

중국으로의 단기투기자본 유입 배경과 요인분석

鄭哲鎬*, 南昊燁**

<목 차>

1. 서론
2. 선행연구
 - 2.1 국제 단기 투기자본에 대한 연구
 - 2.2 중국 핫머니에 대한 연구
3. 본 논문 연구 방법
 - 3.1 변수 선정
 - 3.2 변수 정리
4. 실증 분석
 - 4.1 기본 검정
 - 4.2 ECM 모형
 - 4.3 VAR 모형
5. 결론

1. 서론

2001년 WTO 가입 이후 중국은 빠른 속도로 관세를 비롯한 대외개방의 폭을 넓혀 나가고 있으며 수출총액이나 해외직접투자 유치 등에서 전 세계 1, 2위를 다투고 있다. 이와 함께 금융시장의 개방 역시 속도를 내고 있으나, 무역에 비해 상대적으로 국가의 보호를 받으며 안정적인 개방 속도를 유지하고 있는 추세이다. 중국은 WTO가입 시 맺은 양허안에 따라 국내 은행업을 5년간의 점진적 단계를 거쳐 2006년 말 모든 계획을 완수하며 전면 개방하였으며,

* POSCO경영연구소 수석연구위원

** POSCO경영연구소 연구원

자본시장 역시 QFII, QDII 등의 제도 실행을 통해 지속 개방하고 있는 추세이다. 위안화 환율은 2005년 7월의 외환관리제도의 개혁을 통해 기존의 페그제를 관리변동환율제도로 개혁하였으며 궁극적 목표인 자율변동환율제도로의 전환을 추진 중이다. 중국 정부는 그들의 표어인 “경제대국에서 경제강국으로 (由經濟大國向經濟強國)”를 이루기 위한 하나의 수단으로 금융시장의 “초월식 (跨越式) 성장”¹⁾ 방식을 추진하고 있다는 것은 중국이 개혁개방 이후 경제 성장 방식에 줄곧 적용해 오던 점진적 방식에서 벗어나 금융시장 발전의 중요성을 높이 평가하고 있다는 반증이 될 수 있다.

하지만 이러한 금융시장의 발달이 한 국가의 경제 성장에 어떠한 영향을 미치는지는 아직 활발히 연구중인 주제이다.²⁾ 금융시장의 발달은 안정적이며 낮은 비용의 자금을 효율적으로 배분할 뿐만 아니라, 산업구조의 고도화를 촉진시키며, 예상치 못한 사회·경제적 충격을 흡수해 주는 기능을 가지고 있다.³⁾ 그렇지만 금융시장 발전을 위한 개발도상국의 선부른 자본시장 개방은 국제 투기 자본의 목표가 될 수도 있다. 이러한 투기 자본의 공격은 한 국가의 외환위기를 초래하여 금융위기로까지 발전할 수 있다. 폴 크루그만⁴⁾ 교수가 이론화한 자기충족적인 위기(self-fulfilling crisis) 발생 모델은 종래의 외환위기가 거시경제 펀더멘털의 취약성에서 발생한 극히 원론적인 위기(canonical crisis)였다면 오늘날의 위기는 각 국의 거시경제조건에 관계없이 채무이행 신용을 상실한 국가들이 투기자본의 급속한 자본 이탈에 의해 위기에 빠져들 수 있다고 주장하였다.

1) 吳曉求, 2008, 《中國資本市場: 全球視野與跨越式發展》, 北京: 中國人民大學出版社.

2) McKinnon(1973), Shaw(1973)을 비롯한 내생적 성장이론에 따르면 금리자유화는 개발도상국의 금리규제를 완화시켜 자본의 효율적 분배를 촉진, 정보획득 비용 및 거래비용 절감, 기업 지배구조 효율과, 위험관리 향상 등을 근거로 경제성장에 유익한 효과를 미친다고 주장. 반면 Hicks(1969), North(1981), Greenwood & Jovanovic(1990) 등은 고정비용개념을 사용하여 각 경제발전 시기에 따라 금융시장의 발달이 결정된다고 주장함.

3) Allen Greenspan, 2007, "The Age of Turbulence by Alan Greenspan", The Penguin Press.

4) Krugman, Paul, 1979, "A Model of Balance of Payments Crises", *Journal of Money, Credit and Banking* 11, pp.311-325.

이 같은 상황에서 중국은 2003년을 기점으로 국제 단기 투기자본의 순수출국에서 순수입국으로 전환하였다. 단기성 투기자본의 유입은 중국과 같은 국가에게 노동에 비해 상대적으로 부족한 자본을 제공해 준다는 긍정적인 효과도 있지만, 만약 중국 거시경제에 대한 부정적 신호, 국제 투기세력의 공격적 유출이 발생할 시에는 거시경제의 펀더멘털을 위협할 수 있다. 게다가 2003년부터 줄곧 유입되는 추세를 보이던 국제단기투기자본은 2008년 하반기 이후 서브프라임 위기로 인한 국제 금융시장의 불안정을 계기로 안전자산 선호 및 유동성확보를 위해 다시 중국 밖으로 유출되는 모습을 나타내며 위험 신호를 보내고 있다. 일반적으로 핫머니가 유입될 때에는 큰 문제가 발생하지 않지만, 유출되기 시작하면서 그 위험성이 부각된다. 특히 중국을 비롯한 자본시장의 체계가 아직 발달하지 않은 개발도상국들에게 국제 단기투기자본의 급격한 유입은 급격한 유출의 단초로 작용할 뿐 아니라 안정적 경제성장을 방해하는 위협요소가 된다.

그러나 중국의 국제단기투기자본의 유입에 대한 연구는 비교적 적은 편이다. 2000년 이전까지 연구의 대부분은 국제 단기투기자본의 유출을 대상으로 연구가 진행되었다. 이후의 연구들 역시 이자율 차이, 위안화 절상 등과 같은 단순선형회귀분석에 의존한 연구들이 많았다. 따라서 본 연구에서는 이상의 연구들에서 통계적 유의성이 발견된 요인들을 동시에 놓고 오차수정모형과 VAR모형을 사용해 중국 국제단기투기자본 유입에 가장 큰 영향력을 미치는 요인과 시간의 경과에 따른 변화를 찾아보고자 한다.

본 논문은 우선 국제적으로 통일되지 않은 국제단기투기자본의 정의에 대한 문헌연구를 진행한 후, 형성배경과 최근 중국의 유출입 동향과 유입요인에 대한 선행연구들을 살펴 보겠다. 그 후 기존 실증분석 결과와 자료의 객관성, 가득성 등을 종합 고려하여 중국 국제단기투기자본 유입의 주요 요인으로 환율 절상 전망, 이자율 차이, 주식 및 부동산 등의 자산가격 상승률 등을 변수로 선정하여 실증분석을 진행하였다. 본 논문에서 사용한 모델은 금융시계열 데이터들이 일반적으로 보유하고 있는 공적분 문제를 수정하기 위해 오차수정모

형(ECM)과 VAR모형을 동시에 사용하였다. 또한, 2008년 하반기 금융위기 이후 외적충격 요인을 배제하기 위해 데이터 기간을 2002년부터 2008년까지로 제한하여 진행하였다. 그 결과 위안화 절상 전망이 국제단기투기자본의 가장 큰 유입요인으로 드러났으며, 그 외에 국제 이자율 차이, 자산 투자 수익률 등도 각 모형과 시기에 따라 통계적 유의성을 나타냈다. 특히 시간이 2008년에 가까워 질수록 국제단기투기자본의 유입 동인으로 이자율 차이보다 자산가격 상승률이 보다 크게 작용하고 있다는 특징을 찾을 수 있었다. 마지막으로 이상 결과의 시사점 및 연구의 한계를 제시하고자 한다.

2. 선행연구

2.1 국제단기투기자본에 대한 연구

2.1.1 국제단기투기자본의 정의와 위험성

국제단기투기자본에 대한 경제학적 정의는 아직까지 통일되지 않았다. 일반적으로 통용되는 뜻으로는 단기 차익을 노리고 대량으로 국가적 경계를 넘나드는 투기성이 강한 자금을 핫머니라 부른다. “The New Palgrave: A Dictionary of Economics”에 따르면 고정환율제도하에서 자본가가 환율의 절상(절하)를 예측 또는 국가간 이자율 차이를 이용하여 위험대비 수익이 높다고 판단할 때 국가간의 대규모로 이동하는 자금을 국제단기투기자본(Hot Money, 핫머니⁵⁾)라 일컫는다. 기존 연구를 살펴보면, 찰스 킨들버거(C. Kindleberger, 1985)는 투자자의 목적에 따라 국제자금 유동을 크게 장기와

5) 이상의 논문들에서 설명하는 국제단기투기자본과 핫머니의 성격이 매우 유사한 점을 발견할 수 있기 때문에, 본 논문에서는 두 용어를 같은 뜻으로 사용함.

단기로 구분하고, 이를 다시 무역자본 이동, 금융자본 이동, 가치 보전형 자본 이동 그리고 투기성 자본 이동으로 나누고 이중 변동폭이 가장 큰 투기성 자본 이동을 가리켜 핫머니라 정의했다. 영문으로는 국외로의 도피성을 강조하여 "Refugee Capital"이라 부르기도 한다. 이러한 핫머니는 한 국가의 거시경제 환경에 대한 분석을 기반으로 환율 변동, 이자율 차이, 자산가격의 상승 등을 예측하여 저위험 차익거래를 실현 시킬 수 있을 때 대량으로 신속히 움직이는 특징을 가지고 있다. 이들의 주요 이동 방식은 현금뿐 아니라 은행 단기 예금, 단기국채, 상업어음, 각종 금융 파생상품, 뮤추얼펀드, 헤지펀드 등의 형태로 존재한다. 이상의 연구와 특징을 종합해 보면, 국제단기투기자본이란 일년 이내의 단기에 현금으로 전환 가능하며, 저위험 고수익을 목표로 국제금융시장에서 빠르게 유동하는 자금으로 통칭할 수 있다.

이러한 국제단기투기자본의 단기적이며 투기적인 성격은 세계 금융위기를 촉진시키는 주요원인으로 꼽히며, 그 중에서도 1970년대 헤지펀드의 급성장 과 밀접한 관련이 있다. 헤지펀드는 기본 특성상⁶⁾ 단기 투자와 단기 고수익을 목표로 운영되기 때문에 한 국가의 거시경제 신호가 긍정적일 때에는 경제성장에 필요한 자본조달의 기능을 수행하지만, 경기침체의 신호 또는 외환보유고의 부족 등을 감지하였을 때에는 급작스럽게 이탈하여 해당 국가의 금융위기를 초래할 위험성이 있다. 이러한 1994년 멕시코, 1997년 동아시아, 1999년 러시아를 비롯하여 가장 최근의 베트남의 경우는 이러한 금융 위기의 대표적 예시이다. '환율의 안정성'을 포기하는 대가로 얻은 '자본이동의 자유'는 과거 한국이나 태국, 멕시코와 같은 개발도상국가의 입장에서는 상대적으로 부족한 생산요소인 자본을 해외에서 차입함으로써 보다 신속한 경제성장을 지원할 수 있다. 또한 '통화정책의 자주성'은 보다 신속한 경제 성장을 위한 거시경제정책을 실행할 수 있었다. 하지만 해외자본의 유입에는 공장설립형인 그린

6) 헤지펀드(Hedge Fund)의 기본 특징은 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 우선, 100명 미만의 소수 투자자들로 부터 자금을 조성하여 미국 증권거래위원회의 보고서 제출의무를 면제 받음, 둘째, 도박성이 큰 파생금융 상품을 통해 초단기 투기실행, 셋째, 법인을 세금이 없는 나라에 설립.

필드 투자뿐만 아니라 단기적 투자이익을 노리고 들어오는 국제단기투기자금, 핫머니도 같이 들어 올 수 있다. 이러한 단기투기자금은 금융시장의 안정적 발달을 저해할 뿐만 아니라, 그 특성상 국제적 금융위기에 대한 신호(signal)를 민감하게 받아들여 빠른 속도로 대규모 유출할 가능성이 크기 때문에 한 국가의 금융시장을 순식간에 혼란스럽게 만들 수 있는 위험성을 내포하고 있다.

폴 크루그먼 교수는 또한 그의 저서에서 통화정책의 자주성, 환율의 안정성 및 자본의 자유로운 이동 중 단지 두 가지만 동시에 달성될 수 있다는 삼자택이의 문제점을 주장하고 있다.⁷⁾ 이중 멕시코를 비롯한 동남아시아의 금융위기는 변동환율제의 도입을 통하여 통화정책의 자주성과 자본이동의 자유를 확보하고 환율의 안정성대신 자본의 자유로운 이동과 통화정책의 자주성을 선택한 결과 나타난 금융위기의 예시가 된다.

이외의 연구를 살펴보면, Chari & Kehoe(2003)는 국제단기투기자본의 유동성에 관한 'Hot money Model'을 설정하여 국제금융시장의 정보 비대칭 현상과 대출채권의 상환 연기가 균중행동을 유발시킬 수 있고 이는 다시 한 국가의 금융위기로 발전할 수 있다고 지적하였다. Calvo, Leiderman & Reinhart (1993)는 국제단기투기자본의 과도한 유입은 한 국가의 가격상승을 유발하므로 해당정부는 이자율을 낮춤으로써 이를 해결 할 수 있다고 제안하고 있다. 또한, Kumhof(2004)는 수확모델을 이용하여 일정한 조건하에서 해당국가정부의 이자율 하락의 정당성을 증명하였지만, 이에 대한 거시경제 전반에 미치는 복잡한 영향으로 인한 부작용을 지적하였다.

2.1.2 핫머니의 형성배경

핫머니의 역사는 중세 이태리까지 거슬러 올라간다. 역사학자 브루델(Braudel, 1992)의 연구에 따르면, 중세 이태리에서 화폐금융업의 발전에 따라 전체 유럽을 상대로 대부, 상업어음, 저축, 대출, 보험 등의 단기 자금유통

7) 폴 크루그먼, 모리스 옴스펠드, 2006, 국제경제학(韓) 7판, 시그마프레스.

업무에 종사하는 금융가들이 존재했다. 이러한 국제 단기투기자본의 움직임은 17세기 네덜란드의 튜립거품, 18세기 영국 남해회사 거품과 프랑스 미시시피 회사 거품, 20세기 영국의 파운드화 공격, 멕시코 금융위기, 동아시아 금융위기, 최근의 베트남 금융위기 등을 거치며 점점 그 변동성과 빈도가 눈에 띄게 늘어나고 있다는 점을 알 수 있다. 이러한 최근의 핫머니의 형성 배경을 살펴 보면 크게 4가지로 구분할 수 있다.

첫째, 지구적 금융시장의 통합현상이 근본에 있다. 그 동안 선진국을 중심으로 축적되기 시작한 금융자본은 자본자유화의 추세에 따라 국가간 경계를 자유롭게 넘나들 수 있게 되었다. 이전의 국가간 자금 이동은 운송수단 기술의 발달에 따른 무역자금의 이동이 주를 이루었다면, 20세기를 거치며 무역을 제외한 직·간접적인 증권 투자를 비롯한 금융상품에 대한 투자가 급증하였다. 이러한 자본자유화는 1980년대 말부터 미국 주도의 우루과이 라운드를 비롯한 국제 다자간 협상에서 개도국들은 경제발전을 위한 무역의 자유화를 대가로 금융시장을 개방하면서 본격화 되었다. 미국, 영국 등의 선진국들은 이미 비교우위를 잃은 저부가가치의 제조업을 대체할 만한 산업으로 금융업을 선택하고 이를 육성하기 위해 다자간 국제협상에서 자본시장의 자유화를 위해 노력하고 있다. 최근 미국이 주도하는 신자유주의는 원칙적으로 리카르도의 비교우위 이론에 근거하여 자유무역이 이에 참여하는 모든 국가의 부를 증진시킬 수 있다고 주장하지만, 그 이면에는 자본시장의 통합을 통해 자국내 투자은행들의 행동반경을 넓히는데 있다는 주장도 있다.⁸⁾

둘째, 국제적 유동성이 급격히 증가하였다. 1980년대 1·2차 세계 석유파동을 거치며 부를 축적한 중동의 오일달러가 영국의 금융시장으로 흘러 들어가며 국제적 단기자본의 유동성이 크게 증가 하였다. 영국, 미국의 은행들은 용처가 뚜렷하지 않은 대량의 자금을 이용하여 단기 차익거래가 가능한 곳에 투자하기 시작하며 국제적 유동성이 크게 확대되었다. 20세기 말에는 중국이

8) 이찬근, 1999, <세계금융체제 개편논쟁의 구조와 한계: 아시아적 해법의 구상>, 《무역학회지》 제25권 2호 pp. 329-330.

세계 경제에 등장하면서 저임금 조립가공 무역을 기반으로 전세계에 낮은 가격으로 생필품 및 전자제품 등을 공급하며 인플레이션에 따른 위험을 해소하고 국제단기투자자본의 성장에 촉매제 역할을 하였다.

셋째, 정보통신기술의 발전이 중요한 인프라를 제공했다. 해상운송수단의 발전이 세계적인 상품 운송의 인프라를 제공했다면, 정보통신기술의 발전은 세계적인 자본이동의 인프라를 제공하였다. 전세계 금융시장은 이제 영국, 미국, 도쿄, 두바이, 프랑크푸르트를 연결하며 24시간 거래를 가능하게 만들었다. 또한 이제 국제 금융시장 참여자는 한 자리에서 타국 기업의 재무제표를 읽으며 매우 빠르게 정보를 입수할 수 있다. 이러한 정보의 표준화, 세계화는 시장참여자의 타국시장참여에 대한 위험요소를 크게 낮추어 주었다.

넷째, 미국, 유럽 등 선진국에 본사를 둔 투자은행들이 앞다투어 내놓고 있는 파생금융상품의 범람이 핫머니의 급증을 조장하고 있다. 파생금융상품은 본래 환율, 이자율, 주가 등의 장래 변동가능성 헷지를 목적으로 개발되었으나 현재는 투기를 위한 목적으로 더욱 많이 활용되고 있는 추세이다. James Tobin(1978)은 외환시장의 거대화는 시장의 효율성, 유동성의 증대와 같은 순기능을 수반한다고 무조건 안심할 수 없으며, 오히려 투기가 투기를 낳는 페이퍼 이코노미(paper economy)를 조장함으로써 자본주의의 건전성을 해칠 수 있으므로, 외환거래에 약간의 세금을 부과함으로써 투기성을 통제할 것을 주장하기도 했다. 2008년의 미국 서브프라임 금융위기는 2차 3차 파생금융상품의 투기성, 위험성을 상징하는 기록으로 역사에 남을 것이다.

2.2 중국 핫머니에 대한 연구

2.2.1 중국 핫머니 유입 현황

www.kci.go.kr

일반적으로 핫머니를 측정에 방식에는 크게 두 가지가 있다. 첫 번째 방식은

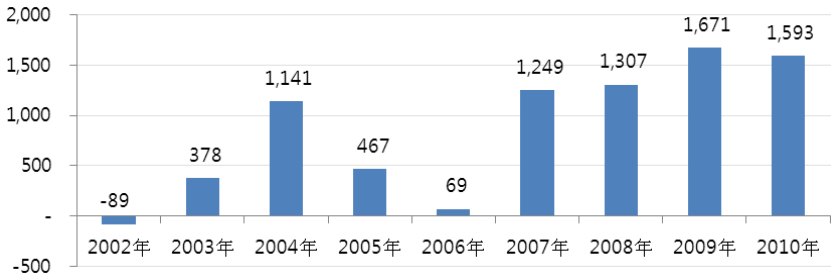
일국의 국제수지표 상의 '오차 및 누락'항을 핫머니의 유출입으로 보는 방법이며, 두 번째 방법은 외환보유고의 증가분에서 경상수지 순차와 외국인직접투자(FDI)를 제하는 방법이 있다. 첫 번째 방법은 데이터 가공이 적기 때문에 비교적 객관적이라는 장점이 있지만, 국제수치 발표 주기가 길기 때문에 실증 분석을 위한 최소 데이터 확보가 어렵다. 따라서, 본 연구에서는 월간 데이터를 구할 수 있으며, 기존 연구에서 보다 광범위하게 사용된 두 번째 방식으로 연구를 진행하겠다.

2007년 이후 중국에는 매년 1,000억 달러 이상의 핫머니가 유입된 것으로 추정된다. 비록 전세계적 금융위기로 2008년 하반기 핫머니는 유동성 확보와 안전자산 선호 현상이 맞물려 중국으로부터 유출하는 추세로 잠시 전환되었지만, 이후 중국의 견고한 경제성장 추세와 위안화 절상, 자산가격 상승 등의 요인으로 매년 대량의 핫머니가 유입되고 있다.

그러나, 일부 전문가들은 중국의 경우 이상의 추정법에 포함되지 않는 핫머니 유입이 더욱 클 수 있다고 경고한다. 중국은 공식적으로 국제자본의 자유로운 이동이 금지되어 있기 때문에, FDI, 무역수지 등을 가장하여 핫머니가 들어오기 때문이다. 2008년 1/4분기 외자기업의 중국 FDI는 274억 1,400만 달러로 전년 동기 대비 61% 증가하였으며, 이로 인해 중국의 2008년 1/4분기 국제수지 흑자 중 자본수지의 기여율이 작년 동기 64%에서 32%p 급등한 96%를 기록하였다. 또한 무역수지 흑자 규모에도 핫머니가 숨겨져 있을 수 있다. 과거 무역총액 대비 무역흑자비율은 일반적으로 8%를 초과하지 않았다. 하지만 2006년 10%, 2007년 12%, 2008년 11%로 크게 확대되었다. 일각에서는 중국 기술력 향상으로 수출제품의 고부가가치화가 이루어졌기 때문이라는 주장도 있으나, 단기간에 기술력이 향상됐다고 보기는 어렵다. 또한 베이징사범대학의 종웨이(鐘衛) 교수에 의하면 최근 몇 년 베이징 부동산시장에 대한 투기자본의 투자비율이 상승추세에 있으며, 베이징 동부지역의 경우 부동산구매자 중 투기자본이 약 40%에 이를 것으로 추정하였다.⁹⁾

9) 北京師範大學 鐘衛 教授, <中國熱錢規模真相>, 《東方財富網》, 2008.2.19.

〔그림 1〕 중국 핫머니 순유입 규모 (단위: 억 달러)



자료 : 외환보유액 증가분(외환관리국), 경상수지(상무부), FDI(상무부) 데이터 저자 정리

2.2.2 중국 핫머니의 유입 동인

2.2.2.1 위안화 환율 절상 예측

중국은 1994년 기존의 이중환율제를 단일화 한 후 10년 이상 대미달러 환율을 일정수준으로 유지하는 사실상의 고정환율제를 지속적으로 유지하였다. 하지만 이로 인한 중국의 대내적 물가 상승압력, 대외적 위안화 절상압력 등의 부작용이 국내외에서 줄곧 지적되면서 2005년 환율관리제도 개혁 이전부터 역외 외환시장에서는 이미 위안화의 절상이 꾸준히 예측되었다. 이는 2005년 7월의 달러페그(dollar-pegged)환율제도에서 관리변동환율제로의 개혁을 기점으로 이전까지의 인민폐 절상 예측이 현실화 되기 시작하였다. 이는 이전까지 달러대비 저평가 되어 있던 인민폐가 균형환율을 향해 점진적으로 절상될 것이라는 확실한 신호로 작용하였다.

빠른 위안화 절상추세와 이러한 추세가 지속될 것이라는 강한 예측은 국제 투기자본가들에게 있어서 큰 유인으로 작용한 것으로 평가된다. 비록 중국의 환율제도가 아직 보수적이며 일간 변동폭이 $\pm 0.5\%$ 로 제한되어 있지만, 당분간 위안화 절상은 지속 될 것으로 전망된다. 따라서 본 논문에서는 중국의 외환정책 변동에 따른 정책 요인의 특수성을 고려하여 연구기간을 국제 단기투

기자본의 유입이 시작된 2002년부터 2008년까지의 전체기간과 외환제도 개혁 이후부터 2008년까지의 두 가지 기간으로 나누어 연구를 진행하겠다.

[표 1] 달러 대비 위안화 환율 추이 (단위: 위안/US\$)

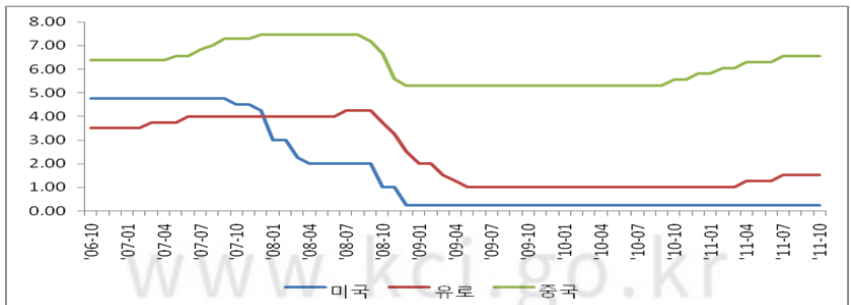
	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
기말환율	8.0702	7.8045	7.3036	6.8277	6.8270	6.6070
기간절상률	2.6%	3.4%	6.9%	7.0%	0.0%	3.3%

자료 : 중국 외환관리국

2.2.2.2 이자율 차이

서브프라임 금융위기에서 시작된 경제위기를 타개하기 위한 미국을 비롯한 선진국 중앙은행들은 공격적·선제적으로 금리를 인하하였지만, 중국은 상대적으로 높은 금리를 고수하고 있다. 이러한 중국과 주요 선진국간의 이자율갭의 확대는 국제투자자금이 중국으로 유입되는 동인으로 작용하였다. 중국증권보(中國證券報)는 중국 위안화 절상효과와 중국과 선진국 간 금리 격차를 고려할 경우 핫머니가 중국투자를 통해 연간 12~17%의 수익을 거둘 수 있을 것이라 추정하였다.

[그림 2] 세계 주요 금리 추이 (단위: %)



주 : 미국은 Fed Funds, 유럽은 Refinance Rate, 중국은 1년 만기 대출 금리
 자료 : 국제금융센터

2.2.2.3 자산가격상승

주가와 부동산가격은 대표적인 단기 투기자본의 투자 대상이다. 따라서 본 연구에서는 자산가격을 나타내는 지표로 주식 가격과 부동산 가격을 사용하였다. 중국 자산가격의 변동 추세를 살펴보면, 21세기 초 부동산가격이 급등한 이후 2006년 중반부터는 주식가격이 큰 폭으로 상승하였다. 2008년 금융위기 전 상해 종합지수가 절반 이하로 급락한 이후에는 낮은 정책 금리와 4조위안의 경기부양책에 힘입어 2009~2010년 기간 부동산 가격이 급등하는 양상을 보이고 있다. 사회과학원의 장밍(張明)연구원은 외국투기자본이 중국 부동산 시장에 유입되면서 가격상승을 견인한다고 주장하였다.¹⁰⁾ 주식가격의 급등은 세계적 경제 호황과 더불어 중국 거시경제의 빠른 성장을 반영하는 측면도 있지만, 그 성장속도가 정상적인 범위를 넘어섰고 많은 전문가들은 이를 핫머니의 영향으로 간주하고 있다.

2.2.3 선행 실증분석 연구

국제단기투기자본에 대한 중국 국내 연구로 자오푸핑(趙普平, 1997)과 셴쿤룽(沈坤榮, 1998)은 국제단기투기자본의 유입과 중국경제발전의 상관관계를 분석하여, 개발도상국가로서 중국은 이러한 해외 자본 유입을 허용하되 이를 통해 국내자본육성의 필요성을 주장하고 있다. 양성강, 리우중화(楊勝剛, 劉宗華, 2001)는 계량모형을 이용하여 국제단기투기자본이 어떻게 중국의 통화공급에 영향을 미치는 지를 분석하고 이에 대한 정책건의를 제시하였다. 이후, 왕치(王琦, 2006)은 국제자본유동에 영향을 미치는 주요요인들을 분석하고 이를 다원회귀분석하여 국제투기자본의 유동성에 미치는 요인으로 이자율, 환율, 물가상승률, 시장개방도, 정책적 요인을 꼽았다.

www.kci.go.kr

10) 中國社會科學院世界政治經濟研究所 張明 研究員, “須警惕熱錢回流的還期風險”, 《東方日報》2008.5.8 報道.

또한, 장이하오(张谊浩, 2007)와 남경대학 교수들은 중국으로 유입하는 국제단기투기자본의 주요 결정 요인으로 이자율, 환율, 자산가격에 대한 차이거래¹¹⁾ 동기를 꼽아 계량분석을 실시하여 통계적으로 유의한 결과를 얻었다. 복단대학의 타오촨(陶川, 2008) 교수는 인민폐 절상 예측과 자산가격의 상승에 측치를 독립변수로 하여 국제투기자본의 유입을 회귀분석한 결과 통계적 유의성을 찾았으며, 화동정법대학의 왕팡(王芳, 2008) 교수는 증권시장과 부동산 시장의 자산가격의 국제투기자본의 유입에 대한 상관관계를 분석하여 부동산 가격에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 또한 2008년 6월 사회과학원의 장밍(張明, 2008) 연구원은 국제적으로 논란이 많은 핫머니에 대한 정의를 중국 특색에 맞게 재정의하고 그에 대한 수치를 계산하였지만, 이 역시 많은 논란을 불러 일으키고 있다. 하지만 지금까지 중국의 핫머니 유입요인을 분석함에 있어, 위안화를 비롯한 이자율 차이, 부동산, 주가 등을 모두 종합하여 진행된 연구는 많이 부족한 상황이다. 본 논문에서는 이상의 요인들을 다중회귀모형을 기반으로 한 오차수정모형(ECM Model)과 VAR 모형을 사용하여 분석할 계획이다. 또한, 중국의 정책적 특수성을 감안하여, 고정환율제에서 관리변동환율제도로 변경된 2005년을 기준으로 전체기간(2002년~2008년)과 환율개혁 이후 기간으로 나누어 실증연구를 진행하고 그 결과를 비교분석할 계획이다.

3. 본 논문 연구 방법

3.1 변수 선정

본인은 이 논문에서 선행연구에서 연구된 바를 토대로 핫머니의 유입동기를

11) 주가지수선물시장에서 선물가격과 현물가격과의 차이를 이용한 무위험 수익거래 기법.

① 인민폐 환율 절상에 대한 예측, ② 이자율 갭(gap), ③ 자산을 주식과 부동산으로 나누어 설명변수로 선정하여 계량 모형을 수립하였다. 또한 중국 거시 경제에서 정책적요소의 중요성을 고려하여 분석기간은 국제 단기투자자본의 유입이 시작된 2002년에서 2008년까지의 전체기간과 2005년 환율제도 개혁부터 2008년까지의 두 기간으로 나누어 분석을 실시하였다. 할머니 유입의 가장 큰 동인으로 여겨지는 위안화 환율절상에 대한 전환점이 되는 2005년 7월의 외환관리제도 개혁을 기점으로 나누어 각 기간마다 유입동인들의 영향력을 살펴보겠다.

3.2 변수 정리

3.2.1 할머니

현재까지 할머니에 대한 공인된 정의와 수집 방법 없지만, 연구를 위해 데이터의 가독성과 객관성을 고려하여 크게 2가지 방법이 사용되고 있다. 첫 번째 방법은 일정 기간 동안 한 국가에 유입된 외환보유액 증가분에서 경상수지와 외국인 직접 투자(FDI)를 제한 금액을 할머니로 정의하는 방법이 있다. 두 번째는 국제수지표에서 마지막 항인 오차 및 누락을 그대로 할머니로 잡는 방법이 있다. 두 방법 모두 각자의 장단점을 보유하고 있지만, 선행연구와 자료의 실질성을 고려하여 이 논문에서는 첫 번째 방법을 사용하겠다.¹²⁾

자료수집 기간은 본 논문의 주제와 연관되는 중국으로의 할머니 유입이 시작한 2002년부터 2008년 12월까지의 월간 데이터를 사용하였다. 데이터의

12) 중국 사회과학원 국제금융연구중심 장밍(2007)연구원은 2003년부터 2008년 1분기까지 중국에 유입된 할머니의 실질 액수를 1.75억 위안으로 추산하여 큰 논란을 불러 일으켰지만 여기에서의 할머니는 직접 유입액에 환율 변동에 따른 수익, 중국 현지에서의 재투자수입 등을 모두 합계한 형태일 뿐만 아니라 할머니 유입의 동태적 추세를 파악할 수 없기 때문에 그의 연구 성과를 배제한 전통적인 할머니 추산법을 사용하였다.(張明, <全口徑測算中國當前的熱錢規模>, 中國社會科學院 Working Paper No.0814, 2008年 6月)

가득성과 객관성을 위해 외환보유액 증가분은 중국 외환관리국, 경상수지와 외국인 직접투자액은 중국 상무부 데이터를 사용하였다.

국제단기투기자본(HOT) = 외환보유액 증가분 - 경상수지 흑자액 - 외국인 직접투자액

3.2.2 인민폐 환율

본 논문에서는 핫머니의 3대 목표 중 한 가지인 환차익을 나타내는 지표로 현물환율을 3개월-NDF(Non-Deliverable Forward) 환율로 나눈 당시에 국제 외환시장에서 형성된 예측 수익률을 독립변수로 설정하였다. 3개월 NDF환율 데이터는 블룸버그(Bloomberg)에서 가져왔으며 현물환율은 중국 통계국자료를 이용하였다.

$$FX_t = \frac{\text{현물 환율}_t}{\text{ndf 환율}_{t+3}}$$

3.2.3 이자율 차이

이자율차이는 국제 투기자본의 가장 안정적인 차익거래 실현 방법이다. 위안화 환율 절상 예측이나 자산가격의 상승 예측은 모두 미래의 가격 상승을 현재시점에서 예측하여 일정의 위험을 대가로 지불하는 투자수단인 반면, 이자율차이는 투자 시점에서 미래의 수익을 확정할 수 있는 안전한 투자방법이다.¹³⁾

본 논문에서는 중국을 제외한 국제적으로 통용되는 무위험 투자 수익률을 나타내는 지표로 영국의 LIBOR 3개월물 금리를 사용하였고 중국지표로는 국내의 동태적 시세를 반영하고 비교적 거래가 활발한 3개월물 국고채 금리를

13) 물론 은행의 부도 위험이나 투자와 회수시기 사이에 발생 가능한 환율위험은 존재한다.

사용하였다. 영국의 LIBOR 금리는 한국은행 경제통계자료실에서 가져왔으며, 중국 3개월 국고채 금리는 《중경망통계자료집(中經網統計數據庫)》에서 정리한 OECD 데이터를 이용하였다.¹⁴⁾

$$INT_t = \text{중국국고채수익률}_t - LIBOR_t$$

3.2.4 주식 수익률

연구 목적에 가장 부합하는 데이터는 위의 환율과 같이 시장 참여자의 예상 이 반영된 주가지수 선물가격과 현물가격의 차이에 따른 수익률이지만 중국은 아직 파생금융상품 시장의 미발달로 인해 주가지수 선물을 사용할 수 없기 때문에 이를 대체하여 현재의 주가지수 상승률을 이용하였다. 중국 주가지수 중 가장 대표적인 상해 A주의 종합주가지수를 이용하여 주가지수의 한달간 상승률에 자연대수를 취하였다. 이 자료는 중국 증권감독위원회 자료를 이용하였다.

3.2.5 부동산 경기

부동산 가격을 나타내는 많은 자료들이 있지만 본 연구에서는 중국 국가통계국에서 정리한 시장참여자들의 현재 및 향후 부동산 시장에 대한 예측을 반영한 “부동산개발종합경기지수”를 사용하였다.

www.kci.go.kr

14) 《中經網統計數據庫》는 OECD MEI(Main Economic Indicators)의 정식 중문 판권을 소유한 회사이다. 사이트 주소는 다음과 같다. <http://db.cei.gov.cn>

4. 실증분석

4.1 기본검정

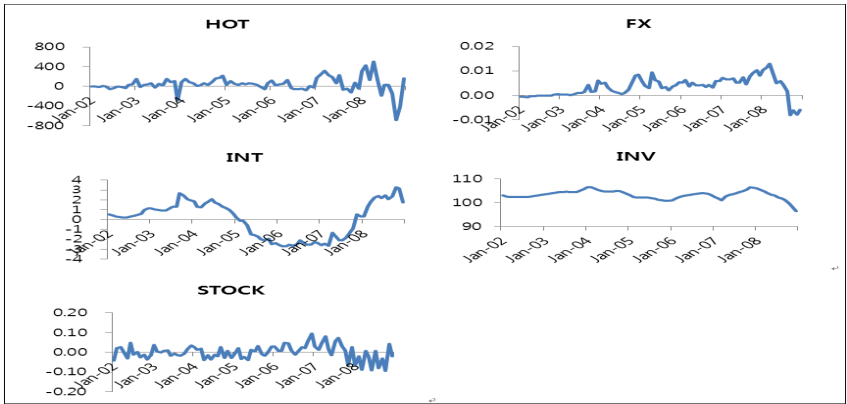
4.1.1 기초 통계량 검정

종속변수인 HOT와 4가지 설명변수들의 기초 통계량을 살펴보면 아래 [표 2]와 같다. 각 변수들은 2002년 1월부터 2008년 12월까지의 데이터를 사용하여 총 84개의 자료를 가지고 있으며, HOT와 INV만이 Jarque-Bera 정규성 검증을 완전히 기각하였다. 이 외에 각 데이터들의 추세를 살펴보면 아래 [그림 3]과 같다. 그림에서 보듯이 HOT와 STOCK를 제외한 각 설명변수들은 일정한 추세 또는 상수항을 가지고 있는 모습을 보이고 있다. 따라서 다음절에서는 각 변수들을 상대로 단위근 검정을 진행하였다.

[표 2] 기초 통계량

	HOT	FX	INT	INV	STOCK
Mean	41.8892	0.0034	-0.3076	103.3728	0.0007
Median	37.145	0.0038	0.1900	103.3540	0.0047
Maximum	505.18	0.0129	2.5200	106.5900	0.0948
Minimum	-678.59	-0.0079	-3.1100	96.4600	-0.0937
Std. Dev.	151.6207	0.0039	1.7212	1.7815	0.0365
Skewness	-1.0248	-0.4065	-0.3362	-0.7588	-0.2684
Kurtosis	9.5243	3.8465	1.5797	4.8359	3.5768
Jarque-Bera	163.6847	4.8215	8.6431	19.8577	2.1732
Probability	0.0000	0.0897	0.0133	0.0000	0.3374
Sum	3518.69	0.29	-25.84	8683.32	0.06
Sum Sq. Dev.	1908074	0.00	245.88	263.41	0.11
Observations	84	84	84	84	84

[그림 3] 각 변수들의 추세



4.1.2 단위근 검정

일반적인 금융시계열 데이터는 대부분 단위근을 가지고 있는 것으로 알려져 있다. 따라서 모형내 변수들을 대상으로 안정성 여부를 판단하기 위하여 ADF(Augmented Dickey-Fuller) 단위근 검정과 PP(Phillips-Perron)검정을 시행한 결과는 아래 [표 3]와 같다.

[표 3] 각 변수별 단위근 검정 결과

변수		ADF		Phillips-Perron	
		상수항	상수항	상수항	상수항
		추세 제거	추세 추가	추세 제거	추세 추가
<수준>					
HOT	핫머니 유입규모	-5.36***	-5.60***	-5.36***	-5.64***
FX	인민폐 절상 예측 수익률	-1.66*	-1.63	-1.64*	-1.61
INT	이자율 갭	-1.08	-0.92	-1.31	-1.14
INV	부동산 경기지수	-0.78	-1.46	-0.79	-0.86
STOCK	주가 상승률	-4.02***	-3.98**	-7.35***	-7.29***

<차분>					
ΔFX	인민폐 질상 예측 수익률	-9.94***	-10.0***	-9.93***	-10.1***
ΔINT	이자율 갭	-8.71***	-8.63***	-8.86***	-8.79***
ΔINV	부동산 경기지수	-2.05**	-2.51	-2.20**	-2.65

주 : 1) 단위근 검정시 ADF검정은 SIC최소사차 기준, PP기준은 Newly West방식이 제시하는 차수를 최적사차로 선정

2) *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준을 의미

위에서 보다시피 HOT, STOCK은 수준변수에서 이미 안정성을 확보하였으므로 더 이상의 차분 변환을 진행하지 않았다. 하지만 이를 제외한 FX, INT, INV 설명변수들은 수준변수 상태에서 안정성을 확보하지 못하였으므로, 일차 차분 후 다시 단위근 검정을 시행하여 안정성을 확보하였다. 이러한 기본적인 조건들을 고려한 후 다음 장에서는 ECM모형과 VAR모형을 이용하여 각 설명 변수들과 HOT유입 사이의 장·단기적 영향 관계와 장기적 영향력을 분석하겠다.

4.2 ECM 모형

4.2.1 모형의 설정

금융 시계열 데이터를 직접 사용할 경우 일반적으로 단위근의 존재로 공적분 문제가 발생한다. Engle and Granger(1987)는 각 데이터들을 수준변수 상태에서 최소자승회귀분석을 실시한 후 여기서 나오는 잔차항(et)을 이용하여 다변량 회귀분석 모형에서의 공적분 관계를 검증하였다. 만약 다변량 시계열 회귀분석 모형사이에 장기적 균형관계가 성립한다면 첫 번째 회귀식에서 나온 잔차항과 차분변수들을 이용하여 단기적 영향력을 설명할 수 있음을 증명하였다.¹⁵⁾

< 장기균형식 >

$$HOT_t = C + FX_t + INT_t + INV_t + STOCK_t + \epsilon_t$$

[표 4]를 참조하면 장기균형식에서 나온 잔차항을 대상으로 단위근 검정을 실시한 결과 단위근이 없는 안정적 시계열임을 보여주고 있다. 이는 각 설명변수들간에 공적분의 관계가 성립함을 의미하므로 본 연구는 여기서 error correction 항(EC_{t-1})을 포함한 단기동태식을 재구성하여 각 설명변수들의 단기동태적 영향력을 분석하였다.

< 단기동태식 >

$$\Delta HOT_t = C + \Delta FX_t + \Delta INT_t + \Delta INV_t + \Delta STOCK_t + EC_{t-1} + \epsilon_t$$

[표 4] ϵ_t 단위근 검정 결과

기간	ADF		Phillips-Perron	
	상수항	상수항	상수항	상수항
	추세 제거	추세 추가	추세 제거	추세 추가
전체기간	-7.7737***	-7.7246***	-7.7226***	-7.6714***
환율개혁이후	-5.1535***	-5.0647***	-6.9897***	-6.8452***

주 : 1) 단위근 검정시 ADF검정은 SIC최소시차 기준, PP기준은 Newly West방식이 제시하는 차수를 최적시차로 선정
 2) *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준을 의미

4.2.2 결과 해석

따라서 본 연구는 중국의 사회주의 시장경제적 특성을 반영하여 정책변수의 역할이 중요함을 인식하여 분석기간을 2002년부터 2008년까지의 전체 기간과 2005년 7월 환율개혁 이후의 두 기간으로 나누어 분석하였다. 첫 번째 장기균형식의 경우 환율을 비롯한 이자율갭, 주식가격 모두 (+)의 계수를 가지면서 통계적 의미를 가지는 결과를 나타낸다. 두 기간 모두 인민폐 환율의 절

15) R.F. Engle and C.W.J. Granger, 1987, "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing," *Econometrica*, vol.55, pp.251-276.

상 예측이 국제 단기투기자본의 가장 큰 유입동기로 작용함을 알 수 있으며, 또한 변수의 계수값을 기간별로 비교하여 보았을 때 전체기간의 25615.35에서 환율개혁이후에는 42950.99로 큰 폭으로 상승하였음을 알 수 있다. 이는 인민폐 절상 예측이 중국의 국제단기투기자본의 유입에 가장 큰 영향력을 미치며 그 중요성 또한 점점 증가하고 있다는 점을 시사한다. 그 외에 주식가격 상승과 이자율갭, 부동산가격 상승이 두 기간에 걸쳐 나누어 영향력을 미침을 알 수 있다. 전체기간을 놓고 분석한 장기 균형식에서는 환율, 이자율갭, 주식가격 상승이 영향을 미치는 반면, 2005년 환율개혁 이후에는 환율, 부동산가격, 주식가격이 국제 단기투기자본의 유입에 유의미한 영향력을 미치고 있다. 이러한 결과는 2005년부터 2007년까지 중국과 전 세계간의 이자율갭(-)의 부호를 보임으로써 국제 단기투기자본의 중국내 유입동인으로 작용하지 않았음을 알 수 있다. 하지만 환율개혁 이후의 장기균형식에서는 이자율갭의 영향력은 감소하고 대신 부동산가격상승이 핫머니 유입에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여기서 부동산경기를 나타내는 INV 설명변수의 계수가(-)으로 나타난 이유는 2000년대 초반부터 유입되기 시작한 부동산 가격의 상승에 따른 차익을 목적으로 들어온 국제단기 투기자본은 2008년 북경올림픽을 부동산가격의 최고점으로 파악하고 2005년부터 차익실현을 목적으로 유출되기 시작하였다고 해석할 수 있다.

[표 5] 국제 단기투기자본 유입모형 추정결과

	전체기간	환율개혁이후
<장기균형식>		
상수항	1470.18 (1.29)	4674.81** (2.53)
FX	25615.35*** (5.27)	42950.99*** (5.16)
INT	27.957** (2.35)	24.290 (1.42)
INV	-14.5888 (-1.31)	-46.738** (-2.56)

STOCK	909.331**	1109.22*
	(2.02)	(1.70)
Adj. R2	0.2816	0.4285
<hr/>		
<단기동태식>		
상수항	-1.229	-1.608
	(-0.09)	(-0.07)
ΔFX	11311.84	21185.64*
	(1.58)	(1.90)
ΔINT	-16.801	-40.722
	(-0.47)	(-0.80)
ΔINV	-15.05	-37.459
	(-0.57)	(-1.14)
ΔSTOCK	522.883*	644.222
	(1.70)	(1.55)
EC	-0.867***	-1.046***
	(-7.81)	(-6.68)
Adj. R2	0.4367	0.5656
<hr/>		

주 : 1) *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준을 의미

[표 5]에서 보는 바와 같이 두 기간 모두 잔차항의 계수는 (-)의 부호를 띄고 있으며 통계적으로도 유의하게 나타나고 있다. 이는 전기에 장기균형식에서 발생한 불균형 중 일부분이 오차항을 통하여 다음기에 수정되어 간다는 것을 의미한다.

단기동태식의 결과를 살펴보면, 전체기간에서는 비록 10%의 유의수준만을 통과하였지만 단기적으로 주시가격의 상승이 (+)부호를 보임과 동시에 국제 단기투기자본의 유입에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그에 반면 환율 개혁이후에는 역시 인민폐 절상 예측이 국제 단기투기자본의 유입에 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 단기동태식의 결과는 본 논문의 환율개혁이후 인민폐의 절상 예측이 가장 큰 요인으로 작용할 것이라는 본 논문의 가설과 일치하는 결과를 보여주고 있다. 그 외의 다른 설명변수들은 모두 통계적 유의성 검증을 통과하지 못하였다.

4.3 VAR 모형

4.3.1 그랜저 인과관계 분석

VAR 모형의 설정에 있어서 각 변수들의 순서는 매우 중요하다. 일반적으로 외생적인 성격의 변수를 먼저 사용해야 하므로 Granger 인과관계 분석을 통해 각 변수들의 외생성을 판단 한 후 다음 절의 VAR모형 설정에 이용하겠다. 아래 [표 6]에서 보는 바와 같이 인민폐 환율 절상예측과 이자율갭은 국제 단기투기자본의 유입에 그랜저인과관계를 나타내고 있으며, 주식이격상증속도는 환율에 그랜저 인과관계를 보이고 있다. 또한 핫머니의 유입은 부동산 경기 지수에 그랜저 인과관계를 나타내고 있다. 따라서 이를 그림으로 나타내면 아래 [그림 4]와 같다. 이러한 결과는 인민폐환율절상예측과 이자율갭이 국제 단기투기자본 유입에 영향을 미친다는 ECM모형의 결과와도 일치한다. 하지만 그 외에 인민폐 환율절상 예측에 따라 유입된 자본이 주식시장으로 흘러들어 감에 따라 $DFX \rightarrow STOCK$ 의 그랜저 인과관계가 성립함을 볼 수 있고, 또한 유입된 국제 단기투기자본은 부동산 시장으로 유입됨을 알 수 있다. 비록 이처럼 국제 단기투기자본의 유입이 부동산 경기지수에 그랜저 인과관계를 가진다고 나타나 있지만, 본 논문의 목적을 고려하여 VAR모형 설정시 국제 단기투기자본을 가장 마지막 순위에 배치하여 모형을 작성하였다.¹⁶⁾

[표 6] Granger 인과관계

	T-statistics	P-Value	유의수준
DINT → DFX	0.4611	0.6323	
DFX → DINT	1.4172	0.2487	
DINV → DFX	1.4459	0.2419	
DFX → DINV	1.4053	0.2515	
HOT → DFX	0.6161	0.5426	

16) VAR모형의 경우 개별 변수의 단위근 안정성 확보가 우선시되어야 하기 때문에 INT, FX, INV 변수를 1차 차분한 DINT, DFX, DINV 변수를 사용함.

DFX → HOT	14.6273	4.20E-06	***
STOCK → DFX	2.5990	0.0809	*
DFX → STOCK	2.0143	0.1404	
DINV → DINT	2.1184	0.1272	
DINT → DINV	0.2269	0.7974	
HOT → DINT	2.5735	0.0829	*
DINT → HOT	3.3441	0.0405	**
STOCK → DINT	0.3730	0.6898	
DINT → STOCK	2.2245	0.1151	
HOT → DINV	3.6061	0.0319	**
DINV → HOT	0.2531	0.7770	
STOCK → DINV	1.4417	0.2429	
DINV → STOCK	0.2443	0.7838	
STOCK → HOT	0.2460	0.7825	
HOT → STOCK	0.7758	0.4638	

주 : 1) 위의 결과는 lag를 2로 놓았을 때의 결과 이지만, Lag가 1일 때의 결과와 유사함

[그림 4] 각 변수들의 그랜저 인과관계 설명도



4. 3. 2 VAR모형 결과해석

4. 3. 2. 1 충격반응함수

다음으로 국제 단기투기자본의 유입액과 유입요인 동기의 단위 충격에 대하여 시간 경과에 따라 반응하는 경로를 파악하기 위해 벡터자기회귀모형(Vector Autoregression Model)을 바탕으로 충격반응함수(Impulse Response Model)를 추정하였다. 우선 기간은 전체기간과 환율개혁이후의 기간으로 분리하여 분석하였고, 각 기간마다 AIC(Akaike Information

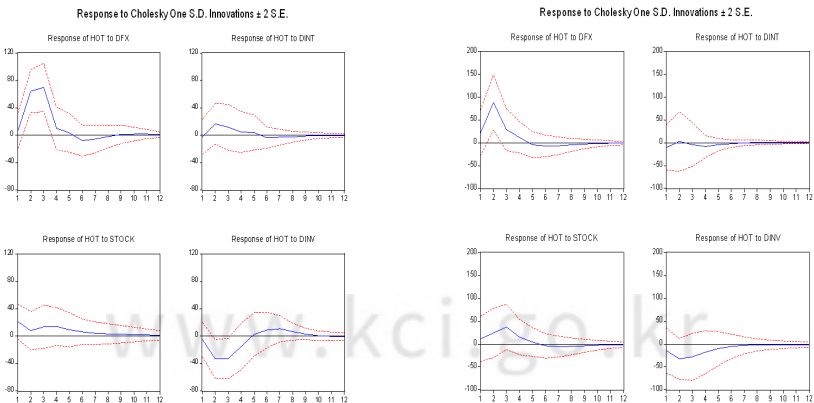
Criterion), SIC(Schwarz Information Criterion) 정보기준에 따라 시차값을 결정하였다.

우선 전체기간에서의 충격반응함수를 살펴보면, 초기에는 인민폐 절상 예측, 이자율갭, 주가 상승이 (+)의 영향을 보이고 있지만, 이중 주가상승이 1개월 후에 가장 큰 영향력을 행사하다 곧 그 영향력이 점진적으로 감소하지만 그 영향력이 장기간에 걸쳐 지속적으로 나타나고 있다. 인민폐 절상예측은 2개월에서 4개월까지 강한 영향력을 행사한 후 5개월부터 영향력이 급속도로 감소함을 알 수 있다. 그 외에 이자율갭과 부동산 경기지수는 시간의 흐름에 따라 복합적인 양상을 나타내며 국제 단기투기자본의 유입에 영향을 미치고 있다. 다음으로 환율개혁이후의 분산분해분석 그래프를 살펴보면, 전체적으로 앞의 그래프와 유사한 모습을 나타내지만, 상대적으로 인민폐 절상예측의 영향력이 감소하고 그에 반면 주가 상승이 더 큰 영향력을 행사함을 알 수 있다. 또한 이자율 갭의 영향력은 환율개혁이후 거의 영향력이 없음을 보이고 있으며 부동산 경기지수는 처음부터 끝까지 (-)의 부호를 보임으로써 전장 ECM모형의 설명 결과를 보충해 주고 있다.

[그림 5] 충격반응함수

<전체기간>

<환율개혁이후>



4.3.2.2 분산분해분석

분산분해분석을 통해 모형내에서 각 변수들의 상대적인 중요도를 측정해 보았다. 우선 전체기간 분산분해분석의 6개월 시점에서 각 요인들의 상대적 중요도의 크기에 따라 살펴보면, 인민폐 절상예측(33.8%), 부동산 경기지수(9.2%), 주가상승(3.7%), 이자율갭(1.7%)의 순으로 나타났다. 그에 반면, 환율개혁 이후의 분산분해분석에서는 각 요인들의 상대적 중요성의 순서는 전체기간과 동일하지만, 인민폐 절상예측의 중요성(19.8%)이 많이 감소하였고, 상대적으로 부동산 경기지수(5.3%)과 주가상승(5.0%)의 중요성이 증가하였지만, 이러한 결과는 환율개혁이후 분산분해분석의 시차와 전체기간 분산분해분석의 시차를 AIK, SIC기준에 따라 다르게 놓았기 때문에 나타난 결과이다. 여기에서 중요하게 보아야 할 점은 전체기간에 비하여 환율개혁이후 주가상승 중요성의 상승과 부동산경기지수 중요성의 하락으로 국제 단기투기자본의 유입에 미치는 영향력이 비슷하게 수렴한다는 점이다. 이는 환율개혁 시점인 2005년 7월 이후 중국 주식가격의 상승이 국제 단기투기자본의 유입에 인민폐 환율 절상과 함께 중요한 영향을 미쳤다는 점을 시사한다. 또한 부동산 경기지수의 중요성이 전체기간에 비하여 크게 줄어든 점은 2000년부터 가파른 상승세를 보였던 중국 부동산 가격이 2005년을 기점으로 상승세가 둔화되면서 향후 중국 부동산 가격의 상승이 완만해 지리라는 단기투기자본의 예상이 반영된 것으로 해석할 수 있다.

[표 7] 전체기간 분산분해분석

Period	DFX	DINT	STOCK	DINV	HOT
1	0.2979	0.0424	3.3112	0.1850	96.1635
2	21.0378	1.4454	2.5797	5.7439	69.1932
3	34.5155	1.6019	2.6652	8.4067	52.8107
4	34.0946	1.6462	3.3504	9.0770	51.8318
5	33.8819	1.6893	3.6516	9.0351	51.7421
6	33.8109	1.7245	3.7664	9.2439	51.4543

주 : AIK, SIC 기준에 따라 시차를 2로 놓고 분석한 결과

[표 8] 환율개혁이후 분산분해분석

Period	DFX	DINT	STOCK	DINV	HOT
1	1.7188	0.4081	0.4851	0.7823	96.6057
2	19.5907	0.2715	1.6884	2.9937	75.4557
3	19.9258	0.2858	4.6365	4.5198	70.6320
4	19.8956	0.4307	5.0513	5.1329	69.4895
5	19.8143	0.4653	5.0579	5.3181	69.3444
6	19.8466	0.4719	5.0714	5.3562	69.2539

주 : AIK, SIC 기준에 따라 시차를 1로 놓고 분석한 결과

5. 결론

5.1 결론 및 시사점

본 논문의 계량분석 결과는 그 동안 중국에서 나온 논문들의 결과와 대략적으로 일치한다.(張誼浩, 2007、王琦, 2006 等) 하지만 본 논문에서는 기존의 연구들의 성과에 더하여 기간을 국제 단기투자자본의 유입이 본격화하기 시작한 2002년 이후에서 2008년까지의 전체기간과 환율개혁 이후부터 2008년까지로 구분하여 분석함으로써 국제 단기투자자본의 유입동인이 인민폐 환율절상 예측과 주가상승은 전체기간과 환율개혁이후 기간에서 모두 유의미한 동인으로 나왔지만, 전체기간에서 동인이었던 이자율갭이 환율개혁이후 기간에서는 부동산 경기지표로 바뀌면서 시사점을 주고 있다. 또한 두 기간 모두에서 인민폐 절상 예측이 국제 단기투자자본의 중국 유입에 가장 큰 영향력을 미치는 요인으로 나타났으며, 기간을 최근으로 옮겨 올수록 그 영향력이 더욱 커진다는 결론을 내릴 수 있다. 그 외 이자율 차이, 주가 수익률, 부동산 경기지수 등 역시 국제 단기투자자본의 유입동인으로 작용하고 있지만, 이러한 요인들은 단독으로 국제 단기투자자본의 유입 동인으로 작용한다기보다는 인민폐 환율절상 예측과 맞물려 작용한다고 판단할 수 있다. 따라서 국제 단기투자자본의 유출의

단초가 되는 유입을 예방하기 위해서는 비록 2005년 환율개혁이후 점진적 조정이 이루어지고 있는 인민폐 환율 조정에 대한 적절한 조정이 있어야 할 것이다. 그 외에 동인의 단위 충격에 대하여 시간 경과에 따른 반응과 중요성을 파악하기 위해 실시한 벡터자기회귀모형의 결과는 오차수정모형(ECM)모형과 유사한 결과치를 나타내고 있지만, 2008년에 가까워질수록 부동산가격 상승에 따른 동인이 줄어들고 주가상승에 따른 차익을 노리고 들어오는 국제 단기투기자본이 늘어나고 있다는 점을 설명해주고 있다. 이러한 결과들은 향후의 주식제개혁을 포함한 자본시장의 선진화를 목표로 하는 중국정부에 주가상승에 따른 차익을 노리고 들어오는 국제 단기투기자본에 대한 경각심을 일깨워 준다. 비록 본 연구의 결과치에서는 4가지 설명요인들이 동시에 작용하는 경우는 없었지만, 만약 위에 설정한 4가지 요인들이 모두 (+)의 값을 가지는 경제환경이 발생한다면 국제 단기투기자본의 유입이 더욱 급격해 질 수 있으므로, “경제대국에서 경제강국”으로의 변환을 모색하는 중국 정부에서는 안정적인 경제성장을 이루기 위해서는 국제 단기투기자본의 유입에 대한 면밀한 동향 감시와 각 유인들에 대한 신중한 고찰이 필요하겠다.

5.2 한계점 및 향후 연구방향

본 연구를 진행함에 있어서, 국제 단기투기자본에 대한 통계치가 가장 큰 문제점으로 작용하였다. 국제적으로 통용되는 통계법이 있기는 하지만, 이러한 계산법에는 각 국가의 경제상황에 따른 변동요인이 크게 작용한다. 예를 들어 최근 국내의 많은 연구자들은 경상수지 및 외국인 직접투자 안에 포함된 국제 단기투기자본에 대해 활발한 연구를 진행 중이다. 따라서 앞으로의 연구에서는 중국 특색이 반영된 국제 단기투기자본에 대한 계산법을 사용하여 연구를 진행해 나아가야 할 것이다. 또한 본 논문에 사용된 국제 단기투기자본에 대한 수치는 순유입액을 기준으로 하였다. 하지만 기존 한국에서의 연구를 참

고하면 외국인 주식투자자금을 유입액과 유출액으로 분류하고 그에 대한 동인들 역시 구분해서 설정하여 진행한 연구가 있다. 이 연구는 기존의 순유입액을 기준으로 진행한 연구들 보다 각 변수들의 높은 통계적 유의성뿐만 아니라 높은 모형의 설명력을 나타내고 있다(윤상규, 2007). 따라서 앞으로는 국제 단기투자자본 역시 가능하다면 유입액과 유출액을 구분하여 연구가 진행되어야 할 것이다.

또한 국제 단기투자자본의 설명변수를 선정함에 있어서, 기존의 연구들에서 선택하였던 중국의 거시경제 기초를 반영하는 국내총생산 데이터는 월별자료 수집에 어려움이 있어 반영하지 못하였고 데이터 역시 단기 투자자본의 순유입에 초점을 맞추기 위해 2002년부터 2008년까지 비교적 짧게 설정함으로써 각 요인들의 장기적 영향력을 설명하기에는 다소 부족하다. 또한 각 설명변수들을 정리함에 있어서 중국 국가통계국 정보제공의 부족으로 인해 실질변수와 명목변수 사이의 혼용이 발생할 수 있음을 미리 밝혀둔다.

< 參考文獻 >

- 백승욱(2008), <중국 외환보유고 증가를 통해 본 중국 금융적 변신의 현황>, 《동향과 전망》 73호.
- 구기보(2004), <21세기 중국 자본시장의 구조변화와 적격 역외기관투자자제도>, 《중국학연구》 제28집.
- 여수옥(2006), 《중국 주식시장 개방의 현황과 전망》, 대외경제정책연구원.
- 박찬일, 이우현(2005), <금융제도의 발전과 경제성장의 관계 : 동북아 국가들의 경험을 중심으로>, 《한국 계량경제학보》 제16권 제3호.
- 윤상규(2007), <외국인 주식투자자금 유출입 요인 분석>, 《한국은행 조사통계월보》 9월호.
- 이찬근(1999), <세계금융체제 개편논쟁의 구조와 한계 : 아시아적 해법의 구상>, 《무역학회지》 제25권 2호.
- 폴 크루그먼, 모리스 오프펠드, <국제경제학(韓) 7판>, 《시그마프레스》, 2006.

- 徐高, <中國的資本外逃: 對1999到2006年月度數據的分析>, 《CCER working paper 》, NO.C2007005.
- 陶川, <人民幣升值預期、資產升值預期與熱錢流入>, 《南方金融》, 2008年 第7期.
- 王芳, <從中國股市和房地產市場看熱錢問題>, 《時代經貿》, 2008年 第6期.
- 張明, <當前熱錢流入中國的規模與渠道>, 《中國社會科學院 Working Paper》 No.0811, 2008年 6月.
- 張明, <全口徑測算中國當前的熱錢規模>, 《中國社會科學院 Working Paper》 No.0814, 2008年 6月.
- 張誼浩, 裴平, 方先明, <中國的短期國際資本流入及其動機>, 《國際金融研究》, 2007.
- 趙晉平, <中國的國際資本流入分析與展望>, 《管理世界》, 1997年 第3期.
- 楊勝剛、劉宗華, <國際資本流動對中國貨幣供給影響及政策分析>, 《世界經濟》, 2001年 第6期.
- 王琦, <關於我國國際資本流動影響因素計量模型構建和分析>, 《國際金融研究》, 2006年 第6期.
- 沈坤榮, <中國的短期國際資本流入與經濟穩定增長>, 《中國工業經濟》, 1998年 第10期.
- 吳曉求, 2008, 《中國資本市場: 全球視野與跨越式發展》, 北京: 中國人民大學出版社.
- Gunter F. R., "Capital Flight from the People's Republic of China: 1984-2001">, *China Economic Review*, 2004.
- Calvo, G.A., Leiderman, L., Reinhart, C.M., "Capital Inflow and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: the Role of External Factors", *IMF Staff Paper* 40 (1), pp.108~151, 1993.
- Chari, V.V., Kehoe, P.J., "Hot Money", *Journal of Political Economy* 6, pp.1262~1292, 2003.
- Kumhof, M., "Sterilization of Short-Term Capital Inflows through Lower Interest Rates", *Journal of International, Money and Finance* 23, pp.1209~1221, 2004.
- Shaw, E. S.(1973), *Financial Deepening in Economic Development*, New York: Oxford University Press.
- McKinnon, R.(1973), *Money and Capital in Economic Development*, Washington, DC: Brookings Institution.
- Hicks, J.(1969), *A Theory of Economic History*, Oxford: Clarendon Press.
- North, D. C.(1981), *Structure and Change in Economic History*, New York: W.

W. Norton.

- Greenwood, J. and B. Jovanovic(1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income", *Journal of Political Economy* 98, 5, 1076-1107.
- Krugman, Paul., 1979, "A Model of Balance of Payments Crises", *Journal of Money, Credit and Banking* 11, pp.311-325.
- V. V. Chari, V. V., Kehoe, P.J., 2003, "Hot Money", *Journal of Political Economy* 6, pp.1262-1292.
- Braudel. Fernand, Reynolds. Sian, 1992, *Civilization and Capitalism, 15th-18th Century*, University of California Press.
- Tobin, J., 1978, "A Proposal for International Monetary Reform", *The Eastern Economic Journal*.
- Dunaway, Steven. Li, Xiangming., 2005, "Estimating China's "Equilibrium" Real Exchange Rate", *IMF Working Paper*.
- R.F. Engle and C.W.J. Granger, 1987, "Co-integration and Error Correction : Representation, Estimation and Testing", *Econometrica*.
- Allen Greenspan, 2007, *The Age of Turbulence by Alan Greenspan*, The Penguin Press.

< 中文提要 >

中國從2003年以後由國際短期投機資本的流出國變成流入國。對中國這種自身資本比較稀少的國家來說，短期投機資本可以提供一定資本。可是，一旦中國在宏觀經濟上發出不良的信號，進來的短期資本會很快撤出，而威脅到中國的經濟發展。所以本文研究中國的國際短期投機資本，主要致力於對短期國際投機資本流入中國影響因素進行實証分析。

本文先檢驗了基本統計量與單位根後採用了兩個模型進行實証分析。第一模型是可以說明變量之間的長期和短期影響的ECM模型。其結果從長期均衡方程式看出，人民幣升值預測是對國際短期投機資本最有影響力的動因。而且其影響力在匯率改革之後大大增加了。

第二模型是可以檢驗某個變動的影響因素、進行短期預測，也可以分析政策變量的波及效應的VAR模型。其結果首先看全期間衝擊函數的結果，初期人民幣升值預測、國際利差和股價收益率變量顯示為正，其中股價的影響力在第一月最為顯著，雖然此後它顯示出逐漸降低的

趨勢，不過其影響力能長期保持。分散分解分析的結果也大致上跟ECM模型與衝擊反應函數的結果一致。

關鍵詞：國際短期投機資本、熱錢、ECM模型、VAR模型

원고접수일	심사일정	1차수정	게재확정	출간
2011.9.30	2011.11.7	2011.11.17	2011.11.23	2011.11.30