

자본시장의 글로벌화와 한국 통화정책의 독립성*

김소영† 신관호††

2009년 5월

요약

본 논문은 한국이 1997년 외환위기 이후 변동환율제 도입과 더불어 자본자유화로 자본시장이 글로벌화된 상황에서 독립적인 통화정책을 유지할 수 있었는지를 자본자유화 이전 기간과 비교하여 분석했다. 트릴레마 이론에 비추어 보면 자본자유화가 진행되기 전에는 환율시장에 적극적으로 개입을 해도 이론적으로 독립적인 통화정책을 유지할 수 있는 여지가 있었고, 자본자유화가 진행된 이후에는 자유 변동 환율 제도로 전환함에 따라 독립적인 통화 정책을 유지할 수 여지가 있었다. 하지만 한국과 같은 소규모 개방 경제의 경우 자본 시장 개방으로 막대한 양의 국제 자본 유출입으로 환율과 자산 시장의 심각한 불안정성을 초래할 수 있고 국가간 연계성 증대로 외국의 통화 정책과 자본 흐름에 완전히 자유로운 통화 정책을 집행하기 어려울 수 있다. 블록 외생성 구조 VAR 모형을 이용하여 미국 통화 정책 충격의 한국 통화 정책과 관련 변수에 대한 영향을 실증 분석한 결과 한국의 통화정책이 자본자유화 이전과 이후 두 기간 모두에서 미국의 통화정책에 대해 완전히 독립적으로 운용되지 못하였던 것으로 보인다. 자본자유화 이후 기간의 경우 완전한 변동환율제를 실제로 운용하기는 쉽지 않았고 이는 필연적으로 한국의 통화정책도 외부의 충격에 완전히 독립적이지 못하도록 한 것으로 보인다. 또한 포트폴리오 자본의 유출입이 자본자유화 이후 기간에 이전 기간에 비해 매우 민감하게 변화하여 독립적인 통화정책의 운영에 있어서 어려움을 초래한 것으로 보인다. 따라서 향후 자본의 글로벌화에 효과적으로 대응하면서 통화정책을 독립적으로 유지할 수 있는 정책의 틀을 개발하는 것이 시급하다고 하겠다.

* 이 논문은 금융연구센터 창립기념 심포지엄에서 발표하기 위해 준비되었다.

† 고려대학교 경제학과 soyoungkim@korea.ac.kr

†† 고려대학교 경제학과 khshin@korea.ac.kr

I. 서론

1990년대 이래 자본시장의 글로벌화는 급격히 진행되었다. 특히 한국을 비롯한 아시아의 신흥시장국가들은 1990년대 이래 자본시장의 대외적 개방을 꾸준히 진척시켜 왔고 이에 따라 해외자본이 급속하게 유입되었다. 1997년 외환위기는 이러한 과정에서 겪었던 커다란 시련이었다. 자본시장의 개방 과정에서 외환위기를 겪었음에도 불구하고 정책당국자는 외환위기 이후 자본시장을 보다 전면적으로 개방하는 선택을 하였다. 그 이유는 외환 위기 이후 진행된 IMF 프로그램의 영향도 있었지만 자본시장의 개방에 의한 편익이 비용을 능가한다고 판단하였기 때문이라고 생각된다. 현재 자본시장은 대외적으로 거의 완전한 개방에 이른 상태이다.

1997년 외환위기를 겪으면서 환율정책과 통화정책에도 심대한 변화가 있었다.¹ 무리한 환율방어가 외환위기의 원인 중 하나였다는 반성의 결과로 환율정책은 적어도 공식적으로는 완전한 변동환율제를 표방하였다. 또한 통화정책과 금융감독 및 안정정책을 분리하여 한국은행은 금융감독 기능을 상실하였고 한국은행의 정책목표로 물가안정만을 명시하였다. 이러한 변화는 자연스럽게 통화정책이 물가 안정 목표제 (inflation targeting)로 전환하는 계기가 되었다.

환율정책과 통화정책의 변화는 자본시장의 개방과 밀접한 관련이 있다. 자본시장이 완전히 개방된 경우, 환율안정과 통화정책의 독립성을 동시에 추구하기는 어렵기 때문이다. 즉 자본을 통제하지 않는 한 환율을 안정시키기 위해서는 통화정책을 사용할 수밖에 없는데, 이와 같이 환율통제를 위해 통화정책을 활용하게 되면 국내경제 상황에 대응한 독자적인 통화정책을 집행할 여력이 없게 되는 것이다. 이러한 문제는 개방경제가 직면한 “트릴레마(trilemma)”라고 불리며 Mundell이 지적한 이래 많은 연구자들에 의해 지지되고 있다. 즉 (1) 자본시장의 개방 (2) 환율 안정성 (3) 독자적인 통화정책의 세 가지 조건은 동시에 만족될 수 없으며 적어도 한 가지는 희생될 수밖에 없다는 것이다. 한국경제의 경우 자본시장이 완전하게 개방된 이상 환율안정성과 독자적인 통화정책 사이에 하나만을 선택하여야 하는데, 독자적인 통화정책을

¹ 외환위기 이후 한국의 통화 및 환율정책에 대한 평가는 신관호(2007)을 참조하라.

추구하기로 결정했기 때문에 환율은 시장에 맡겨 자유롭게 결정되도록 할 수밖에 없는 것이다.

하지만 트릴레마에 대한 해석에는 이견도 존재한다. 삼위일체 불가능성은 세 가지 극단적인 경우가 동시에 성립할 수 없음을 의미한다. 하지만 극단적인 선택을 하지 않는다면 여러 가지의 혼합된 선택도 가능할 수 있을지 모른다. 예를 들어 완전히 독자적인 통화정책을 추구하지 않는다면 자본시장이 완전히 개방되어 있다고 하더라도 어느 정도 외환시장에 개입하여 환율을 통제하려는 시도를 할 수 있을지도 모른다. 또한 자본시장을 어느 정도 불완전하게 개방한다면 독자적인 통화정책을 추구하면서도 외환시장에 어느 정도 개입할 수 있을지도 모른다. 이러한 견해를 가진 대표적인 경제학자로는 Frankel을 들 수 있다.

사실 변동환율제를 통해 독자적 통화정책을 집행할 수 있다는 견해는 자본의 이동에 의해 생기는 문제점을 환율의 변동을 통해 완전히 해결할 수 있다고 볼 때 가능하다. 하지만 대부분의 소규모 개방 경제 국가들의 경우 자본이동이 급격하게 혹은 지속적으로 이루어지는 경우 이를 환율변화에 의해 전적으로 대응하기 어려울 수 있다. 예를 들어 자본이 지속적으로 유입되는 경우 국내유동성이 증가하게 되어 자산시장이 활황이 되기 쉽다. 이에 대해 통화정책이 적절하게 대응할 필요성이 생긴다. 또한 자본유입에 따라 환율은 절상압력을 받게 되는데, 이를 용인하는 경우 경상수지의 악화를 초래할 수밖에 없다. 경상수지의 악화는 대외부채를 증가시키는데, 대외부채가 적정 수준을 넘어서게 되면 국가부도의 위험이 커질 수밖에 없고, 이러한 위험이 부각되기 시작하면 자본유입이 갑자기 중단되면서 위기가 시작되기도 한다. 따라서 상당 수 국가들은 자본유입에 따라 환율이 지나치게 절상되는 경우에 이에 개입하기도 하는데 그 과정에서 통화정책의 독립성이 훼손될 수 있다.

특히 최근 글로벌 금융위기의 한 원인으로서 미국의 지속적인 저금리 정책을 지적하는 견해가 있다. 이러한 견해에 따르면 미국의 확장적 통화정책이 타국에 전파되어 타국의 통화정책도 확장적으로 운용되게 함으로써 전세계적인 유동성이 팽창되는 과정이 금융 위기의 전초 단계를 마련하였다고 한다. 결국 자본의 글로벌화가 진전됨에 따라 각국의 통화정책이 완전히 독립적으로 운용되기 어려워졌다는 것이다.

한국의 경우 외환위기 전에 비하여 대외자본개방은 보다 확대되었고 환율의

변동성도 증가하였다. 전자는 통화정책의 독립성을 저해하지만 후자는 통화정책의 독립성 확보에 도움이 된다. 본 연구는 이러한 한국의 정책적 변화와 관련하여 외환위기 이후 한국 통화정책의 독립성에 어떠한 변화가 있었는지 분석하고자 한다.

특히 본 연구에서는 미국의 통화 정책 충격이 있을 때 한국의 통화 정책이 환율 안정화, 자본 유출입 안정화 등의 목적으로 미국 통화 정책에 반응했는가를 실증 분석하여, 한국의 통화 정책의 독립성에 대해 추론하려고 한다. 예를 들어 미국의 정책 금리가 상승한 후 한국의 정책 금리도 상승하는지 아니면 반응하지 않는지를 실증 분석 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2절에서는 대외자본개방이 거시경제 전반에 미치는 효과에 대해 개괄적으로 설명한다. 특히 대외개방의 필요성에 대해 살펴보고 부수적으로 파생되는 대외개방의 문제점을 설명한다. 3절에서는 2절에서 지적한 대외개방과 관련된 현황과 정책적 대응의 어려움을 설명한다. 4절에서는 실제로 외환위기 이후 한국 통화정책의 독립성에 어떠한 변화가 있었는지 실증 분석한다. 5절은 본 논문의 결론이다.

II. 해외자본개방이 거시경제에 미치는 영향

이미 지적한 대로 한국은 자본시장의 대외개방이 진전되는 과정에서 1997년 외환위기를 경험하였다. 그럼에도 불구하고 더욱 전면적인 개방을 단행한 이유는 무엇인가? 그 이유는 자본개방을 하는 경우 이에 따른 비용을 지불해야 하지만 그보다 더 큰 편익이 발생한다고 믿기 때문이다. 지금부터는 자본개방이 거시경제에 미치는 영향을 기존 문헌에서 지적한 편익과 비용이라는 관점에서 설명하고자 한다.

(1) 해외자본개방의 편익: 긍정적 측면

자본개방의 첫 번째 편익은 자본유입에 의해 빠른 자본축적이 가능하여 성장이 촉진된다는 점이다. 선진국에 비해 신흥시장국가들은 노동이 풍부한 반면

상대적으로 자본은 희소하다. 따라서 보다 자본이 풍부한 선진국에서 신흥시장국가로 자본이 이동한다면 신흥시장국가들의 자본축적이 촉진되어 이를 통해 보다 빠른 성장을 할 수 있다. 이 과정에서 선진국들도 국내에 자본을 투입한 경우보다 더 큰 수익률을 얻게 되므로 이러한 자본이동은 선진국과 신흥시장국가 모두에 도움이 된다. 실제로 자본유입에 따른 성장촉진 효과는 해외자본이 직접투자 형태로 유입될 때 보다 커진다. 보통 직접투자가 유입될 경우는 단순히 자본축적이 이루어질 뿐 아니라 직접투자와 함께 보다 선진화된 기술도 함께 유입되기 때문이다. 하지만 현실적으로 자본이동이 항상 선진국에서 신흥시장국가로 이루어지는 것은 아니다. 실제로 최근에는 동아시아 대부분의 국가들이 오히려 최대 자본수출국이었으며 가장 선진화된 미국에 해외자본이 가장 많이 유입되기도 하였다.² 자본이 유입된 신흥시장국가들의 경우에도 Kose et al.(2008)에 따르면 어느 정도 금융시장이 발달하여 뒷받침하지 않는다면 자본개방에 따른 성장촉진 효과가 그다지 크지 않다고 한다.

자본개방에 따른 두 번째 편익은 기술진보가 촉진된다는 것이다. 최근 Gourinchas and Jeanne (2006)은 이론적으로 평가할 때 개방에 의해 자본이 빨리 축적하여 발생하는 편익은 그다지 크지 않다고 주장한다. 그 이유는 개방을 안 한 경우에도 자국의 저축을 이용하여 자본축적은 궁극적으로 이루어질 것이기 때문에 빠른 자본축적을 통한 효과는 자본이 빠르게 이루어지는 기간에서만 일시적인 편익이 발생하기 때문이다. 사실 개방에 따라 성장이 촉진될 수 있는 보다 중요한 요인은 자본유입과 동시에 기술과급(technology spillover)이 이루어져 기술진보의 속도가 빨라진다는 점이다. 자본축적과는 달리 기술의 도입은 영구적인 효과를 가지므로 경제에 보다 심대한 영향을 끼치게 된다. Bekaert, Harvey and Lundblad (2009)는 경험적으로도 자본개방의 효과는 자본의 빠른 축적보다는 빠른 기술진보에 의해 이루어짐을 발견하였다. Lee and Shin (2008)도 개방에 따라 직접투자가 늘어나는 경우 이를 통해 저개발국의 기술이 선진국의 기술에 보다 빨리 접근해 감을 발견하였다.

세 번째 편익은 소비의 평준화(smoothing)가 증진된다는 것이다. 일반적으로 금융시장을 통한 차입에 의해 개인들은 일시적인 소득감소에 대응할 수

² 이와 같이 일반적으로 자본이 선진국에서 후진국으로 이동하지 않는 사실은 Lucas(1990)에 의해 지적된 이래 “Lucas paradox”라고 불린다.

있다. 즉 일시적으로 소득이 감소하더라도 금융시장에서의 차입이 가능하다면 소비의 감소는 상대적으로 적을 수 있다. 이렇게 소득의 변동보다 소비의 변동이 작아지는 현상을 소비의 평준화라고 부른다. 일반적으로 가계는 소비의 평준화를 통해 후생을 증진시킬 수 있다. 이러한 소비의 평준화는 국내 금융시장에서의 차입을 통해서도 가능하지만 국가경제 전체에 충격이 올 경우에는 이를 국내 금융시장을 통해 해결하기 어렵다. 국가경제 구성원 대부분이 부(-)의 충격을 받았다면 대부분이 차입을 원하는 반면 이에 대응하여 신용을 제공하려는 경제주체는 찾기 어려울 것이기 때문이다.

네 번째 편익은 위험을 공유할 수단이 확대된다는 점이다. 위험공유(risk sharing)는 소비의 평준화와 비슷한 측면이 있지만 엄격한 의미에서는 구별하여 파악되어야 한다. 즉 소비의 평준화는 기간간(inter-temporal) 소비를 평준화하는 것인 반면 위험공유는 상태간(inter-state) 소비를 평준화하는 것이다. 위험에 직면한 경제주체는 자신이 앞으로 어떠한 상태에 처하더라도 비슷한 수준의 소비를 원한다. 이 때 경제주체들은 되도록이면 서로 매우 다른 상태에 처할 가능성이 높은 상대방과 위험을 공유하여 후생을 증가시킬 수 있다.³ 이러한 상대방은 국내보다는 외국에 더 많이 존재할 가능성이 높으며, 따라서 자본개방을 통해 위험을 공유할 방법이 확대된다.

다섯 번째 편익은 Kose et al.(2008)이 지적한 바 대로 자본개방에 따른 부수적인 편익이다. 이에에는 국내 금융부문의 발전, 법, 규범, 거버넌스를 포함한 제도발전, 그리고 거시정책의 향상 등이 포함된다. 해외자본개방을 통해 국내 금융기관에 대한 해외소유가 허용되면 해외 금융기법이 도입될 수 있고 이에 따라 국내금융 부문의 발전이 촉진된다. 또한 금융기관의 해외에 의해 소유되면 정부가 개입하기 어려워 금융기관의 독자적 판단에 의해 자금의 보다 효율적인 분배가 가능해진다. 해외 자본이 들어옴에 따라 이의 운용과 관련한 제도적 발전이 촉진될 수 있다. 금융거래를 위해선 보다 엄격한 범 집행과 규범의 확립이 필요한데 해외 금융의 유입은 이러한 제도적 발전을 유도할 수 있다. 또한 자본의 자유로운 이동은 거시정책에 대한 규율(discipline)로 작용하여 바람직한 결과를 초래할 수도 있다. 예를 들어 방만한 통화정책을 사용하는 경우 외국자본의 이탈할 가능성이

³ 위험분담에 따른 후생증가에 대한 논문은 Cole and Obstfeld(1991)과 Backus et al.(1992) 등을 들 수 있다.

높아지므로 이러한 정책에 대한 비용이 커지는 효과가 있으므로 이를 자제하게 된다(Fischer, 1997; or Tytell and Wei, 2004).

(2) 해외자본개방의 비용: 부정적 측면

해외자본개방은 편익뿐 아니라 그에 따른 비용도 수반된다. 가장 큰 비용 중 하나는 외환위기와 같은 금융위기가 발생할 가능성이 커질 수 있다는 것이다. 외환위기가 발생하는 과정에서 해외자본의 급격한 유입중단(sudden stop)이 수반되기 마련이다. 따라서 해외자본개방에 따른 해외자본의 유입과 급격한 유출은 외환위기를 유발하는 중요한 요인이 된다.

하지만 자본시장의 개방이 정말로 외환위기의 가능성을 높이는가는 논쟁의 대상이다. 실제로 많은 연구들에 의하면 자본이 완전히 개방되어 있는 나라들 보다는 오히려 자본통제(capital control)가 이루어지고 있는 나라에서 외환위기가 더 많이 발생한다⁴. 이러한 견해에 따르면 해외자본의 유출입 자체가 외환위기의 원인이라기보다는 해당 국가가 처해있는 기초적인(fundamental) 원인에 의해 위기가 초래된다. 자본개방은 이미 지적인 대로 부수적인 편익으로서 금융부문의 발전, 법, 규범, 거버넌스를 포함한 제도발전을 가져 와 오히려 위기의 가능성을 낮춘다는 것이다.

그럼에도 불구하고 자기실현적 기대가설에 따르면 기초적인(fundamental) 원인이 없을 때에도 해외투자자가 위기가 가능성을 믿게 되면 실제로 위기에 빠질 수도 있다. 즉 경제의 기초가 튼튼함에도 불구하고 해외투자자가 해당 국가에 대해 비관적인 견해를 가지고 투여된 자본을 회수한다면 위기가 초래된다는 것이다. 이러한 견해에 따르면 해외자본개방이 외환위기의 가능성을 높이게 된다.

또한 최근의 글로벌 금융위기와 관련하여 주목되고 있는 사실은 자본유출이 해당국가의 문제에서 발생하기도 하지만 글로벌요인에 의해서도 발생한다는 사실이다. 즉 1997년의 외환위기는 한국의 경제기초와 어느 정도 관련을 가지며

⁴ 무리한 자본통제가 외환위기를 불러 올 수도 있지만 선택효과(selection effect) 때문에 위기가 찾아 온다는 견해도 있다. 이러한 견해에 따르면 원래 경제적 기초(fundamentals)에 문제가 있는 국가들이 이러한 문제들 때문에 자본통제를 도입할 가능성이 많다는 것이다. 따라서 위기는 원래 해당 국가가 가지고 있는 경제적기초에 기인한 것일 뿐 자본통제의 도입여부와는 상관이 없을 수 있다. 최근 Glick, Guo, and Hutchison (2006)은 이러한 선택효과를 제거한 후에도 자본통제가 외환위기의 가능성을 높임을 발견하였다.

발생하였지만 2008년에 촉발된 한국의 외환위기는 한국의 경제기초와 관련 없이 글로벌 요인에 의해 발생한 것이다. 사실 한국의 경우는 1997년 외환위기 이후 많은 노력을 통해 제도적인 준비를 하였고 보다 철저한 자본개방을 시도하였다. 그럼에도 불구하고 발생한 최근의 위기는 오히려 자본개방이 너무 진행되어 글로벌 자본시장과 보다 밀접한 관계를 가진 결과 발생했다고 볼 수 있다.

자본개방과 관련하여 또 하나의 중요한 비용은 통화정책의 독립성이 훼손되거나 외환시장의 안정성이 저하됨에 따라 발생한다. 이미 지적한 바와 같이 개방경제가 직면한 “트릴레마(trilemma)”에 따르면 (1) 자본시장의 개방 (2) 환율 안정성 (3) 독자적인 통화정책의 세 가지 조건은 동시에 만족될 수 없다. 따라서 자본시장을 개방한 경우 환율 안정성을 포기하거나 독자적인 통화정책을 포기할 수밖에 없는 것이다. 이러한 선택의 문제에 봉착한 신흥시장국가들은 많은 경우에 인플레이션 타겟팅을 채택하여 독자적인 통화정책을 추구하면서 환율제도는 변동환율제를 채택하고 있다. 변동환율제는 환율의 결정이 시장에 의해 이루어지도록 하는 제도로서 통화당국이 환율시장에 개입하지 않은 것을 원칙으로 한다. 결국 자본이동을 비롯한 외부충격을 환율의 자유로운 움직임에 의해 해결함으로써 통화정책은 국내문제에 전념할 수 있게 하는 것이다.

한국도 1997년 외환위기 이후 인플레이션 타겟팅과 변동환율제의 조합을 선택하였다. 이러한 선택은 어느 정도 성과를 이룬 것도 사실이다. 하지만 변동환율제의 도입은 불가피하게 환율의 변동성을 늘리면서 여러 가지 부작용을 가지고 왔다. 특히 외환위기가 극복되면서 최근까지 자본유입이 지속되었으며 이런 과정에서 환율은 지속적인 절상압력을 받아 왔다. 직간접적인 증거에 따르면 한국의 통화당국도 지나친 환율절상에 대해서는 외환시장개입을 통해 완화하려고 노력해 왔던 것으로 보인다.⁵ 무엇보다도 외환위기 당시 거의 소진되었던 외환보유고가 꾸준히 증가하여 한때 2400억불을 넘어섰던 것은 이러한 외환개입을 방증한다.

외환 위기 이후 한국은 대외적으로 완전 자유 변동 환율 제도를 표방하고 있으나 위에서 논의했듯이 부단한 외환 시장 개입을 하고 있는 형편이고 실제적으로는 환율 안정성을 위하여 상당히 외환 시장 개입을 하고 있는 관리 변동

⁵ 통화정책을 집행하는 과정에서 환율의 움직임을 고려한 증거는 Eichengreen(2004)과 신관호(2007) 등에서 찾아 볼 수 있다.

환율 제도라고 할 수 있다. 이렇듯 대외적으로 (“De Jure Regime”) 완전 자유 변동 환율 제도를 표방하나 실제로는 (“De Facto Regime”) 환율 불안정성에 대한 두려움 때문에 상당한 외환 시장 개입을 하는 경우를 Calvo and Reinhart (2002)는 “Fear of Floating”이라고 부르고 이러한 현상이 역사적으로 세계적으로 종종 나타나는 현상이라고 하고 있다. Reinhart and Rogoff (2007)의 연구는 한국의 외환 위기 이후 실제 환율 정책을 관리 변동 환율 제도로 분류하고 있다. 한편 국제 자본이동이 자유로운 경우 개별 국가가 국제 자본 이동에 맞서 환율을 관리하는 것이 거의 불가능하여 관리 변동 제도와 같은 중도적 환율 제도 (intermediate regime)는 필연적으로 위기 상황을 맞게 되고 장기적으로는 Currency Board, Dollarization 등 극단적인 형태의 고정 환율 제도 혹은 완전 자유 변동 환율 제도로 이행할 것이라는 주장이 있다. (“Hollow Middle,” Eichengreen, 1994, “Bi-Polar View,” Fischer, 2001) 최근의 연구들은 역사적으로 볼 때 이러한 주장이 어느 정도 실증적으로 설득력이 있음을 보여주고 있다 (Fischer, 2001, Kim, 2005, Kim, Kim, and Wang, 2009)

II. 해외자본유입에 대한 정책대응

(1) 최근 현황

1990년대 이래 아시아 지역에는 두 번에 걸쳐 큰 규모의 자본유입이 있었다. <그림 1>의 (a)는 아시아 전지역에 대한 자본의 유입과 유출을 나타낸 것이다. 그림에서 자산은 외국자산 즉 자본유출을 나타내며 부채는 외국에 대한 국내부채, 즉 자본유입을 나타낸다. 1990년대 중반에 첫 번째 최고점에 달했던 자본유입은 1997년 외환위기를 겪으면서 급속하게 줄어 들었다. 하지만 2003년부터 다시 대규모 2차 유입이 시작되어 줄곧 가파르게 늘어나 1차 유입 때보다 더 큰 규모의 자본유입이 2007년까지 지속되었다.⁶ 특히 2001년 이후는 자본유입이 자본유출을 초과하여 자본의 순유입이 지속되었다. <그림 1>의 (b)는 한국의 경우를

⁶ 이러한 추세는 2007년까지 지속되며 그림에는 나타나지 않았지만 2008년 글로벌 금융위기를 겪으면서 다시 급속하게 감소하였다.

나타내는데 전반적으로 아시아 전지역 평균과 유사한 양상을 보이고 있다. 한국의 경우도 1990년 중반 외환위기 전에 자본의 1차 유입이 있었으나 외환위기 이후 급감하였다. 외환위기 후에는 2005년에 약간 주춤하였을 뿐 2003년 이래 자본유입이 큰 규모로 이루어지고 있다 또한 외환위기 이후 2001년을 제외하곤 정(+)의 자본 순유입이 이루어지고 있다.

이와 같이 큰 규모의 자본 순유입이 한국과 같은 아시아의 신흥시장국가에 이루어진 이유는 이들 국가에 투자할 기회가 늘어난 측면도 있지만 미국을 비롯한 선진국에서 2002년 이래 저금리정책을 지속적으로 유지하였기 때문이다. <그림 2>는 미국의 정책금리와 국채수익률을 나타낸 것이다. 그림에서 알 수 있듯이 미국의 정책금리는 정보통신 분야의 거품이 붕괴된 직후인 2002년 초부터 3여 년간에 걸쳐 1% 대의 낮은 수준을 유지하였다. 5년 만기 국채이자율은 정책금리만큼 하락하지 않았지만 대략 비슷한 방향으로 변화하여 한때 2%대까지 하락하였다. 영국을 비롯한 다른 선진국에서도 비슷한 양상을 보였으며 이에 따라 선진국에서의 높은 투자수익률을 기대하기 어렵게 되자 보다 높은 수익률을 좇아 신흥시장국가들로 자본이 이동하기 시작한 것이다.

이렇게 늘어난 자본유입은 한국 환율의 지속적인 절상을 초래했을 뿐 아니라 주식시장과 부동산 시장에서의 자산가격 폭등으로 이어졌다.⁷ <그림 3>은 달러 대비 환율의 움직임을 나타낸다. 환율은 1997년 외환위기 때 급속히 상승하여 1998년 후반기에 안정화되었지만 2001년까지 상승과 하락을 반복하였다. 하지만 2002년 초부터는 추세적으로 하락하여 최근 금융위기 직전까지 지속적으로 절상되었다. 환율에 영향을 주는 요인들은 다양하지만 환율이 절상하기 시작한 시점은 미국의 금리가 하락하고 자본의 유입이 본격화된 시점과 정확히 일치한다.

환율의 절상 움직임에 대응하여 정책당국은 꾸준히 개입하여 외환보유고를 증가시켜 왔던 것으로 보인다. <그림 4>는 한국이 보유한 외환보유고를 나타낸다. 외환보유고는 외환위기 직전에 거의 바닥이 보일 수준으로 하락하였다가 그 후 꾸준히 증가하였다. 외환보유고의 증가속도는 2001년 들어서 약간 주춤하였으나, 2002년 중반부터는 다시 매우 빨라졌으며 최근 위기를 겪으면서 음수로 전환하였다. 외환시장에 개입하는 경우 한국은 불태화(sterilization)정책을 원칙으로

⁷ Kim and Yang (2009)는 외환 위기 이후 자본 유입이 한국의 자산 시장에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고, 자본 유입 충격이 한국의 주식 시장에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다.

하므로 통화량에 영향을 주지 않아야 한다. 하지만 현실적으로 외환보유고의 증가는 통화량의 증가를 초래하기 쉽다. 왜냐하면 외환개입시 늘어난 통화량을 채권발행을 통해 당장은 흡수하더라도 추후에 필요한 만큼 채권발행이 이루어지지 않는다면 장기적으로는 불태화정책이 반드시 성립한다고 볼 수 없기 때문이다. 실제로 <그림 4>에서 나타난 바와 같이 한국의 M2는 꾸준히 증가하였다.

통화량 증가가 수반되는 경우 이자율도 그대로 유지되기는 어렵다. <그림 5>는 한국의 정책금리와 한국의 국고채 수익률을 나타낸 것이다. 한국의 정책금리는 외환위기 이후 5% 선에서 꾸준히 유지되었으나 2001년 후반기부터 추세적으로 감소하기 시작하여 2005년 중반기에는 3% 선까지 하락하였다. 국고채 수익률은 대체로 정책금리보다 높은 수준에서 결정되었지만 정책금리와 마찬가지로 2002년 초부터 2005년 초까지 역시 추세적으로 감소하였다. 하지만 미국의 정책금리가 2001년 6%대에서 2004년 1%로 대폭 하락한 반면 한국의 정책금리는 같은 기간 동안 5.3%에서 3.3%로 하락하여 하락폭은 상대적으로 작은 편이다.

이상과 같은 통화량 증가와 이자율 하락은 일반적으로 물가상승률을 높이는 것이 보통이다. 하지만 <그림 6>에서 알 수 있듯이 한국의 소비자물가상승률은 외국자본의 유입이 본격화되기 이전인 2001년에 4%를 넘어섰을 뿐 그 후에는 2008년을 제외하고 줄곧 2-3% 대에서 안정적으로 유지되었다. 물가에 제한적인 영향을 미친 이유는 성공적인 물가 안정 목표제의 운용과 관련이 있을 수도 있지만 2000년대 초반의 유가, 원자재 가격의 하락, 저렴한 중국 상품의 수입 등 상대적으로 유리한 경제 여건도 중요한 역할을 했다고 보여진다 (Kim and Park, 2006). 반면 통화량 증가와 이자율 하락은 자산시장 가격에 집중적으로 영향을 미쳤다. <그림 7>은 한국의 종합주가지수와 주택매매가격지수를 나타냈다. 한국의 월평균 주가지수는 2003년 3월 550에서 급속하게 상승하여 2007년 1월 2000을 넘어섰다. 서울의 주택매매가격지수도 2001년 5월 월간 상승률이 1%를 넘어선 이래 급속도로 증가하였으며 그 후 2003년 10월부터 2005년 1월까지 잠시 주춤하였다가 최근 위기 직전까지 다시 급속히 증가하였다. 자산시장의 가격도 다양한 요인에 의해 결정되지만 상승시점을 고려할 때 선진국가들의 저금리와 한국으로의 자본유입이 매우 중요한 영향을 준 것은 확실해 보인다.

(2) 정책적 대응의 어려움

최근 많은 연구들이 자본의 글로벌화와 관련하여 거시경제정책의 어려움을 지적하고 있다. 이러한 연구들은 외국자본이 급격하게 들어오는 경우 정부정책이 매우 제한적이 됨을 지적한다. 외국자본의 유입에 따라 환율이 절상된다면 순수출은 줄어 경상수지가 악화되기 때문이다. 만약 자본이 지속적으로 유입되어 경상수지 적자 상태가 지속된다면 경제의 펀더멘탈이 악화되고, 결국 자본의 급격한 유출과 그에 따른 위기를 초래할 수 있다. <그림 8>은 한국 경상수지의 변화를 보여준다. 외환위기 직후 1998년 최고점에 달했던 한국의 경상수지는 2002년까지 줄곧 감소하였다가 세계경제가 호전되면서 다시 증가하였지만 2004년 이후로는 지속적으로 감소하고 있다. 한국의 경상수지는 세계경제의 흐름에 보다 직접적인 영향을 받고 있는 듯 보인다. 그림에는 세계경제의 성장률도 함께 나타냈는데 외환위기 이후에는 경상수지와 세계경제의 성장률이 함께 움직이고 있는 양상을 알 수 있다. 하지만 최근 위기 직전에는 세계경제의 성장이 지속되었음에도 경상수지가 급격히 악화되었는데 이는 환율절상이 어느 정도 역할을 한 것으로 보인다.

따라서 많은 국가들이 외환시장에 개입하여 환율절상을 막으려는 유혹을 느끼게 된다. 하지만 정부당국이 환율의 절상을 막기 위해 외환시장에 개입하여 외환을 사들인다면 그 과정에서 국내 유동성 공급이 증가된다. 따라서 국내 이자율은 하락하게 된다. 이는 국내 자산가격의 상승을 초래하고 물가상승을 유발할 수 있다. 결국 외부의 자본유입의 충격에 대응하는 과정에서 불필요한 통화공급이 늘어나고 통화정책의 독립성이 훼손되는 것이다. 사실 물가상승이 현실화되면 실질환율의 절상을 초래하기 때문에 정부가 소기의 목적을 달성하지도 못한 셈이 된다. 외환시장에 개입하여 명목환율의 절상을 막을 수는 있어도 물가상승에 따른 실질환율의 절상을 막기는 어려운 것이다. 따라서 외환시장에 개입하든 하지 않든 실질환율이 절상되기 마련이며 경상수지는 악화된다.

이러한 문제에 봉착한 정부는 외환시장에 개입함과 동시에 늘어난 유동성을 국내채권시장에서 채권을 발행하여 흡수한다. 이러한 정책을 일반적으로 불태화정책(sterilization)이라고 부른다. 하지만 IMF(2007)는 불태화정책의 효과가 의문시되며 오히려 바람직하지 않은 결과를 초래할 수도 있음을 경고한다. 즉 불태화정책을 하지 않는 경우에 비해 국내이자율의 하락이 제한되기 때문에

해외자본의 유입은 더욱 커질 수 있는 것이다. 또한 불태화정책은 이자율이 낮은 외환보유고의 보유를 늘리고 대신 높은 이자율을 지불하는 국내부채를 부담하게 함에 따라 정부의 재정적 부담을 늘린다. 따라서 불태화정책은 장기간 지속되기 어렵다.

이상과 같이 자본자유화에 따른 자본의 급격한 유출입은 정책당국자의 대응을 매우 어렵게 한다. 또한 자본의 유출입 과정에서 환율의 급격한 변화를 겪게 되어 외환시장에 개입할 유혹을 느끼기 쉽다. 완전한 변동환율제를 유지하기 어렵게 된다면 결국 독자적인 통화정책에 훼손이 생기는 것이다. 이러한 문제는 선진국에도 예외가 아니다. Taylor(2007)는 미국과 ECB(European Central Bank)의 이자율정책을 상호 비교한 결과 미국이 보다 확장적인 통화정책을 집행하는 경우 ECB도 이를 따라 보다 확장적인 통화정책을 집행하는 경향이 있다고 주장하였다. 또한 Eichengreen (2008)은 2008년초 아시아국가들이 겪었던 높은 인플레이션은 미국의 통화정책 때문이라고 주장한 바 있다. 즉 2007년 여름에 서브프라임 위기에 대응하여 미국이 매우 빠른 속도로 이자율을 내리자 아시아국가들은 환율의 절상을 막기 위해 이자율을 내릴 수밖에 없었고 이러한 잘못된 통화정책이 높은 인플레이션의 원인이라고 주장한 것이다.

이와 같이 아무리 변동환율제를 유지하더라도 외국의 통화정책에 완전히 자유롭기는 어렵다. 특히 미국의 통화정책은 많은 국가에 영향을 주고 있는 듯 보인다. 다음 절에서는 보다 정치한 모형을 이용하여 미국의 통화정책의 변화가 한국 통화정책에 어떠한 영향을 주었는지 분석할 것이다. 이를 통해 한국의 통화정책이 어느 정도 독자적으로 운용되고 있는지 평가할 것이다.

IV. 통화정책의 독립성에 대한 실증분석

IV.1. 실증 분석 모형

원칙적으로 해외충격을 환율의 변화를 통해 완전히 흡수할 수 있다면 통화정책은 국내충격에 대해서만 반응할 수 있을 것이다.⁸ 이러한 경우에 우리는

⁸ 최근 Kim and Lee(2009)는 한국의 경우 변동환율제를 도입한 이후 한국의 이자율이 국제 이자율에 반응하는 정도가 줄어들어 어느 정도 통화정책의 독립성이 신장된 증거가 있다고 주장하였다. 반면 Calvo and Reinhart(2002)는 동아시아국가를 비롯한 신흥시장국가 대부분

통화정책이 해외충격으로부터 독립적이라고 간주할 수 있다. 하지만 한 국가의 통화정책이 해외충격으로부터 독립적인지를 검증하기 위해서는 “경험분석을 위한” 정의가 선행되어야 할 것이다. 왜냐하면 해외의 모든 충격을 식별하기도 어렵고 설혹 식별이 가능하다고 하더라도 모든 충격에 대해 한국의 통화정책이 독립적인지를 분석하기도 쉽지 않을 것이다. 따라서 본 논문에서는 해외충격을 미국의 외생적인 통화정책으로 국한하고자 한다. 미국의 외생적인 통화정책에 대해서는 아래에서 정확히 정의할 것이다. 결국 본 논문에서는 미국의 외생적인 통화정책의 변화에 대하여 한국의 통화정책이 반응하였는지 여부를 통해 한국 통화정책의 독립성 여부를 판단하고자 한다.

미국의 외생적인 통화정책의 변화가 한국 통화정책에 어떠한 영향을 주었는지 분석하기 위해 다음과 같은 실증 분석 모형을 이용한다. 먼저 대규모 국가인 미국의 변수들이 소규모 개방 경제인 한국의 변수들에 대해 외생적이라고 할 수 있으므로 이러한 두 국가간의 관계를 반영할 수 있는 구조 블록 외생성(Block-Exogenous) VAR(vector auto-regression) 모형을 이용하였다.

또한 외생적인 미국의 이자율 정책 충격을 식별하기 위하여 Christiano, Eichenbaum, and Evans (1999)가 제시한 방법을 이용하였다. 미국의 통화 정책과 한국의 통화 정책이 미국 혹은 세계 구조 충격에 내생적으로 반응할 수 있으므로 단순히 미국의 통화 정책 지표와 한국의 통화 정책 지표의 관계를 분석하여 미국이 한국의 통화 정책에 반응하는지 추론하기 어렵고, 외생적인 미국 통화 정책 충격의 영향을 분석하는 것이 중요하다. 예를 들어 세계적인 인플레이션 충격이 있는 경우 물가 상승을 제한하기 위해 미국과 한국이 동시에 정책 금리를 상승시킬 수 있다. 이러한 경우 미국과 한국의 정책 금리는 (+)의 상관 관계를 보일 수 있으나 한국의 통화 정책이 미국의 통화 정책에 반응하는 것이라고 보기는 어렵다.

실증 분석 모형은 다음과 같다. 일반적으로 경제를 다음과 같은 구조방정식시스템으로 나타낼 수 있다.

$$G(L)y(t) = e(t) \tag{1}$$

본의 경우 변동환율제를 도입한 후에서도 실제로는 환율개입을 통해 환율안정으로 피함으로써 통화정책의 독립성이 보장되기 어려움을 시사하고 있다. 보다 다양한 경험분석에 대한 논의는 Kim and Lee(2009)를 참조하라.

여기서, $G(L)$ 는 시차 연산자(lag operator) L 에 대한 행렬 다항식(matrix polynomial)이고 $y(t)$ 는 $m \times 1$ 데이터벡터(data vector)이며, m 은 모형에 포함된 변수의 개수이다. 그리고, $\text{var}(e(t))=\Lambda$ 로 Λ 는 대각행렬(diagonal matrix)으로써 대각 원소들은 구조적 교란(structural disturbances)에 대한 분산(variances)을 의미한다.

이제 (1)의 방정식시스템을 다음과 같이 분할 할 수 있다고 가정한다.

$$y(t) = \begin{bmatrix} y_1(t) \\ y_2(t) \end{bmatrix}, G(L) = \begin{bmatrix} G_{11}(L) & 0 \\ G_{21}(L) & G_{22}(L) \end{bmatrix}, e(t) = \begin{bmatrix} e_1(t) \\ e_2(t) \end{bmatrix} \quad (2)$$

$y_1(t)$ 와 $e_1(t)$ 는 $m_1 \times 1$, $y_2(t)$ 와 $e_2(t)$ 는 $m_2 \times 1$, $G_{11}(L)$ 은 $m_1 \times m_1$, $G_{21}(L)$ 은 $m_2 \times m_1$, $G_{22}(L)$ 은 $m_2 \times m_2$ 이다.

우리는 $G_{12}(L)=0$ 라고 가정할 것이다. 이는 블록 외생성(block-exogeneity) 제약으로 $y_1(t)$ 를 설명하는데 $y_2(t)$ 의 금기 자료 뿐 아니라 과거의 시차 자료도 필요하지 않음을 의미한다. 본 연구에서는 $y_1(t)$ 는 미국 경제 변수들, $y_2(t)$ 는 한국 경제 변수들으로써, 미국 경제 변수들을 설명하는데 소규모 개방경제인 한국의 경제 변수들이 필요하지 않다는 것을 의미한다.

미국 부문에서 미국 이자율 충격을 식별하기 위하여 Christiano, Eichenbaum, and Evans (1999)가 제안한 방법을 이용하였다. $y_1(t)$ 는 [IP_US, CPI_US, CMP, FFR, NBR, M]' 로 IP_US는 산업생산 (Industrial Production), CPI_US는 소비자 물가지수 (Consumer Price Index), CMP는 상품가격 (Commodity Price), FFR은 미국 연방 기금 금리 (Federal Funds Rate), NBR은 비차입 기준금 (Non-Borrowed Reserves), M은 통화량이다. 미국 부문의 단기 구조 계수 $G_{11}(0)$ 에 대해서는 Christiano, Eichenbaum, and Evans (1999)를 따라 IP, CPI, CMP가 FFR의 변화에 대해 단기적으로 반응할 수 없고 FFR이 NBR과 M의 변화에 대해 단기적으로 반응할 수 없다는 제약을 부가하였고, FFR 충격을 금리정책 충격으로 식별하였다.⁹

⁹ 미국 자료는 Federal Reserve Bank of St. Louis 웹 페이지에서 구했다. 상품가격을 나타내는 변수로 생산자 가격 중 중간재 가격(intermediate material price)을 이용했다. 상품가격을 나타내는 변수와 통화량으로 다양한 변수를 고려해 본 결과 중간재 가격과 M1을 이용

한국 변수 ($y_2(t)$) 로는 기본 변수로 소비자 물가지수 (CPI), 산업생산 (IP), 콜금리 (CR), 대미환율 (ERA)을 고려하였다. CPI와 IP는 물가와 생산수준을 나타내는 주요 경제 변수들이고 CR와 ERA는 한국의 금리 정책과 관련된 주요변수이므로 기본 변수에 포함시켰다. 추정기간이 상대적으로 짧기 때문에 그 외의 변수들은 기본 변수에 포함시키지 않았다. 한국 주가 지수 (KOSPI), 순자본유입 (CAP), 포트폴리오 관련 순자본유입 (PORT) 등 관심 변수들이 이러한 기본 모형에 하나씩 추가하여 분석하였다.¹⁰

위와 같은 모형을 추정하기 위하여 다음과 같은 방법을 이용하였다. 축약형 (reduced form) 블록외생성 VAR 모형의 경우 추정식의 우변의 변수가 동일하지 않으므로 OLS를 이용한 추정치에 비일치성이 있게 된다. 따라서 SUR(Seemingly Unrelated Regression)로 추정한 후, 구조 VAR 모형으로 변환하는 방법을 사용하였다.

추정 기간이 짧아 월별 자료를 이용하였고, 추정기간은 자본 자유화 이전 기간인 1982년 10월부터 1991년 12월, 그리고 자본 자유화 이후 기간인 1999년 1월부터 2007년 6월까지 두 기간이다. Strongin (1995) 등은 1982년 10월부터 미국의 통화 정책이 비지준 차입금 중심의 정책으로부터 금리 위주 정책으로 변경되었다고 주장하고 있고, Clarida, Gali, and Gertler (1999)을 비롯하여 1982년 10월 이후 미국의 통화 정책이 변화 되었다는 연구들이 많으므로 1982년 10월 이후를 추정하였다. 또한 1992년 1월 한국의 주식 시장이 외국인에게 개방되는 등 중요한 정책적 변화가 있었으므로 자본 개방화 이전 기간으로는 1991년 12월까지를 한정하였다. 자본 개방화 이후 기간으로는 자본 시장 개방이 완전히 진행되었고 외환 위기에서 벗어나 금리 위주의 통화 정책을 도입하고 인플레이션 타게팅이 도입된 1999년 1월부터 글로벌 금융위기 전 기간인 2007년 6월로 했다.¹¹ VAR 모형에 상수항을 가정했고 2개의 시차를 가정했다.¹²

했을 때 물가 퍼즐 (price puzzle) 등 이상현상이 상대적으로 덜 나타나므로 이러한 변수를 사용하였다. 이러한 변수 선택 방법에 관해서는 Kim (2001)을 참조할 것. 이자율 이외의 변수들은 로그를 취한 값에 100을 곱하여 이용했다.

¹⁰ 한국의 자료들은 한국은행 경제 통계 시스템에서 구했다. KOSPI, ERA 등은 월 평균 자료를 이용하였다. 이자율과 순자본유입, 포트폴리오 자본 유입을 제외한 변수들은 로그를 취한 값에 100을 곱하여 이용했다. 순자본 유입과 포트폴리오 순자본 유입은 달러 단위 변수를 한국의 트랜드 GDP (달러단위)에 대한 %를 사용했다.

¹¹ 한국의 자본 자유화 과정에 대해서는 Kim, Kim, and Wang (2004)를 참조할 것.

¹² Akaike criterion를 적용하여 기본 모형의 최적 시차를 분석한 결과 2개로 나타났다.

IV.2. 실증 분석 결과

<그림 9>는 기본 모형에서 미국 금리 정책 충격에 대한 미국 연방 기금 금리 (FFR)과 한국 콜 금리 (CR)의 4년 동안의 충격반응함수를 보여준다. 점선은 90% 확률 밴드이다. 첫번째 열의 그림들은 자본 자유화 이전 기간의 충격반응함수이고, 두번째 열의 그림들은 자본자유화 이후 기간의 충격 반응함수이다.

자본 자유화 이전 기간을 보면, 충격 후 약 3개월 정도 미국 연방 기금 금리가 약 0.25%-0.3% 정도 증가하고 이후 증가 폭이 줄어들어 약 9개월 후 원래 수준과 비슷한 수준으로 돌아간다. 한국의 콜금리도 증가하는데, 충격 후 첫 번째 월에 약간 증가하고 2-3개월째에 약 0.18% 정도 증가한 후 약 6개월 후에 원래 수준으로 돌아간다. 한국의 2-3개월째 금리 상승은 95% 확률로 0과 다르다고 할 수 있다. 결국 미국의 금리 증가에 따라 한국의 금리도 증가하는데 2-3개월째를 기준으로 보면 미국 금리 상승의 1/2 이상 한국의 금리도 증가하는 것을 볼 수 있다.

자본 자유화 이후의 기간을 보면 미국의 금리 정책 충격 후 미국 연방 기금 금리가 상승하기 시작하여 약 3개월 후에는 0.2% 가량 증가한다. 한국의 콜금리도 상승하는데 약 3-4 개월 후 0.05% 가량 증가하고 이러한 한국의 금리 상승은 95% 확률로 0과 다르다. 한국의 금리 상승은 미국 금리 상승의 약 1/4 정도라고 할 수 있다.

자본 자유화 이전 기간과 자본 자유화 이후 기간의 보다 정확한 비교를 위해, 한국 금리 변화의 축적분과 미국 금리 변화의 축적 분의 비율을 미국 금리 정책 충격 후 각 개월 별로 계산하여 표 1에 보고 하였다. 표1에서 볼 수 있듯이 자본 자유화 이전 기간에 미국 정책 금리의 변화에 대해 한국 금리가 순응적으로 반응했음을 볼 수 있다. 미국 정책 금리 충격 후 6개월까지의 비율은 자본 자유화 이전 기간이 0.46, 자본 자유화 이후 기간이 0.13으로 3배 이상 반응하고 있고, 이후 두 기간의 차이가 줄어들어 12개월 후에는 각각 0.28, 0.22이나 역시 자본 자유화 이전 기간의 반응 정도가 더 크고, 이후 두 기간의 차이가 다시 증가하여 24개월 후에는 각각 0.6, 0.35로 나타나고 있다.

일반적으로 통화 정책의 변화는 이자율의 변화뿐 만 아니라 통화량의

변화로부터도 어느 정도 추론할 수 있다. 본 연구의 추정 기간 동안 미국의 경우 이자율을 주요 정책 지표로 이용했으므로 미국의 정책 금리의 변화를 주요 지표로 이용하여 미국의 통화 정책의 변화를 추론하고 있으나, 한국의 경우 자본 자유화 이전 기간에는 통화량 중심의 통화 정책을 수행했고 자본 자유화 이후 기간에는 이자율 중심의 통화 정책을 수행했으므로 이자율의 변화만을 이용하여 두 기간을 비교하는 데는 문제점이 있을 수 있다. 이러한 이유로 미국의 금리 정책 충격 후 통화 정책의 주요 변수인 통화량의 반응도 비교 분석했다.

<그림 10>은 미국의 금리 정책 충격 후 미국과 한국의 통화량(M1)의 반응을 보여준다. 앞에서 이용한 기본 모형으로부터 이전과 같은 미국 금리 정책 충격 후 미국 통화량의 반응을 계산했고, 한국 통화량의 충격 반응 함수는 기본 모형에 한국의 통화량을 추가한 확장 모형에서 미국 금리 정책 충격에 대한 반응함수를 계산했다.¹³

자본 자유화 이전 기간의 경우 미국의 통화량은 시간이 지남에 따라 감소하여 충격 후 약 8개월이 지나면 0.4% 가량 하락하고 약 35개월 후 원래 수준으로 돌아온다. 한국의 통화량은 약 2-3개월 후 0.4% 정도 하락한 후 충격 후 48개월 후 원래 수준으로 돌아온다. 하지만 한국의 통화량의 반응은 통계적으로 유의하게 나타나지 않는다. 자본 자유화 이후의 기간의 결과를 보면 미국의 통화량은 서서히 감소하여 충격 후 약 10개월이 지나면 0.3% 정도 감소하고, 한국의 경우 충격 후 약 4개월이 지나면 0.7%정도 감소한다. 자본 자유화 이전 기간과 마찬가지로 한국 통화량의 반응이 통계적으로 유의하게 나타나지는 않는다.

이상의 결과들을 정리해 보면 자본 자유화 이전 기간에는 미국의 금리 정책 충격 후 미국의 금리 변화에 대해 한국의 금리 정책은 크게 반응하는 반면 자본 자유화 이후 기간에는 한국의 금리 정책이 상대적으로 적게 반응한다고 할 수 있다. 이러한 결과를 토대로 자본 자유화 이후 기간에 한국의 금리 정책이 완전하지는 않으나 상대적으로 더 독립성을 갖게 되었다고 볼 수도 있을 것 같으나, 통화량의 변화를 보면 오히려 자본 자유화 이후 상대적으로 더 많이 반응하므로 명확한 결론을 내리기는 어렵다. 최소한의 결론은 자본 자유화 이전과 이후 기간 모두 미국의 금리 정책 변화 충격에 대해 한국의 금리 정책이 어느 정도 종속적으로

¹³ 미국의 경우 추정 기간 동안 이자율 중심의 통화 정책을 이용하였으므로 앞서와 마찬가지로 미국 통화 정책 충격을 미국의 금리 정책 충격으로 식별하였다.

움직였고, 한국의 금리 정책이 미국의 금리 정책에 대해 완전히 독립적이었다고 보기는 어렵다는 것이다.

다음 대미 환율 (ERA), 자본 순유입 (CAP), 포트폴리오 순유입 (PORT), 주가 지수(KOSPI)에 대한 효과를 분석한다. <그림 11>과 <그림12>는 각각 미국 금리 정책 충격에 대한 대미 환율, 자본 순유입, 포트폴리오 순유입, 주가 지수의 충격 반응함수를 보여준다. 대미 환율에 대한 효과는 기본 모형을 이용하여 분석하였고, 나머지 변수들에 대한 효과는 기본 모형에 각 변수를 하나씩 추가한 확장 모형을 이용하여 분석하였다.

먼저 대미 환율의 반응 (<그림 11>)을 보면, 미국 금리 정책 충격의 환율에 대한 효과는 단기적으로 유의하지 않게 나타나는데 이는 미국 금리 상승 시 한국 금리도 상승하는 효과 때문에 미국 금리 상승의 환율에 대한 효과가 어느 정도 상충되었다고 볼 수 있다. 또한 외환 시장 개입도 환율에 대한 효과가 유의하게 나타나지 않은 것으로 생각된다. 관리 변동 환율 제도를 선언한 자본 자유화 이전 기간에는 환율의 변화가 장 단기에 걸쳐 유의하게 나타나지 않는 반면, 변동 환율 제도를 선언한 자본 자유화 이후 기간에는 약 10개월 정도 이후부터 환율이 상승하기 시작하는데 이는 외환 시장 개입 효과가 단기적으로만 유효하게 나타나기 때문에 생긴 현상일 수도 있다.

한편 두 기간 모두 순자본 유입(<그림 11>)과 주가지수(<그림 12>)의 반응은 확률 밴드를 참고할 때 크게 유의하게 나타나지 않는 것으로 보인다. 하지만 포트폴리오 자본 순유입(<그림 12>)의 경우 두 기간 모두 자본 순유입의 감소가 95% 확률로 0과 다르다. 자본 자유화 이전 기간의 경우 충격 후 첫 월에 자본 순유입이 GDP 추세(trend) 대비 약 0.07% 정도 감소하고, 자본 자유화 이후 기간의 경우 충격 후 두번째 월에 자본 순유입이 GDP trend 대비 약 0.35% 정도 감소한다. 결국 미국의 금리 상승으로 미국의 금리가 상대적으로 더 높아지고 이에 따라 포트폴리오 관련 자본 유출이 나타나는 것으로 생각된다. 자본 자유화 이후에 자본 유출의 정도가 4배 이상 증가한 것을 볼 수 있는데 이는 자본 이동이 보다 자유로워짐에 따라 유출 폭이 더 많아진 것으로 생각된다.

V. 결론

본 논문은 한국이 1997년 외환위기 이후 변동환율제 도입과 더불어 자본자유화로 자본시장의 글로벌화된 상황에서 독립적인 통화정책을 유지할 수 있었는지 분석하였다. 한국은 1990년대 초 본격적인 자본자유화가 진행되기 전에는 환율시장에 적극적으로 개입을 해도 이론적으로 독립적인 통화정책을 유지할 수 있는 여지가 있었다. 하지만 자본자유화가 진행되면서 더 이상 독립적인 통화정책과 적극적인 환율개입을 동시에 수행하기 어렵다는 사실을 깨닫게 되었다. 따라서 환율정책은 적어도 공식적으로는 완전한 변동환율제로 전환하게 된다. 환율에 대한 개입을 더 이상 할 필요가 없다면 통화정책은 독립적으로 내부적인 문제에 집중할 수 있는 것이다.

하지만 현실적으로 어떤 국가도 완전한 변동환율제를 유지하기는 어렵다. 특히 소규모 개방 경제의 경우 자본 시장 개방으로 막대한 양의 국제 자본 유출입이 있는 경우 환율과 자산 시장의 심각한 불안정성을 초래할 수 있고 이러한 상황을 간과하기 어렵다. 또 환율의 결정을 시장에 전적으로 맡기더라도 자본시장이 완전히 개방되어 있는 상태에서 급속한 자본시장의 글로벌화는 국가간의 연계성을 강화하기 마련이다. 특히 최근의 몇몇 연구는 미국의 팽창적인 통화정책이 많은 다른 국가의 통화정책에 영향을 줌으로써 전세계적인 인플레이션 및 자산시장의 버블 형성에 기여했다고 주장하고 있다. 따라서 한국도 비록 변동환율제를 표방하고 있지만 외국의 통화정책과 자본흐름에 완전히 자유로운 통화정책을 집행하기는 어려운 형편이다.

본 연구는 자본 자유화 이전과 자본 자유화 이후의 두 기간으로 나누어 각 기간에서 미국의 통화정책이 한국의 통화정책에 어떤 영향을 주었는지 실증 분석하였다. 자본자유화 이전과 이후 기간은 환율제도에 있어서도 뚜렷한 차이를 보인다. 즉 자본자유화 이전 기간에는 관리변동환율제이었던 반면 이후 기간에는 적어도 공식적으로는 완전변동환율제를 표방하였다. 따라서 외환이전 기간에 비해 이후 기간은 자본자유화가 진전되었다는 면에서 독립적인 통화정책이 운용되기 어려워진 반면 변동환율제를 채택하여 독립적인 통화정책에 유리한 환경이 조성하였다.

실증분석결과에 따르면 한국의 통화정책이 자본자유화 이전과 이후 두 기간 모두에서 미국의 통화정책에 대해 완전히 독립적으로 운용되지 못하였던 것으로 보인다. 특히 자본자유화 이후 기간에서도 완전한 변동환율제를 실제로 운용하기는

어려웠고 이는 필연적으로 한국의 통화정책도 외부의 충격에 완전히 자유롭지 못하도록 강요한 것으로 해석할 수 있다. 또한 미국의 이자율이 변화하는 경우 포트폴리오 자본의 유출입이 자본자유화 이후 기간에 이전 기간에 비해 매우 민감하게 변화하여 통화정책의 운영에 있어서 어려움을 초래한 것으로 보인다.

앞으로 자본의 글로벌화 경향은 최근의 위기에도 불구하고 쉽게 후퇴하지는 않을 것으로 생각된다. 따라서 이러한 자본의 글로벌화에 효과적으로 대응하면서 통화정책을 독립적으로 유지할 수 있는 정책의 틀을 개발하는 것이 시급하다고 하겠다.

참고문헌

신관호, 외환위기 이후 통화 및 환율정책의 평가, 경제학연구, 제55집 제4호, 2007년 12월, pp.275-312

Backus, David K., Patrick J. Kehoe, and Finn E. Kydland. 1992. "International Real Business Cycles." *Journal of Political Economy* 100(4): 745-775.

Bekaert, Geert, Campbell R. Harvey and Christian Lundblad, 2009, "Financial Openness and Productivity" NBER Working Paper #14843.

Calvo, G. and C. Reinhart (2002) 'Fear of Floating', *Quarterly Journal of Economics* 117, 379-408.

Christiano, Lawrence J., Eichenbaum, Martin, and Charles L. Evans, 1996, "The Effects of Monetary Policy Shocks: Evidence from the Flows of Funds," *The Review of Economics and Statistics* 78, 16-34.

Christiano, L.J., M. Eichenbaum, and C.L. Evans, 1999, "Monetary Policy Shocks: What Have We Learned and to What End?" in J. Taylor and M. Woodford (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1A, Amsterdam, Elsevier North-Holland, 65-148.

Clarida, Richard, Jordi Gali, and Mark Gertler, 2000, "Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability: Evidence and Some Theory," *Quarterly Journal of Economics*, 147-180.

Cole, Harold L. and Maurice Obstfeld. 1991. "Commodity Trade and International Risk Sharing: How Much Do Financial Markets Matter?" *Journal of Monetary Economics*, 28(1): 3-24.

Eichengreen, B., 1994. *International Monetary Arrangements for the 21st Century*.

Brookings Institution, Washington DC.

Eichengreen, Barry, 2004, "Monetary and Exchange Rate Policy in Korea: Assessments and Policy Issues", mimeo.

Eichengreen, Barry, 2008, "Asia and Global Stagflation." In *VoxEU.org*, 19 June 2008.

Fischer, Stanley, 1997, "Capital Account Liberalization and the Role of the IMF," speech at the IMF seminar on Asia and the IMF, Hong Kong SAR, September 19. Available via the Internet:
<http://www.imf.org/external/np/speeches/1997/091997.htm>.

Fischer, S., 2001. Exchange rate regimes: Is the bipolar view correct? *Journal of Economic Perspectives* 15 (2), 3--24.

Frankel, Jeffrey "No Single Currency Regime is Right for All Countries," testimony before the House Committee on Banking and Financial Services, May 21, 1999.

Glick, Reuven, Xueyan Guo, and Michael Hutchison, 2006. "Currency Crises, Capital Account Liberalization, and Selection Bias," *Review of Economics and Statistics* 88, 698-714.

Gourinchas, Pierre-Olivier and Olivier Jeanne. 2006. The Elusive Gains from International Financial Integration. *Review of Economic Studies*, 73(3):715-741.

International Monetary Fund, 2007, "Managing Large Capital Inflows," Chapter 3 in *World Economic Outlook, October 2007: Globalization and Inequality*, World Economic and Financial Surveys (Washington).

Kim, Chang Jin and Jong-Wha Lee, "Exchange Rate Regime and Monetary Policy Independence in East Asia". *Pacific Economic Review*, Volume 13 Issue 2, Pages 155 – 170.

Kim, Soyoung, 2001, "International Transmission of US Monetary Policy Shocks: Evidence from VAR's," *Journal of Monetary Economics* 48, 339-372.

Kim, Soyoung, 2005, "What is Learned from Crisis, Fear of Floating or Hollow Middle? Identifying Exchange Rate Policy in Recent Crisis Countries," Working Paper, Korea University.

Kim, Soyoung, Kim, Sunghyun H., and Yunjong Wang, 2004, "Macroeconomic Effects of Capital Account Liberalization: The Case of Korea," *Review of Development Economics*.

Kim, Soyoung, Kim, Sunghyun H., and Yunjong Wang, 2009, "Fear of Floating in East Asia?" forthcoming, *Pacific Economic Review*.

Kim, Soyoung, and Doo Yong Yang, 2009, "Do Capital Flows Matter to Asset Prices? The Case of Korea," forthcoming, *Asian Economic Journal*.

Kim, Soyoung, and Yung Chul Park, 2006, "Inflation Targeting in Korea: A Model of Success?" *BIS Paper* 31.

Kose, Ayhan, Eswar Prasad, Kenneth Rogoff, and Shang-Jin Wei. 2006. "Financial Globalization: A Reappraisal." *IMF Working Paper* 06/189. International Monetary Fund.

Lee, Jong-Wha and Kwanho Shin, 2008, *Welfare Implications of International Financial Integration*. ADB Working Paper 2008-12-05.

Lucas, Robert E. (1990), "Why doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?" *American Economic Review* 80, 92–96.

Ötoker–Robe, Inci, and others, 2007, "Coping with Capital Inflows: Experiences of Selected European Countries," IMF Working Paper 07/190 (Washington: International Monetary Fund).

Reinhart, C.M., and K.S. Rogoff, 2004, "The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation," *Quarterly Journal of Economics*.

Strongin, S., 1995, The identification of monetary policy disturbances: Explaining the liquidity puzzle, *Journal of Monetary Economics* 35, 463–497.

Taylor, John, 2007, "Globalization and Monetary Policy: Missions Impossible," in Mark Gertler and Jordi Gali (Eds.) *The International Dimensions of Monetary Policy*, National Bureau of Economic Research.

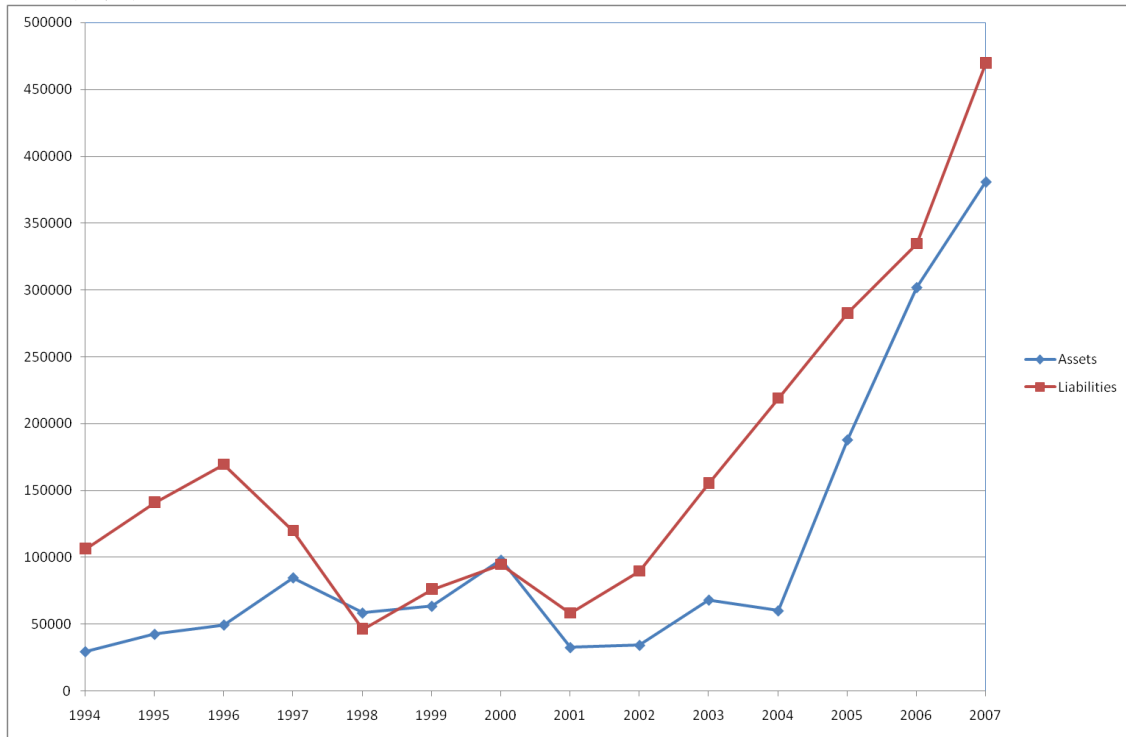
Tytell, Irina, and Shang-Jin Wei, 2004, "Does Financial Globalization Induce Better Macroeconomic Policies?" IMF Working Paper 04/84 (Washington: International Monetary Fund).

표 1. 한국 금리 변화 축적분과 미국 금리 변화 축적분의 비율

충격후	1개월	2개월	3개월	6개월	9개월	12개월	18개월	24개월
자본자유화전	0.17	0.35	0.43	0.46	0.29	0.28	0.44	0.60
자본자유화후	0.02	0.06	0.07	0.13	0.18	0.22	0.29	0.35

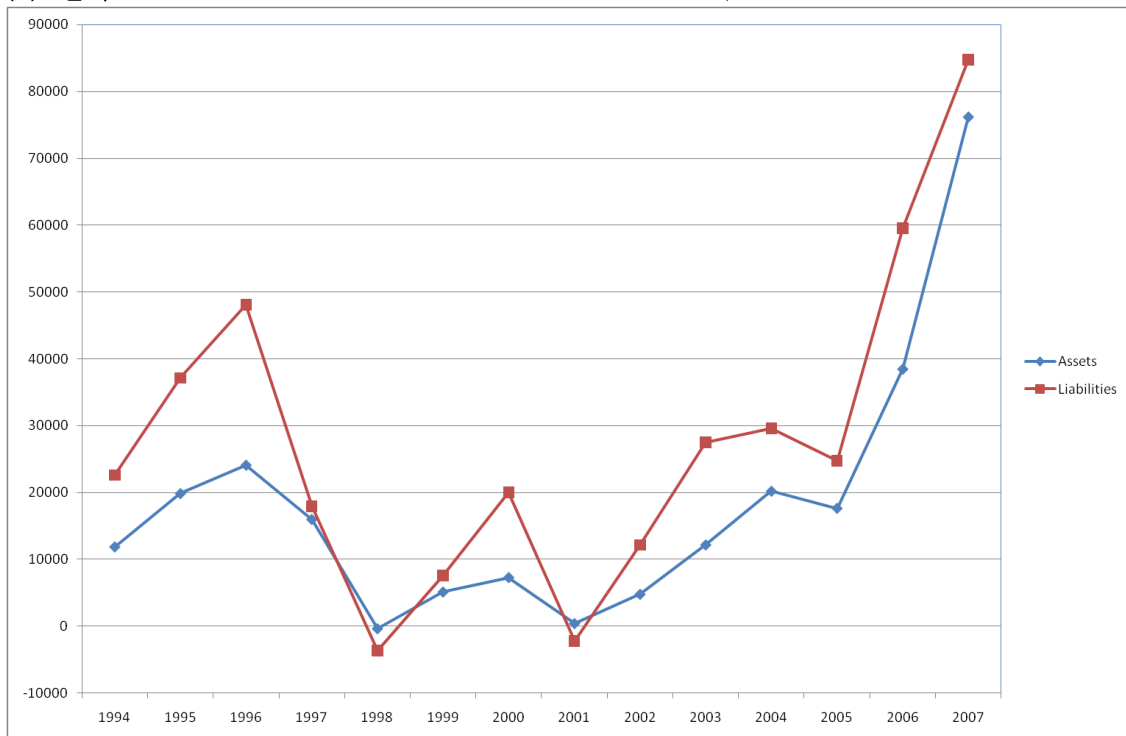
<그림 1> 해외자본의 유입과 유출
(a) 아시아.

단위: million US dollars



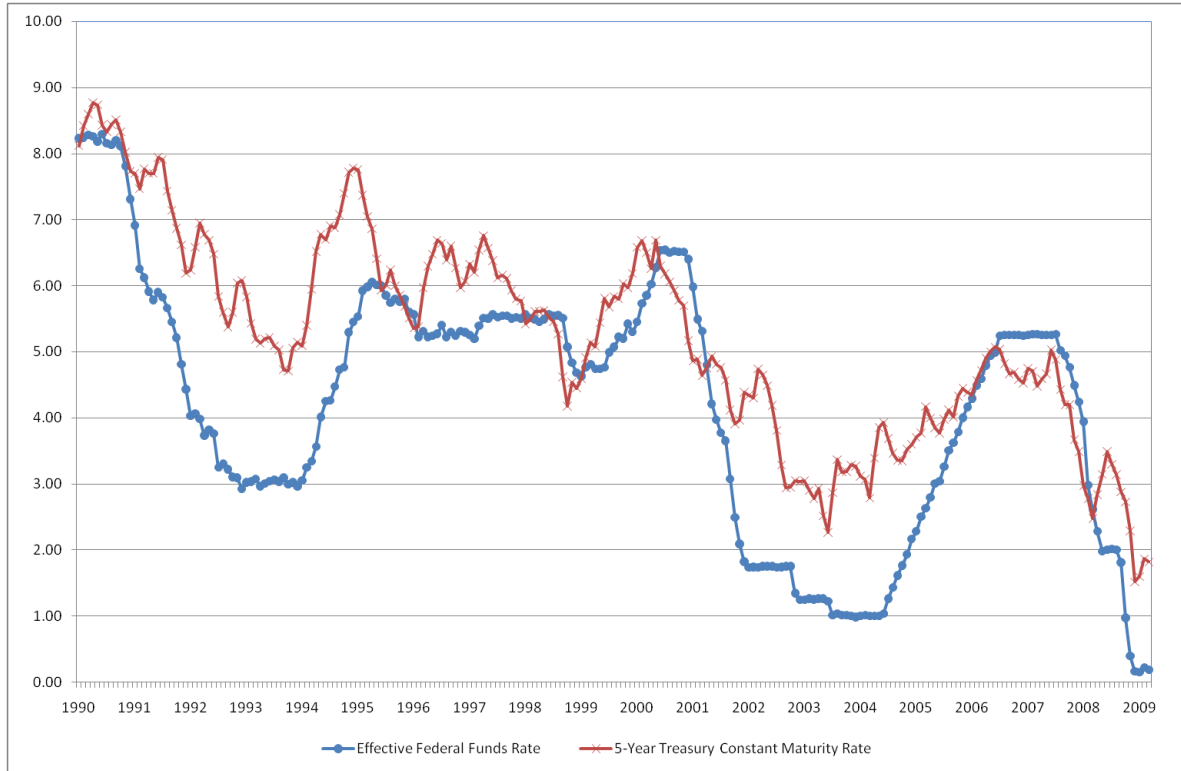
(b) 한국

단위: million US dollars



주: 아시아국가에는 미얀마, 인도, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 태국, 베트남, 중국, 타이완 그리고 한국이 포함된다. 자료는 IMF의 Balance of Payments Statistics에서 구하였다.

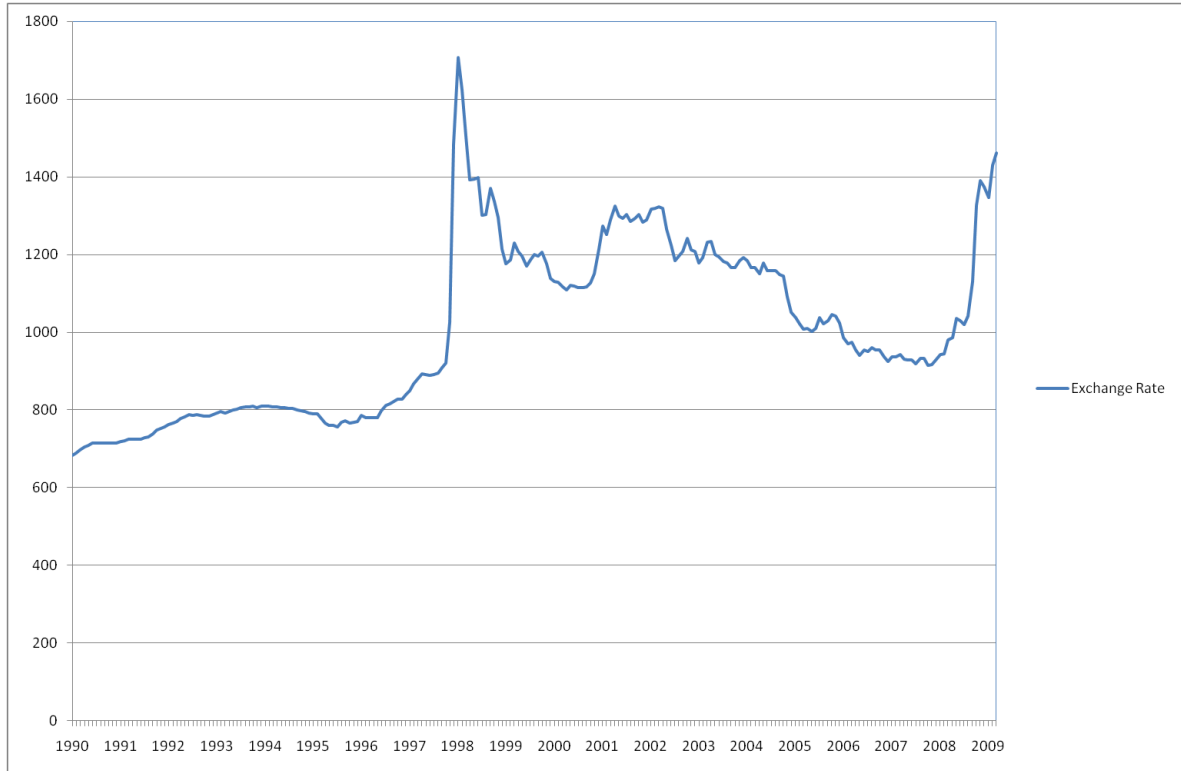
<그림 2> 미국 정책이자율, 미국정부채권 수익률.



주: 미국 정책이자율은 연방준비금리(federal funds rate)를 사용하였고 미국정부채권 수익률은 5년 국채 만기수익률을 의미한다.

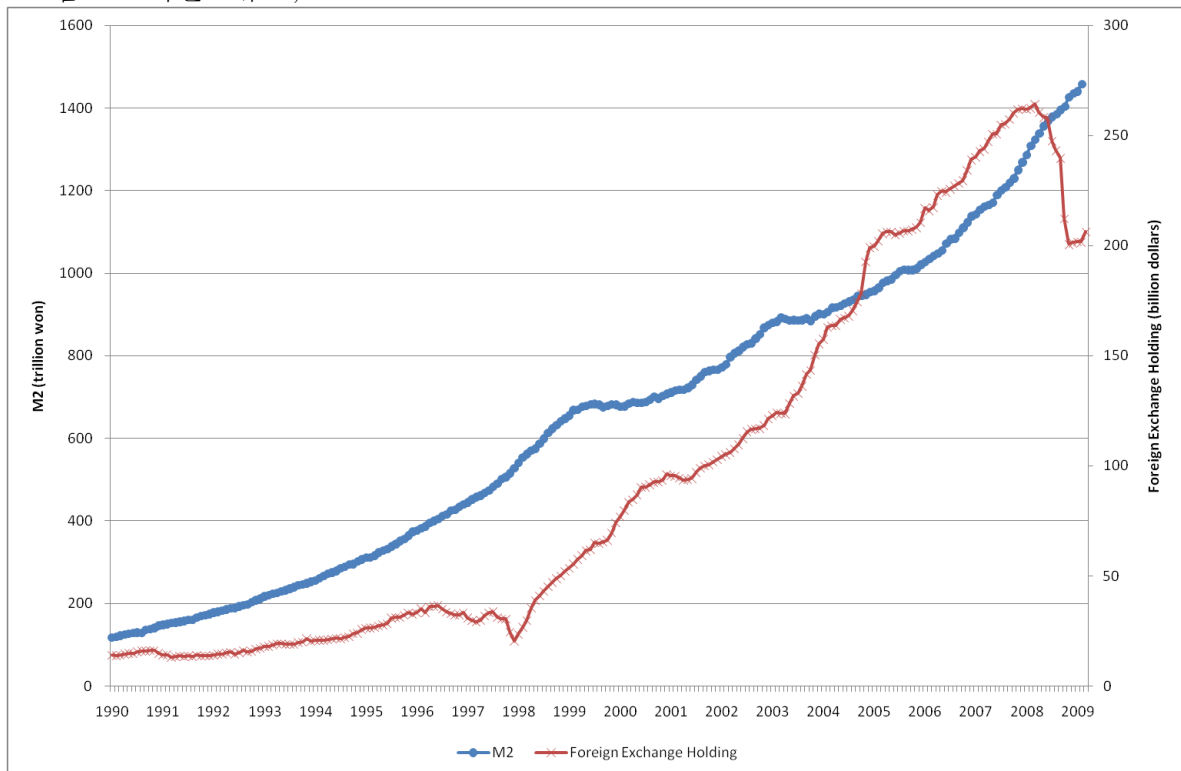
자료: Federal Reserve Bank of St. Louis

<그림 3> 환율



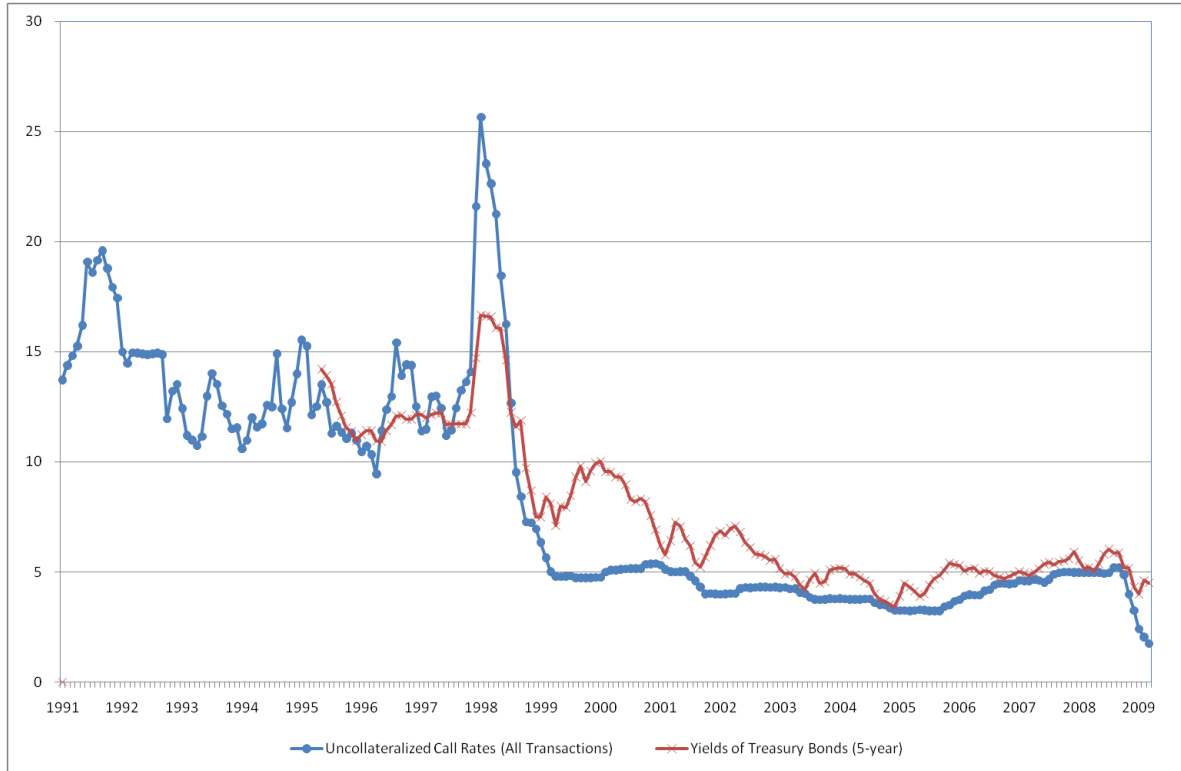
주: 월평균 환율을 나타냈다. 자료: 한국은행

<그림 4> 외환보유고, M2



자료: 한국은행

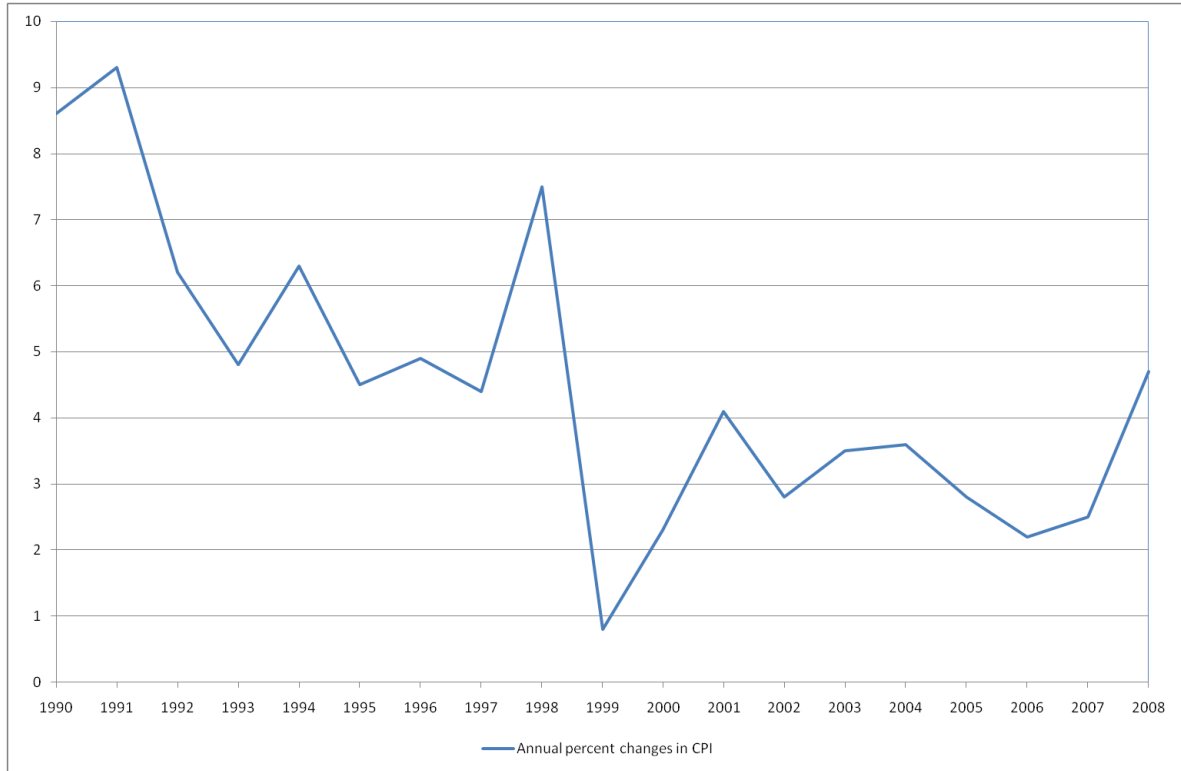
<그림 5> 한국 정책이자율, 한국정부채권 수익률



주: 한국 정책이자율은 무담보 콜금리를 사용하였고 한국정부채권 수익률은 5년 국고채 만기수익률을 의미한다.

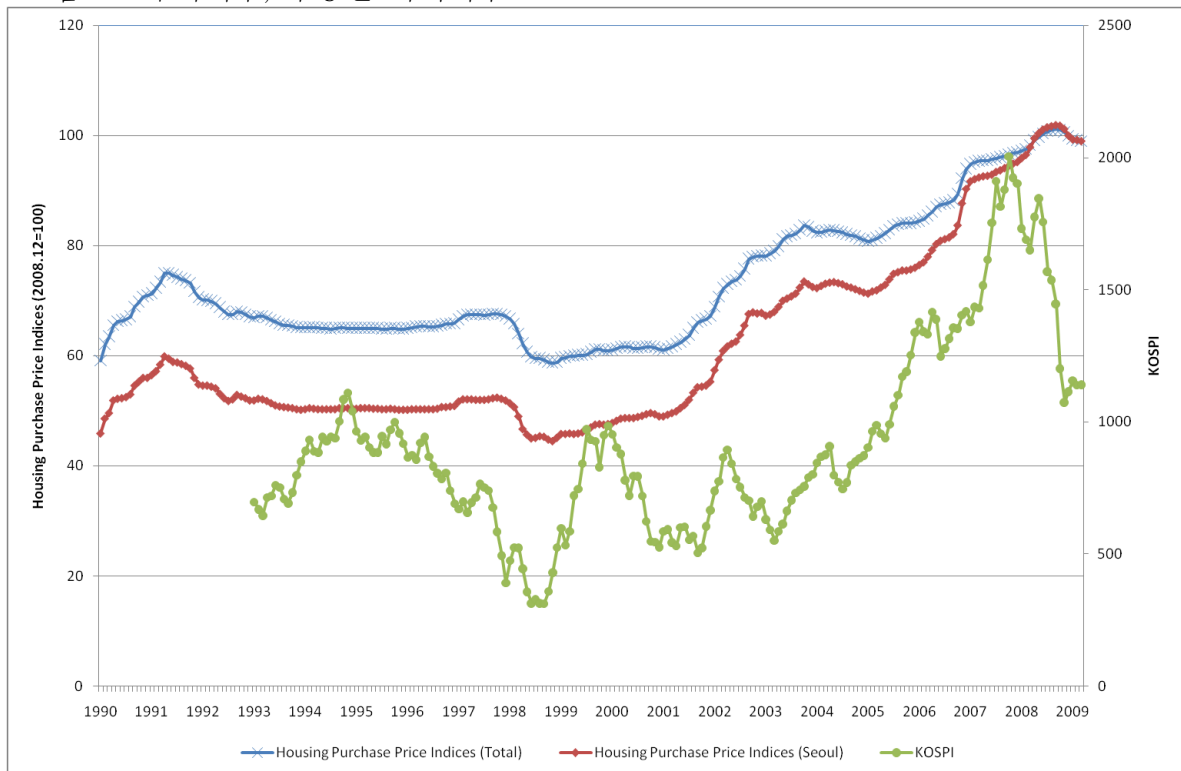
자료: 한국은행

<그림 6> 소비자물가상승률



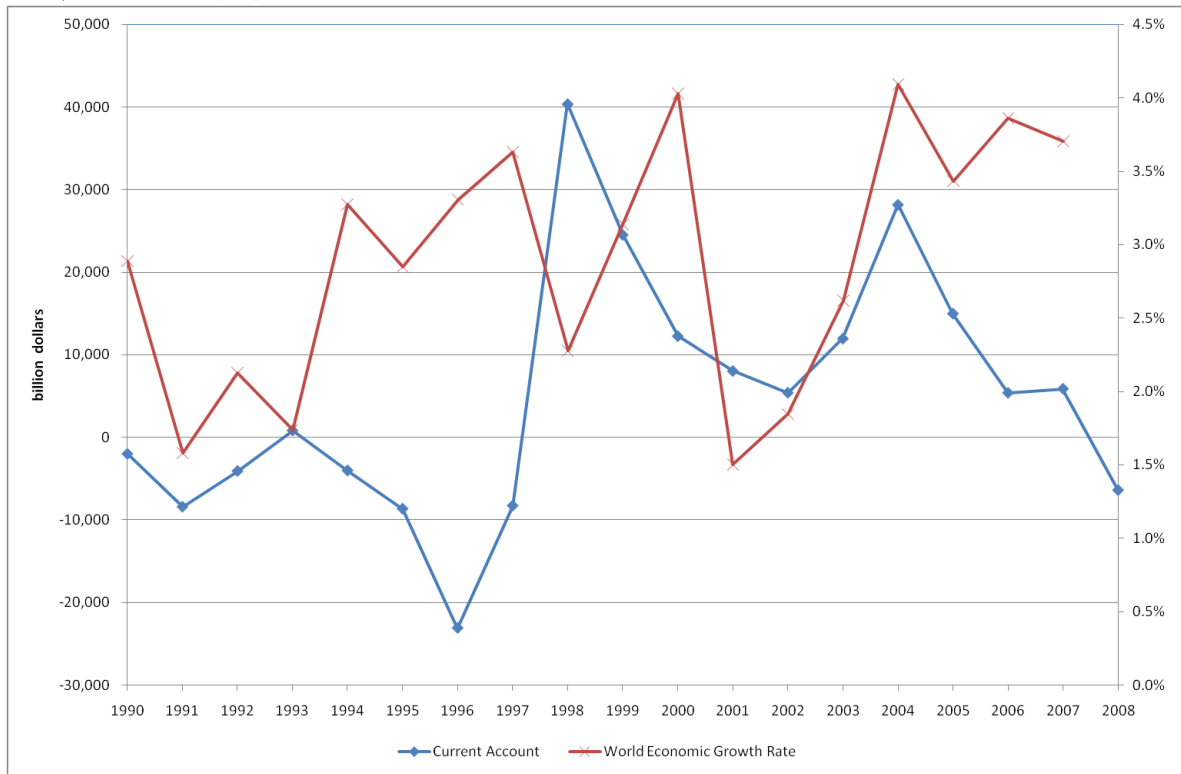
자료: 통계청

<그림 7> 주가지수, 부동산 가격지수



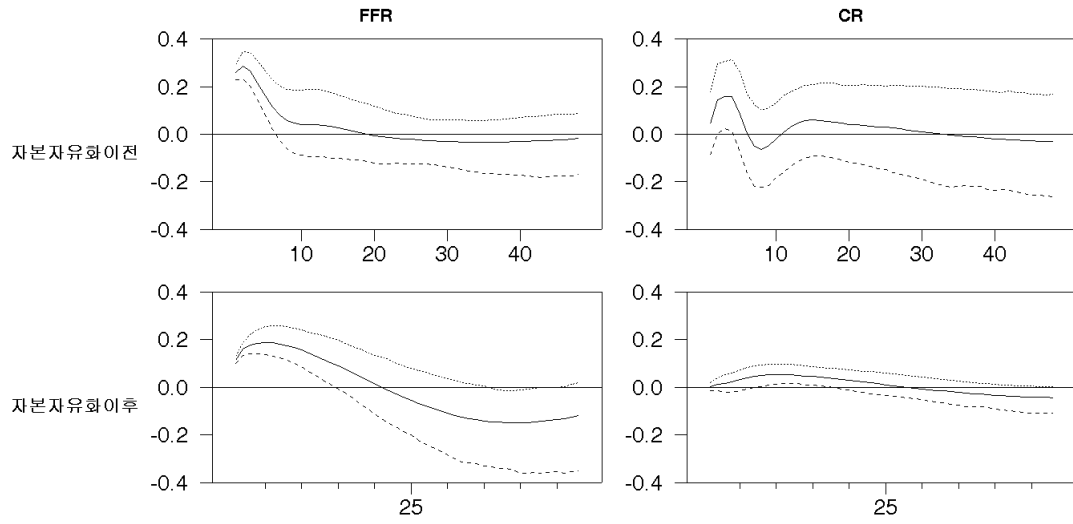
자료: 종합주가지수(한국거래소), 유형별 주택매매가격지수(국민은행 연구소).

<그림 8> 경상수지

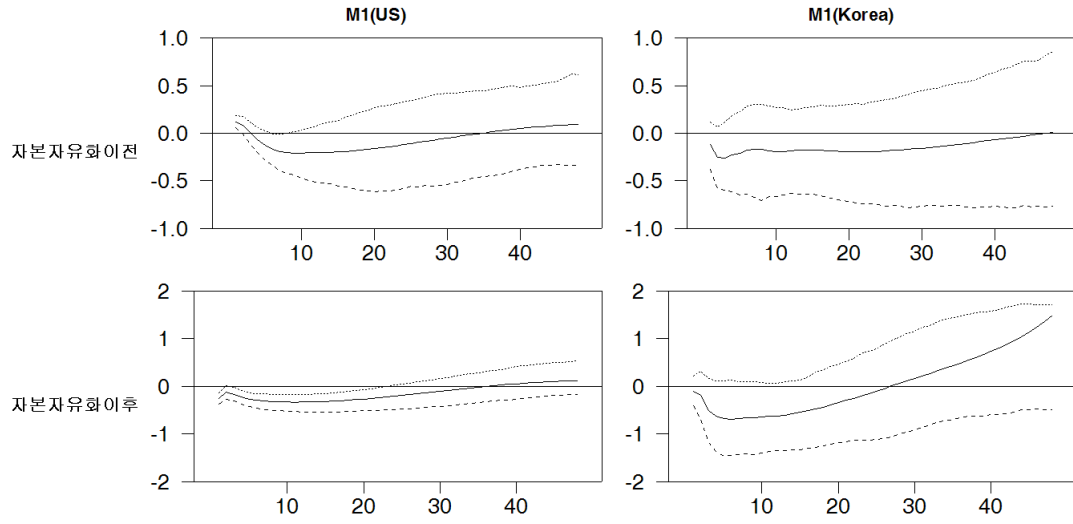


자료: 한국은행

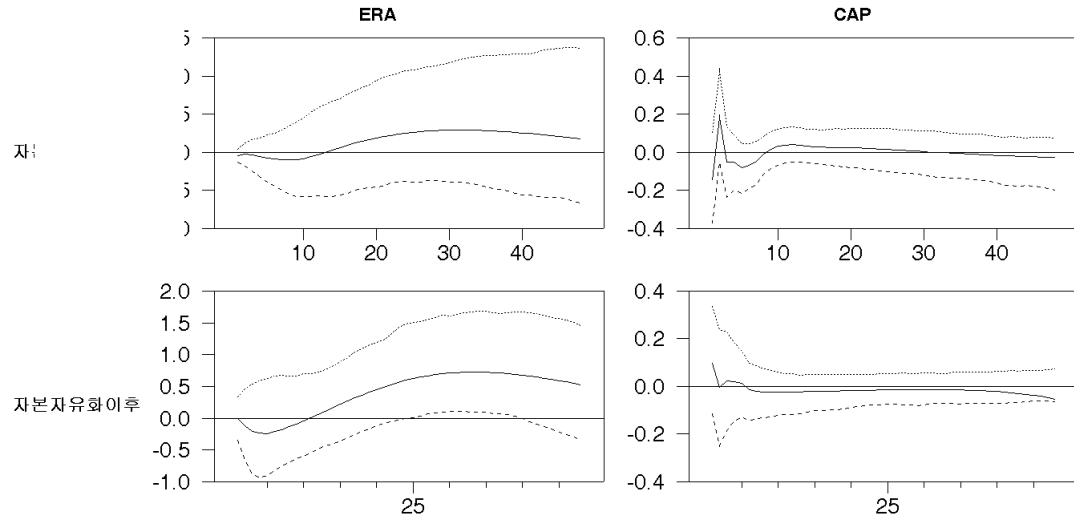
<그림 9> 기본 모형에서의 미국 금리 정책 충격에 대한 미국, 한국의 정책 금리의 반응



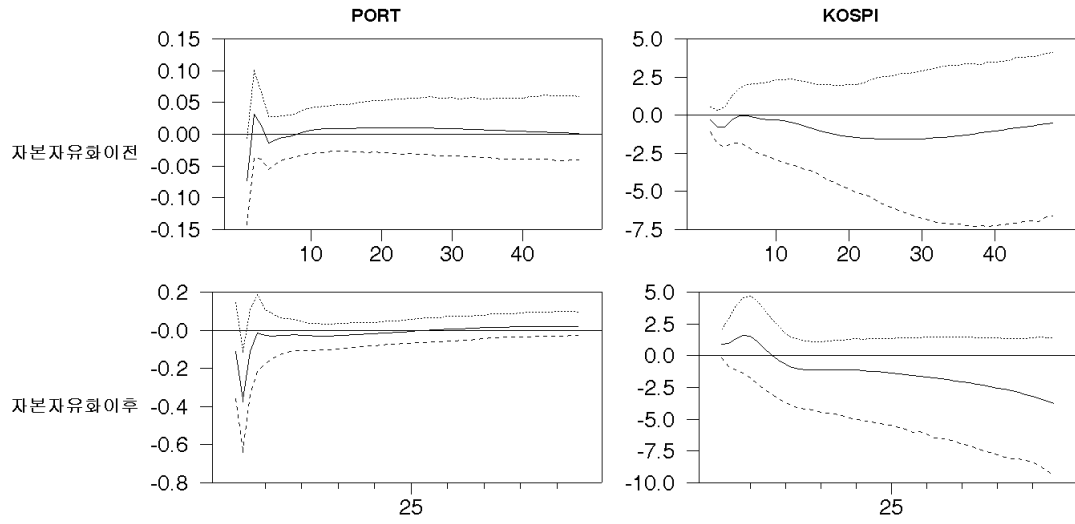
<그림 10> 미국 금리 정책 충격에 대한 미국, 한국 통화량의 반응



<그림 11> 미국 금리 정책 충격에 대한 한국의 대미환율과 순자본 수지의 반응



<그림 12> 미국 금리 정책 충격에 대한 한국의 포트폴리오 순 자본 수지와 주가지수의 반응



Globalization of Capital Markets and Monetary Policy Independence in Korea

Soyoung Kim and Kwanho Shin

May 2009

Motivation

- Korean capital markets have been liberalized since the 1990s.
 - Korea experienced a crisis in 1997.
 - After the crisis, policy makers decided to further liberalize the capital market.
 - The influence of the IMF program.
 - Benefits exceed costs of capital market liberalization.
- After the crisis, there were fundamental changes in monetary and exchange rate policies.
 - At least officially the floating exchange rate was adopted.
 - Monetary policy is characterized by inflation targeting.

Motivation (cont.)

- The changes in monetary and exchange rate policies are closely related to liberalization of the capital market.
 - Mundell's Trilemma.
 - (1) Capital market liberalization (2) exchange rate stability (3) monetary policy independence cannot be simultaneously satisfied.
 - As the capital market is liberalized, it is difficult to pursue both exchange rate stability and monetary policy independence.
- A question arises if independent monetary policy can be maintained even under the floating exchange rate regime.
 - This is possible only when problems due to capital flows can be entirely handled by the fluctuations of the exchange rate.
 - For a small open economy such as Korea, it may be difficult to respond to rapid capital flows by changes in the exchange rate.

Motivation (cont.)

- Capital inflows may persist.
 - Domestic liquidity increases may create asset price bubbles.
 - If the exchange rate appreciates, current account deteriorates.
 - If the policy maker intervenes in the foreign exchange market, the monetary policy independence is undermined.
- The low interest rate policy in the U.S. has been pointed as one of the causes of the global financial crisis.
 - The expansionary monetary policy in the U.S. affected the monetary policy of other countries.
 - The financial integration does not keep the monetary policy from being completely independent of each other.

Motivation (cont.)

- After the crisis, the capital market has been more liberalized and at the same time the exchange rate is allowed to fluctuate more.
 - The former undermines, but the latter helps, monetary policy independence.
- This study investigates if there has been a significant change in the extent of monetary policy independence after the crisis compared to before.

The impact of capital market liberalization on the macroeconomy.

- Even after the crisis in 1997, policy makers decided to further liberalize the capital market.
- There are benefits and costs.

Benefits

- Growth enhancement due to more rapid capital accumulation.
- Growth enhancement due to technology spillover.
- Consumption smoothing.
- Risk sharing.
- Collateral benefits.
 - Domestic financial sector develops.
 - Improvement in institutions: law, rules and governance.
 - Macroeconomic policy

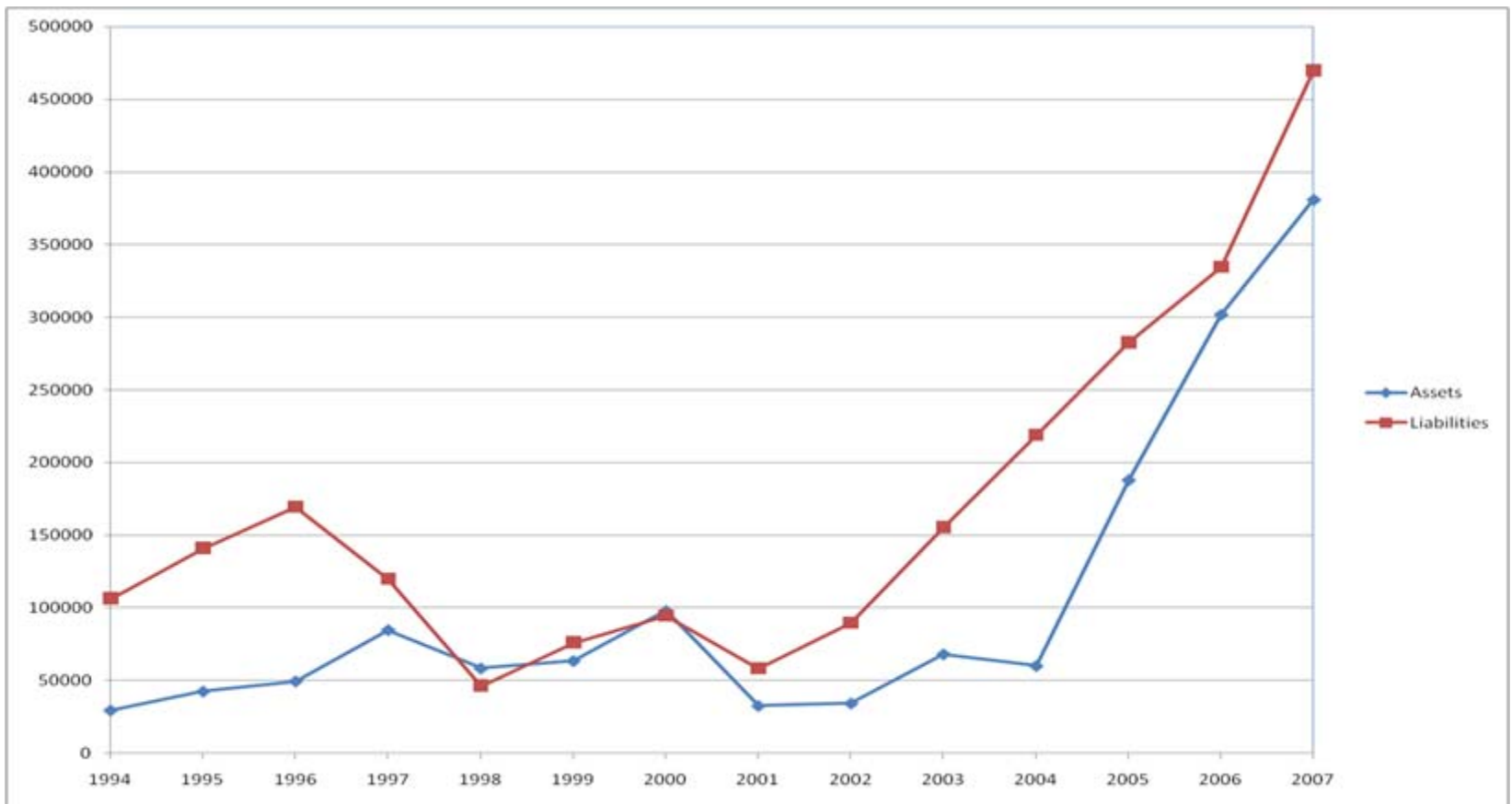
Costs

- More crisis prone.
- Lowered monetary policy independence.
- Higher volatility of the exchange rate.

Recent experience

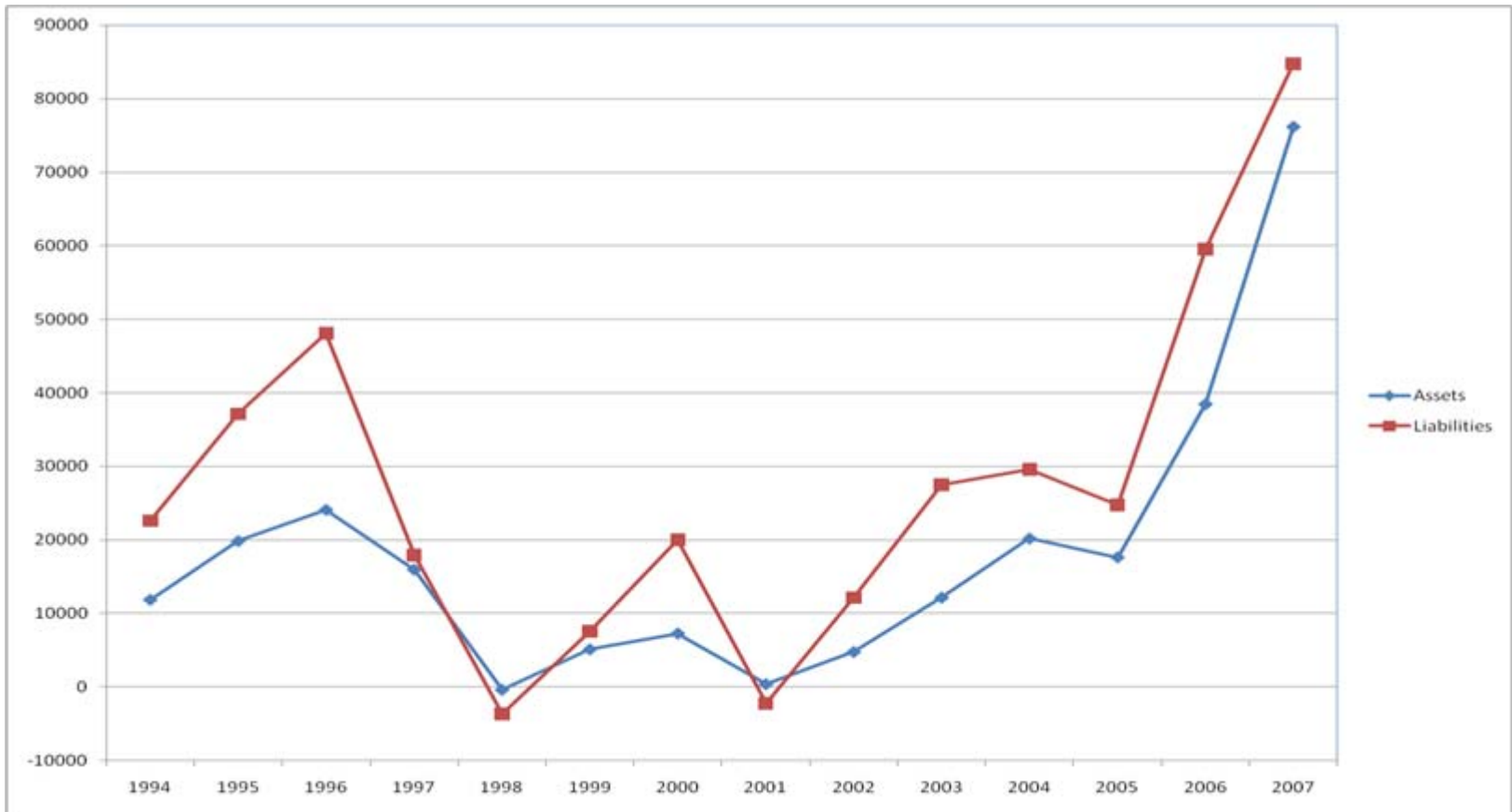
- Since the 1990s, there have been two significant surges of capital inflows toward Korea as well as Asia.
 - Capital inflows peaked in the middle of 1990s and then plummeted after the crisis in 1997.
 - The second wave of capital inflows started in 2003 and continued until the recent global crisis in 2007.

Capital flows in Asia



자료: IMF의 Balance of Payments Statistics

Capital flows in Korea



자료: IMF의 Balance of Payments Statistics

Why capital inflows toward emerging economies?

- Pull factor: more investment opportunities in emerging economies.
- Push factor: low interest rate policy in the U.S. as well as in other advanced countries since 2002

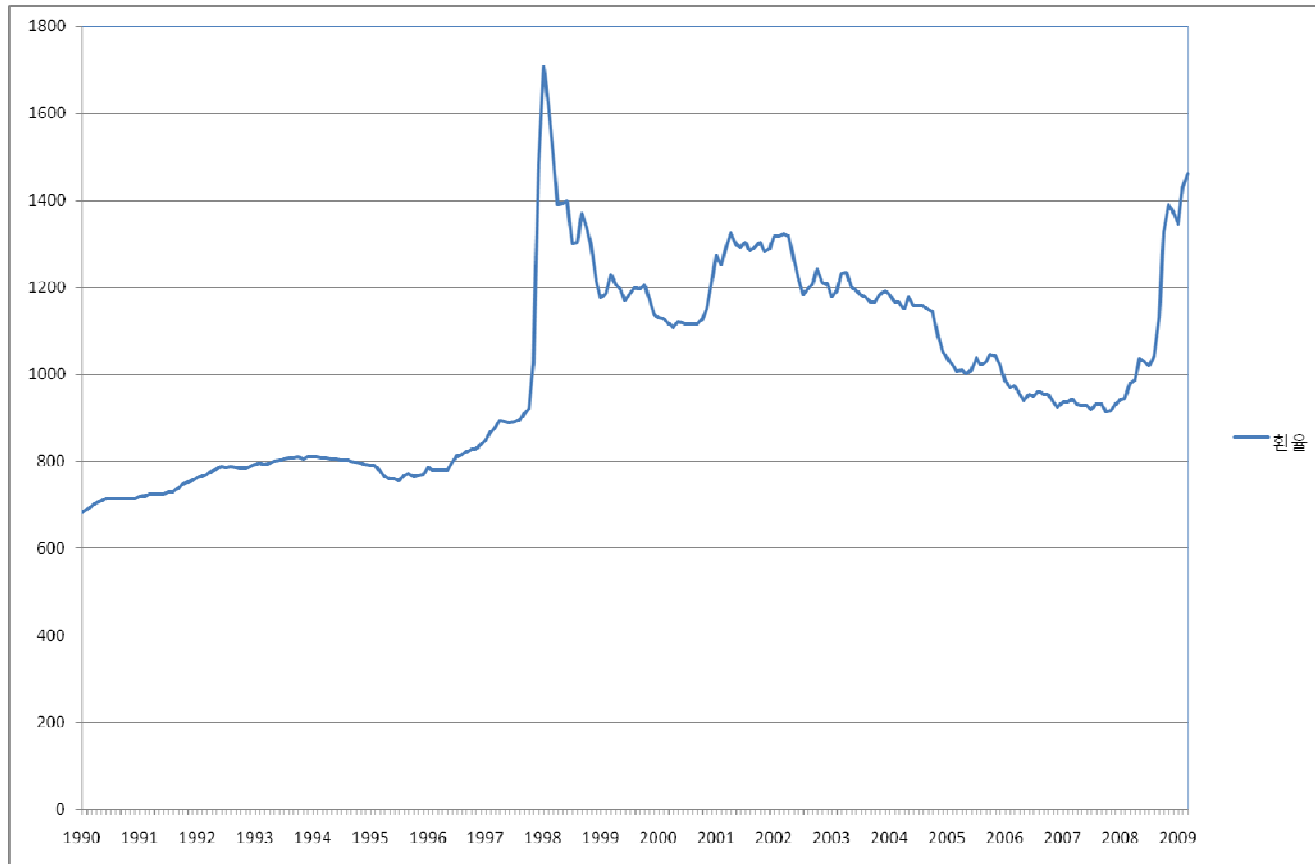
Policy rate and yield to the government bonds in the U.S



자료: Federal Reserve Bank of St. Louis

- Capital inflows put pressure on Korea's exchange rate to appreciate.
- Asset prices hikes - the stock and the real estate markets.

The foreign exchange rate

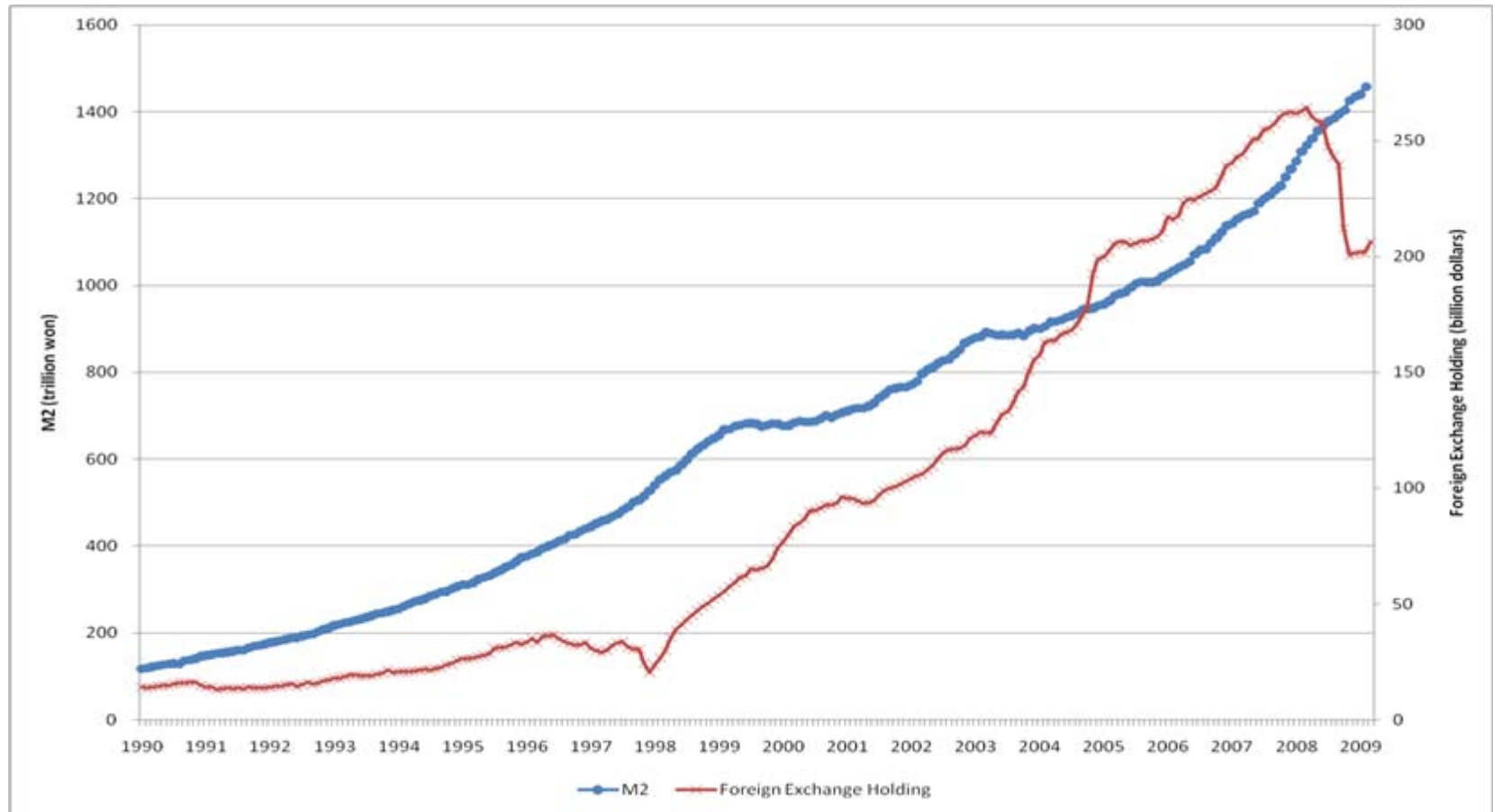


자료: 한국은행

Policy responses against appreciation pressure

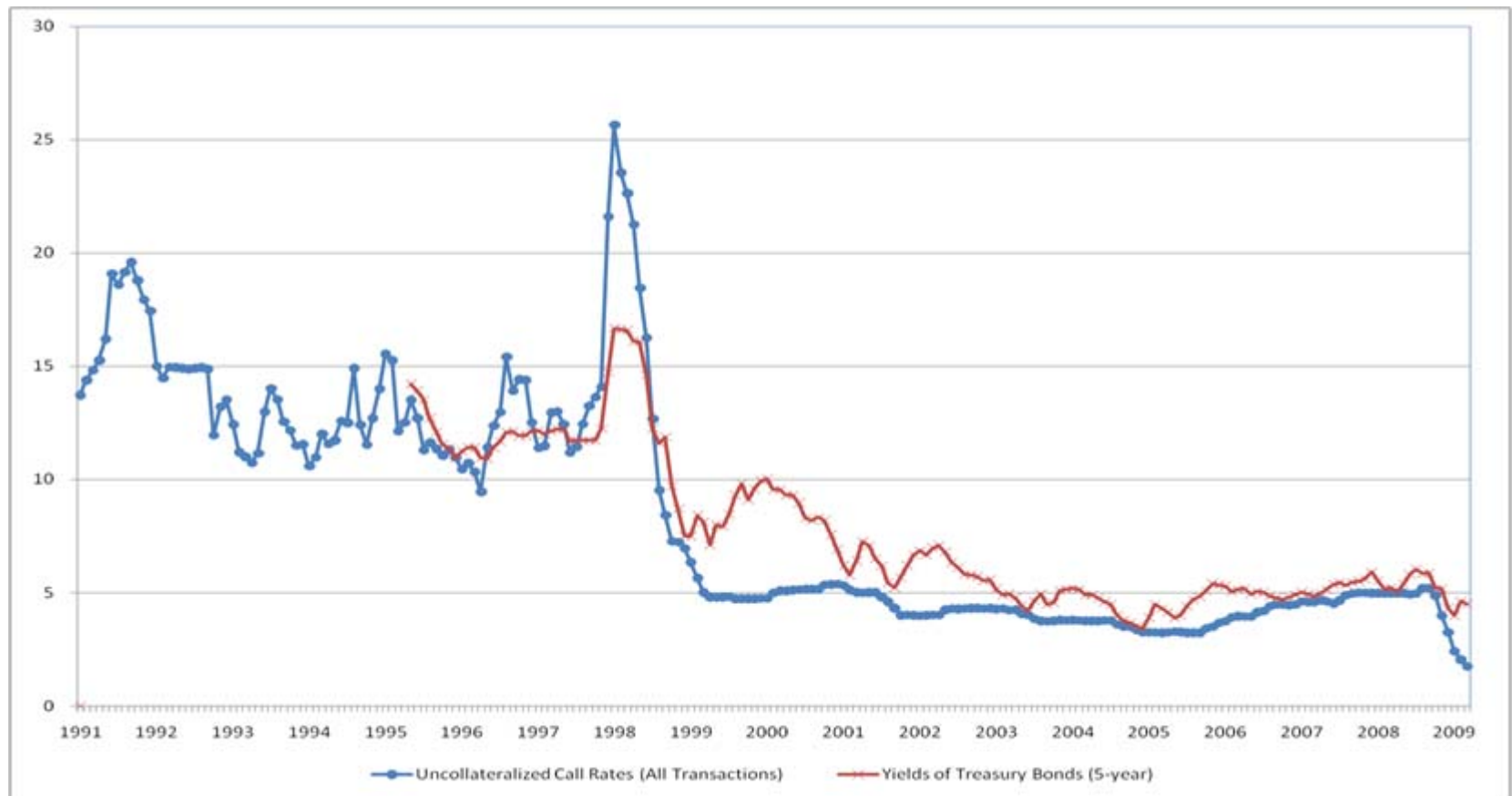
- The foreign reserves had continuously increased until the recent global crisis broke up.
- If policy makers intervene in the foreign exchange market, in principle, they are supposed to sterilize their interventions by selling bonds.
- However, foreign exchange interventions tend to affect money supply.
- Then the interest rate also changes.

Foreign Exchange Reserves and M2



자료: 한국은행

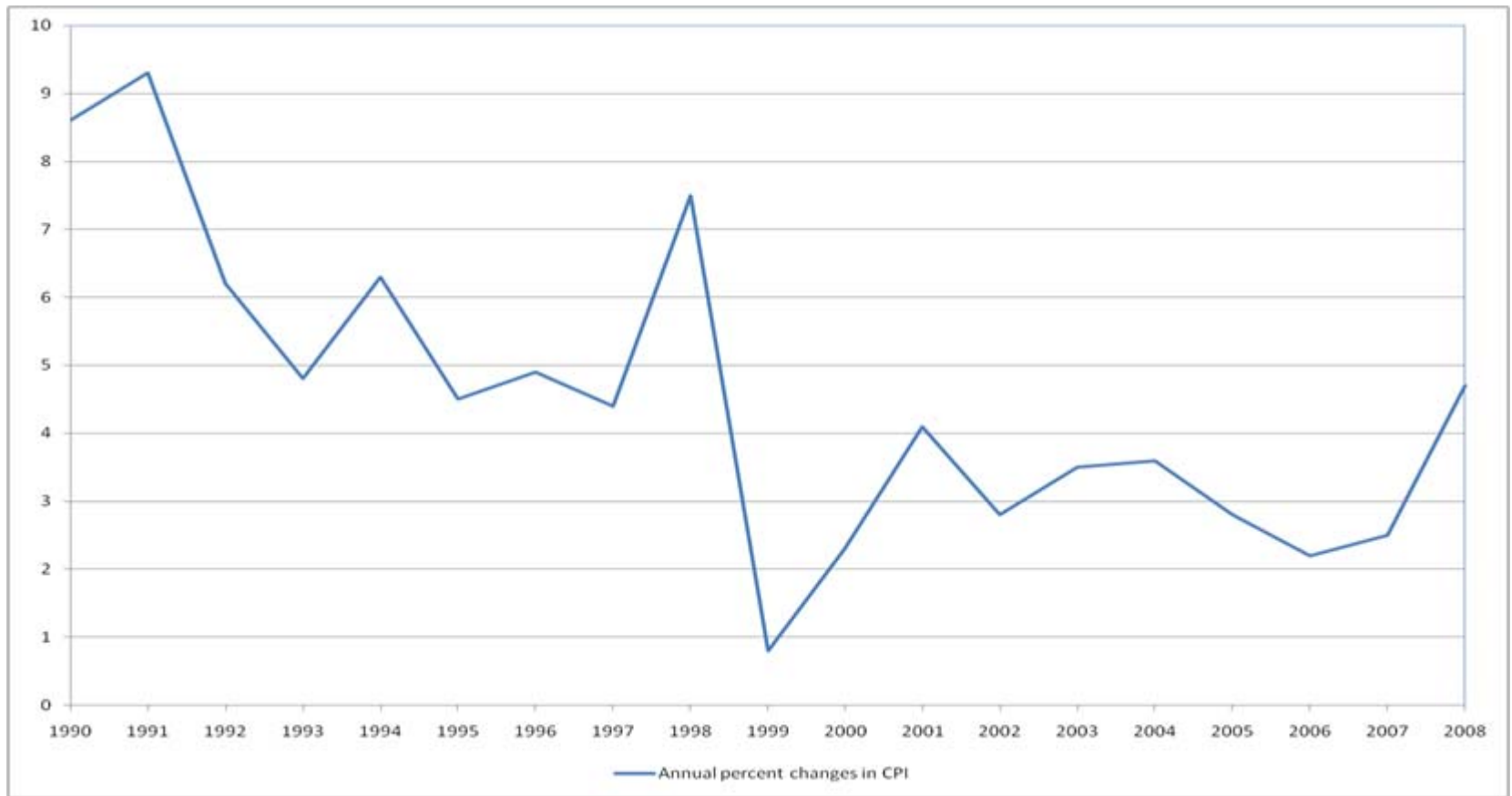
Policy rate and yield to the government bonds in Korea



Low interest rates, inflation and asset prices

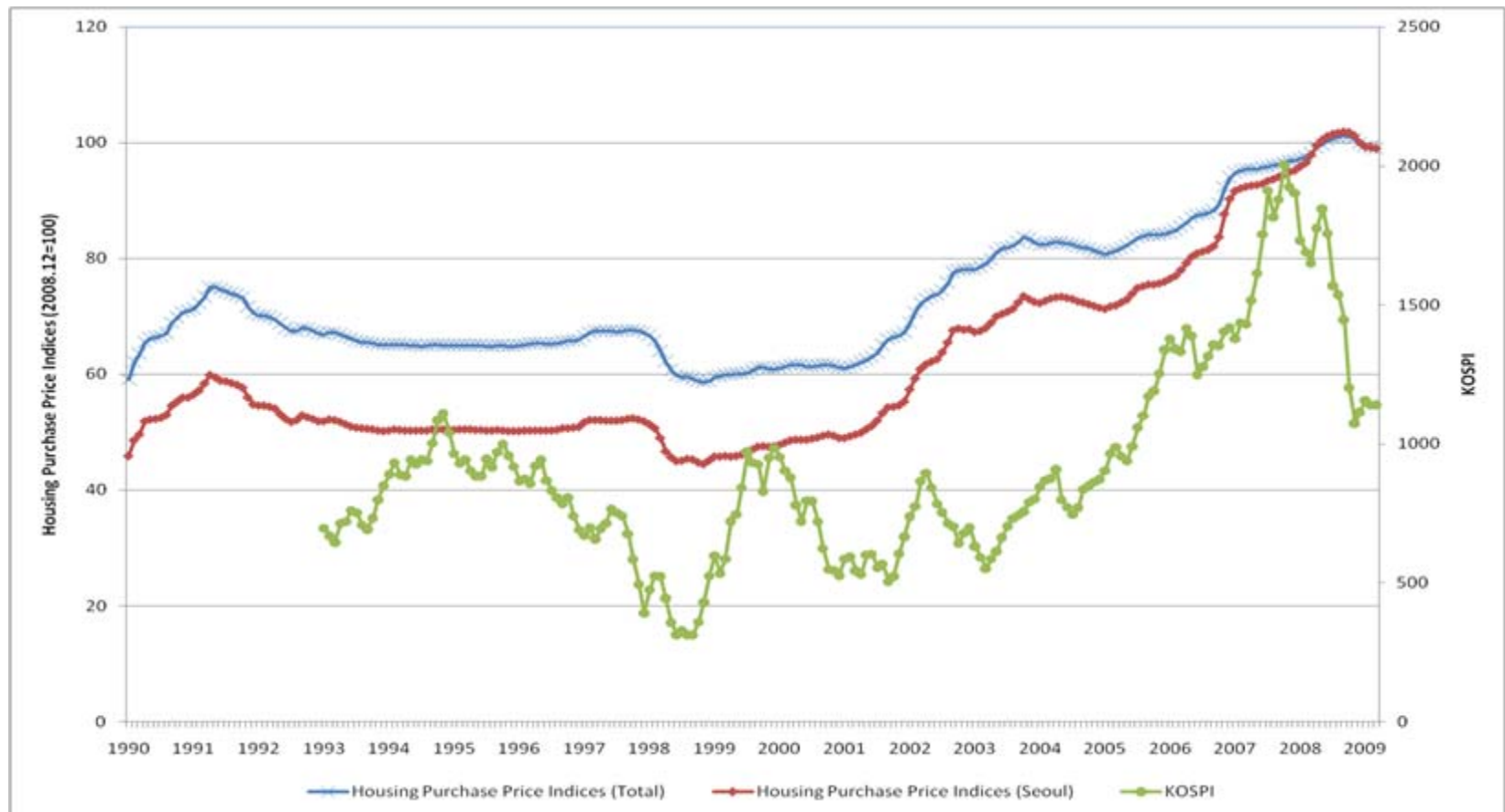
- Low interest rates stimulate the economy, possibly leading to high inflation.
- However, the inflation had been stabilized in the range of 2-3% since 2002.
 - Was the inflation targeting successful?
 - Oil and raw material prices were low and the manufacturing goods imported from China were cheap.
- On the other hand, increased money supply and low interest rates mainly influenced asset prices.

Annual percentage change in CPI



자료: 통계청

Housing and stock price indices

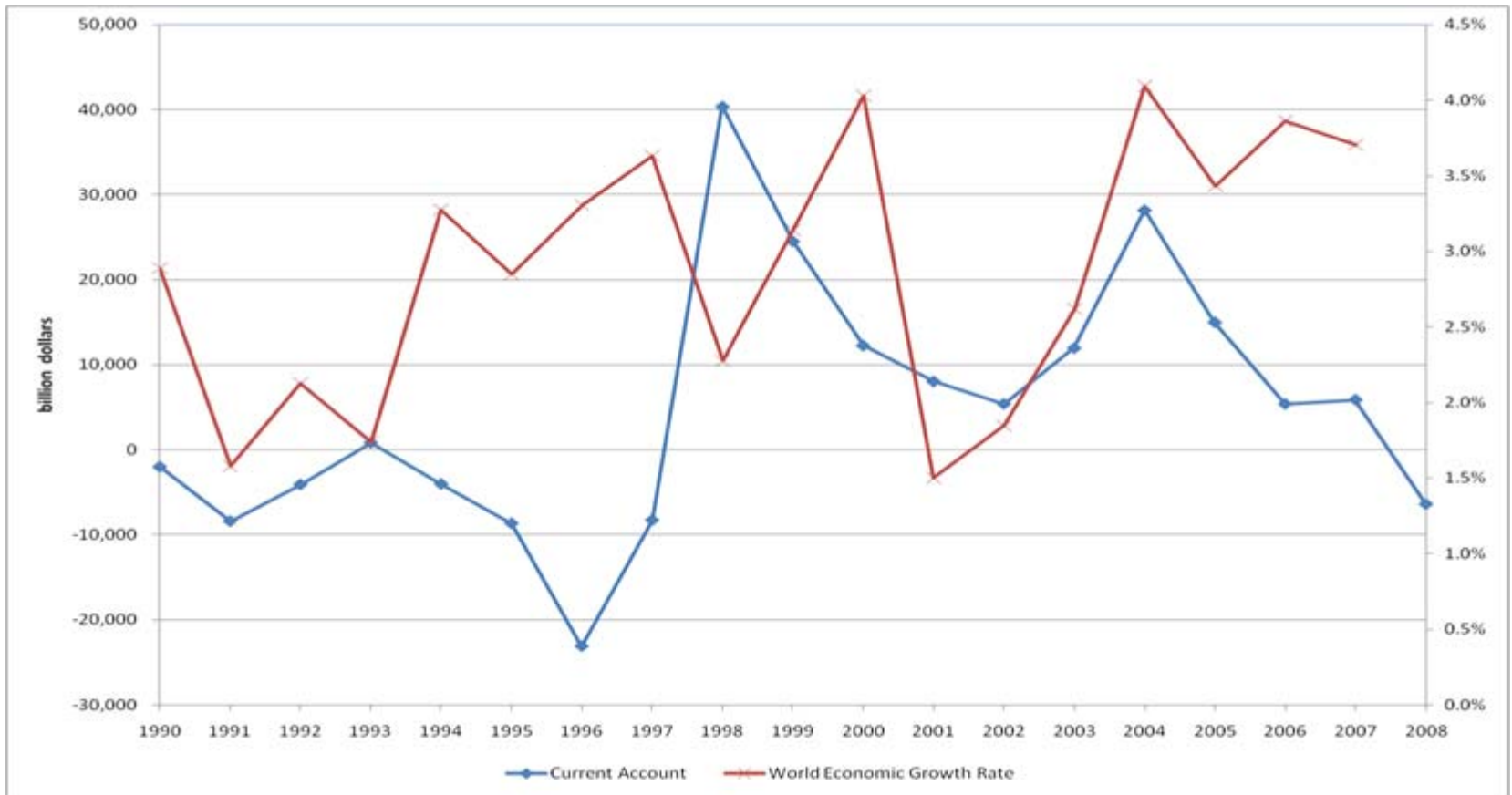


자료: 종합주가지수(한국거래소), 유형별 주택매매가격지수(국민은행 연구소)

Policy challenges

- If the exchange rate appreciates due to capital inflows, current account may deteriorate.
- Persistence of capital account deficits may weaken economic fundamentals, causing sudden stops and a subsequent crisis.
- Current account surpluses generally declined since the peak in 1998, right after the crisis.
 - Korea's current account balances crucially depend on the world economy cycles.
 - More recently, however, the current account deteriorated despite booming world economy.
 - Appreciation of the exchange rate is mainly responsible for the recent current account deficits.

Current account balance



자료: 한국은행

Policy challenges (cont.)

- Policy makers are tempted to intervene in the foreign exchange market to prevent appreciation of the exchange rate.
- If they intervene, as a result, the domestic liquidity increases.
- Hence monetary policy independence is undermined.
- The effects of sterilization policy are questionable.
- If the interest rates are maintained high due to sterilization, more capital inflows are induced.
- Taylor (2007): ECB
- Eichengreen (2008): emerging Asia.

Empirical Model I

- We analyze whether Korea monetary policy is independent of the U.S. monetary policy for the period before and after capital account liberalization.
- In particular, we empirically examine how U.S. monetary policy shocks affect monetary policy related variables of Korea by using block-exogenous structural VAR model
- Block-Exogenous VAR model: The block of U.S. variables are treated as fully exogenous to the block of Korean variables.
- Structural VAR model: Identifying exogenous U.S. monetary policy shocks is important. Simple timing relation between the U.S. interest rate and Korean variables can be misleading since simple timing relation can be generated from endogenous responses of these variables to structural shocks other than U.S. interest rate policy shocks.

Empirical Model II

- U.S. Block
 - Christiano, Eichenbaum and Evans (1999)'s method to identify exogenous U.S. monetary policy shocks
 - [IP_US, CPI_US, CMP, FFR, NBR, M1_US]
 - CMP: Intermediate Material Price
 - IP_US, CPI_US, CMP are assumed to be contemporaneously exogenous to FFR.
 - FFR shocks are identified as US monetary policy shocks
- Korean Block
 - Basic Model: [CPI, IP, CR, ERA]
 - Extended Model: [CPI, IP, CR, ERA, X]
 - X: KOSPI Index (KOSPI), Net Capital Inflows (CAP), Net Portfolio Inflows (PORT), M1

Data, Estimation

- Monthly Data
- Period before Capital Account Liberalization: 1982: 10-1991:12
- Period after Capital Account Liberalization: 1999:1-2007:6
- 2 lags, constant
- SUR (Seemingly Unrelated Regression)

<Figure 9> Impulse Responses of Interest Rates to U.S. Monetary Policy Shocks in the Basic Model

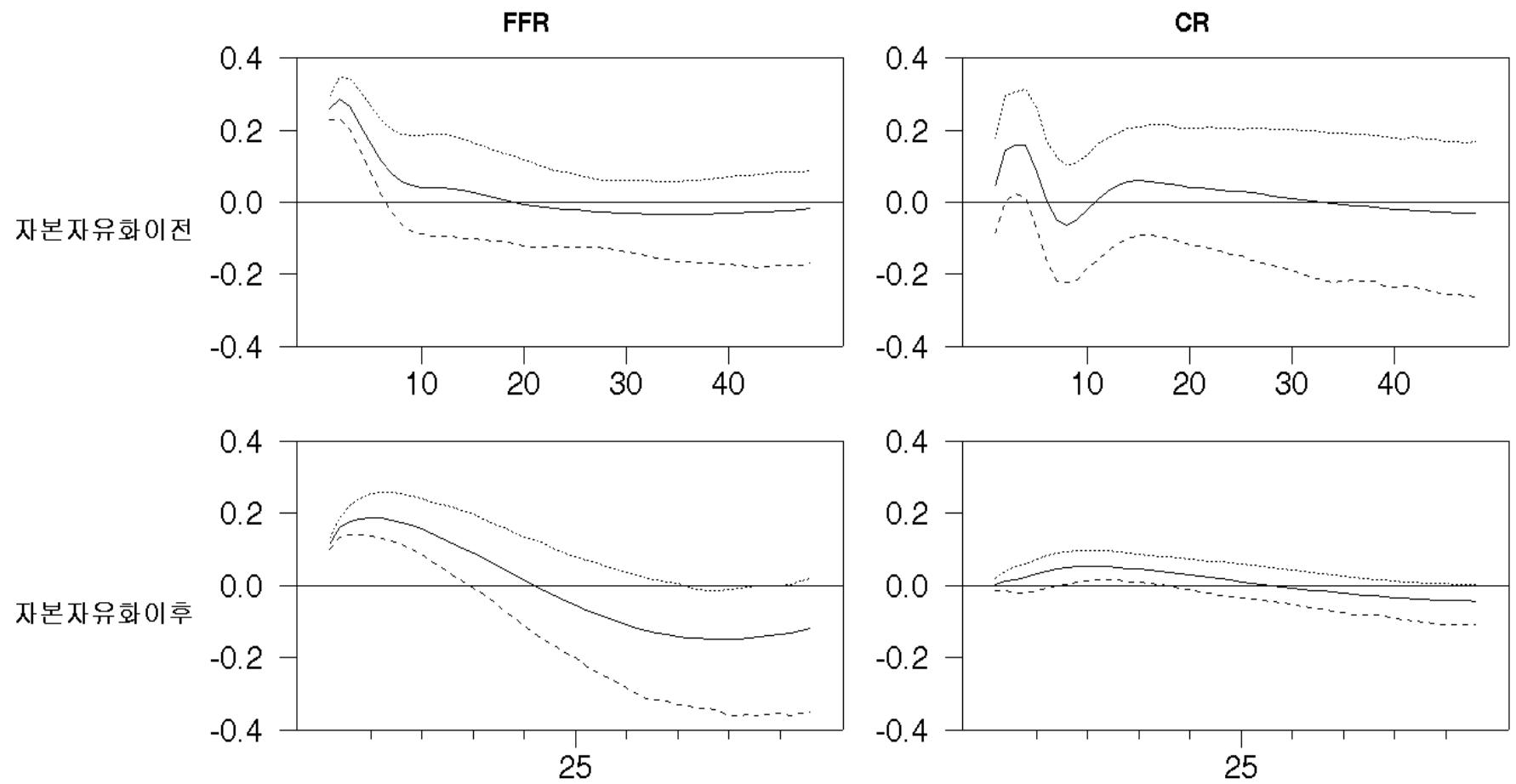
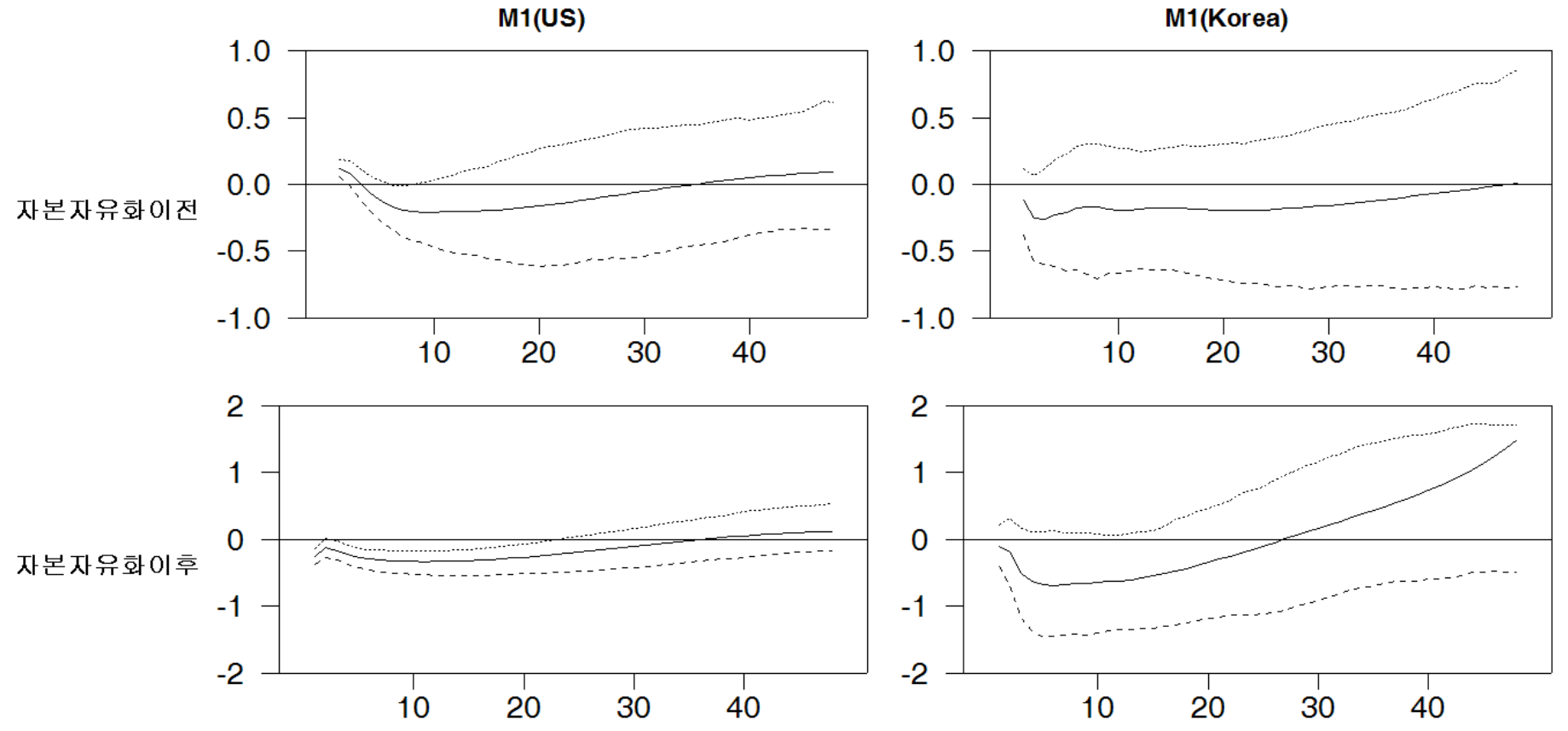


Table 1. The Ratio of Cumulative Responses of Korean and U.S. Interest Rates

	1 mo	2 mo	3 mo	6 mo	9 mo	12 mo	18 mo	24 mo
Before Liberalization	0.17	0.35	0.43	0.46	0.29	0.28	0.44	0.60
After Liberalization	0.02	0.06	0.07	0.13	0.18	0.22	0.29	0.35

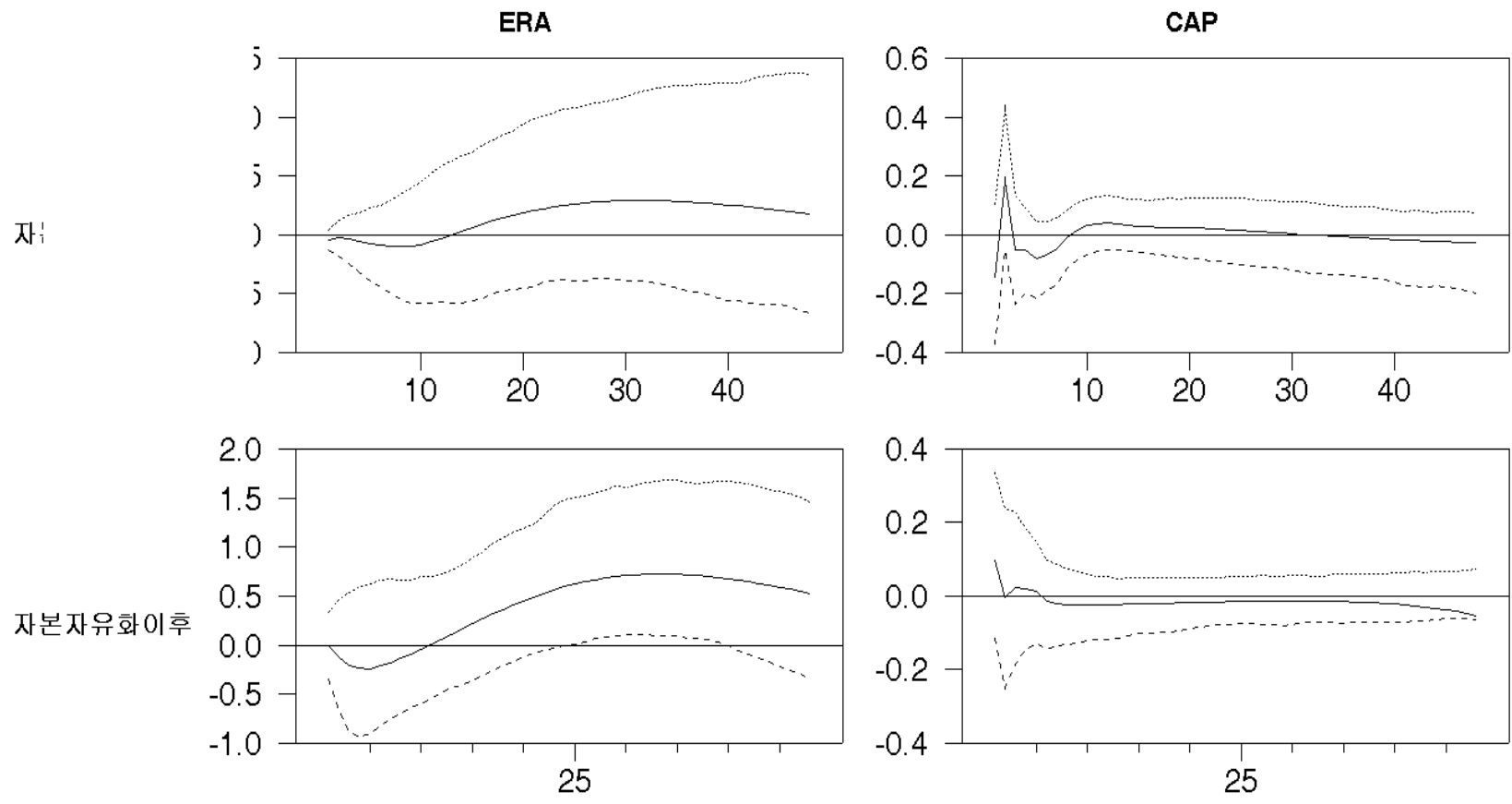
<Figure 10> Impulse Responses of M1 to U.S. Monetary Policy Shocks



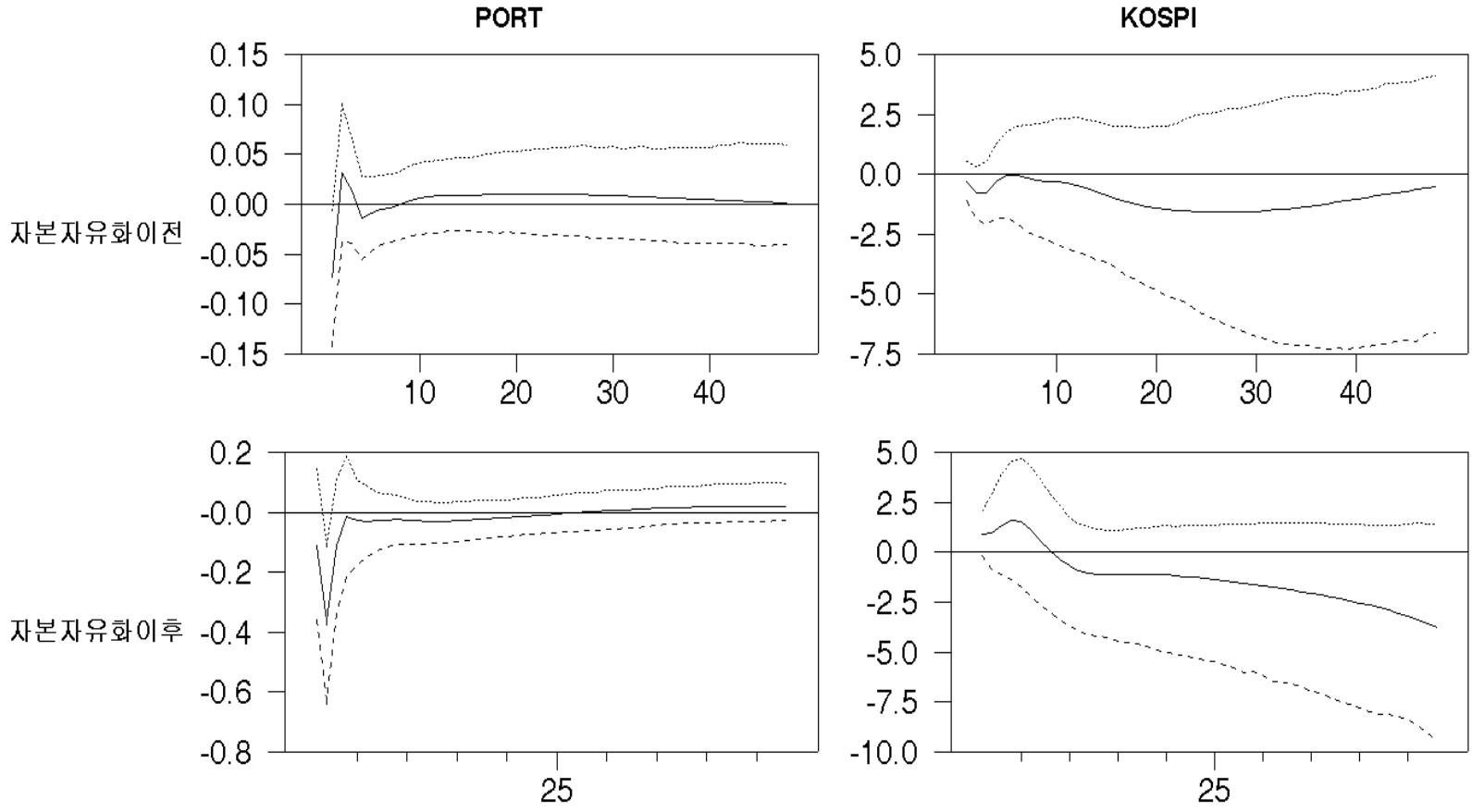
Summary of Results I

- For the periods before and after capital account liberalization, Korean monetary policy is not independent of the U.S. monetary policy.
- The Korean interest rate response to the U.S. interest rate response is weaker for the period after capital account liberalization than for the period before capital account liberalization.
- However, the Korean monetary aggregate response to the U.S. monetary aggregate response is stronger for the period after capital account liberalization than for the period before capital liberalization.

<Figure 11> Impulse Responses of Won-Dollar Exchange Rate and Net Capital Inflows to U.S. Monetary Policy Shocks



<Figure 12> Impulse Responses of Net Portfolio Inflows and KOSPI Index to U.S. Monetary Policy Shocks



Summary of Results II

- The effects of U.S. monetary policy shocks on the Won-Dollar exchange rate is not significant in the short run, probably because of the Korean monetary policy response and foreign exchange intervention.
- For the period after capital account liberalization, for which floating exchange rate regime is adopted, the Won-Dollar exchange rate starts to increase in 10 months following U.S. monetary policy shocks. This may be explained by foreign exchange intervention that is effective only in the short-run.
- As the interest rate differential increases, following the U.S. interest rate increase, net portfolio outflows are observed. Net portfolio outflows for the period after capital account liberalization are four- or five-times larger than those before capital account liberalization. As capital account liberalized, portfolio flows become more volatile.

Conclusion I

- This paper empirically examines whether Korean monetary policy is independent of U.S. monetary policy for the post-crisis period in which capital account is liberalized and flexible exchange rate regime is adopted.
- For the period before capital account liberalization, monetary autonomy can be achieved theoretically, even under fixed exchange rate regime, as capital mobility is restricted. On the other hand, for the period after capital account liberalization, monetary autonomy can be also achieved theoretically, as exchange rate stability is given up despite of liberalized capital account.
- However, securing monetary autonomy may not be easy under liberalized capital account. Huge capital movements can generate excessive instability in foreign exchange and asset markets. Strengthened international economic linkages may also be another factor to prevent monetary policy from being independent.

- Empirical results show that Korean monetary policy is not independent of U.S. monetary policy for the periods before and after capital account liberalization.
- For the period after capital account liberalization, Korea does not seem to have implemented floating exchange rate policy in practice, which may make Korean monetary policy to be dependent on U.S. monetary policy.
- For that period, portfolio flows respond dramatically to the U.S. monetary policy, which may also keep Korean monetary policy from independent.
- Despite of current global financial crisis, the globalization of international capital market is not likely to retreat. Therefore, it's important for Korea to develop a policy framework for independent monetary policy under globalized international capital market.