정되지 못한다. 따라서 이 복수균형해가 존재하는 마지막 경우에 투기적 공격이 발생할 수가 있다. 즉 경제주체들이 어떤 시점까지는 환율고정의 균형을 선택해오다 갑작스레 환율절하의 균형으로 이전하는 것이 가능하며 이때 외환시장에서 해당통화에 대한 투기적 공격이 발생하게 되는 것이다.

나. 검증가능한 주요가정

1) (환율상승으로 호전가능한) 경제여건(Economic Fundamentals)의 일정한 악화

앞의 모형에서 투기적 공격이 있기 위해서는 무엇보다도 변수 z 가 주어진 계수치하에 적당한 값을 취하는 것이 요구된다. 이를 경제학적으로 번역하면, 투기적 공격이 존재하기 위해서는, 첫째, 경제여건이 일정한 수준으로 악화되어 있어야 하며, 둘째, 이러한 경제여건 악화는 환율상승에 의하여 치유될 수 있는 것이어야 한다는 것이다. 前者의 해석은 바로 z 값이 적당해야 한다는 것을 直譯한 것이므로 이해에 큰 문제가 없을 것이다. 後者の 해석은 약간의 설명이 필요할 수 있는 데, 이는 위의 복수균형해가 존재하는 영역이 공집합이 아니기 위해서는 제약식의 계수 β 가 적당한 陽의 값이어야 한다는 점을 지적한 것이다. 앞에서 β 가 0에 가까워질수록 λ 는 1에 근접하고 k 는 무한대에 근접하게 되어 환율고정이 唯一解로 얻어지는 데, 이를 피하기 위해서는 β 값에 대한 제약이 필요한 것이다.

현재까지 z 와 β 에 대하여 제시된 대표적 해석은 두 가지가 존재한다.

먼저, Obstfeld (1996)에서 z 는 총수요충격으로 상정된다. 따라서 투기적 공격해의 존재조건은 상당한 총수요감소 충격이 발생하여야 한다는 것이 된다. 이 경우 환율상승이 총수요감소를 치유할 수 있는 수단이 되는 이유는 팽창적 통화정책이 경기부양효과를 지닌다는 통상적 가정에 의하여 정당화된다. 그리고 이때 위의 제약식은 정책당국이 총수요 감소분을 상쇄하기 위하여 팽창적인

통화정책과 재정정책의 조합 - 즉 통화증발에 의한 인플레이상승(환율절하)과 현재 및 미래의 세금에 기반한 재정팽창간의 조합 - 을 선택할 수 있음을 표현한 것이라 하겠다.

한편 Velasco (1996)에서 z 는 정부가 상환해야 할 **今期**의 국내통화표시 부채인 것으로 설정된다¹²⁾. 따라서 이 설정에 의하면 투기적 균형의 존재는 상당 규모의 해당국 통화표시 정부부채가 존재하여야 한다는 것이 된다. 또 이 설정에서 환율상승이 정부의 부채상환 문제를 치유할 수 있는 이유는 정부부채가 인플레이션稅의 稅源(Tax Base)역할을 하기 때문이다. 즉 이 경우 위의 제약식은 정책당국이 부채상환자금을 인플레이션稅와 정상적인 다른 租稅의 두 형태로 조달할 수 있음을 표현하는 것이 된다.

2) 명목환율의 변동 자체가 비용을 수반할 것

앞의 모형에서 복수균형이 존재하기 위한 또 하나의 조건은 $c(\pi)$ 가 명목환율이 변동될 경우 陽의 값을 취해야 한다는 것이다. 그렇지 않다면 Barro and Gordon (1983)의 소위 ‘인플레이션 偏嗜(inflation bias)’이론으로 널리 알려져 있듯이 유일한 부분게임 완전균형해(subgame perfect equilibrium)는 항상 일정한 정도의 환율절하를 택하는 것이기 때문이다¹³⁾.

Barro and Gordon流의 통화정책론 연구는 위와 같은 $c(\pi)$ 가 어떠한 이유로 존재할 수 있는가에 대하여 크게 두 가지 이유를 제시하고 있다. 첫째는, 정책당국자가 인플레이션(또는 환율상승)을 선택할 경우 이에 대하여 징계를 부과하는 명시적 제도가 존재하는 것이 한 이유가 된다¹⁴⁾. 둘째로는, 명시적인 징계제도가 없더라도 정책당국자가 국민과의 약속 또는 국제적 약속 등으로 스스로를 사전 구속(commitment)시켰다면 이 것이 비용발생의 이유가 될 수 있다.

12) Sachs, Velasco and Tornell (1996)도 같은 설정을 하고 있다.

13) 앞의 균형해들에서 k 가 0이 되면 유일한 균형해가 환율절하의 선택이라는 점은 쉽게 확인된다.

14) 예컨대 Walsh (1995) 참조.

정책당국이 환율상승을 선택할 경우 이는 명예(reputation)를 실추시키는 비용을 야기할 것이기 때문이다¹⁵⁾.

요컨대 정책당국자의 환율상승 선택을 금전적 또는 비금전적으로 징벌하는 명시적 또는 비명시적인 제도(Institution)가 존재하여야 한다는 것이 제2세대 모형의 암묵적 가정이라 하겠다.

3. 韓國 外換危機에의 적합성 검증

가. 제 1세대 모형의 적합성 검증

1) 質的으로는 適合

97년중 한국 경제는 質的인 면에서는 제1세대 모형에서 외환위기의 선행지표로 주장하는 현상들이 나타나고 있었다.

첫째, 97년 1월에서 외환위기 발생직전인 10월까지의 외환보유고 감소분 및 準정부외채의 증가분은 90.5억불이었다(표 1 참조). 이때 주로 산업은행의 외채증가였다고 추측되는 準정부외채의 증가는 한국의 외채상한(Credit Ceiling)이 높아지면서 발생한 현상은 아니었던 것으로 생각된다. 당시의 거시경제여건이 침체기로서 경제전망이 밝은 시기가 아니었기 때문이다. 그러므로 97년 10월까지의 準정부외채 증가는 한국경제의 신용한도를 감소시키는 것이었으며, 이는 외환보유고의 감소와 함께 “외환위기는 정책당국의 可用外換資源이 한계에 도달하는 현상에 의하여 선행된다”는 제1세대 모형의 가정과 質的으로 일치하는 것이었다.

15) 예컨대 Backus and Driffill (1985) 참조.

<표 1> 외환보유고 감소액 및 準정부외채 증가액

(단위: 억달러)

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	합계
외환보유고 감소액	22.7	12.1	6.1	-6.8	-20.7	-14.2	3.5	25.3	7.1	-0.8	34.3
準정부외채 증가액1)	-4.0	16.0	11.8	4.1	7.9	3.5	0.6	1.4	10.7	4.2	56.2
합 계	18.7	28.1	17.9	-2.7	-12.8	-10.7	4.1	26.7	17.8	3.4	90.5

주: 準정부외채 증가액은 ‘개발기관’으로 통칭되는 산업은행, 수출입은행, 장기신용은행의 외채 증가액으로 추정하였음. 여기서 장기신용은행은 민간금융기관이므로 제외되어야 하나 자료의 한계상 포함될 수밖에 없었음. 그러나 그에 따른 오차의 크기는 전체 합계액에 대하여 7억불 미만인 것으로 추정됨.

자료: KDI 내부자료

둘째, 이같은 가용외환자원의 감소 특히 외환보유고의 감소는 제1세대 모형이 가정하듯이 본원통화의 다른 구성요인인 국내순자산(또는 국내순신용)의 증가를 수반한 것이었다. 또한 이때 두 요인간의 동태적 인과관계는 제1세대 모형이 가정하듯이 국내순자산의 증가가 외환보유고의 감소를 결과하는 것이었다. 다음의 두 추정결과는 이에 대한 증거를 제시해 준다.

<표 2> 국내순자산과 해외순자산의 단순상관관계 추정

$$NDA = -0.7 * NFA - 3235.18 * DUMMY964 - 2523.47 * DUMMY9611$$

$$(-4.06) \quad (-2.89) \quad (-2.32)$$

$$\bar{R}^2 = 0.38, \quad D - W \text{ 통계량} = 2.70$$

주: 1. ()은 t-값임.

2. NDA = 국내순자산 - 국내순자산(-1), NFA = 해외순자산 - 해외순자산(-1),

3. 기준을 변동을 감안하여 Dummy964 = 96년 4월 Dummy변수, Dummy9611 = 96년 11월 Dummy변수를 첨가하였음.

3. 모든 자료는 월별자료이며 말잔임. 표본기간은 93년 1월에서 97년 10월까지임.

자료: 한국은행 on-line 통계서비스

<표 3> 국내순자산과 해외순자산간 Granger 인과성 검증

귀무가설	F-통계량	P-값
NFA \nrightarrow NDA	1.23	0.31
NDA \nrightarrow NFA	5.91	0.00

주: 1. 時差변수 4개 포함.

2. 기준율변동을 감안하여 96년 4월과 96년 11월 Dummy 변수를 첨가하여 추정하였음.

3. 기타사항은 <표 1>과 동일.

자료: 한국은행 on-line 통계서비스

먼저 <표 2>는 한국은행의 본원통화를 구성하는 국내순자산과 해외순자산(대부분 외환보유액)간에 陰의 상관관계가 뚜렷함을 보여준다. 그리고 <표 3>은 Granger 인과성 검증에 의할 때, 시계열상의 인과관계는 국내순자산의 변동에서 해외순자산의 변동으로 존재함을 알려준다.

셋째, 이러한 국내순자산의 변동이 최소한 97년에 있어서는, 제1세대 모형에서 가정하듯이, 금융부문부실에 따른 자금경색을 완화하려는 정책당국의 의도에 기인한 바가 있었던 것으로 보인다. 제1세대 모형에서 정책당국이 국내신용을 지속적으로 팽창시키는 기저원인으로 제시되었던 두 이유중에서, 재정적자 보전이 건전한 재정수지를 시험해 온 우리나라의 실정에 맞지않음은 이미 여러 연구에서 지적된 바 있다¹⁶⁾. 그러나 금융부문 부실자산의 발생과 이에 대한 대처과정에서 국내신용과 가용외환자원간의 대칭적 움직임이 始動되었을 가능성은 있었던 것으로 보인다. 우선 97년중 대기업의 연쇄부도 및 전반적인 부도율의 상승이 발생하면서 은행부실자산이 크게 증가하였다(표 4 참조). 더욱이 중요한 것은, 이와 함께 이들 금융기관에 대한 국제채권은행의 자금지원은 <표 5>가 보이듯이 97년 7월이후 급격히 감소하고 있었다는 점이다. 이는 금융부문의 부실자산 증가에 직면하여 금융자산의 팽창(통화공급) 내지는 유지(통화긴축 회피)를 위하여 필요한 자원의 공급은, 국제채권은행의 자원공급이

16) 예컨대 이영섭·이종욱(1998) 및 박대근·이창용(1998).

중단되는 현실속에, 전적으로 정책당국의 몫이 되어가고 있었음을 시사하는 증거이다. 즉 제1세대 모형이 상정하듯이, 금융부문에 대한 지원은 국내신용을 증가시키는 것외에는 다른 수단이 존재하지 않는 상황이 조성되었던 것이다.

<표 4> 일반은행 부실자산

(단위: 억원, %)

	90	91	92	93	94	95	96	97.6달	97.9달	97
부실여신	19,103	20,900	24,248	29,324	18,526	22,944	24,439	49,713	84,506	100,900
비율	2.1	1.8	1.7	1.8	1.0	0.9	0.8	1.6	2.7	2.7
무수익여신	72,205	82,657	101,603	119,292	113,900	124,839	118,739	-	214,610	226,521
비율	8.0	7.0	7.1	7.4	5.8	5.2	4.1	-	6.8	6.0

주: 하나, 보람은행은 91년부터 포함, 평화은행은 92년부터 포함, 국민은행은 95년부터 포함, 주택은행은 97년부터 포함
 자료: “은행경영통계”, 은행감독원 및 “보도자료”, 은행감독원.

<표 5> 국내금융기관(개발기관 제외)1)의 외채 추이 (1997년)

(단위: 억달러)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
324	309	321	330	332	338	340	319	308	311	272	199

주: 1) 개발기관(산업은행, 수출입은행, 장기신용은행)을 제외한 일반은행 및 중금사의 World Bank 기준 외채임.
 자료: KDI내부자료

넷째, 마지막으로, 이상의 대내외적 경제추이는 주지하듯이 경상수지 적자가 지속되는 가운데 진행되고 있었다.

2) 그러나 量的으로 不適合

그러나 비록 제1세대 모형의 가정 및 함축과 質的으로 일관된 변화가 진행되고 있었지만, 量的인 면에서 보면 한국의 외환위기에 제1세대 모형을 적용하는 것은 무리라고 생각된다.

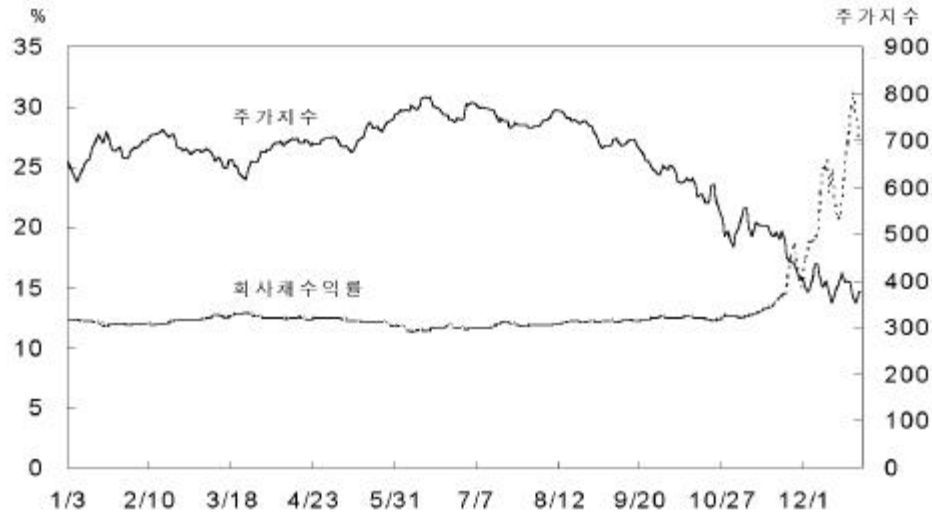
첫째로, 사후적으로 보아 제1세대 모형에서 투기적 공격 **發動**의 핵심조건인 “정책당국의 가용외환자원이 필요외환에 비하여 한계에 도달”했다고는 보이지 않기 때문이다. 외환보유고가 97년 10월까지 전체적으로 감소하였으나 연속적인 감소는 7-9월의 3개월에 불과하였으며 10월말 현재 305억불의 **殘高**가 유지되고 있었다. 반면 제1세대 모형에서 **必要外換**의 근원인 경상수지 적자는 뒤의 <표 6>에 보였듯이 8월이후 매월 5억불내외에 불과하였다.

두 번째 보다 중요한 점은 제1세대 모형의 중요한 함축인 “사전적인 시장의 외환위기 예측”도 없었던 것으로 보인다는 것이다. 우리나라 금융시장의 대표 금리 역할을 하는 3년만기 회사채 수익률을 기준으로 할 때, [圖 1]이 보이듯이 외환위기 발생시점까지 아무런 움직임이 포착되지 않기 때문이다. 명백히 국내금융시장에서는 환율상승에 따른 환차익 또는 환차손의 회피를 노린 **裁定去來**가 사전적으로 있었다고 보기 힘든 것이다.

물론 이에 대해서는, 주식시장이외에 다른 금융자산시장은 폐쇄되어 있었던 당시 한국 금융시장의 여건을 감안할 때, 3년만기 회사채 이자율을 외환위기 예측의 지표로 사용하는 것은 잘못이라는 비판이 가능하다. 주식시장 개방이후 국내외금리의 연계성 존재여부에 대해서는 아직 논란이 있는 것이 사실이기 때문이다¹⁷⁾. 만일 이 비판을 수용하여 채권시장금리간의 이자율평형조건이 성립하지 않는다는 견해를 받아들인다면, 시장의 외환위기 예측여부를 반영할 수 있었던 유일한 금융자산의 가격지표는 **株價**로 보아야 할 것이다. 또한 **KOSPI** 지수는 같은 그림이 보이듯이 9월이래 외환위기 발생시점까지 지속적으로 하락하였는데, 이는 **株價**를 기준으로 하면 금융시장에서 외환위기가 예견되고 있었다는 가설이 기각되기 어렵다는 점을 시사하는 것으로 해석할 수도 있을 것이다.

17) 좌승희 (1994)는 연계성이 높아졌다는 주장을, 김병직·박대근 (1996)은 그렇지 않다는 주장을 한다.

[圖 1] 3년만기 회사채 유통수익률 및 주가지수 추이 (1997년)



그러나 이렇게 되면 논의의 초점은 量의 문제로 옮겨져야 한다. 국내의 금융자산에 투자기회가 있는 투자자에게 있어서 국내외자산간의 裁定去來는 한국의 주식과 기타국의 금융자산간의 수익률 차이에 대해서만 가능하였다고 가정해 보자¹⁸⁾. 그러면 이는 원貨에 대한 투기적 공격은 오로지 주식시장을 매개로 하여서만 가능하였다는 가정과 같은 것이 되고, 따라서 당연히 제기되는 의문은 과연 주식시장을 통한 투기적 공격이 11월 한국의 외환위기를 설명할 수 있을 만한 규모였는가 하는 量에 대한 것이 되기 때문이다.

이에 대한 답은 부정적인데, 그 자세한 논의는 과연 투기적 공격 자체가 한국의 외환위기를 설명할 수 있는가에 관한 것이기도 하므로 단지 제1세대 모형 뿐 아니라 제2세대 모형의 한국 외환위기에의 적합성 여부와도 관련되는 것이다. 그러므로 이 논의는 마지막의 小結항으로 미루도록 하겠다.

18) 요컨대 금리의 이자율평형식은 성립하지 않는다고 가정해보자.

나. 제2세대 모형의 적합성 검증

제2세대 모형의 한국 외환위기에 대한 적합성 역시 제한적이라고 생각된다.

앞에서 정리한 제2세대 모형의 두 가지 핵심가정중 첫 째의 것은 나름대로 적합성이 있었다고 보인다. 즉 환율상승으로 치유가능한 경제여건의 일정한 악화가 있었기 때문이다. 한국경제의 실질GDP 성장률은 95년과 96년 각각 8.9% 및 7.1%를 기록하였던 것이 97년 들어서는 앞의 3분기에 각각 5.7%, 6.6% 및 6.1%를 기록하고 있었다. 특히 앞에서 논의한 바와 같이 금융부문의 부실자산이 증가하고 있어서 Obstfeld(1995)가 지적한 바와 같이 투기적 공격이 발생할 경우 이자율이 상승하는 방법에 의한 대응보다는 환율상승에 의한 대응을 선호하는 경제여건이 마련되어 있었다¹⁹⁾.

그러나 제2세대 모형의 문제점은 두 번째 핵심가정인 “정책당국자가 환율변동에 따른 금전적 또는 비금전적 비용을 치뤄야 하는 제도적 장치의 존재”가 한국의 경우에는 적용되지 않는다는 점이다. 즉 94년 멕시코에 있어 정책당국자를 구속하였던 Pacto나 90년대 초반 영국 등 유럽국가의 정책당국을 구속하였던 ERM과 같은 환율변동에 대한 제도적 기제가 한국에는 없었던 것이다. 따라서 투기적 공격의 존재를 위하여 필수적인 복수균형의 존재조건인 $c(\pi)$ 가 97년 한국경제에 있었다고는 보기 어렵다.

물론 97년중 외환시장 개입자료에서 드러나듯이, 정책당국이 환율상승 압력을 수동적으로 수용하였던 것은 아니다²⁰⁾. 그러나 이를 환율변동에 대한 고정비용의 존재로 해석하는 것은 곤란하다. 97년 초반 외환시장의 환율상승 압력

19) 실제로 한국개발연구원은 97년도 2/4분기 및 3/4분기의 정책제언에서 일관되게 “환율은 외환시장의 수급상황을 적시에 반영하여 신속적으로 운용” 할 것을 권고하고 있다(한국개발연구원 1997).

20) 97년의 외환시장 개입현황은 박대근·이창용 (1998)에 소개되어 있다.

이 커지고 있었을 당시 정책당국 내부에서는 이를 수용할 것인가의 여부를 놓고 심각한 논의가 전개된 적이 있었다. 이때 정책당국자가 환율상승의 비용으로서 고려한 항목은 물가불안과 환차손의 두 가지였다. 두 항목 모두 통상적인 환율변동의 비용일 뿐 환율변동 자체가 유발하는 사회적 비용은 아니었다. 그러므로 이는 다만 우리나라의 정책당국이 환율의 급격한 변동을 매우 기피하였다는 것으로 해석되어야 한다. 즉 앞에 소개한 제2세대 모형에서 정책당국의 손실함수중 α 가 상대적으로 큰 값을 취함을 의미하는 것일 뿐이라는 뜻이다.²¹⁾

실제 97년중의 명목환율 움직임은 이상의 설명과 잘 합치된다. 원/달러 명목 환율은 1/4분기와 3/4분기 상당폭 상승하고 있었고 동시에 외환시장 개입도 존재하였기 때문이다. 여기서 현재의 논점과 관련하여 주목해야 할 점은 상당폭의 명목환율 변동이 계속되고 있었다는 점이다. 환율변동 자체에 따른 고정비용이 존재하였다고 한다면 이 같은 명목환율의 변동은 설명될 수가 없기 때문이다.

다. 소결 - 투기적 공격이 있었는가?

이상의 문제점들을 고려할 때, 투기적 공격이론이 한국의 외환위기 발생에 적용될 수 있는 남은 가능성은 단 하나이다. 즉 경제여건이 10월말경 갑자기 악화 (예컨대 금융부실의 규모가 급증) 되면서 이를 치유하기 위한 국내신용증가가 엄청나야 할 것(즉 제1세대 모형에서의 μ)이라는 예상이 형성된 경우이다. 만일 μ 가 충분히 커졌다면 11월 투기적 공격이 발발하면서 외환위기가 발생하는 것은 제1세대 투기적 공격이론과 일관된다. 또는 앞에서 필자가 전

21 97년중 우리나라 정책당국과 경제주체가 선택한 균형해는 이론적으로 보아 앞의 균형해 집합중에서 일정한 속도의 환율상승인 두 번째 解였을 가능성이 크다고 추론된다. 이때 환율상승의 속도는 α 값의 크기에 비례하여 그 만큼 (아마도 외환시장 개입에 의하여) 제한되고 있었을 것이다.

개한 환율변동 자체에 따른 고정비용이 없었다는 주장에 설득되지 않는 이들은 이 가설을 제2세대 모형에 준거하여 설명할 수도 있을 것이다. 즉 복수균형이 존재하는 상태에서 갑작스런 예상의 변동으로 투기적 공격이 발생하였다는 것이다. 이때 남겨진 자료는 Garber (1997)가 지적하듯이 “관측상 두 모형을 구별해 주지 않기(observationally equivalent)” 때문에 제1세대 모형과 제2세대 모형간의 우열을 구분하는 것은 어려운 일이다. 그러나 어찌되었든 투기적 공격에 의하여 외환위기가 발생한 것만큼은 사실로 관측되어야 할 것이고, 그에 따라 1세대 모형이든 2세대 모형이든 투기적 공격이론이 상정한 발생메커니즘에 의거하여 한국의 외환위기는 발발하였다고 결론지어야 할 것이다.

그러면 과연 한국의 외환위기가 이러한 가설과 부합되는 것이었는가? 事實은 이를 부정하는 것으로 생각된다. 왜냐하면 한국 외환위기의 발생과정에 있어 투기적 공격의 역할 자체가 제한적이었기 때문이다.

<표 6>과 <표 7>은 이를 검증하기 위하여 작성한 것이다. <표 6>에는 외환시장에서 외환에 대한 수요 및 공급요인의 內譯을 정리하였다. 다른 요인은 통상적인 것이나 (국내은행) 해외지점에 대한 한국은행의 예치금 증가액은 예외적인 항목이다. 이 예외적인 항목을 추가한 것은 주지하듯이 외환위기 발생 과정에서 해외지점에 대한 국제채권은행의 채무상환요구가 한국은행의 외환보유고에 의하여 충족되었기 때문이다. <표 6>에서 上位의 2개항목인 World Bank기준 외채감소액과 해외지점 예치금 증가액은 환율변동과는 직접적인 관련이 없는 외환수급요인이다. 채권자의 입장에서 보아 이미 외환표시채권이므로 환위험이 없는 금융자산이기 때문이다. 따라서 환율 변동에 따른 損益발생에 노출되어 있는 항목은 나머지 4개항목인 셈이다²²⁾. 한편 <표 6>에서 하단의 두 항목인 외환보유고 및 (민간의) 대외자산 감소분은 이상의 자발적 외환

22) 언급해 두어야 할 사항은 나머지 4개요인을 모두 환위험에 따라 변동하는 요인으로 규정하는 것은 국제수지 계정상의 오차 및 누락을 전액 capital flight로 정의하는 것과 같으므로 가장 넓게 보는 것이라는 점이다.

수급요인에 대응하기 위하여 비자발적인 외환수요 또는 공급이 어떻게 이루어졌는지를 표시한 것이다. 이어 <표 7>은 <표 6>에서의 자발적 외환수급을 환위험에 노출된 항목과 그렇지 않은 항목의 두 가지로 대별하여 작성한 것이다.

<표 6> 외환시장 수급요인 추이 (1997년 월별)

(단위: 억불)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
외채감소액 ¹⁾	-10.0	-9.6	-35.4	-32.4	-19.7	-12.6	-15.1	-6.5	-7.7	-29.5	65.5	-46.9
해외지점 예치금 증가액	0	31.9	10.1	0	0	0	0	0	0	0	89.1	-55.8
주식투자자금 순유출액 ¹⁾	-5.2	0.6	2.9	1.2	-12.6	-8.1	-2.2	0.3	3.7	8.2	7.2	-3.2
오차 및 누락	-5.2	-5.0	10.4	-3.1	-1.2	2.9	-0.2	4.4	7.4	5.0	23.5	11.8
경상수지 적자 ¹⁾	31.2	24.4	17.9	16.0	9.0	2.2	10.4	5.0	5.1	4.9	-8.6	-35.9
직접투자순유출액 ¹⁾	4.8	-2.0	2.2	-1.7	2.1	1.9	2.5	2.7	1.4	1.0	-0.5	1.6
합 계	15.6	40.3	8.1	-20.0	-22.4	-13.7	-4.6	5.9	9.9	-10.4	176.2	-128.4
가용외환보유고 감소액 ¹⁾	22.6	44.0	16.2	-7.1	-20.4	-14.2	-3.4	25.2	7.0	0.8	152.5	16.1
대외자산 감소액 ¹⁾	-7.0	-3.7	-8.1	-12.9	-2.0	0.5	-1.2	-19.3	2.9	-11.4	23.7	-112.3
합 계	15.6	40.3	8.1	-20.0	-22.4	-13.7	-4.6	5.9	9.9	-10.4	176.2	-128.4

주: 1) '-'는 증가액, 유입액 및 흑자를 의미함.

2) '외채증가액'의 외채는 World Bank기준 외채이며, '해외지점 예치금'은 '국내은행의 해외 지점에 대한 한국은행 예치금'을 의미함.

자료: "국제수지" 각호 및 KDI내부자료.

<표 7> 외환보유고 수요 요인

(단위: 억불)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
채권인출1)	-10.0	22.3	-25.3	-32.4	-19.7	-12.6	-15.1	-6.5	-7.7	-29.5	154.6	-102.7
환율요인 2)	-10.4	-4.4	13.3	-1.9	-13.8	-5.2	-2.4	4.7	11.1	13.2	30.7	8.6
환율요인 3)	20.8	20.0	31.2	14.1	-4.8	-3.0	8.0	9.7	16.2	18.1	22.1	-27.3

주: 1) 외채감소액 + 해외지점 예치금 증가액

2) 환율요인 = 주식투자자금 순유출액 + 오차 및 누락, 환율요인 = 주식투자자금 순유출액 + 오차 및 누락 + 경상수지 적자

3) 표에서 '-'는 공급요인이었음을 의미함.

자료: <표 6>에서 계산

이제 <표 7>에서 환율요인에 따른 외환수요의 증가분을 가장 넓은 기준의 원화에 대한 투기적 공격의 지표로 볼 수 있을 것이다. 표에는 경상수지 적자가 포함되지 않은 것과 포함된 것의 두 가지 투기적 공격 지표를 계산하여 놓았다. 두 지표에서 명백하게 드러나는 것은 11월중 투기적 공격은 국제채권은행의 채권인출의 14~20%에 불과하였다는 사실이다. 또한 경상수지 적자까지 감안한 광의의 투기적 공격 지표에 의거하면 9~11월중의 환율에 따른 외환수요 요인은 1~3월에도 미달하는 규모였다. 두 기간의 차이와 11월 외환위기를 낳은 것은 환위험과는 직접적 관련이 없고 따라서 원화에 대한 투기적 공격으로 볼 수 없는 국제채권은행의 채권인출사태의 존재여부였음은 <표 7>에서 명백하다.

그러므로, 이상의 논의에 기초하여, 투기적 공격이론은 한국의 외환위기를 설명할 수 없다고 결론짓고자 한다.

· 國際債權銀行의 引出事態와 韓國의 外換危機

1. 國際引出事態 모형

가. 인출사태에 의한 外換위기의 발생메커니즘

제1세대 모형에서 투기적 공격에 의하여 外換보유고가 급감하고 환율이 급등하는 外換위기가 발발하는 메커니즘의 基底에는 外換보유고에 下限이 존재한다는 가정과 국내신용이 지속적으로 증가한다는 가정이 있었음은 이미 언급한 바와 같다. 이제 이와 대칭적인 상황을 상정해 보자. 즉 국내신용에 下限이 존재하고 外換보유고가 예측되지 못한 어떤 이유로 급작스레 감소하는 경우이다. 이때 앞의 제1세대 모형에서 外換보유고의 급감으로 환율이 급등하는 外換위기가 발생할 것임은 쉽게 짐작할 수 있다. 그러나 이 外換위기는 투기적 공격에 의하여 발생한 것은 아니다. 예상치 못한 이유에 의하여 外換보유고가 갑자기 감소한 것이 원인이기 때문이다²³⁾.

이러한 투기적 공격과 관련되지 않은 外換보유고의 급감이, 한국의 경우 국제채권자의 인출사태와 이로 인한 은행부도를 막으려는 정책당국자의 外換공급이라는 형태로 나타났음을 앞의 <표 6>과 <표 7>은 실증하여 준다. 그렇다면 이제 한국의 外換위기의 발생메커니즘을 밝히기 위해서는 어떠한 과정 및 요인에 의하여 이같은 국제채권자의 인출사태가 야기되었는가를 설명하여야 할

23) 제2세대 모형을 이용한 설명도 가능하다. 앞의 제2세대 모형에서 z 를 금기에 상환이 요구된 외채라고 하자. 그리고 환율변동에 따른 고정비용이 없어 균형하는 z 의 크기에 비례하는 환율상승이라고 하자. 이제 갑자기 외채상환요구분이 커지게 되면 그에 비례하여 환율상승속도가 빨라지게 될 것이다.

것이다.

나. 국제인출사태 발생모형

94년 멕시코 외환위기 및 최근의 아시아지역의 외환위기를 계기로 국제인출사태 모형이 여러 학자들에 의하여 개발되고 있다. Cole and Kehoe (1996)는 멕시코 외환위기를 국제채권자의 roll-over거부로 발생한 ‘자기실현적 외채위기’로 설명하는 모형을 제시하였고, Goldfajn and Valdes (1997) 역시 금융위기를 동반한 여러 외환위기를 국제채권자의 인출사태에 의하여 발생한 것으로 설명하는 모형을 개발하였다. 최근에는 특히 아시아지역의 외환위기를 염두에 두고 Chang and Velasco (1998)에 의하여 비슷한 취지의 모형이 제시되었다.

이들 국제채권인출모형은 나름의 차이점에도 불구하고 모형의 핵심요소가 다음의 두 가지라는 점에서 일치한다.

1) 잠재적 외환유동성 부족(Illiquidity)

이들 모형에서 인출사태가 일어나기 위한 필요조건은, 특정 시점에 발생가능한 채권상환요구액을 충족시키기 위한 자원이 마련되기 위해서는 상당한 실질비용이 수반되는 방식이 사용되어야 한다는 것이다.

모형의 기본틀을 Diamond and Dybvig (1983)에서 차용한 Goldfajn and Valdes (1997) 및 Velasco and Chang (1998)에서 이 필요조건은 금융기관의 존재이유를 유동성 증진기능으로 가정함으로써 얻어진다. 즉 유동성이 높은 부채를 발행하여 장기자산에 투자하는 것이 금융기관의 기본 채무구조이며, 이에 따라 대규모 채권(예금)상환요구가 있게 되면 실질비용을 수반하는 장기자산의 청산을 통해 이 요구에 대응할 수밖에 없는 것이 금융기관의 기본속성이라는 것이다.

한편 Cole and Kehoe (1996)에서 이 필요조건은 인출사태 발생시 채권상환자

금 마련은 소비자 후생이 감소하는 실질비용을 수반한다고 미리 가정함으로써 얻어진다.

요컨대 채권인출요구를 추가적 실질비용의 발생없이 쉽게 조달할 수 있는 유동성이 잠재적으로 부족하다는 것이 인출사태 발생의 필요조건이라는 점에서 모든 모형이 일치한다.

2) 촉발요인의 예측불가능성

채권인출모형의 또 하나의 특징은 채권인출사태의 촉발요인은 예측이 불가능하며 따라서 인출사태 및 그에 따른 외환위기는 근본적으로 급작스런 사건이라는 점이다.

이때 예측불가능성의 성격에 대해서는 모형에 따라 설정에 약간씩의 차이가 있다. Cole and Kehoe (1996) 및 Velasco and Chang (1998)에서 인출사태의 발생은 모형내에서 결정되지 않는 선스팟변수에 의존한다. 즉 모형내에 존재하지 않는 어떤 요인에 기인하여 채권자의 기대가 갑자기 변화되는 것이 인출사태를 촉발하는 계기이다²⁴). 한편 Goldfajn and Valdes (1997)에서 인출사태의 발생은 모형내에 존재하는 확률외생변수값이 어떻게 실현되는가에 달려 있다. 그러므로 인출사태의 가능성은 상존하나 발생여부는 확률변수값이 실현되는 순간 결정된다.

2. 한국 외환위기에의 적용: 발생과정의 재구성

본 소절에서는 인출사태 발생의 핵심요소인 위의 두 가지 조건들이 한국의 경우 구체적으로 어떠한 내용을 지니고 만족되었는지를 검토한다. 더불어 이

24) 이 점은 예금인출모형의 원형인 Diamond and Dybvig (1983)의 성질과 동일한 것이다.

요인들을 중심으로 한국의 외환위기의 발생과정을 재구성하는 것이 또 다른 목적이기도 하다.

가. 잠재적 외환유동성 부족

외환위기 이전 한국 경제에 ‘잠재적 외환유동성 부족’ 문제가 존재하였는가? 또한 존재하였다면 그 원인은 무엇이었는가?

이들 질문에 답하기 위하여 <표 8>을 작성하였다²⁵⁾. <표 8>은 한국 경제의 외환유동성 추이를 두 가지 지표로 제시한 것이다. 하나는 세계은행기준 단기외채(유동부채)에서 유동성이 높은 대외자산을 除한 ‘지표A’이고, 둘째는 IMF 기준 대외지불부담에 같은 기준을 적용하여 계산한 ‘지표B’이다²⁶⁾.

<표 8>은 다음과 같은 세 가지 사실을 알려준다.

첫째, 과연 잠재적인 외환유동성의 부족이 존재하고 있었다는 사실이다. 96년말 현재 지표A,B 모두 陽의 수치를 기록하고 있어 이 시점부터 잠재적으로 외환유동성이 부족할 수 있는 영역에 진입한 것으로 보이기 때문이다.

둘째, 잠재적인 외환유동성 부족이 야기되기까지는 거시충격과 이에 대한 정책대응상의 오류가 어느정도 역할을 하였다는 점이다. 표가 보이듯이 단기외채를 중심으로 한 우리나라로의 자본유입이 증가한 것은 94년부터였으며 같은 시기 외환유동성은 점차 악화되기 시작한 것으로 관찰된다. 그러나 급격한 악화가 진행된 것은 지표A에 의거할 때 명백히 96년이었고, 이는 물론 96년 기록된 대폭의 경상수지 적자에 기인한 변화였다. 96년의 경상수지 적자는 교역조건

25) <표 8>과 이하 논의는 신인석 (1998)에 의거한 것이다.

26) 지표B의 경우 해외지점의 자산내역자료를 구할 수 없었으므로, 실제 계산에 있어서는 해외지점 단기부채의 약 70%가량이 단기자산으로 운용되었다는 가정을 이용하였다. 이때 70%라는 數値는 여러자료를 종합할 때 사실과 크게 어긋나지 않는 수준이었다고 판단된다.

충격으로 요구되었던 환율절하를 정책당국이 지연시킨 결과였다고 평가되므로, 그 만큼의 외환유동성 악화는 거시정책대응 미숙에 원인이 있었다고 하겠다²⁷⁾.

<표 8> 外換流動性 推移

(단위: 억달러)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
매입외환	91	104	138	185	224	185
외환보유액	172	203	257	327	332	204
기타유동자산	22	29	34	48	49	61
기타	32	24	36	54	95	201
대외자산	317	360	465	614	700	651
총외채	428	439	568	784	1047	1208
(단기외채)	(185)	(192)	(304)	(453)	(610)	(512)
純외채	111	79	103	169	347	557
(指標A)	(-100)	(-144)	(-125)	(-107)	(5)	(62)
(指標B)	(-54)	(-90)	(-51)	(-5)	(138)	(192)

주: 1) 순외채 = 총외채 - 대외자산

2) 指標A = 단기외채 - (매입외환+외환보유액+기타유동자산)

3) 指標B = 指標A + 0.3*국내금융기관 해외지점 단기대외지불부담

4) '기타유동자산'에는 기업의 해외외화보유, 금융부문의 외국통화, 예치금, 콜론을 포함하였음.

5) '기타'에는 유동성이 낮다고 필자가 판단한 장기대외자산과 외화증권, 분지점을계정을 포함하였음.

자료: 한국은행

셋째, 그러나 한국경제가 지니고 있던 잠재적 외환유동성 부족의 크기는 해외지점의 대외지불부담 증가를 고려하지 않는 한 과소평가되기 쉬웠다는 점이다. 잠재적 외환유동성 부족 문제가 나타나기 시작한 96년말에 있어서도 지표 A에 의거하는 한 문제의 심각성은 크게 드러나지 않기 때문이다.

27) 보다 자세한 논의는 신인석(1998) 참조.

이상은 한국의 외환위기가 투기적 공격이론에 의하여 설명될 수 없다는 앞장의 결론과 금융기관의 자유화에 외환위기 발생의 기본요건이 있다는 채권인출 모형의 설정과 일관되는 것이기도 하다. 먼저 두 번째 사항은 우리나라 경제의 거시경제지표가 96년 이후 투기적 공격이론과 최소한 질적으로 같은 방향으로 움직였다는 앞장의 관측과 일관된다. 다음으로 세 번째 사항은, 그러나 이것이 그 크기에 있어서는 본질적으로 제한적이었던 이유를 알려준다. 국내본점의 영업활동만이 아니라 금융기관의 세계화와 그로 인한 국외지점들의 활동이 채권인출사태가 발생할 수 있는 기본조건을 마련한 주요 원인이었기 때문이다. 국내본점의 영업활동이 직접적으로 한국의 거시경제에 영향을 미치고 또 그 사실이 지표(에컨대 통화팽창, 경상수지 적자)에 반영될 수밖에 없음을 반하여, 국외지점의 영업활동은 定義上 한국경제에 대한 효과가 같은 지표들에 의하여 측정될 수가 없었던 것이다.

나. 10월까지의 전개과정 및 11월 인출사태의 촉발요인

이미 97년초 잠재적 외환유동성 부족이 존재하여 인출사태의 필요조건이 마련된 가운데 11월 인출사태가 발생하기까지의 전개과정은 어떠하였으며 특히 인출사태를 결정적으로 촉발한 요인은 무엇이었는가?

1) 97년 10월까지의 전개과정: 잠재적 외환유동성 부족 문제의 심화

<금융기관 신용위험의 상승과 외환시장으로의 파급>

97년중 국제금융시장이 판단한 우리나라 금융기관의 신용위험은 지속적으로 상승하고 있었다. [도 2] 및 [도 3]이 보이듯이 일반은행의 단기물 Spread 및 산업은행의 외화채권Spread(이하 KDB-SP로 略稱)는 비슷한 움직임을 보이는 가운데 지속적으로 상승하고 있었다.

이같은 금융기관 신용위험의 상승은 외환시장으로 전파되어 원화에 대한 절하압력을 야기하고 있었다. [도 4]는 홍콩NDF시장에서의 원/달러의 현물환율과 1개월 선물환율간의 Spread(이하 선물환SP로 略稱)를 도시한 것이다. 전체적인 추이의 형태는 KDB-SP와 유사하나, <표 9>에 보고된 兩者간의 Granger 인과성 검정결과는 KDB-SP에서 선물환SP로 인과관계가 흐르고 있었음을 보여준다. 즉 국제금융시장에서의 금융기관 신용위험 상승이 動學의 根源이었던 것이다.

<표 9> 산업은행 Spread와 NDF선물환 Spread간의 Granger 인과성 검증
(97년 1월 10월)

귀무가설	F-통계량	P-값
KDB-SP \nrightarrow NDF-SP	2.45	0.10
NDF-SP \nrightarrow KDB-SP	1.17	0.32

주: 주평균자료이며, 2개의 시차변수를 포함하였음.
자료: Bloomberg

<금융기관 신용위험의 상승요인>

그러나 금융기관 신용위험의 상승분을 경제 근본요인(Fundamentals)의 악화에 기인한 부분과 傳染효과에 기인한 부분으로 分解하는 것은 쉽지 않다. 7월까지의 신용위험 상승은 국내적 요인이 크다고 짐작되나 8월부터는 국내적 요인이라고 할 수 있는 사건과 전염효과를 유발할 만한 사건들이 동시적으로 발생하고 있었기 때문이다.

11월 이전 KDB-SP의 추이는 8월초 및 10월말을 두 계기로 하여 크게 상승하였다. 이때 각각의 계기에는 국내경제여건에 관련된 사건과 전염효과를 야기할 만하다고 생각할 수 있는 사건이 동시에 발생한다.

첫째, 8월초의 경우 8월 5일 Moody's는 우리나라의 국가신용등급중 단기등급을 P1에서 P2로 하향조정하였고 S&P역시 8월 6일 한국의 국가신용등급 전망을 안정적에서 부정적으로 하향조정하였다²⁸⁾. 이 같은 등급조정이 한국의 경제여건을 반영한 것이라고 가정한다면 이는 한국의 경제여건에 대한 새로운 정보의 발생이었다²⁹⁾ 그러나 다른 한편으로는 8월 6일 태국정부가 42개 Finance회사를 영업정지한다는 발표가 있었고 이에 따라 엔貨를 중심으로 모든 아시아지역 통화가 절하세로 전환되는 사건이 있었다. 둘째, 10월말의 경우 두 신용등급회사가 한국의 국가신용등급을 하향조정하는 사건이 있었다. 그러나 동시에 10월20일-23일에는 아시아 주식시장이 붕괴하는 사건이 있기도 하였다.

<KDB Spread 상승의 의미: 잠재적 외환유동성 부족의 심화>

그러나 사실상 한국의 국가 신용위험 지수였던 KDB-SP의 상승이 그대로 인출사태의 촉발요인이 되었던 것은 아니었다. 이에 대해서는 다음항에서 증거가 제시될 것이다. 그러므로 이 기간 KDB-SP의 상승, 특히 10월말의 급상승의 주된 의미는 한국의 가용외환동원능력이 急減하였다는 것으로 보아야 한다. 즉 한국의 잠재적 외환유동성 부족문제가 한층 심화되었다는 데에 그 의의가 있는 사건이었던 것이다.

28) 附表참조

29) 국가신용등급이 외화표시 국채의 Spread에 유의하면서도 (다른 거시변수가 이미 고려된 상태에서도) 독립된 영향을 미친다는 계량연구가 존재한다(Cantor and Packer 1996). 시장의 합리성을 가정한다면 이는 국가신용등급이 해당국에 대한 새로운 정보를 제공한다는 것으로 해석하여야 할 것이다.

2) 97년 11월 인출사태의 촉발요인

<인출사태의 발생시점>

11월 인출사태가 발생하자 한국은행은 최종대부자로서 국내은행에게 외환을 공급하였고 그 결과 (가용)외환보유고가 고갈되었다는 것은 널리 알려져 있다. 이때 한국은행이 사용한 구체적인 지원방법은 被지원은행에 대한 한국은행의 외화예금을 증가시키는 것이었다. 이 외화예금은 국내본점에 대한 수탁금은 ‘외화예탁금’으로, 국외지점에 대한 수탁금은 ‘해외지점 예치금’으로 한국은행 계정상 분류되었는 데, 따라서 외화예탁금과 해외지점 예치금의 합계치(이하 ‘예치금 합계치’로 약칭)는 11월중 한국계 은행에 요구된 채권상환액에 대한 추정치를 제공해 준다. 또한, 그러므로 예치금 합계치의 日別추이를 관찰하면 인출사태의 발생시점을 가늠하는 것이 가능하다.

<표 10> 97년 11월중 한국은행의 외화예탁금 및 해외지점 예치금 변동액

(단위: 억불)

기 간	11/3 - 11/7	11/10 - 11/14	11/17 - 11/21	11/24 - 11/28	합 계
예탁금	-9.9	-10.6	35.0	41.2	55.7
예치금	0.5	7.9	19.4	61.3	89.1
합 계	-9.4	-2.7	54.4	102.5	144.8

이 같은 추론에 근거하여 예치금 합계치의 10-11월중 추이를 보인 것이 [도 4]와 <표 10>이다. 이들 자료는 두 가지 특징을 보여준다. 첫째, 인출사태는 일단 11월 17일경 시작된 것으로 보인다. 11월 14일까지 큰 변동이 없던³⁰⁾예치

30) 따로 자료를 제시하지는 않았으나 예치금 합계액은 8-10월간 별 변동을 보이지

금 합계치는 토요일과 일요일이었던 15·16일을 지낸 뒤 뚜렷한 상승세로 전환하였기 때문이다. 둘째, 시작된 인출사태는 그 다음주인 11월 24-28일의 주간에 가속화한 것으로 보인다. <표 10>이 보이듯이 예치금 합계액이 前週에 비하여 두 배 가까이 증가하였기 때문이다.

<인출사태의 촉발요인>

11월 셋째주의 인출사태를 촉발한 요인은 무엇이었고 넷째주에 이를 가속화한 요인은 무엇이었는가? 同時期 발생한 국내외적 사건을 검토해 볼 때, 유력한 假說로 생각되는 것은 前者에 있어서는 ‘일본 금융불안의 파급효과’ 後者에 있어서는 ‘IMF 구제금융 신청소식이 국제채권은행의 기대심리에 미친 부정적 영향’이다. 이하 이들 가설에 대한 증거에 대하여 논의하도록 하겠다.

(1) 일본 금융불안의 파급

일본계 은행이 한국의 금융기관에 대한 최대채권자였음은 주지되어 있다. 예컨대 비공식 통계에 의하면 일본의 채권규모는 97년중 IMF기준 한국계 금융기관 단기대외지불부담의 30%가량을 설명하였던 것으로 보인다.

이러한 상태에서 97년 11월 중순 일본계 은행의 한국계 금융기관에 대한 신용공급 정책에 변화가 있었음을 당시 정책책임자가 시사한 것으로 알려져 있다. 즉 11월 20일 경제부총리였던 임창렬이 “일본의 금융기관들이 roll-over대신 상환을 요구하고 있다”며 일본중앙은행과 협의할 뜻을 비춘 것으로 Financial Times는 보도하고 있다³¹⁾. 이 정책당국자의 진술을 엄밀하게 검증하기에는 현재로서는 자료가 역부족이다. 그러므로 본 논문에서는 일단 이 진술이 다른 방증들과 일관되는지를 검토하여 그 사실성에 대한 試論적 논의를 제시하는 것에 목표를 국한하고자 한다.

않았다.

31) Burton (1997) 참조.

첫 번째 방증으로 검토하고자 하는 것은, 당시 일본의 금융기관들이 한국계 금융기관에 대한 신용정책을 급작히 변경할 만한 연유가 있었는가 하는 것이다. 이때 주목되는 것은 당시 급속히 악화되고 있었던 일본의 금융부실과 아마도 여기에 기인하였을 것으로 추론되는 일본 금융기관의 자금조달비용인 Japan Premium의 급상승이다.

사실 11월중 금융기관의 연쇄도산을 수반한 금융위기가 발생한 나라가 있었다면 이는 한국이 아니라 일본이었다. 11월 3일 7위의 증권사인 Sanyo증권의 법정관리 신청, 17일에는 10위의 상업은행인 Hokkaido Takushoku 은행의 파산, 24일에는 11월 초순부터 파산설이 난무하였던 4위의 Yamaichi 증권사의 파산 등 금융기관 연쇄파산이 일본금융계를 강타하였기 때문이다. 이러한 일련의 금융기관 연쇄파산에 더하여 일본 금융권이 직면한 또 하나의 부정적 충격은 10월말 아시아 주식시장의 붕괴로 가속화된 주가 폭락이었다. 주가폭락은 (일본 특유의 자산구조상) 상당량의 주식을 보유해온 일본 금융기관에 큰 손실을 가져올 수 있는 요인이었고 국제금융시장에는 이에 대한 우려가 급속히 확산되고 있었던 것으로 보인다. 일본 금융기관의 부실화와 이로 인한 국제금융시장에의 부정적 파급효과를 우려하는 시장의 분위기를 전하는 세계 유수언론의 기사가 급증하였기 때문이다³²⁾.

이러한 상황전개속에 8 10월중 零에 가까웠던 일본 금융기관의 Japan Premium은 11월초부터 상승세를 보이기 시작한다 (圖 5 참조). 특히 Nikkei지수가 15,082를 기록하며 28개월만의 최저치를 기록한 11월 14일 Japan Premium은 수직상승하였고 이후 상승추세는 지속되었다.

따라서, 이상을 종합할 때 일본의 금융기관들이 한국계 금융기관에 대한 단기자금 공급을 축소할만한 상황전개는 있었던 것으로 보인다. 즉 일본 금융기관들이 자금조달비용에 부정적 충격을 경험하였고 이에 따라 그들의 신용공급

32) 예컨대 Fowler (1997), Yamamoto (1997), Weinberg (1997) 등 참조.

정책에 변화를 가져왔다는 논리 전개가 가능한 상황전개가 있었기 때문이다.

두 번째 방증으로 검토하고자 하는 것은, 11월 셋째주의 인출사태가 수요자측 요인이 아니라 공급자측 요인에 의한 것이었다는 증거가 있는가 하는 점이다. 즉 당시의 인출사태가 어떤 요인(선스팟 등)에 의해 한국계 은행의 신용위험이 급상승함에 따라 발생하였다는 가설을 설정할 경우, 이 가설을 기각할 만한 증거가 있는가 하는 것이다. 만일 이 가설이 기각된다면 이는 당시의 인출사태가 채권자측 요인에 기인하였을 가능성을 높여주는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

이와 관련하여 <표 11>은 예치금 합계치의 추이를 추정한 결과를 보고한 것이다. Japan Premium이 有意한 陽의 관계를 지니고 있는 것으로 추정된 것은 앞에서 제시한 설명과 일관된 결과이다. 그러나 여기서 주목하고자 하는 것은 KDP-SP와 예치금 합계치의 有意한 陰의 상관관계이다. 이 같은 추정결과는 예치금 합계치의 추이와 KDB-SP의 추이를 눈으로 검색하는 것에 의해서도 확인될 수 있는 것이기도 하다. 10월말 급상승세를 보인 KDB-SP는 11월 둘째주 330線에 이르렀으나 막상 인출사태가 시작된 셋째주부터는 하락세로 돌아섰고 인출사태가 가속화된 11월말에도 KDB-SP는 안정세를 유지하고 있었기 때문이다. 이는 국제금융시장이 한국계 은행에 부여한 신용위험이 어떤 요인으로 급상승하면서 인출사태가 발생하였다는 위의 가설이 기각되어야 함을 시사하는 증거라고 필자는 해석한다.

그러므로 이상의 두 가지 방증에 근거할 때 일본 금융불안이 인출사태 촉발과 관련하여 중요한 역할을 하였다는 가설은 현재로서는 기각하기 어려운 것으로 생각된다.

(2) IMF 구제금융 신청소식의 역할 - 증폭요인?

11월 21일 금요일 오후 10시30분 한국정부는 IMF구제금융 신청방침을 발표

한다.

그러나 놀랍게도 적어도 표면적으로는 인출사태가 오히려 가속화되는 현상이 발생한다. <표 10>이 보이듯 11월 마지막주 한국계은행은 최소한 100억불의 인출사태에 직면하였던 것으로 추론된다. 이 가속화 현상이 통계적으로도 유의한 것이었음은 <표 11>의 추정결과가 확인시켜준다.

<표 11> 예치금 합계의 설명요인 추정

추 정 변 수	추정치 (표준오차)	T - 값
상 수 항	40.81 (17.15)	2.38
예치금 합계(-1)	0.82 (0.08)	10.58
KDB-SP(-1)	-3.67 (1.79)	-2.05
Japan Premium(-1)	55.77 (13.87)	4.02
IMF-Dummy	16.16 (6.40)	2.53

\bar{R}^2 : 0.98 D-W 통계량 : 2.34

주: 1. 98년 10월 1일에서 11월 30일까지의 일별자료임.

2. IMF-Dummy는 IMF구제금융 신청방침 발표이후인 11월 24일 이후 일자에 대한 Dummy 변수임.

이 사건은 어떻게 해석해야 되는 것일까? 네 가지 가설의 설정이 가능하다고 생각한다. 첫째, 상황은 다른 요인에 의하여 악화되고 있었으며, IMF구제금융 소식은 아직 시장참가자의 기대에 아무런 영향을 미치지 못하고 있었다; 둘째, (IMF프로그램에 일반적으로 포함되는) 긴축적 거시정책이 야기할 경기침체 효과를 예상하여 시장이 한국경제의 단기적 전망을 한층 비관적으로 갖게된 결과였다; 셋째, 한국정부에 의해 제공되어 왔던 채권보장이, IMF의 등장으로 파기될 가능성이 커진 것으로 국제채권자들이 인식하였기 때문이다; 넷째, IMF구제금융 신청소식이 아직 인출사태에 참여하지 않았던 채권자에게 인출사태가 발생했음을 알려주는 역할을 하였다.

이들 네 가지 가설중 그럴듯한 것은 마지막 두 가설이라고 생각한다. 왜냐하면 앞의 두 가설에 대해서는 반대의 증거가 존재하기 때문이다. [도 7]은 11월 12월중 한국 주식시장에서 외국인의 주식순매수액을 도시한 것이다. 이에 따르면 11월 세째주까지 純매도를 계속하였던 외국인투자자들은 IMF구제금융 신청소식이 전해진 직후인 마지막주 純매수를 기록하기 시작하였음을 알 수 있다. IMF구제금융 신청소식은 (첫번째 가설과는 달리) 국제금융시장 참가자의 기대에 영향을 미쳤을뿐만 아니라 (둘째 가설과 달리) 그 영향이 주식시장 참가자들에 대해서는 부정적이지 않았던 것이다.

나머지 두 가설중 진실에 가까운 것을 판별하는 것은 어렵다. 국제채권자들이 IMF의 등장을 가능한 금융산업 구조조정전략 중 자신들에게도 손실분담을 요구하는 방식의 채택가능성을 높이는 사건으로 인식하였을 가능성은 배제할 수 없다. 반면 구제금융 신청소식이 인출사태의 발생을 信號한 결과가 되어 나머지 채권자들도 최적의 대응전략으로서 인출요구를 택했을 가능성도 다분하기 때문이다.

그러나 兩者간의 眞僞와는 관계없이 분명한 사실로서 강조할 수 있는 것은 첫째, IMF 구제금융 신청은 인출사태의 진정에 철저히 실패하였다는 것이고 둘째, 나아가 표면적으로 볼 때 사태의 증폭에 기여하였다는 의심이 배제되기 어렵다는 점이다.

<11월말 이래의 악순환 또는 Panic : 인출사태 신용위험 증가 인출사태>

11월말이래 12월중의 사태진전은 제어장치가 부재한 가운데 인출사태가 신용위험의 상승을 낳고 이 것이 다시 인출사태를 지속시키는 전형적인 시장마비의 모습을 연출하였다.

인출사태로 가용외환보유고의 152억불이 감소하자 12월 10일과 11일 Moody's와 S&P는 외환보유고가 부족하다는 이유로 한국의 국가신용등급을 하

향조정한다³³⁾. 그러자 KDP-SP는 급상승하였고 국제금융시장은 한국의 Moratorium 가능성에 대한 루머로 휩싸인다. 이에 인출사태는 계속되었고, 12월중 해외지점에 대한 인출요구액에 대한 자료는 미비하여 그 양을 알 수 없으나, 국내본점의 경우 총 84억불의 외채가 감소하였다³⁴⁾. 이같은 악순환은 환율 추이에 근거하여 판단할 때 1월중에도 계속된 것으로 보이며, 1월말 2월초 단기외채 만기연장 협상으로 인출사태를 중단시킬 수 있는 해결책이 마련됨에 따라 비로소 단절되었던 것으로 생각된다.

3. 小結

이상에 의거할 때 한국의 외환위기를 국제적 인출사태모형을 응용하여 설명하는 것은 타당하다고 생각된다. 잠재적 유동성 부족의 조건이 존재하였고 또한 악화되고 있었으며, 더불어 인출사태를 촉발한 요인이 발견된다.

Cole and Kehoe(1996) 등이 주장하듯이 멕시코 외환위기를 인출사태에 기인한 것으로 본다면, 인출사태에 의한 외환위기는 한국이 최초인 것은 아니다.³⁵⁾ 그러나 한국의 경우는 다음과 같은 두 가지 점에서 독특함이 있었던 것으로 생각된다.

첫째, Kehoe(1997)는 멕시코에서 인출사태의 계기를 당시 멕시코의 정치사회적 사건들에서 찾는다. 일본의 금융불안이 인출사태 발생의 계기였다는 앞의 가설이 결국 기각될 수 없는 것으로 자립잡게 될 경우, 한국의 외환위기는 他國의 금융불안이 自國의 외환위기로 연결된 사건으로서 기록되어야 할 것이다. 그것이 지니는 정책적 시사점의 중요성을 감안하여 향후 이 가설에 대한 적극

33) 附表 참조

34) 11월말잔 대비 12월말잔을 비교하여 계산된 수치이다. 이 금액은 일반은행, 개발기관, 중금사를 포괄한 수치이며 外銀지점은 제외된 수치이다.

35) 멕시코의 경우 정부에 대한 인출사태였고 한국의 경우 금융기관에 대한 인출사태였다는 세부적 차이는 여전히 남는다.

적인 검증작업이 반드시 있어야 할 것으로 믿어진다.

둘째, 인출사태가 한국의 외환위기를 야기하였다는 주장 자체는 Radelet and Sachs(1998) 등에 의하여 이미 비슷하게 제기된 바 있고, 국제금융시장에 존재하는 집단행동의 문제(probelm of collective action) 역시 그들에 의하여 강조된 점이다. 그러나 본 논문에서 새로이 제시되는 논점은 현재 국제사회가 갖고 있는 이 문제에 대한 정책이 한국의 경우에 관한 한 전혀 효과가 없는 것임이 실증되었다는 것이다.

. 結論

본 논문은 한국 외환위기가 인출사태에 기인하여 발생한 사건이었음을 주장한다. 이때 그 증명방식은 그 반대가설이라고 할 만한 투기적 공격이론의 부적합성을 보이고 인출사태 발생의 조건이 구체적으로 어떻게 존재하였는지를 보이는 것이었다. 이제 본 절에서는 결론을 대신하여 본 논문에서 도출되는 정책시사점을 간략히 논의하고자 한다.

본 논문에 의거할 때 한국의 외환위기는 인출사태의 부산물이었다. 본문에서 잠시 언급하였지만, 일반적으로 인출사태가 발생하기 위해서는 잠재적 외환유동성 부족 인출사태 촉발요인의 등장 인출사태에 대한 대비장치 부재 등의 세 가지 조건이 필요하다. 그러므로 한국 외환위기의 발생원인을 말한다면 이들 세 가지 요인 모두를 거명하여야 할 것이다.

이들 세가지 원인중에서 제도적 장치의 마련등에 의하여 치유의 여지가 있었던 요인들은 무엇이었는가? 인출사태의 촉발요인을 사전적 예방이 곤란한 갑작스런 '충격'으로 규정하는 것에 큰 문제가 없다고 생각되므로, 결국 여지가 있었다면 그 것은 첫번째와 세 번째의 원인이었을 것이다.

본문에서 잠재적 외환유동성 부족을 초래한 원인으로 제시한 것은 대부분 금융기관의 단기외채로 보전된 96년의 경상수지 적자 급증, 금융기관 해외지점의 단기부채증가, 그리고 97년중 특히 8 10월중 민간금융기관은 물론 KDB-SP로 대변되는 국가신용의 점진적 하강의 세 가지였다. 여기서 前者의 두 요인은 잠재적 외환유동성 부족이 야기되는 데 있어서 금융감독 정책의 부실이 큰 역할을 하였을 것임을 시사한다. 즉 금융기관이 期間위험을 도외시한채 단기의

체에 과도하게 의존한 것은 이에 대한 적절한 금융감독이 미비하였던 데에 근본원인이 있었다고 보아야 할 것이기 때문이다. 그러므로 금융감독체계의 개편과 강화는 당연한 정책시사점이라고 하겠다.

그러나 본 논문이 강조하고 있는 측면은 사실 인출사태 발생원인중 세 번째인 ‘인출사태에 대한 대비장치의 부재’이다. 본 논문은 현재의 국제금융시장에 인출사태에 대한 제도적 대비장치가 부재하다는 사실과 한국의 외환위기는 이로 인하여 그 규모가 증폭되었음을 실증하기 때문이다. 즉 한국의 외환위기는 현존하는 국제금융질서의 허점을 실증한 사건으로서 해석되어야 하며, 이 허점에 대한 대안마련이 향후 국제협력기구의 초미의 과제라는 점에 국제적 합의가 이루어져야 할 것이다.

<附表> Moody's 및 S&P社의 신용등급 조정 日誌

(96 97년중)

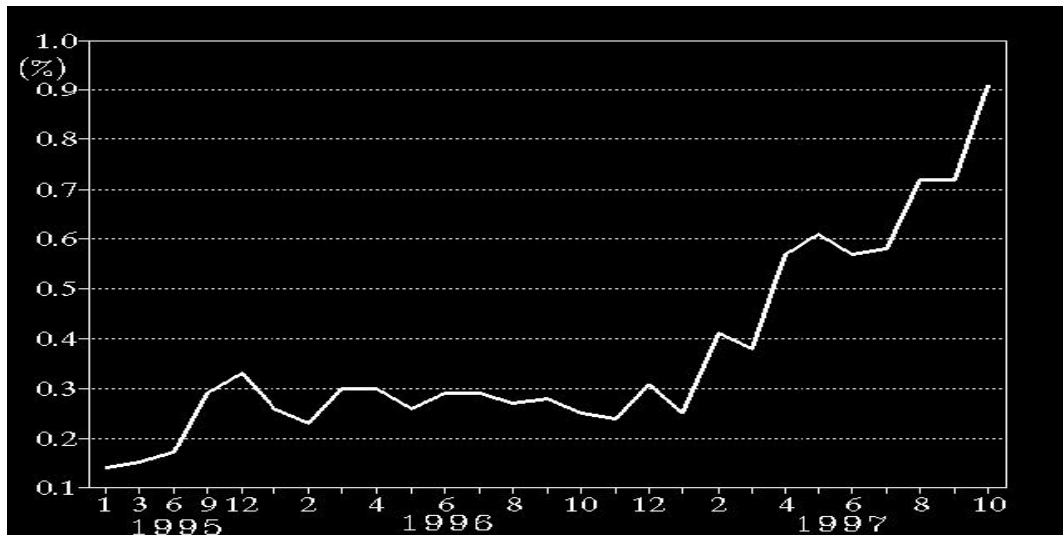
신용등급 조정일자	주요 조정사유
<ul style="list-style-type: none"> • 96.1.25. Moody's ‘신한’의 단기신용등급 하향조정 ▶ P1 P2 	<ul style="list-style-type: none"> - 대출실적의 급신장에도 불구하고, 유가증권(주식) 투자손실로 인한 자기자본구조 악화
<ul style="list-style-type: none"> • 96.10.10 Moody's ‘주택은행’ 장기(A1), 단기(P1) 	
<ul style="list-style-type: none"> • 97.1.30. Moody's, S&P ‘제일은행’ 요주의 대상 지정 	
<ul style="list-style-type: none"> • 97.2.20. Moody's ‘조흥, 제일, 외환’의 장기신용등급 하향조정 ▶ 조흥, 외환(A3 Baal), 제일(Baal Baa2) ▶ 재무건전도 : 외환·제일(D E+), 조흥(D+ D) 	<ul style="list-style-type: none"> - 한보 등 부실대기업에 대한 여신 과다로 자산건전성 악화 - 유가증권(주식) 투자손실에 따른 자본잠식
<ul style="list-style-type: none"> • 97.4.18. S&P ‘제일’의 장·단기신용등급 하향조정 ▶ 장기(BBB+ BBB-), 단기(A2 A3) 	<ul style="list-style-type: none"> - 한보, 삼미 등 잇따른 대기업 부도로 부실여신 증가 - 행장 구속 등에 따른 대외이미지 실추
<ul style="list-style-type: none"> • 97.6.24 Moody's ‘주택은행’ (장기: A1, 단기: P1) 	
<ul style="list-style-type: none"> • 97.8.5. Moody's 우리나라 국가신용등급 (장기: A1, 단기: P1) 중 단기등급을 (P1)에서 (P2)로 하향 검토 	
<ul style="list-style-type: none"> • 97.8.6. S&P 우리나라 국가신용등급 전망: 안정적 부정적 	
<ul style="list-style-type: none"> • 97.9.27 S&P ‘제일, 한일, 외환, 장기신용, 신한’ 「감시대상」으로 분류 	
<ul style="list-style-type: none"> • 97.9.27 Moody's ‘외환, 제일, 상업, 서울 신용등급 하향조정 방안 검토 발표 	

신용등급 하향조정	주요 조정사유
<ul style="list-style-type: none"> • 97.10.2. S&P ‘한일, 외환, 신한’의 장·단기신용등급 하향조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 한일(장기, A⁻ BBB⁺) ▶ 외환(단기, A2 A3) ▶ 신한(장기: A A-, 단기: A1 A2) 	<ul style="list-style-type: none"> - 기아그룹 등 대기업의 연쇄부도에 따른 해당은행들의 부실여신규모 증가 - 금융시스템의 불안정성 등
<ul style="list-style-type: none"> • 97.10.24. S&P 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 장기(AA⁻ A⁺), 단기(A1⁺ A1) 	<ul style="list-style-type: none"> - 대기업의 연쇄부도 및 이에 따른 금융기관 부실을 정부가 지원해 줌으로써 공공부문의 부담 증가 우려 - 주가하락, 원화절하 압력, 투자자 신뢰약화 및 대선관련 정국불안 등으로 한국경제의 회복여부 불투명 - 북한의 경제난에 따른 급격한 통일 가능성 증대 <ul style="list-style-type: none"> * 통일비용 부담 증가를 의미
<ul style="list-style-type: none"> • 97.10.28. Moody's 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 장기(A1 유지), 단기(P1 P2) ▶ 장기신용등급에 대한 전망을 Negative (부정적)으로 평가 ▶ 산업은행, 기업은행, 주택은행 장기(A1 A2), 단기(P1 P2) 	<ul style="list-style-type: none"> - 한국의 단기외채 급증 및 기업 재무구조 악화로 금융시스템의 불안정성 심화
<ul style="list-style-type: none"> • 97.10.31. Moody's ‘외환, 상업, 제일, 서울’의 장·단기 신용등급 하향조정 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 장기: 외환(Baa1 Baa2), 상업, 제일, 서울(Baa2 Baa3) ▶ 단기: 외환, 상업, 제일, 서울(P2 P3) ▶ 제일, 서울의 재무건전도(E⁺ E) 하향 	<ul style="list-style-type: none"> - 한보·삼미·기아 등 대기업에 대한 부실여신 급증으로 해당은행들의 자산건전성 악화 지속 - 정부 등 외부지원의 불가피성

신용등급 하향조정	주요 조정사유
<ul style="list-style-type: none"> • 97.11.26. S&P 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정 ▶ 장기(A+ A-), 단기(A1 A2) 	<ul style="list-style-type: none"> - 부실은행 지원을 위한 정부부담 가중 - 한국정부의 IMF 프로그램 이행여부에 대한 투자자들의 불안감 - 기업의 연쇄부도
<ul style="list-style-type: none"> • 97.11.28. Moody's 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정 ▶ 장기(A1 A3), 단기(P2 P3) 	<ul style="list-style-type: none"> - 과도한 단기외채 * 총 외채의 약 2/3가 1년내 만기도래
<ul style="list-style-type: none"> • 97.12.10. Moody's 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정 ▶ 장기(A3 Baa2), 단기(P3 Not Prime) ▶ Possible Downgrade Review 	<ul style="list-style-type: none"> - 단기외채가 이전 발표수준보다 크고 외환보유액도 예상보다 적어, 한국의 외채상환능력에 의문 - 98년중 경기침체(마이너스 성장)가 예상됨에 따라 기업부도가 크게 증가할 것으로 예상됨
<ul style="list-style-type: none"> • 97.12.11. S&P 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정 ▶ 장기(A⁻ BBB⁻), 단기(A2 A3) ▶ 요주의로 추가적 하락가능성 언급 	<ul style="list-style-type: none"> - 단기외채 수준에 비해 낮은 가용외환보유액 수준 * 중앙은행의 가용외환보유액이 1개월 수입금액보다 적음
<ul style="list-style-type: none"> • 97.12.22. Moody's 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정 ▶ 장기(Baa2 Bal) ▶ 투자부적격등급으로 하락 ▶ 상업, 동화, 외환, 제일, 서울(Baa3 B1) ※ 태국, 인도네시아, 말레이시아의 장기 신용등급도 동시에 하향조정 ▶ 태국, 인도네시아: Baa3 Bal ▶ 말레이시아: A1 A2 	<ul style="list-style-type: none"> - 자본유출, 통화가치 폭락 등으로 동아시아 전체가 금융위기 상태에 지면 - 아시아 최대의 무역국이자 자금공여국인 일본의 경기침체로 동아시아 경제의 성장이 단기적으로 한계에 도달 - 한국의 경우 가용외환보유액의 급감으로 인해 단기외화자금 부족에 대비한 조달필요액이 예상보다 클 것으로 예상

신용등급 하향조정	주요 조정사유
<p>• 97.12.23. S&P 우리나라 국가신용등급(Sovereign rating) 하향조정</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 장기(BBB- B+), 단기(A3 C) ▶ 국민, 장기신용, 신한, 한일, 부산 장기외환등급(BBB- B+) ▶ 제일은행: (BB B) ▶ S&P 한국정부의 신용전망 부정적 (Negative) 	<ul style="list-style-type: none"> - 부실은행에 대한 정부지원 부담 증가 <ul style="list-style-type: none"> * 제일, 서울은행에 대한 현물출자에 부정적인 입장을 보임 - 이는 IMF 프로그램의 취지에도 위배

[圖 2] 일반은행의 단기차입금리 스프레드 추이 (95 - 97.10)



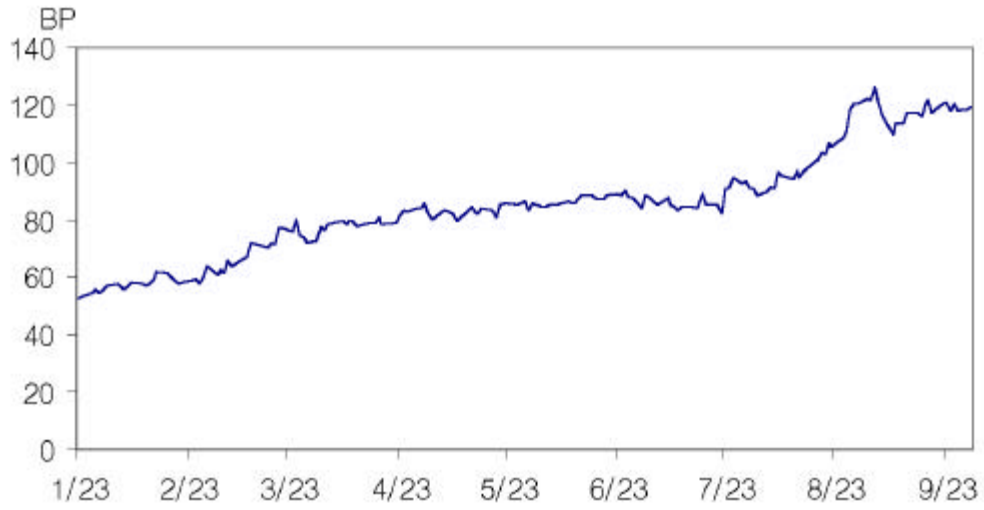
주: 1) 95-96년의 수치는 8대 시중은행 기준, 97년은 7대 시중은행 기준

2) 95년은 분기별, 이후는 월별자료임.

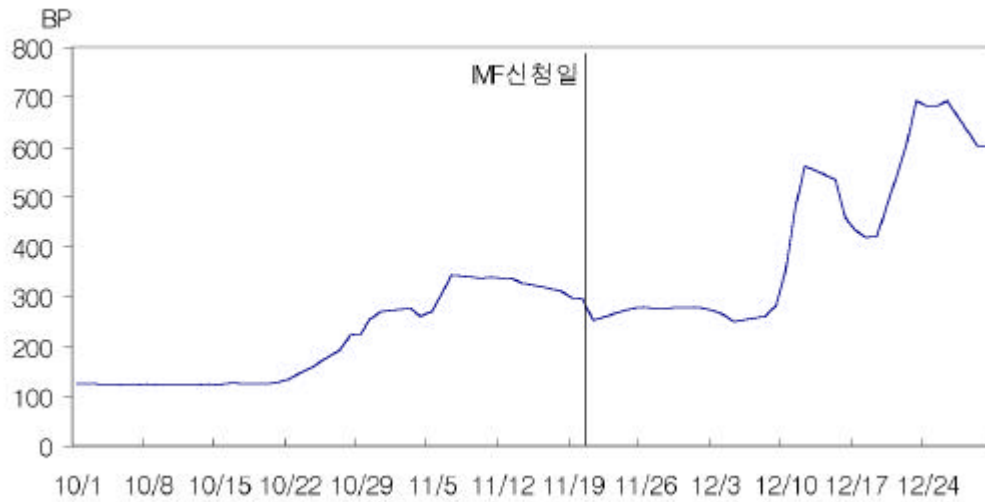
자료: KDI내부자료

[圖 3] 산업은행 외화채권 Spread

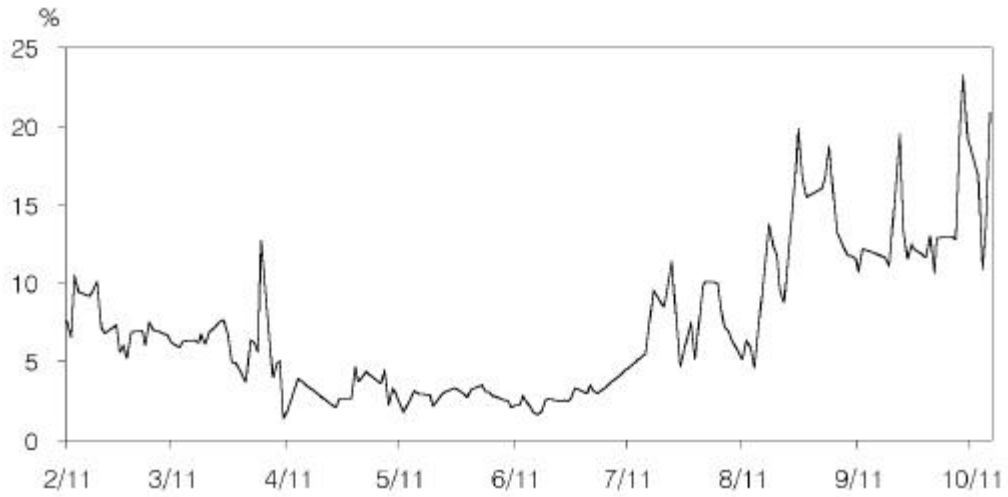
(97. 1 ~ 9)



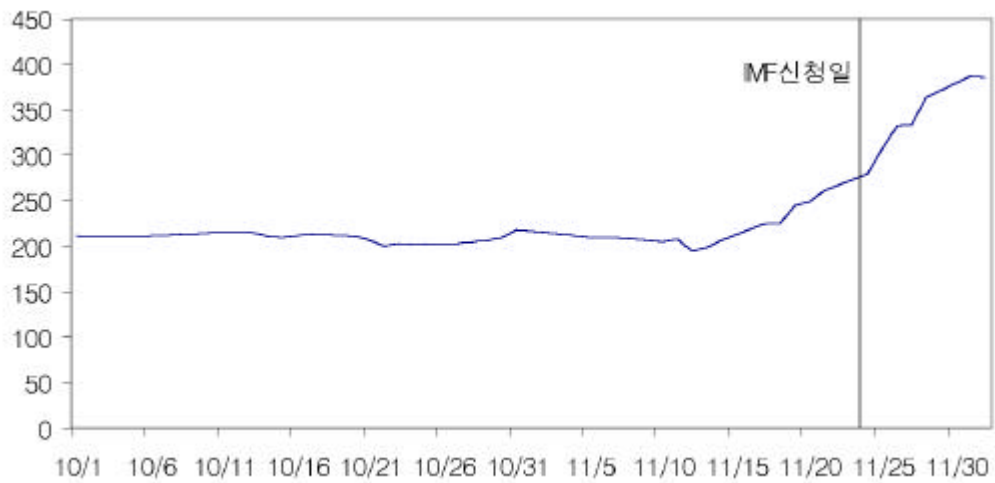
(97. 10 ~ 12)



[도 4] NDF 1개월 선물환 Spread(97년 2월 10월)



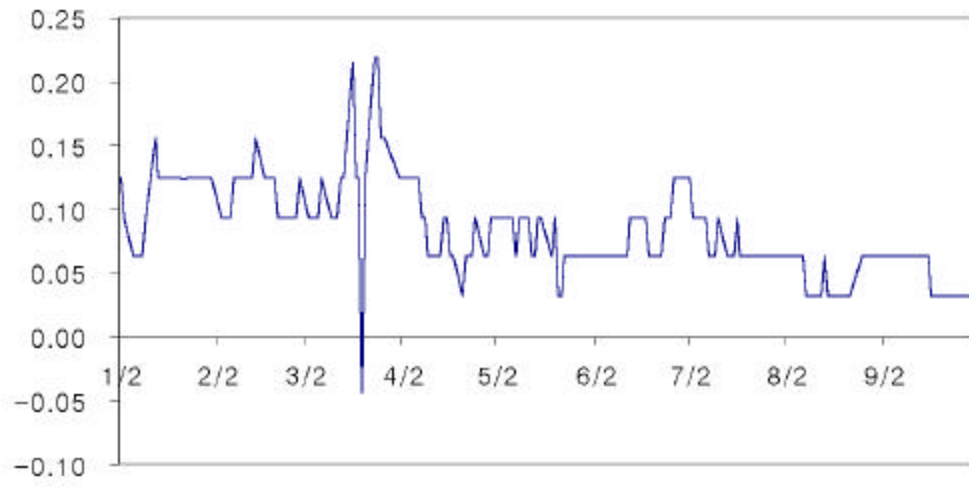
[도 5] 한국은행 국내본점 예탁금 및 해외지점 예치금 합계의 추이 (97년 10월 - 11월)



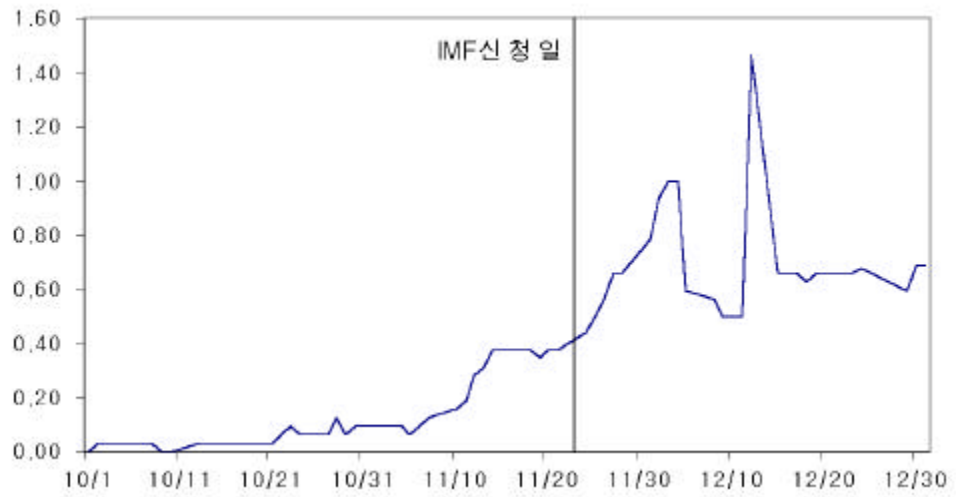
주: 억불
 자료: 한국은행

[도 6] Japan Premium

(97. 1 9)

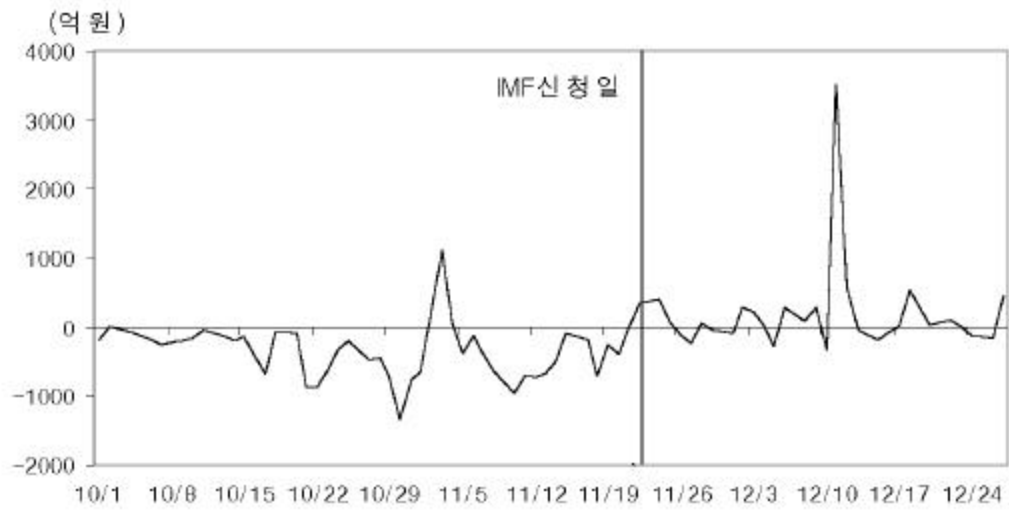


(97. 10 12)



[도 7] 외국인 주식 순매수액

(97. 10 - 12)



參考文獻

- 김명직·박대근 (1996), “한국의 자본자유화와 자본이동성,” 『한국경제분석』 제2권 제2호, 한국경제의 분석패널, pp. 86- 114.
- 박대근·이창용 (1998), “한국의 외환위기: 전개과정과 교훈,” HERI Working Paper 98-2.
- 신인석 (1998), “한국의 외환위기: 정책적 원인 및 교훈 - 90년대 환율정책 및 외환거래 자유화 정책 분석,” mimeo, 한국개발연구원.
- 이영섭·이종욱 (1998), “한국의 외환위기 예측가능했는가?,” 국제금융연구회주최 심포지움 『한국의 외환위기: 그 원인과 대책』 발표논문.
- 좌승희 (1994), “1980년대 이후의 자본자유화에 대한 국별비교평가,” 『한국개발연구』 1995년 봄호, 한국개발연구원, pp. 107- 126.
- 한국개발연구원 (1997), 『KDI 경제전망』 1997년 제14권 제2호, 제3호.
- Backus, David and John Driffill (1985), "Inflation and Reputation," American Economic Review, Vol. 75, pp. 530-538.
- Burton, John (1997), "S Korea Crisis Deepens as Japan's Banks Squeeze Credit," Financial Times, Friday, November 21st, 1998.
- Calvo, Guillermo, Lenard Leiderman and Carmen Reinhart (1993), "Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors," IMF Staff Papers, Vol. 40, No. 1, pp. 108- 150.
- Calvo, Guilermo and Enrique Mendoza (1996), "Mexico's Balance-of-Payments Crisis: A Chronicle of a Death Foretold," Journal of International Economics, Vol. 41, pp. 235-264.

- Cantor, Richard and Frank Packer (1996), "Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings," FRB New York Economic Policy Review, Oct., pp. 37-53.
- Chang, Robert and Andres Velasco (1998), "Financial Crises in Emerging Markets: A Canonical Model," Working Paper 98-10, Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Cole, Harold and Timothy Kehoe (1996), "Self-Fulfilling Debt Crises," Staff Report 211, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Diamond, Douglas and Philip Dybvig (1983), "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity," Journal of Political Economy, Vol. 91, No. 3, pp. 401-419.
- Diaz-Alejandro, Carlos (1984), "Latin American Debt: I Don't Think We Are in Kansas Anymore," Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 2, pp. 335-389.
- Dornbusch, Rudiger and Sebastian Edwards (1989), "The Macroeconomics of Populism in Latin America," NBER Working Paper 2986.
- Eaton, Jonathan and Mark Gersovitz (1981), "Debt with Potential Repudiation: Theoretical and Empirical Analysis," Review of Economic Studies, Vol. 48, pp. 284-309.
- Eichengreen, Barry, Andrew Rose and Charles Wyplosz (1996), "Contagious Currency Crises," NBER Working Paper 5681.
- Flood, Robert and Peter Garber (1984), "Collapsing Exchange-Rate Regimes: Some Linear Examples," Journal of International Economics, Vol. 17, pp. 1-13.
- Fowler, Brian (1997), "Japan's Woes Could Hurt Global Markets - Tokyo's Stock Plunge May Force Financial Firms to Pare Assets Abroad," Asian Wall Street Journal, Monday, November 17th.

- Garber, Peter (1996), "Comment on Krugman," NBER Macroeconomics Annual 1996, pp. 403-406.
- Goldfajn, Ilan and Rodrigo Valdes (1997), "Capital Flows and the Twin Crises," IMF Working Paper 97/87.
- Kaminsky, Garciela and Carmen Reinhart (1996), "The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payment Problems," International Finance Discussion Papers, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Kehoe, Timothy (1996), "Comments on Krugman," NBER Macroeconomics Annual, pp. 378-392.
- Krugman, Paul (1979), "A Model of Balance-of-Payment Crisis," Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 11, pp. 311-25.
- Kydland, Finn and Edward Prescott (1977), "Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans," Journal of Political Economy, Vol. 87, pp. 473-492.
- Obstfeld, Maurice (1994), "The Logic of Currency Crises," NBER Working Paper 4640.
- Obstfeld, Maurice (1995), "Models of Currency Crises with Self-Fulfilling Features," The Logic of Currency Crises," NBER Working 5285.
- Obstfeld, Maurice and Kenneth Rogoff (1995), "The Mirage of Fixed Exchange Rates," Journal of Economic Perspectives, Vol. 9, pp. 73-96.
- Peek, Joe and Eric Rosengren (1997), "The International Transmission of Financial Shocks: The Case of Japan," American Economic Review, Vol. 87, No. 4, pp. 495-505.
- Radelet, Steven and Jefferey Sachs (1998), "The East Asian Financial Crisis: Diagnosis, Remedies, Prospects," mimeo, Harvard Institute for International Development.

- Rose, Andrew and Lars Svensson (1994), "European Exchange Rate Credibility Before the Fall," *European Economic Review*, Vol. 38, pp. 1185- 1216.
- Sachs, Jefferey, Aaron Tornell and Andres Velasco (1996), "The Mexican Peso Crisis: Sudden Death or Death Foretold?," *Journal of International Economics*, Vol, 41, pp. 265-283.
- Shin, Inseok and Hahm Joon-Ho (1998), "The Korean Crisis - Causes and Resolution," A Paper presented at the KDI/EWC conference, August.
- Velasco, Andres (1987), "Financial Crises and Balance of Payment Crises: A Simple Model of the Southern Cone Experience," *Journal of Development Economics*, Vol. 27, pp.263-283.
- Velasco, Andres (1996), "Fixed Exchange Rates: Credibility, Flexibility and Multiplicity," *European Economic Review*, Vol. 40, pp. 1023- 1035.
- Walsh, Carl (1995), "Optimal Contracts for Central Bankers," *American Economic Review*, Vol. 85, pp. 150- 167.
- Weinberg, Carl (1997), "Tokyo is the Real Problem - Recent market turmoil may have mortally wounded Japan's economy," *Financial Times*, Monday, November 17th.
- Yamamoto, Yuri (1997), "Sell-off Deepens Market Woes - Economy gasps for relief as foreign investors rush to unload holdings," *The Nikkei Weekly*, November 17th.