

금융경제연구
2009. 12

자본유출입의 경기순응성과 파급경로

송 치 영* · 김 근 영**

이 연구내용은 집필자의 개인의견이며 한국은행의 공식견해
와는 무관합니다. 따라서 본 논문의 내용을 보도하거나 인용
할 경우에는 집필자명을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.

* 국민대학교 경제학부 교수

** 한국은행 금융경제연구원 국제경제연구실 과장

한국은행 금융경제연구원

자본유출입의 경기순응성과 파급경로

송치영*·김근영**

이 연구내용은 집필자의 개인의견이며 한국은행의 공식견해
와는 무관합니다. 따라서 본 논문의 내용을 보도하거나 인용
할 경우에는 집필자명을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.

* 국민대학교 경제학부 교수 (전화: 910-4544, E-mail: cysong@kookmin.ac.kr)

** 금융경제연구원 국제경제연구실 과장 (전화: 759-5446, E-mail: kgy3104@bok.or.kr)

연구과정에서 유익한 조언을 주신 서영경 국제경제연구실장과 세미나에서
귀중한 논평을 주신 김승원 차장, 이승환 과장께 감사드립니다. 아울러 자
료 분석에 많은 도움을 준 이세종, 양다영 두 연구원께도 감사드립니다.

<차 례>

<요약>

I. 머리말	1
II. 경기국면별 자본순유입 규모	5
1. 자본수지	5
2. 은행의 대외채무	8
III. 자본유출입의 경기순응성 분석	10
1. 자본수지의 경기순응성	10
2. 은행 대외채무의 경기순응성	21
3. 은행부문별 외화자금 조달 및 운용	27
IV. 요약 및 시사점	36
<참고문헌>	38
<부 록>	41

자본유출입의 경기순응성과 파급경로

글로벌 금융위기를 계기로 금융의 경기순응성을 완화하기 위한 방안에 대한 논의가 활발한 가운데 신흥국에 있어 국제자본 이동의 경기순응성 문제에 대한 관심이 커졌다. 신흥국으로의 대규모 자본유입은 유동성 증가, 자산가격 상승, 경상수지 적자 등 자본유입의 문제를 초래하는 한편 여건이 악화될 경우 급유출되면서 경기변동성을 증폭시키는 주요 경로로 지목되고 있다. 본고는 우리나라 자본유출입의 경기순응성 여부를 자본형태별로 분석하고 거시경제에 대한 파급경로를 파악해 보고자 한다.

분석결과 1990년대 이후 GDP 대비 자본순유입 비율이 경기확장기에 상대적으로 커지고, 자본순유입의 확대(축소)가 경기확장(수축)을 심화시키는 등 자본유출입의 경기순응성이 강하게 나타났다. 자본종류별로는 특히 외국인 채권투자와 은행 단기차입의 경우 이러한 특징이 두드러졌다. 아울러 VAR 모형을 이용한 파급경로 분석결과, 특히 해외차입의 경우 대출경로 및 자산가격경로를 통해 국내경기에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 국내은행과 외은지점간 상호관계에 초점을 두고 분석한 결과 국내은행의 단기 대외부채가 경기에 영향을 미칠 뿐만 아니라 외은지점의 단기 대외부채를 유발한다는 점에서 경기순응성을 초래하는 성격이 매우 강한 것으로 나타났다.

이러한 분석결과는 다음과 같은 시사점을 제시한다. 먼저 자본유출입에 의해 경기변동성이 커지는 부작용을 완화하기 위해서는 직접투자 확대, 과도한 해외차입 억제 등을 통해 자본구성의 안정성을 제고하는 것이 중요하다. 또한 우리나라의 경우 은행의 해외차입이 대출 및 자산가격경로 등을 통해 경기변동을 증폭시키는 경로가 비교적 뚜렷하므로 이들 변수들의 급변동에 유의할 필요가 있다. 특히 국내은행의 단기 대외차입이 만기불일치 문제와 경기순응성을 유발하는 주요 경로인 것으로 나타나 동 자금흐름의 불안정성 방지가 중요한 것으로 보인다.

핵심주제어 : 자본유입의 문제, 경기순응성, 파급경로

경제학문현목록 주제 분류 : F34, G01

I. 머리말

글로벌 금융위기를 계기로 금융의 경기순응성(pro-cyclicality)을 완화하기 위한 방안이 활발하게 논의되고 있다. 금융부문의 경기순응성은 일반적으로 신용공여가 경기활황기에 확대되고 경제침체기에 축소되면서 실물경기의 진폭을 확대하는 현상을 말한다. 그런데 이러한 논의는 대부분 국내 금융시스템의 경기순응성 문제에 국한되고, 신흥국에 있어 경기변동을 증폭시키는 주요 경로인 국제 자본이동에 대한 논의는 그리 활발하지 않다. 본고에서는 자본유출입의 경기순응성을 우리나라를 대상으로 분석해 보고 경기순응성이 발생하는 경로를 파악해 보고자 한다.

전통적 경제이론에 따르면 선진국에서 개도국으로의 자본유입은 경기역행적(counter-cyclical) 기능을 수행한다. 이는 개도국이 기간간 최적화를 위해 해외로부터의 자본조달 기회를 활용하여 소비를 평활화(consumption smoothing)한다고 가정하였기 때문이다. 그러나 현실에서의 국제 자본이동은 이론적 예상과는 달리 개도국의 경기변동을 증폭시키는 경기순응성을 강하게 나타낸다.¹⁾ 즉, 대규모 자본유입은 국내 유동성 증가, 자산가격 상승, 경상수지 적자 등 이른바 ‘자본유입의 문제(capital inflow problem)’를 초래하고, 여건이 악화될 경우 급유출로 돌아서면서 환율급등 등 부작용을 수반한다. 그 결과 개방경제에서 자본유출입은 거시경제의 변동성(혹은 불안정성)을 증폭시키는 주요 경로로 작용한다.

이와 같이 자본유출입이 경기순응성을 가져오는 경로로서 특히 금융부문의 외자유출입이 주목되어 왔다. 신흥시장국 자본흐름에 대한 정형화된 사실(stylized facts)에 따르면²⁾ 국제자본 형태별로는 직접투자보다 포트폴리

1) Pintus(2007)는 이론적으로 자본조달을 통한 소비의 평활화가 가능하다면 국가간 소비증가율의 상관계수가 생산의 상관계수보다 높게 나타나야 하지만 다수의 실증연구에 따르면 이러한 국가간 위험공유가 매우 제한적이거나 없는 것으로 나타나고 있다고 지적하였다.

2) 자본자유화 이후 대부분의 국가에서 자본유출입의 변동성이 증가하였으며 자본유입의 경기순응성(호황기에 증가, 불황기에 감소)을 보였다(Sula et al.(2006), Contessi et al.(2008)). 자본유출의 경우 G-7 국가에서는 경기순응적이나 G-7 이외 국가의 경우 경기역행적(불황기에 증가)으로 나타났다.

오투자 및 은행차입의 변동성이 높으며, 특히 은행차입의 경우 위기시 역전 가능성이 가장 높았다. 나아가 다수의 이론적·실증적 연구들은 국내 금융시스템의 불안정을 초래하는 중요한 원천 중 하나로 국제자본 이동을 지목하고 있다. 자본이동 충격이 금융 중개기능을 매개로 증폭되어 실물경기 급변동을 가져오는 경우가 빈번하기 때문이다. Goldfajn and Valdes(1997)은 국제 자본이동 충격이 금융 중개기능을 매개로 증폭되어 경제위기로 이어질 수 있음을 이론적으로 보였다. Dekle and Kletzer(2001), S. Sa(2006), Mendoza and Terrones(2008) 등도 대부분의 금융위기가 대출붐과 은행시스템의 취약성 증가와 관련되며, 신흥시장국에서의 대출붐은 대규모 자본유입에 후행한다고 지적하였다. Kaminsky et al.(2004)은 104개 국가를 대상으로 상관계수를 추정하여 OECD 국가와 개발도상국 모두에서 자본이동의 경기순응성을 확인하였다. Craig et al.(2006)은 금융시스템이 경기순응성을 가지게 되는 주요 원천 7가지³⁾에 ‘변동성이 큰 해외자본에 대한 의존도’를 포함하였다. Kose et al.(2008)이 48개 신흥시장국을 대상으로 한 패널분석 결과 금융시장의 통합정도가 높아질수록 소비의 변동성이 오히려 증가하는 것으로 나타났는데 특히 포트폴리오 투자의 경우 이러한 특징이 상대적으로 강한 것으로 나타났다. 최근 Cardarelli et al.(2009)이 52개 국가에서 나타난 대규모 자본유입 사례 109회를 조사한 결과에 따르면 해외자본 유입 후 GDP성장률이 크게 높아졌다가 그후 갑자기 하락하는 패턴을 보인 것으로 나타났다.

우리나라의 경우 자본이동에 따른 거시경제적 효과를 살펴본 연구가 일부 있었으나 자본이동의 경기순응성을 체계적으로 분석한 연구는 거의 없었다. 이원형(2005)은 자본유입이 국내경제변수의 변동성에 미치는 영향을 살펴보았는데 자본이동의 변동성이 예측되지 못한 경우에 물가와 산업생산지수의 변동성으로 전이되는 효과가 높은 것으로 나타났다. 김홍기(2005)는

3) Craig et al.(2006)이 지목한 주요 금융불안 요인은 ① 신용위험을 완화하기 위한 과도한 담보의존도 ② 부실대출의 인식 지연과 규제상의 용인 ③ 활황기 신용위험의 저평가로 인한 대출마진의 축소 ④ 활황기의 신용평가의 질 저하 ⑤ 정부소유 은행의 대출 주도 ⑥ 변동성이 큰 해외자본에 대한 높은 의존도 ⑦ 금융자유화 등이다.

OCED 16개국의 패널자료를 이용하여 자본이동이 경제성장에 미치는 효과를 분석하였는데 직접투자의 경우 포트폴리오투자보다 국민소득 증대효과가 높았으며 금융기관 차입은 장기적으로 총요소생산성이나 실질소득에 영향을 미치지 못한다는 결과를 도출하였다.

금융의 경기순응성에 대한 논의를 근거로 유추해 보면 국가간 자본이동이 다음의 두 가지 특징을 가질 때 경기순응성이 존재하는 것으로 정의할 수 있다. 첫째, 경기확장기에 자본순유입이 확대되고 경기수축기에는 자본순유입이 위축된다. 둘째, 자본이동이 경기변동을 증폭시키는 역할을 한다. 즉 자본순유입의 확대와 위축이 각각 경기확장과 경기수축을 심화한다. 자본이동이 이 두 가지 특성을 모두 가질 경우 경기순응적이라 판단할 수 있다. 만약 경기확장으로 자본유입이 확대되더라도, 경기확장을 심화시키는 영향력을 발휘하지 못하다면 엄밀한 의미에서 경기순응성이 존재한다고 볼 수 없다. 또한 자본순유입의 확대가 경기확장을 심화하는 효과를 가지고 있다고 하더라도, 경기확장기에 자본순유입이 확대되지 않는다면 역시 자본이동의 경기순응성은 완화될 것이다. 즉 자본이동의 경기순응성은 자본이동과 경기순환간의 일방적인 관계가 아니라 쌍방적인 작용을 포함한다고 할 수 있다. 그런데 Kaminsky et al.(2004), Contessi et al.(2008) 등 자본이동의 경기순응성과 관련한 실증분석 연구들은 주로 단순히 자본이동과 경기변동 간 상관계수 추정을 통하여 경기순응성의 존재를 판단하는 데 그치고 있다.

본 연구는 이와 같은 기존연구의 한계를 보완하여 우리나라에서 경기국면별로 자본순유입 규모가 유의한 차이가 있는지 살펴봄과 아울러 자본유입이 경기변동을 확장하는 역할을 수행하였는지 여부를 다양한 파급경로를 통해 실증분석하고자 한다. 먼저 Kaminsky et al.(2004) 등의 방법론과 유사하게 우리나라의 경우 자본이동의 순환적 요소를 추출하여 실질소득과의 상관관계 및 인과관계를 검증한다. 또한 자본이동이 경기순응성을 확대하는 경로로서 대출경로, 통화량경로, 금리경로, 자산가격경로 등의 이론적 가설을 설정하고, Vector Autoregression(VAR) 모형의 충격반응분석을 통해 실증적으로 검증한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 경기국면별 해외자본(국제수지) 유입 및 은행의 해외차입 규모를 비교하고 확장기 및 수축기에 유의한 차이가 있는지 살펴본다. 3장에서는 자본유출입 및 경기의 순환적 요소를 추출하여 상관관계 및 인과관계 검증을 통해서 경기순응성 여부를 판단한다. 아울러 VAR 모형을 이용한 충격반응분석을 통해 예상되는 파급경로의 유효성을 검증한다. 또한 국내은행과 외은지점간의 관계에 초점을 두고 금융부문내에서 경기순응성이 발현되는 과정도 살펴본다. 4장에서는 주요 결과를 요약하고 시사점을 제시한다.

II. 경기국면별 자본순유입 규모

1. 자본수지

본 절에서는 먼저 자본유출입 규모와 국내 경기순환간에 일관성 있는 관계가 존재하는지를 분석한다. 이를 위해 본 연구는 자본계정의 부채인 해외(외국인)자본의 유출입만을 고려한다. 이는 그동안 우리나라의 자본유출입을 외국자본이 주도하였으며, 거주자의 해외투자는 해외의 경기순환과 관련이 클 것으로 예상되기 때문이다.

본 절에서는 1981년 1/4분기~2008년 4/4분기의 실질GDP, 국제수지표상 자본유출입 자료 등을 활용하였다.⁴⁾ 먼저, 아래의 두가지 방법을 이용하여 경기국면의 성격을 판단하였다. 첫째, 통계청의 경기동행지수 순환변동치에 따른 경기확장기와 경기수축기의 공식적 구분을 그대로 이용하였다. 둘째, Levy-Yeyati et al.(2007)이 제시한 방법에 근거하여 경기확장기와 경기수축기를 구분하였다. 이를 위해 우선 실질GDP 변수에 Hodrick-Prescott 필터링을 적용하여 경제성장의 장기추세치를 계산하였다. 실질GDP 실제치의 전년동기대비 성장률이 장기추세치의 전년도 동기대비 성장률보다 높은 기간을 경기확장기, 반대의 경우 경기수축기로 정의하였다.⁵⁾

각각의 방법에 따라 표본기간내에서 각 분기별로 경기확장기와 경기수축기를 구분한 후 해외자본 순유입의 GDP 대비 비율을 계산하였다. 그런데 2008년 4/4분기의 경우 글로벌 금융위기의 영향으로 전례없는 대규모의 자본유출이 발생하였기 때문에 경기수축기의 자본순유입 평균값을 크게 낮추는 작용을 힘을 발견할 수 있다. 즉 2008년 4/4분기의 자본순유입은 표본기

4) 자본유입 변수에 대한 모든 자료는 한국은행의 통계검색 시스템인 ECOS(www.bok.or.kr)로부터 구하였다.

5) Kaminsky et al.(2004)는 표본기간 동안 경제성장률의 중간값(median)을 추정하여 경기확장기와 경기수축기를 정의하고 있다. 즉 경제성장률이 중간값보다 높으면 경기확장기(good time), 이보다 낮으면 경기수축기(bad time)로 정의하였다.

간에서 일종의 특이표본(outlier)의 특성을 보이고 있기 때문에 분석결과의 일반성을 확보하기 위해 동분기를 분석에서 제외하였다.

통계청 기준을 이용한 분석결과는 <표 1>, 장기추세치의 성장률을 적용하여 구한 분석결과는 <표 2>에 수록하였다. 해외자본뿐만 아니라, 자본유입 형태별(직접투자, 주식투자, 채권투자, 해외차입)로 구분하여 경기국면간 자본순유입의 실질GDP 대비 비율(이하 자본순유입 비율)이 차이가 있는지를 조사하였다. 해외차입, 특히 은행의 해외순차입은 단기와 장기의 만기별로 세분하여 살펴보았다.

<표 1>~<표 2>의 분석결과를 살펴보면 전체 표본기간(1981. 1/4~2008. 3/4)에서 경기확장기의 자본순유입 비율이 경기수축기에 비하여 평균적으로 높은 것으로 나타났다. 다만 그 차이가 통계적으로 유의하지는 못하다. 이러한 결과는 경기국면의 판단기준에 상관없이 일치하고 있다. 유입자본 형태별로 결과를 살펴보면, 통계청의 경기순환 분류에 따르는 경우 경기확장기에 은행부문으로부터 발생한 단기 해외순차입이 경기수축기에 비해 크며, 그 차이가 통계적으로 유의한 것을 발견할 수 있다. 이와 같은 결과는 장기 추세치를 기준으로 경기국면을 판단할 경우에도 동일하게 나타난다. 이에 추가하여 단기 해외순차입에 있어 경기확장기의 평균값이 경기수축기에 비하여 유의하게 높은 것으로 나타났다. 또한 장기추세치에 따른 경기순환 기준을 활용한 분석에서는 통계청 기준 분석에서와는 달리 외국인 채권투자의 경우 경기확장기가 경기수축기에 비하여 유의적으로 높은 평균값을 보이고 있다.

한편, <표 1>과 <표 2> 모두에서 GDP 대비 직접투자 비율과 GDP 대비 외국인 순주식투자 비율의 평균이 경기순환과 유의한 연계성을 나타내지 않고 있다. 반면, 장기해외차입의 경우는 경기확장기가 경기수축기에 비하여 유의적으로 낮은 값을 보이고 있다.

자본자유화 확대 이후⁶⁾의 변화를 보기 위하여 표본기간을 1992년 1/4분

6) 우리나라의 경우 대표적인 자본자유화 확대 시점은 1992년 1월 3일 국내 주식시장에 대한 외국인 직접투자 허용, 동아시아 금융위기 이후 1998년초에 이루어진 대대적인 자본자유화 확대를 들 수 있다.

기~2008년 3/4분기, 1998년 1/4분기~2008년 3/4분기 등의 기간으로 나누어 고찰한 결과도 <표 1>과 <표 2>에 제시하였다. 이를 살펴보면 1990년대 이후 해외자본의 순유입과 경기순환간의 양(+)의 관계가 강화되었음을 알 수 있다. 즉, 1980년대의 자료를 제외한 부분 표본기간의 분석에서 전체 기간을 대상으로 한 분석보다 <표 1>과 <표 2> 모두 경기확장기에 상대적으로 높은 순자본유입 비율을 보여주고 있으며, 그 격차가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 1990년대 이후의 표본기간에서도 여전히 단기 해외차입, 특히 은행의 단기 해외차입의 비율이 경기확장기와 경기수축기간에 유의한 격차를 나타내고 있다. 외국인 채권투자 비율의 경우에도 1990년대 이후 확장기의 자본유입 평균값이 더욱 높아지는 모습을 보였는데 이는 1980년대에는 외국인 채권투자가 미미한 수준에 머무른 것과 주로 관련이 있다고 판단된다.

<표 1> GDP 대비 해외자본 순유입 비율(통계청 경기국면 기준)

(%)

기 간	1981.1/4~2008.3/4		1992.1/4~2008.3/4		1998.1/4~2008.3/4	
경기 구분	확장기	수축기	확장기	수축기	확장기	수축기
전체	3.37	2.31	4.52*	2.66	4.12**	1.41
직접투자	0.49	0.63	0.68	0.74	0.91	0.95
주식투자	0.58	0.61	0.68	0.61	0.46	0.52
채권투자	0.88	1.09	1.44	1.29	1.42	0.89
해외차입	1.18	0.61	1.13	0.63	0.69	0.07
단기	0.98	-0.31	1.50**	-0.54	1.45*	-0.55
장기	0.20*	0.92	-0.36*	1.16	-0.76	0.63
예금은행	1.08	0.31	1.40*	0.17	1.44	0.35
단기	0.87*	-0.09	1.36**	-0.19	1.53*	0.004
장기	0.21	0.39	0.04	0.37	-0.10	0.34

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 경기확장기와 경기 수축기간에 통계적으로 유의한 차이가 있음을 나타냄.

<표 2> GDP 대비 해외자본 순유입 비율(장기추세치 기준¹⁾)

(%)

기간	1981.1/4~2008.3/4		1992.1/4~2008.3/4		1998.1/4~2008.3/4	
경기 구분	확장기	수축기	확장기	수축기	확장기	수축기
전체	3.23	2.20	4.92***	1.81	3.88*	-1.01.
직접투자	0.53	0.60	0.63	0.82	0.84	1.05
주식투자	0.47	0.80	0.53	0.83	0.20	0.60
채권투자	1.27*	0.60	1.91***	0.54	1.75**	0.03
해외차입	0.64	0.88	1.37*	0.19	0.69	-1.27
단기	1.02**	-0.29	1.55***	-0.85	1.44*	-0.43
장기	-0.38**	1.17	-0.18	1.04	-0.75	0.54
예금은행	0.89	0.49	1.36*	0.10	1.31	0.57
단기	0.82**	0.02	1.27**	-0.22	1.44	0.20
장기	0.07	0.48	0.09	0.33	-0.13	0.37

주: 1) 실질GDP 실제치의 전년동기대비 성장률이 장기추세치의 전년동기 대비 성장률에 비해 높고 낮음에 따라 경기확장기와 경기수축기를 구분하였다.

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 경기확장기와 경기수축기간에 통계적으로 유의한 차이가 있음을 나타냄.

지금까지 소개한 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 1990년대 이후 GDP 대비 해외자본의 순유입비율이 경기확장기에 유의하게 상승하였다. 둘째, 경기확장기의 단기 해외차입이 경기수축기에 비하여 유의하게 증가하였으며, 이는 특히 은행의 단기 해외차입에서 두드러지게 나타났다. 셋째, 외국인 채권투자의 경우에도 경기확장기에 높은 평균치를 나타내었다.

2. 은행의 대외채무

본 절에서는 자본수지 기준으로 높은 상관관계를 보인 은행부문의 해외차입과 경기순환간의 관계를 외채통계를 이용하여 좀 더 자세히 살펴보기로 한다. 즉 은행의 해외차입을 차입주체(국내은행과 외은지점) 및 만기별로 구분하여 경기국면별 평균규모를 비교하였다.

전체 표본기간은 대외채무 통계가 가능한 1995년 1/4분기~2008년 3/4분기이며, 외환위기 이후인 1998년 1/4분기~2008년 3/4분기의 부분 표본기간

도 살펴보았다. <표 3>과 <표 4>에 제시된 결과에 따르면 은행의 해외차입이 경기확장기에 유의하게 증가하였다. 특히 국내은행의 단기 해외차입이 경기확장기에 유의하게 증가하는 양상을 보인 반면, 국내은행의 장기 해외차입과 외은지점의 장단기 해외차입에서는 이러한 관계를 발견할 수 없었다. 이와 같은 결과는 자본수지 자료를 이용한 앞의 결과와 일관성이 있다고 볼 수 있다.

<표 3> GDP 대비 은행의 순해외차입 비율(통계청 경기국면 기준)

(%)				
기간	1995.1/4~2008.3/4		1998.1/4~2008.3/4	
경기 구분	확장기	수축기	확장기	수축기
은행전체	2.07	0.25	1.62	-0.07
국내은행	1.10	0.002	0.63	-0.17
단기	1.02**	-0.64	0.85**	-0.64
장기	0.08	0.65	-0.22	0.47
외은지점	0.97	0.25	1.00	0.10
단기	0.95	0.28	0.99	0.18
장기	0.02	-0.03	0.01	-0.09

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 경기확장기와 경기 수축기간에 통계적으로 유의한 차이가 있음을 나타냄.

<표 4> GDP 대비 은행의 순해외차입 비율(장기추세치 기준¹⁾)

(%)				
기간	1995.1/4~2008.3/4		1998.1/4~2008.3/4	
경기 구분	확장기	수축기	확장기	수축기
은행전체	2.56***	-1.06	1.82*	-0.22
국내은행	1.73***	-1.38	1.01**	-0.60
단기	1.18***	-1.38	0.98***	-0.74
장기	0.55	-1.34	0.02	0.13
외은지점	0.82	0.32	0.81	0.38
단기	0.80	0.38	0.81	0.45
장기	0.03	-0.06	0.00	0.34

주: 1) 실질GDP 실제치의 전년동기대비 성장률이 장기추세치의 전년동기대비 성장률에 비해 높고 낮음에 따라 경기확장기와 경기수축기를 구분하였음.

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 경기확장기와 수축기간에 통계적으로 유의한 차이가 있음을 나타냄.

III. 자본유출입의 경기순응성 분석

1. 자본수지의 경기순응성

(1) 통계적 분석

앞 절의 분석결과는 경기국면별로 자본순유입 비율을 단순 비교한 것으로서 자본유출입의 경기순응성에 대한 정확한 정보를 제공하는 데에는 한계가 있다.

이를 보완하기 위해서 이하에서는 자본순유입 규모와 경기순환간의 상관관계 및 인과관계를 추정하였다. 본 연구에서는 실질GDP와 자본유입의 장기추세치를 제거한 순환적 요소를 기준으로 상관관계 및 인과관계를 판단한다. 즉 해외 자본순유입의 순환적 요소가 확대(위축)되어 실질GDP의 경기순환적 요소를 확대(위축)시키고, 또 이로 인해 해외 자본순유입의 순환적 요소가 다시 확대(위축)되는 경우 자본의 경기순응성이 존재한다고 판단한다.⁷⁾ 먼저 실질GDP와 해외 자본순유입 변수에 Hodrick-Prescott 필터링을 적용하여 이들의 장기추세치를 구한 후 각 분기별로 순환적 요소의 규모를 추정하고 이를 기준으로 상관계수를 추정하였다.

<표 5>의 결과에 의하면 전체 표본기간 중 실질GDP와 전체 해외 자본순유입의 순환적 요소간 상관계수는 약 0.24이며, 1990년대 이후의 부분 표본기간에서는 0.23~0.57의 값으로 추정되어, 두 변수간 유의한 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 판단된다.⁸⁾

7) 자본순유입과 경기순환파의 상관관계를 추정하기 위하여 자본순유입/GDP 변수와 경제성장률을 이용할 수도 있다. 그러나 GDP와 자본순유입이 동시에 증가하거나 감소하는 경우 자본순유입/GDP 비율은 일정한 방향으로 변화하지 않고, 두 변수의 상대적 변화 크기에 따라 상승하거나 또는 하락할 수 있다. 이때 상관계수의 추정치가 음수이더라도 자본유출입의 경기순응성을 부정할 수 없다.

8) Kaminsky et al.(2004)은 세계 104개 국가를 대상으로 두 변수간 상관계수를 구한 후 OECD, 상위 중진국, 하위 중진국, 후진국 등 4개의 그룹에 대한 평균치를 제시하였는데, 이중 상위 중진국의

자본형태별로 살펴보면, 대부분의 표본기간에서 채권투자와 해외차입이 유의한 양(+)의 값을 나타내고 있으며, 외국인 채권투자의 상관계수가 해외 차입에 비하여 높다. 또한 해외차입중 단기차입, 특히 은행의 단기 해외차입이 경기순환과 유의한 양(+)의 상관관계를 보이고 있다. 한편, 직접투자와 주식투자는 이와 반대로 음(-)의 값을 나타내고 있으며, 일부 표본기간에서는 직접투자가 유의한 음(-)의 값을 보이기도 한다. 이러한 결과는 경기확장기에 외국인 채권투자와 해외차입, 특히 은행의 단기해외차입이 유의하게 증가한다는 이전의 분석과 일관성을 보인다.

<표 5> 실질GDP와 해외자본 순유입¹⁾의 순환적 요소간 상관 관계

구분	1981.3/4~ 2008.3/4	1992.1/4~ 2008.3/4	1992.1/4~ 1997.3/4	1998.1/4~ 2008.3/4
전체	0.24***	0.28**	0.57***	0.23
직접투자	-0.16*	-0.16	-0.38*	-0.15
주식투자	-0.07	-0.07	-0.22	-0.06
채권투자	0.34**	0.35***	0.72***	0.32
해외차입	0.25**	0.26**	0.50**	0.25**
단기	0.23**	0.24**	0.10	0.35**
장기	-0.03	-0.03	0.19	-0.19
은행	0.14	0.14	0.12	0.20
단기	0.17*	0.17	0.06	0.26*
장기	-0.11	-0.12	0.26	-0.21

주: 1) 국제수지 기준

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미함.

그런데 자본이동의 경기순응성은 두 변수간 일방적인 관계가 아니라 쌍방적인 관계를 의미하며 또한 시차를 두고 나타날 수도 있다. 이를 고려하기 위하여 자본순유입과 실질GDP의 순환적 요소간에 그랜저 인과관계 검정을 시행하였으며, 그 결과를 <표 6>에 제시하였다.⁹⁾ 이에 따르면 전체

상관계수가 평균 0.35로서 가장 높으며, 그 다음 OECD(0.30), 하위증진국(0.24), 후진국(0.16) 순으로 하락한다. 이를 <표 5>의 결과와 비교하면 우리나라 하위증진국과 OECD 사이의 수준에 있는 것으로 판단된다.

9) 인과관계 검정은 두 변수간 시차적인 인과관계에 대한 정보를 주지만 서로에게 영향을 미치는 방

자본순유입이 실질GDP를 ‘Granger-Cause’하나 역은 성립하지 않는다. 마찬가지로 앞 절에서 상관계수의 값이 상대적으로 높게 나타난 전체 해외차입, 단기 해외차입, 은행의 단기 해외차입이 실질GDP를 ‘Granger-Cause’하나 역시 역은 성립하지 않는다. 이를 상관계수 추정치 결과와 종합하면, 앞에서 언급한 해외차입 등의 자본이동 변수는 과거 일방향의 경기순응성을 보였다고 판단된다. 즉 이들 변수와 관련된 자본유입의 확대가 경기를 확장(위축)시키기는 하였지만 경기가 확장(위축)된다고 해서 반드시 자본유입이 확대(위축)되지는 않았다고 볼 수 있다.

한편, 직접투자와 주식투자의 경우 실질GDP와의 유의한 인과관계를 발견할 수 없다. 또한 상관계수의 추정치가 가장 높은 외국인 채권투자의 경우 역시 어느 방향으로도 그랜저 인과관계를 발견할 수 없다. 이는 외국인 채권투자와 실질GDP의 순환적 요소간에는 시차적 관계가 약한 반면, 동시 대적인 관계는 높은 것으로 추측할 수 있다. 이들 변수간 인과관계에 대해서는 정확한 정보를 얻을 수 없지만 다른 자본이동 변수들에 대한 인과관계에 대한 정보에 비추어 볼 때 외국인 채권투자와 실질GDP의 동시대적인 관계에서도 자본이동이 경기변동에 미치는 일방적인 관계가 강할 것으로 예상된다.

<표 6>의 결과를 살펴보면 은행의 장기 해외차입 변수가 유일하게 실질GDP를 ‘Granger-Cause’하지 않으나 역은 성립하는 인과관계를 보이고 있다. <표 5>에 제시된 상관관계로 미루어볼 때 장기 해외차입과 실질GDP의 순환적 요소간에는 음(-)의 인과관계가 존재하는 것으로 판단된다. 이는 경기가 확장될 때 장기 해외차입이 오히려 위축되는 부분적인 경기역행적 특징을 가지고 있을 가능성을 시사한다고 볼 수 있다.¹⁰⁾

이제까지의 분석결과는 우리나라의 경우 자본유출입의 경기순응적 특성이 어느 정도 존재함을 보여준다. 특히 외국인 채권투자와 해외차입에서 경

향에 대한 정보를 제공하지 못하는 한계가 있다.

10) 은행의 장기 해외차입과 실질GDP의 1차 시차간 상관관계가 유의한 음(-)의 값을 갖는 것으로 추정되었다. 이는 경기확장기에 은행이 해외차입시 장기차입보다는 단기차입의 비중을 높이는 경향을 가질 수 있음을 시사한다.

기순응성이 두드러지게 나타났으며, 해외차입의 경우 단기차입, 특히 은행 단기 해외차입이 이러한 결과를 가져오는데 가장 중요한 역할을 한 것으로 판단된다. 그러나 해외자본의 유입이 국내 경기변동을 확대하는 점에 대해서는 실증적 증거가 유의하나, 반대의 경우에는 그 실증적 증거가 약하여 완전한 의미의 경기순응적 특성이 존재한다고 결론을 내리기는 어렵다.

<표 6> 실질GDP와 해외자본 순유입의 순환적 요소간 그랜저 인과관계 검정

귀무가설	1981.3/4~2008.3/4		1992.1/4~2008.3/4		1998.1/4~2008.3/4	
	k=2	k=3	k=2	k=3	k=2	k=3
전체 \Rightarrow 실질GDP	2.44*	2.94**	2.38*	2.14*	1.36	1.14
전체 \Leftarrow 실질GDP	0.17	1.56	0.86	0.66	0.38	0.36
직접투자 \Rightarrow 실질GDP	0.03	0.14	0.01	0.09	0.03	0.19
직접투자 \Leftarrow 실질GDP	1.65	1.15	1.04	0.72	0.63	0.44
주식투자 \Rightarrow 실질GDP	0.17	0.19	0.15	0.18	0.10	0.09
주식투자 \Leftarrow 실질GDP	0.56	0.52	0.51	0.48	0.26	0.29
채권투자 \Rightarrow 실질GDP	1.67	1.54	0.99	0.90	0.94	0.95
채권투자 \Leftarrow 실질GDP	0.68	1.07	0.44	0.68	0.13	0.45
해외차입 \Rightarrow 실질GDP	3.41**	3.51**	2.10	2.28*	1.18	1.59
해외차입 \Leftarrow 실질GDP	1.64	1.00	1.08	0.55	1.09	0.49
은행차입 \Rightarrow 실질GDP	7.05***	4.83***	4.79***	3.24**	3.19*	2.27*
은행차입 \Leftarrow 실질GDP	0.01	0.24	0.01	0.22	0.23	0.03
은행단기 \Rightarrow 실질GDP	10.18***	5.97***	16.82***	3.96**	4.77***	2.85**
은행단기 \Leftarrow 실질GDP	1.02	0.92	0.78	0.75	0.63	0.43
은행장기 \Rightarrow 실질GDP	2.53*	0.77	1.47	0.54	1.08	0.43
은행장기 \Leftarrow 실질GDP	17.06***	13.14***	12.55***	9.77***	4.23**	6.96***

주: 1) 표의 값은 F-검정치를 의미함. 2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 귀무가설을 기각할 수 없음을 나타냄. 3) ‘A \Rightarrow B’는 A가 B를 ‘Granger-Cause’하지 않음을 의미함. 4) k는 시차항의 차수를 의미함. 5) ‘은행단기’, ‘은행장기’는 각각 은행의 단기 및 장기 해외차입을 의미함.

(2) 충격반응

본 절에서는 자본이동이 경기순응적인 특징을 갖는 경로를 이론적으로 고찰하고, VAR 모형의 충격반응함수를 추정하여 유의한 경로가 있는지를 살펴본다.

가. 자본이동의 경기순응성 경로

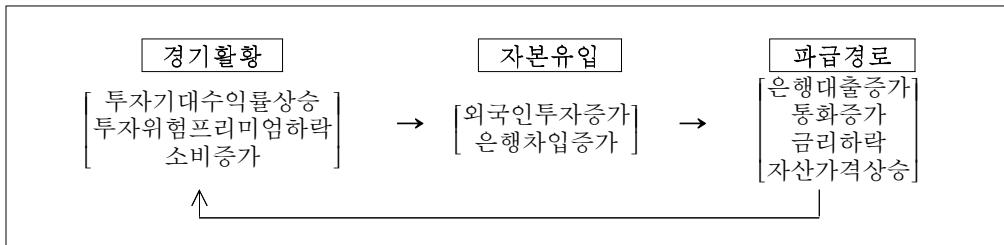
먼저 경기확장이 자본유입 증가를 초래하는 경로를 살펴본다. 특히 앞장에서 경기순응성의 가능성은 높은 것으로 밝혀진 외국인 채권투자와 해외차입을 중심으로 그 경로를 논의하기로 한다. 호황으로 경기가 확장되면 투자의 기대수익률이 상승하여 투자수요가 증가하며 이에 따라 해외자본의 유입이 확대된다. 투자수요의 증가로 은행대출 수요가 증가한 가운데,¹¹⁾ 상대적으로 국내저축이 낮아 국내에서 조달 가능한 자금이 부족할 경우 해외차입이 증가한다. 일시적인 물가안정 정책으로 인한 소비재 가격의 하락 또는 수입자유화의 확대 등으로 소비가 증가한 경우 소비증가의 재원조달을 해외차입에 의존할 수 있다(Calvo and Vegh, 1999). 또는 호황으로 국내금리가 상승하거나 국내통화의 가치가 상승하면 국내채권에 대한 기대수익률이 해외채권에 비해 상대적으로 상승하여 국내채권에 대한 해외자본의 투자가 증가할 수 있다. 한편, 경기가 확장되면 국가 위험프리미엄이 하락하여 해외차입의 조달비용이 낮아지며, 그 결과 해외차입이 증가한다. 국가 위험프리미엄의 하락은 결국 위험을 감안한 국내 채권투자에 대한 기대수익률 하락을 초래하여 국내채권시장에 대한 해외자금 유입의 증가를 유발한다.

이와 같이 해외자본유입의 증가, 특히 외국인의 국내채권투자 또는 해외차입의 증가가 국내 경기에 영향을 미치는 메카니즘을 대출경로, 통화공급

11) 정형권(2009)은 우리나라의 경우 은행대출의 경기순응성이 존재한다는 것을 실증적으로 밝히고 있다.

경로(유동성 경로), 금리경로, 자산가격경로 등으로 구분하여 자세히 살펴보기로 하자.

<그림 1> 경기확장기의 경기 및 자본유입간 관계(예시)



먼저, ‘대출경로’는 해외차입이 증가하면 금융기관의 대출재원이 확대되어 대출이 증가하는 것을 의미한다. 대출증가는 투자나 소비의 증가를 초래하기 때문에 결과적으로 경기확장을 유도한다. 또한 대출이 수출기업의 운영자금이나 생산비용의 재원으로 사용된다면 수출증가의 효과를 가져오게 된다.

‘통화공급경로’는 외환당국이 환율안정 등을 위해 국내통화 매도, 미달러화 매입의 외환시장개입을 시행하는 과정에서 나타난다. 만약 통화당국이 완전한 중화외환시장개입을 시행하면 외환시장개입에 따른 통화량의 증가는 발생하지 않는다. 그러나 완전한 중화외환시장개입의 경우에도 이에 따른 중앙은행채권(통화안정증권)의 발행증가로 이자부담이 증가하면서 통화량 증가가 유발될 수 있다. 또한 외환시장개입을 통하지 않더라도 해외차입의 증가로 대출이 증가하면 은행의 신용창조기능이 강화되어 통화량이 증가할 수 있다. 통화량의 증가는 금리하락을 유도하여 투자나 소비의 증가를 통하여 경기확장에 양(+)의 영향을 미친다.

‘금리경로’는 해외자본이 국내 주요 채권의 매입을 증대하는 경우 채권의 수익률이 하락하고, 이의 파급효과로 주요 시중 금리가 하락하여 소비와 투자가 증가하는 경로를 의미한다. 우리나라의 경우 2006년 이후 외은지점 및 외국인의 국내채권 투자가 급증한 결과 동 경로의 중요성이 과거보다 커졌다.

을 것으로 예상할 수 있다.

해외자본의 증가로 국내 금융 및 실물자산의 수요가 증가함에 따라 자산 가격이 상승하고 이에 따른 부의 증가효과로 국내지출이 증가하여 경기화장에 양(+)의 영향이 초래되는 것을 ‘자산가격경로’라고 부를 수 있다. 이러한 경로는 해외자본의 국내 주식시장에 대한 투자가 증가하는 경우 뚜렷하게 나타난다. 그러나 해외자본의 국내 채권투자 증가로 채권가격이 상승하는 경우 채권투자의 대체투자인 주식투자의 증가를 유발하여 주가가 상승한다면, 이 또한 간접적이지만 외국인 채권투자가 국내 경기에 미치는 자산가격경로라고 간주할 수 있다. 또한 해외차입 증가로 부동산 관련 대출이 증가하여 부동산 가격이 상승한다면 부의 효과로 소비가 증가하고, 건설투자가 증가하여 경기가 확장되는 효과가 있을 것이다.

나. 분석결과

자본이동의 경기순응적 경로를 확인하기 위하여 본 연구에서는 VAR 모형을 추정하였다. 이는 변수간 양방향적인 인과관계의 가능성은 사전적으로 배제할 수 없기 때문이다. 앞에서 설명한 파급경로를 잘 반영하는 변수를 이용하여 VAR 모형을 추정하고, 충격반응 분석을 통하여 파급경로별 유의성을 조사하였다.¹²⁾ 대출경로를 조사하기 위하여 해외자본유입, 실질GDP, 은행대출 등 3개의 변수를, 통화공급경로의 경우에는 은행대출 대신 총통화(M2)를, 금리경로와 자산가격경로의 경우에는 각각 시중금리와 주택가격변수를 사용하는 3변수 VAR 모형을 추정하였다. 모든 변수는 실질화하였으며, 실질금리와 실질주택가격을 제외한 모든 변수는 앞에서와 같이 추세치를 제거한 순환적 요소를 이용하였다. 실질금리는 1차차분, 실질주택가격은 1차 로그차분 변수를 이용하였다.¹³⁾ 해외자본유입 변수는 국내변수와의

12) 변수의 순서가 결과에 영향을 주지 않는 일반화된 충격반응분석 방법을 적용하였다.

13) 실질금리와 실질주택가격 지수의 수준값은 분석대상기간중 비정상적(non-stationary)인 특징을 가지고 있다.

상호관계를 고려하여 원/달러 환율을 적용하여 원화로 전환한 후 소비자를 가지수를 이용하여 실질화하였다. 또한 직접투자, 주식투자 등 전절의 분석에서 경기순응성의 특징을 보이지 않은 해외자본은 제외하고, 전체 해외자본유입, 해외차입, 외국인 채권투자 등 불완전하지만 경기순응적 성격의 특징을 보인 해외자본의 형태만을 충격반응분석에 고려하였다. 표본기간은 자본자유화가 미흡하였던 1980년대를 제외한 1992년 1/4분기~2008년 3/4분기의 기간을 설정하였다.

먼저, 대출경로를 조사하기 위해 실질GDP, 은행대출, 자본순유입의 순환적 요소를 이용한 3변수 VAR 모형 추정한 후 충격반응함수를 구하여 이를 <그림 2>에 보고하였다.¹⁴⁾ <그림 2>의 첫째 열은 자본순유입 증가에 대한 은행대출의 반응, 두 번째 열은 은행대출 증가에 대한 실질GDP의 반응, 셋째 열은 실질GDP 증가에 대한 자본순유입의 반응을 각각 나타낸다. 각 줄은 자본유입 형태를 의미한다. 충격반응분석 결과에 따르면, 해외차입의 증가가 은행대출의 유의한 증가를 초래하나, 전체 자본순유입이나 외국인 채권투자는 은행대출에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 또한 은행대출의 확대는 실질GDP 증가에 유의한 영향을 미쳤으며, 실질GDP의 확대가 해외차입의 확대를 초래하였다. 그러나 실질GDP가 전체 해외자본의 순유입이나 외국인 채권투자에 대하여 유의한 영향을 미치지 못하였다. 이를 종합하면 다음과 같다. 해외차입의 순환적 요소가 확대되면, 은행대출의 순환적 요소가 확대되고 이에 따라 경기가 확장되며, 이는 다시 해외차입의 순환적 요소를 확대시킨다. 이는 해외차입이 은행대출 경로를 통한 경기순응적인 특징을 가지고 있음을 보여준다.

<그림 3>는 통화공급경로에 대한 분석결과이다. 이에 따르면 전체 자본순유입의 순환적 요소가 증가하면 오히려 통화량이 감소하는 것으로 나타났다. 그러나 이에 대한 통계적 유의성은 매우 낮다. 이를 자본유입 형태별로 살펴보면, 해외차입과 외국인 채권투자의 순환적 요소의 확대가 통화량

14) 실제 9개의 충격반응함수가 도출되지만 지면을 절약하기 위하여 논문의 목적에 필요한 3개의 충격반응함수만을 제시하였다.

의 순환적 요소를 확대시키고는 있으나, 충격반응분석의 통계적 유의성이 높지 않다. 또한 충격반응분석의 결과는 통화량의 순환적 요소가 확대되어 도 이에 실질GDP의 순환적 요소가 유의한 영향을 받지 않고 있음을 보여 준다. 따라서 본 연구의 분석결과는 통화량경로에 의한 자본이동의 경기순응성을 지지하지 않고 있다.

금리경로를 통한 자본이동의 경기순응적 특징도 발견되지 않았다. <그림 4>에 따르면 해외자본의 유입이 금리에 유의한 영향을 주지 못하였다.¹⁵⁾

한편, <그림 5>는 해외차입의 경우 자산가격경로가 유효함을 보여준다. 즉 해외차입의 순환적 요소가 확대되면 주택가격이 상승하고, 주택가격의 상승은 실질GDP 순환적 요소의 확대에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타 났다.¹⁶⁾ 그러나 주택가격을 포함한 3변수 VAR의 충격반응함수 결과에서는 해외차입이 실질GDP의 변화에 유의한 반응을 보이고 있지 않아 자산가격 경로가 완전하게 작동하였다고 단언하기는 어렵다.

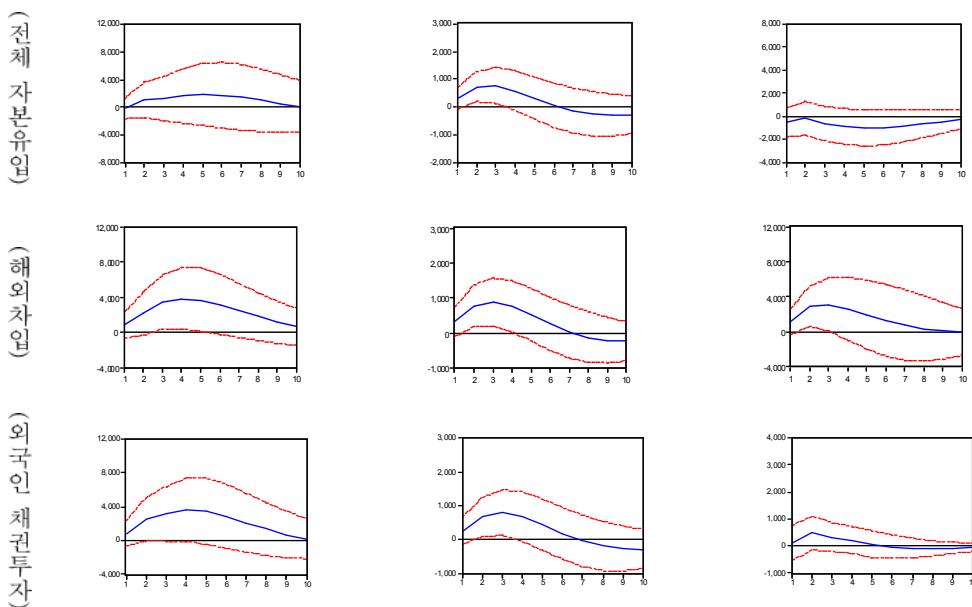
이상의 충격반응함수 분석결과를 종합하면 다음과 같다. 국제수지상의 자본유출입 자료를 이용하여 분석한 결과, 해외차입의 경우 대출경로와 자 산가격 경로를 통한 경기순응성의 특징이 존재한다. 그러나 전체 자본순유 입과 외국인 채권투자의 경우 경기순응적 특징을 초래하는 유의한 경로를 발견할 수 없었다.

15) <그림 4>에서는 산업은행금융채권의 수익률을 시장금리로 사용하였는데 우리나라 대표적인 시장 금리인 CD(90일 만기) 유통수익률을 사용하여도 동일한 결과를 보였다.

16) 주택가격변수로서는 국민은행이 발표하는 전국 주택매매가격지수를 사용하였다.

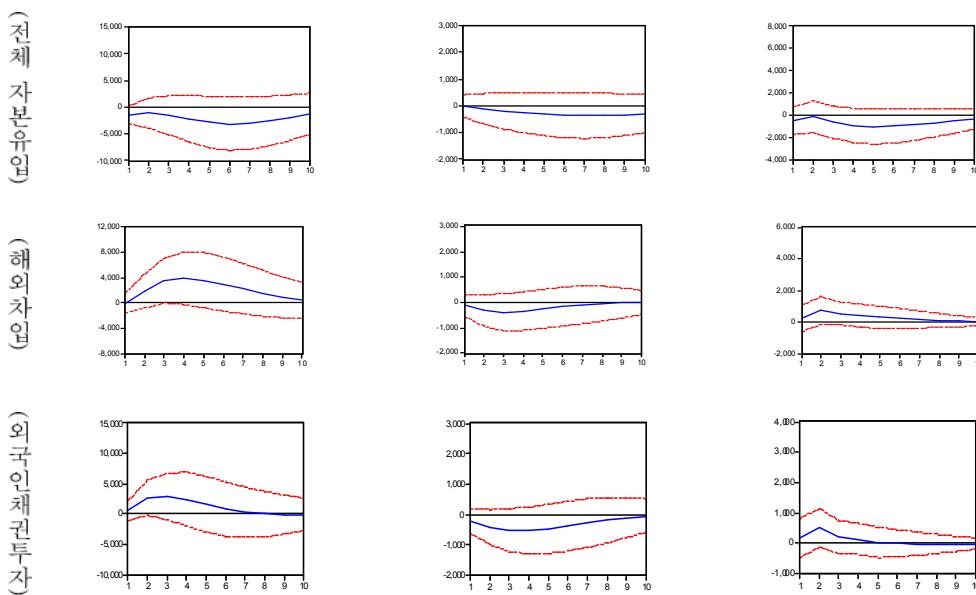
<그림 2> 충격 반응: 은행대출, 해외자본순유입, 실질GDP

- 은행대출의 **對** 자본유입 반응
- 실질GDP의 **對** 은행대출 반응
- 자본유입의 **對** 실질GDP 반응



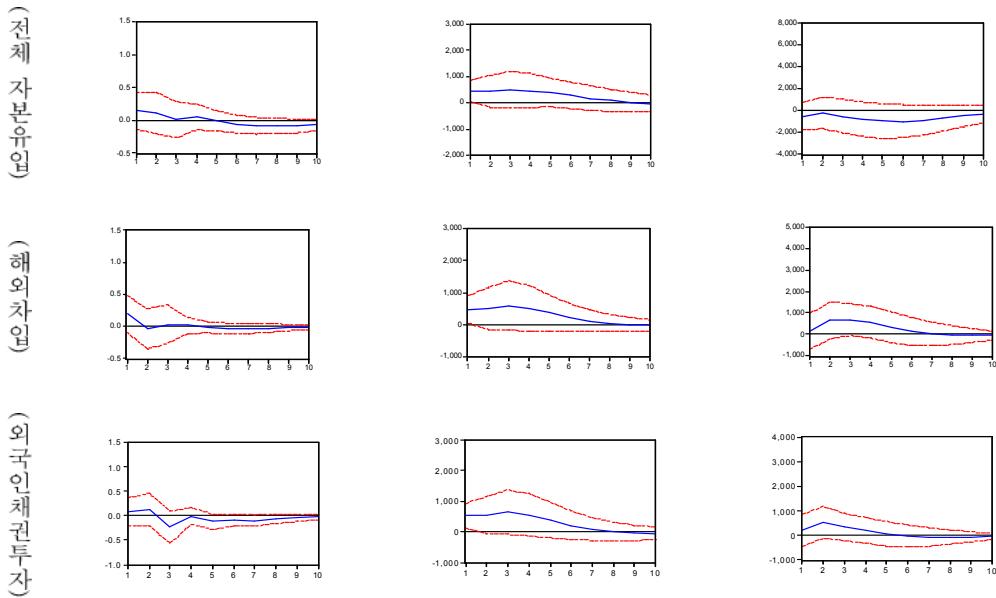
<그림 3> 충격반응: M2, 해외자본순유입, 실질GDP

- M2의 **對** 자본유입 반응
- 실질GDP의 **對** M2 반응
- 자본유입의 **對** 실질GDP 반응



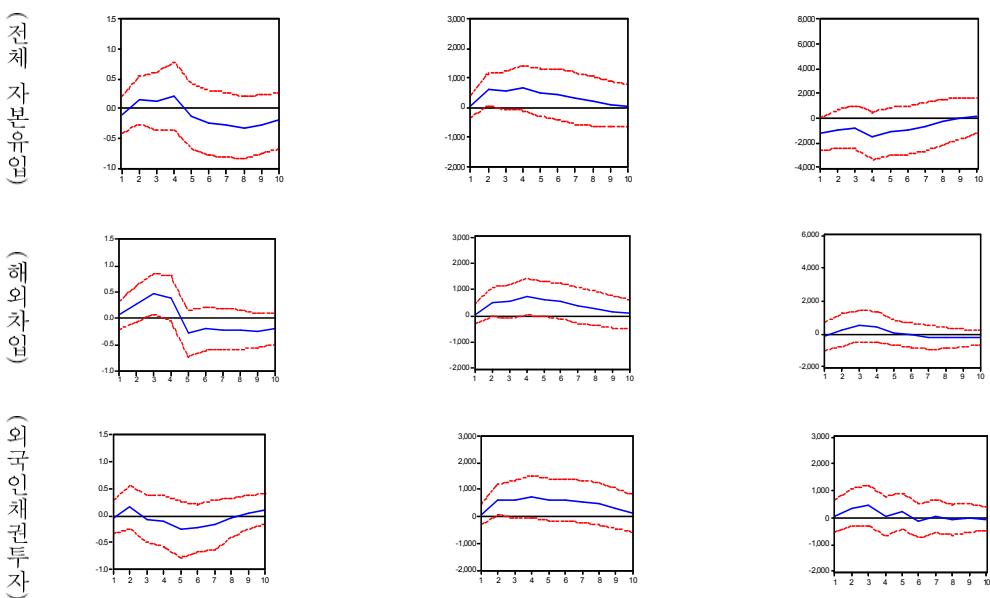
<그림 4> 충격 반응: 실질금리, 해외자본순유입, 실질GDP

- 실질이자율의 **對** 자본유입 반응
- 실질GDP의 **對** 실질이자율 반응
- 자본유입의 **對** 실질GDP 반응



<그림 5> 충격 반응: 주택가격, 해외자본순유입, 실질GDP

- 주택가격의 **對** 자본유입 반응
- 실질GDP의 **對** 주택가격 반응
- 자본유입의 **對** 실질GDP 반응



2. 은행 대외채무의 경기순응성

본 절에서는 국내경기에 대한 파급경로가 비교적 강하게 나타난 은행 해외차입의 경기순응성 특징을 좀 더 자세히 조사한다. 이를 위해 은행의 해외차입을 국내은행과 외은지점의 차입으로 구분하고, 이를 다시 단기와 장기 차입으로 구분한다. 국내은행과 외은지점의 해외차입 자료는 대외채무통계를 활용하였다.

(1) 통계적 분석

먼저 은행의 대외채무와 경기순환간의 상관관계 및 인과관계를 추정하여 이를 <표 7>과 <표 8>에 제시하였다. 앞에서와 마찬가지로 추세치를 제거한 순환적 요소를 이용하였다. 이에 따르면 은행의 단기채무, 특히 국내은행 단기대외채무의 순환적 요소가 실질GDP의 순환적 요소와 유의한 양(+)의 상관관계를 나타내고 있다. 반면 국내은행의 장기대외채무, 외은지점의 장단기대외채무와 실질GDP의 순환적 요소간 상관관계는 약한 것으로 보인다. 이 또한 경기확장기와 경기수축기간 은행별 대외채무규모를 비교한 이전의 결과와 일관성이 있다.

다음으로 은행 대외순채무와 실질GDP의 순환적 요소간 그랜저 인과관계를 시행하였다. <표 8>에 제시된 결과를 살펴보면, 국내은행의 차입, 특히 단기차입의 순환적 요소가 실질GDP의 순환적 요소를 ‘Granger-Cause’ 하나 역은 성립하지 않고 있다. 인과관계의 부호는 알 수 없지만 인과관계 결과를 상관계수의 추정치와 종합하면 국내은행의 대외채무 등의 자본유입 변수가 실질GDP에 시차를 두고 정(+)의 영향을 주고 있는 것으로 판단된다. 이는 앞에서 살펴본 바 있는 국제수지표상 은행의 대외채무 자료를 이용한 결과와 매우 일관성이 있다고 볼 수 있다.

<표 7> 실질GDP와 은행 대외채무의 순환적 요소간 상관 관계

구분	1995.1/4~2008.3/4	1998.1/4~2008.3/4
은행전체	0.24*	0.33*
단기	0.23*	0.35**
장기	0.09	0.02
국내은행	0.20	0.36**
단기	0.20	0.40***
장기	0.07	0.01
외은지점	0.17	0.21
단기	0.16	0.21
장기	0.14	0.06

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미함.

<표 8> 실질GDP와 은행 대외채무간 그램저 인과관계 검정

귀무가설	1995.1/4~2008.3/4		1998.1/4~2008.3/4	
	k=2	k=3	k=2	k=3
은행차입 \Rightarrow 실질GDP	6.58***	4.43***	6.10***	3.97**
은행차입 \Leftarrow 실질GDP	0.19	0.35	0.30	0.22
단기차입 \Rightarrow 실질GDP	6.11***	3.44**	5.91***	3.19**
단기차입 \Leftarrow 실질GDP	0.74	0.52	0.67	0.45
장기차입 \Rightarrow 실질GDP	1.52	2.40*	1.19	2.32*
장기차입 \Leftarrow 실질GDP	1.27	0.79	1.34	0.74
국내은행 \Rightarrow 실질GDP	12.80***	9.66***	11.56***	8.22***
국내은행 \Leftarrow 실질GDP	0.36	0.36	1.06	0.79
국내단기 \Rightarrow 실질GDP	12.74***	7.59***	11.61***	6.17***
국내단기 \Leftarrow 실질GDP	1.50	1.34	1.47	2.89**
국내장기 \Rightarrow 실질GDP	1.59	2.67*	1.21	2.60*
국내장기 \Leftarrow 실질GDP	1.82	1.22	1.99	1.18
외은지점 \Rightarrow 실질GDP	0.44	0.44	0.63	0.60
외은지점 \Leftarrow 실질GDP	0.51	0.51	0.48	0.35
외은단기 \Rightarrow 실질GDP	0.46	0.35	0.65	0.65
외은단기 \Leftarrow 실질GDP	0.45	0.33	0.50	0.31
외은장기 \Rightarrow 실질GDP	0.04	0.00	0.07	0.03
외은장기 \Leftarrow 실질GDP	0.58	0.46	0.92	0.51

주: 1) 표의 값은 F-검정치를 의미함. 2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 귀무가설을 기각할 수 없음을 나타냄. 3) 'A \Rightarrow B'는 A가 B를 'Granger-Cause'하지 않음을 의미함. 4) k는 시차항의 차수를 의미함.

(2) 충격반응

본 절에서는 은행의 해외차입이 경기순응적인 특징을 갖는 경로를 VAR 모형의 충격반응분석을 통해 조사한다. 앞에서 설명한 바와 같이 대출경로, 통화량경로, 금리경로, 자산가격경로별로 살펴본다. 충격반응분석의 결과는 <그림 6>, <그림 7>에 제시하였으며, 이를 정리하면 다음과 같다.

국내은행 해외차입의 증가는 은행대출의 증가를 초래하였다. 이러한 현상은 장기보다는 단기차입에서 더욱 뚜렷이 나타났다. 외은지점의 해외차입의 확대 역시 은행대출의 증가를 초래한 것을 알 수 있다. 은행대출의 확대가 실질GDP의 증가를 초래하고 있는 점을 고려하면, ‘은행의 해외차입 확대→은행대출 증가→실질GDP 증가’의 경로가 존재하고 있는 것으로 보인다. 이러한 관계는 국내은행과 외은지점 모두에서 나타났으며, 국내은행의 경우 장기 해외차입보다 단기 해외차입에서 더 유의하게 발생한 것으로 판단된다. 또한 상관계수 분석과 인과관계 분석에서는 외은지점의 해외차입과 실질GDP간 유의한 관계가 존재하지 않았으나 충격반응분석에서는 이들간의 유의한 관계를 새로이 발견할 수 있다. 한편, 자본유입이 실질GDP의 확대에 유의한 반응을 보인다는 실증적 증거를 찾을 수 없다.

통화량경로를 분석한 결과를 살펴보면, 은행의 해외차입 확대가 M2의 확대에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 국내은행 장기해외차입의 확대가 약한 유의성을 가지고 M2를 확대하는 효과를 발견할 수 있을 뿐, 여타의 경우 M2에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 따라서 통화량경로에 대한 뚜렷한 실증적 증거를 찾을 수 없다. 이같은 결과는 금리경로의 경우에도 유사하였다. 국내금리가 국내은행 해외차입, 외은지점 해외차입 모두에 유의한 반응을 하지 않는 것으로 나타났다.

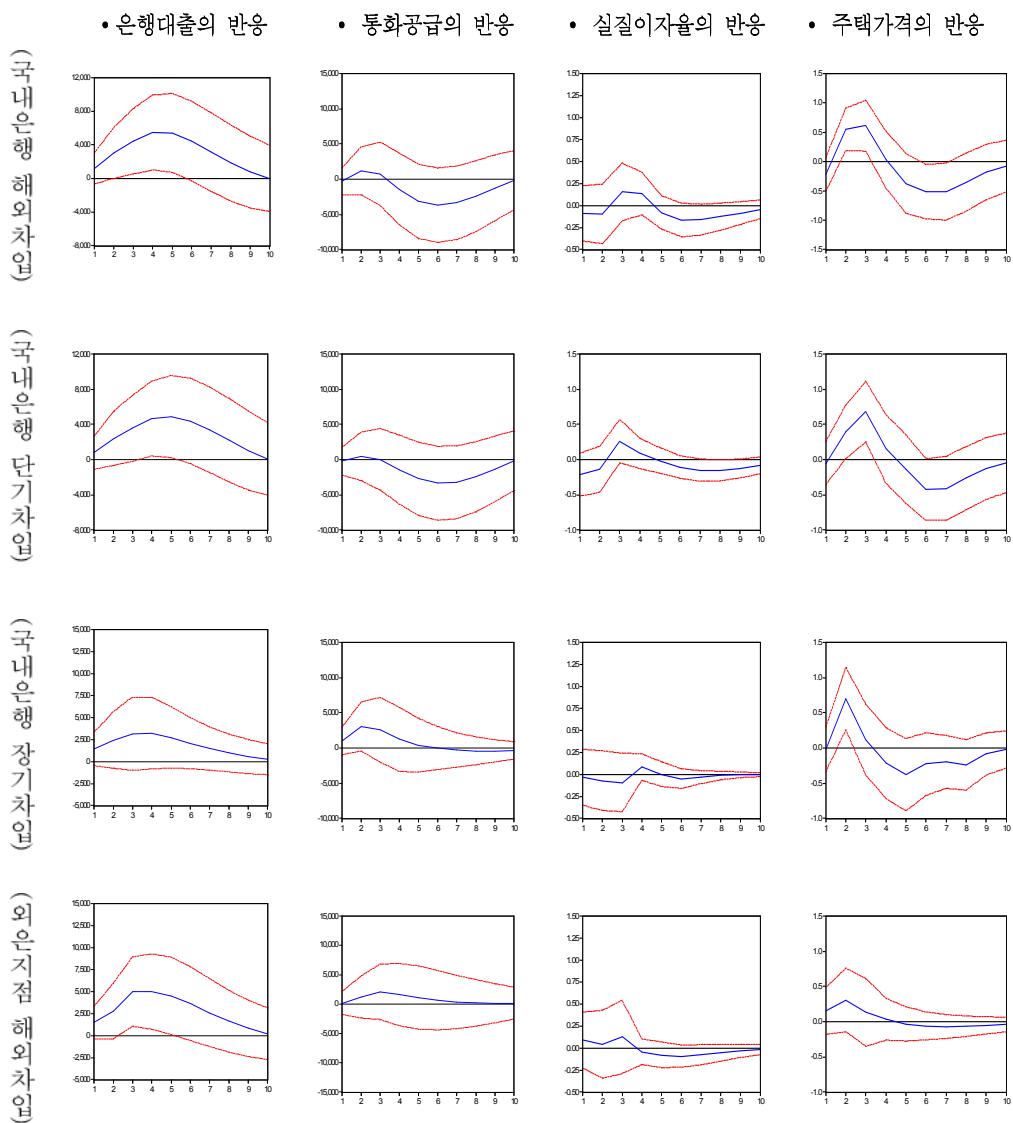
한편, 국내은행 단기, 장기 해외차입의 확대는 모두 주택가격을 상승시키는 것으로 나타났다. 그러나 외은지점의 해외차입은 국내 주택가격에 영향을 주지 못하고 있다. 국제수지 자료를 이용한 분석에서는 주택가격의 상승이 실질GDP 확대에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으나, 대외채무 자료를 이용한 분석에서는 이에 대한 효과가 불확실하게 나타났다. 국내은행

의 장기 해외차입변수를 사용한 경우에만 이러한 효과가 유의한 것으로 나타났다.¹⁷⁾ 그러나 이에 대한 국제수지 자료의 결과를 함께 고려한다면, ‘국내은행 해외차입 확대→주택가격 상승→경기확대’의 자산가격경로가 존재하는 것으로 판단할 수 있다.

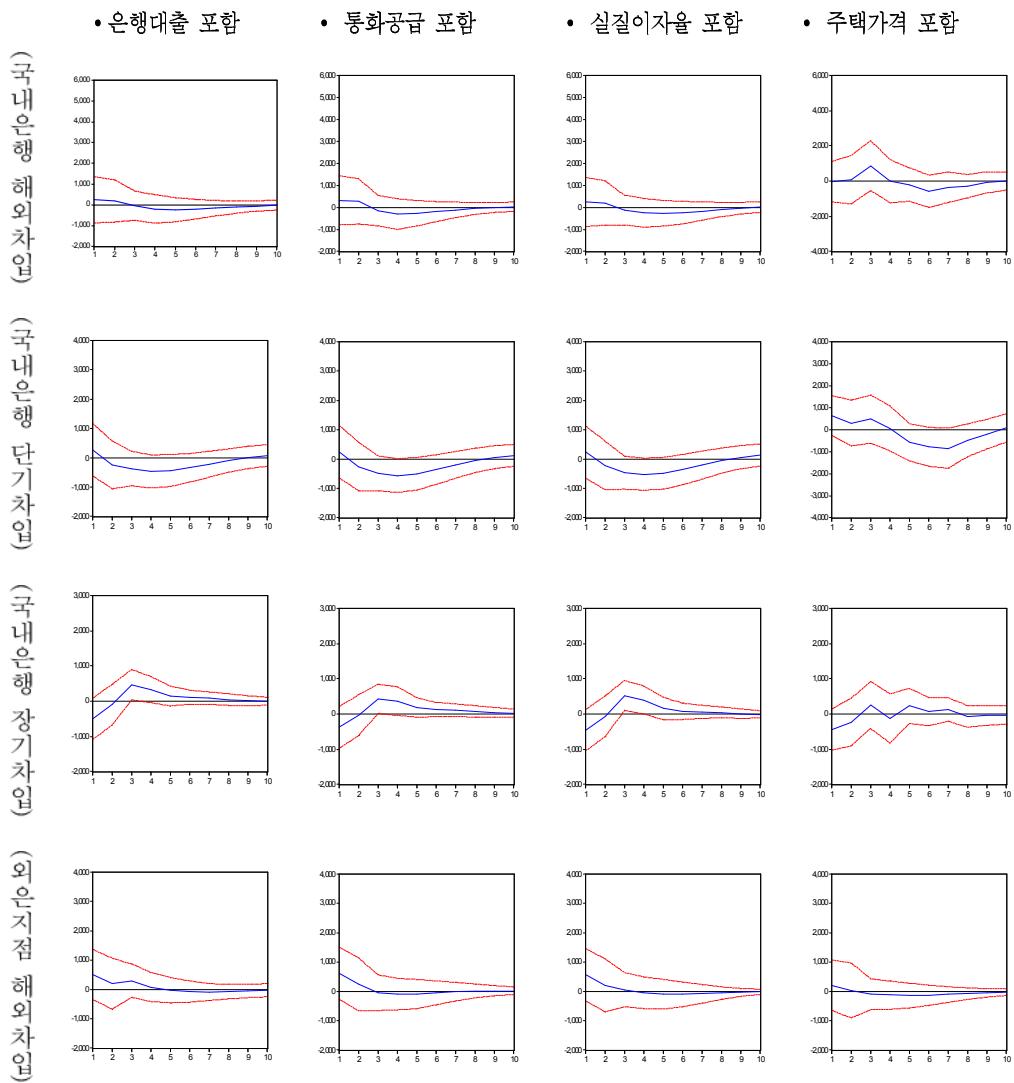
이상의 논의를 정리하면 다음과 같다. 은행의 해외차입은 대출경로와 자산가격경로를 통하여 경기변동을 확대하는 특징이 있다. 대출경로의 경우 국내은행의 장기 해외차입에서는 이러한 특징이 미약한 반면, 국내은행의 단기해외차입과 외은지점의 해외차입에서 매우 뚜렷하게 나타나고 있다. 한편, 자산가격경로의 경우에는 국내은행의 해외차입에서 나타나고 있으며, 단기, 장기 해외차입간 차이가 없다. 이상의 결과는 은행의 해외차입, 특히 국내은행 해외차입이 일방향이나마 경기순응적인 특징을 가지고 있음을 시사한다.

17) GDP의 대출, 주택가격, 금리, 통화량 등 경로변수에 대한 충격반응 결과는 지면 절약상 생략하였다.

<그림 6> 충격 반응 : 국내 변수의 對 자본유입 반응



<그림 7> 충격 반응 : 자본 유입의 對GDP 반응



3. 은행부문별 외화자금 조달 및 운용

2000년대 중반 이후 국내은행과 외은지점간의 외화조달 및 운용 규모가 크게 확대됨에 따라 양자간 상호 외화거래가 전체 자본유입의 경기순응성에 영향을 미쳤을 가능성이 높아졌다. 본 절에서는 국내은행 및 외은지점의 대외 외화자금 조달·운용과정에서의 상호연관성을 감안하여 외화자금 유출입의 경기순응성과 파급경로를 분석해 보고자 한다.

(1) 통계적 분석

외화자금 조달능력과 행태에 있어 차이를 가지는 국내은행과 외은지점간의 외화자금 흐름을 살펴보기 위해 1995.1/4~2008.3/4분기중 대외채무뿐만 아니라 대외채권을 포괄하여 상호간의 인과관계를 분석해 보았다. 주요 결과는 <표 9>에 제시되어 있으며 이를 설명하면 다음과 같다.

<표 9> 국내은행과 외은지점의 대외 채권·채무간 그랜저 인과관계 검정

귀 무 가 설		시 차			
		k=1	k=2	k=3	k=4
Case1	국내은행 단기채무 \neq 외은지점 단기채무	4.12**	4.21**	2.32*	2.84**
	외은지점 단기채무 \neq 국내은행 단기채무	3.92*	0.74	0.52	0.31
Case2	국내은행 장기채권 \neq 외은지점 단기채무	3.15*	6.22***	3.78**	3.36**
	외은지점 단기채무 \neq 국내은행 장기채권	0.29	0.72	0.44	0.18
Case3	국내은행 단기채권 \neq 외은지점 장기채무	1.81	0.06	0.45	0.65
	외은지점 장기채무 \neq 국내은행 단기채권	7.99***	4.41**	2.75**	1.98

주: 1) 표의 값은 F-검정치 2) **, ***, ***는 10%, 5%, 1% 유의수준에서 귀무가설을 기각함.

첫째, 국내은행의 대외 단기채무가 늘어나면 1~4분기의 시차에 걸쳐 외은지점의 대외 단기채무가 지속적으로 늘어나는 인과관계를 가진다. 둘째,

국내은행의 대외 장기채권이 늘어나면 외은지점의 대외 단기채무가 1~4분기의 시차를 두고 역시 지속적으로 늘어났다. 셋째, 외은지점의 대외 장기채무가 늘어나면 1~3분기 시차를 두고 국내은행의 대외 단기채권이 늘어났다.

위의 세 가지 각 경우에 대해 국내은행과 외은지점의 채권·채무간 시차상관관계를 살펴 보면 <표 10>과 같이 모두 양(+)의 값을 가지는 것으로 나타났다.

<표 10> 국내은행과 외은지점의 대외 채권·채무간 시차상관관계

		시 차			
		k=0	k=1	k=2	k=3
Case1	국내은행 단기채무(t) 외은지점 단기채무(t+k)	0.53	0.58	0.50	0.39
	국내은행 단기채무(t) 외은지점 단기채무(t-k)	0.53	0.34	0.12	-0.08
Case2	국내은행 장기채권(t) 외은지점 단기채무(t+k)	0.72	0.69	0.56	0.40
	국내은행 장기채권(t) 외은지점 단기채무(t-k)	0.72	0.64	0.51	0.37
Case3	국내은행 단기채권(t) 외은지점 장기채무(t+k)	0.40	0.26	0.15	0.03
	국내은행 단기채권(t) 외은지점 장기채무(t-k)	0.40	0.52	0.57	0.56

이러한 분석결과는 다음과 같은 점을 시사한다. 첫째, 국내은행의 대외 단기채무의 경우 <표 7>에서와 같이 경기와의 연관성이 높을 뿐만 아니라 외은지점의 단기 대외채무를 유발하는 것으로 나타난 점에 비추어 볼 때 외자조달의 경기순응성을 일으키는 주요 원천인 것으로 판단된다. 이는 예를 들어 실물경기의 확장에 앞서 금융부문이 호황을 보일 경우 국내은행이 해외로부터 직접적인 외자도입을 확대하다가 직접조달 여건이 어려워지면 외은지점을 통해 간접적 조달을 도모하는 것으로 해석할 수 있다.¹⁸⁾ 반대로

18) 국내은행과 외은지점간 거래는 스왑거래를 통해 이루어지는 것이 일반적이므로 이 경우에도 국내은행 단기 대외부채와 외은지점 단기 대내 외화자산간 관계가 대차대조표 등에서는 뚜렷이 나타나지 않을 수 있다.

불황기에도 국내은행의 해외 직접차입에 대해 만기연장 애로문제가 먼저 나타나는데 이는 금번 글로벌 금융위기 충격에 따른 조정이 국내은행의 단기 대외부채에 집중되었다는 점과 일치한다.

둘째, 외은지점의 단기 대외채무는 국내은행의 장기채권과 밀접한 관련을 가지고 움직이고 있어 은행부문 전체의 만기불일치를 초래할 가능성이 있다. 예를 들어 국내은행이 대외 장기자산 운용을 확대하면서 외은지점으로부터 단기 외화조달을 확대할 경우 은행권 전체의 외화조달은 단기로, 운용은 장기화되는 만기불일치 문제가 나타나게 된다.

(2) 충격반응 분석

금융기관의 외화자금 조달 및 운용의 경기순응성이 발현되는 과급경로와 관련하여 국내은행과 외은지점간의 외화자금 거래패턴을 고려할 필요가 있다. 왜냐하면 외은지점의 외화거래와 경기간의 직접적인 상관관계가 뚜렷하지 않다고 하더라도 국내은행과의 외화거래를 통해 거시경제에 파급될 가능성이 있기 때문이다. 이러한 점을 감안하여 본 절에서는 국내은행과 외은지점간 그랜저 인과관계가 높게 나타난 3가지 경우 중에서 외은지점의 장기외채 비중이 미미한 Case 3을 제외하고 통화 및 만기불일치와 관련이 큰 Case 1~2를 대상으로 대출경로, 유동성경로, 금리경로, 자산가격경로로 나누어 경기순응성이 나타나는 과급경로의 유의성을 검증한다. 두 그룹의 외화 조달·운용 변수, 환율, 경기 및 과급경로를 나타내는 변수로 구성된 5변수 VAR 모형을 추정하고 충격반응을 살펴본다.¹⁹⁾ 추정에는 앞에서 이용한 거시자료와 함께 국내은행 및 외은지점의 대외채권을 추가하였다. 추정 시 최적시차는 Akaike information criterion과 Schwarz criterion를 이용하여 결정하였는데 각 경우에 따라 1~2분기로 나타났다.

19) 본 절에서는 환율효과를 보다 명시적으로 살펴보기 위해서 원/달러 분기 평균환율을 모형에 포함하여 분석하였다.

■ (Case 1) 국내은행 및 외은지점의 대외 단기채무를 포함한 경우

일방향 인과관계가 강하게 나타난 국내은행 단기 대외채무, 외은지점 단기 대외채무에 환율, 실질GDP 및 파급경로변수 등을 추가하여 5변수 VAR 모형을 추정하고 충격반응분석을 실시한 결과, 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 국내은행의 단기외채가 늘어나면 외은지점의 단기외채도 늘어나지만 역관계는 유의하지 않았다(<그림 8> 참조).

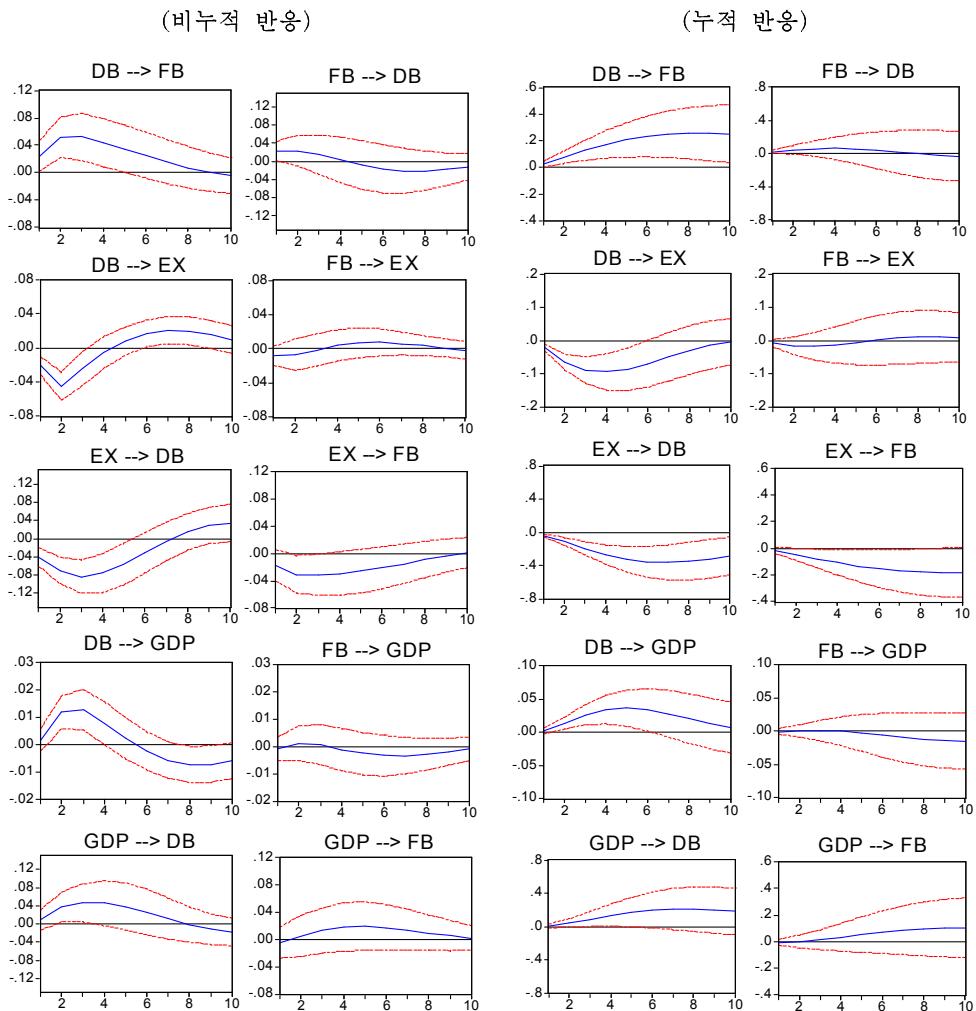
둘째, 환율경로가 유의한 것으로 나타났다. 즉 국내은행의 대외 단기채무가 늘어나면 환율이 하락(원화가치 상승)하였으며 환율이 하락하면 다시 국내은행 및 외은지점의 대외 단기채무가 모두 유의하게 증가하였다.

셋째, 국내은행의 대외 단기채무 증가는 실질GDP에 유의한 정(+)의 효과를 나타내었으며 실질GDP가 늘어나면 다시 국내은행의 단기 외화채무가 늘어나는 경기순응성을 보였다.

한편 파급경로별로 살펴본 결과, 대출경로 및 자산가격 경로가 상대적으로 유의하게 나타난 반면 통화공급경로 및 금리경로는 뚜렷하지 않았다. 먼저 대출경로의 경우 국내은행의 단기 대외채무가 늘어나면 금융기관대출이 늘어나는 효과가 있는 것으로 나타났다. 대출이 늘어나면 1~4분기에 걸쳐 경기도 호전되는 모습을 보였다. 국내은행 및 외은지점의 대외 단기채무가 늘어나더라도 M2 및 금리²⁰⁾에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 한편 자산가격경로에서는 국내은행의 단기 대외채무가 늘어날 경우 주택가격지수가 상승하는 것으로 나타났으며 주택가격지수 상승은 다시 경기에 정(+)의 영향을 주었다.

20) 본 절에서는 외은지점의 국고채 매입비중이 높은 점을 고려하여 금리변수로 국고채(3년물)을 이용하였다. 외은지점의 매입이 역시 많았던 통화안정증권(1년)을 이용하여도 유의성은 비슷하였다.

<그림 8> 충격 반응 : 국내은행 및 외은지점의 단기 대외채무 포함 (Case 1)

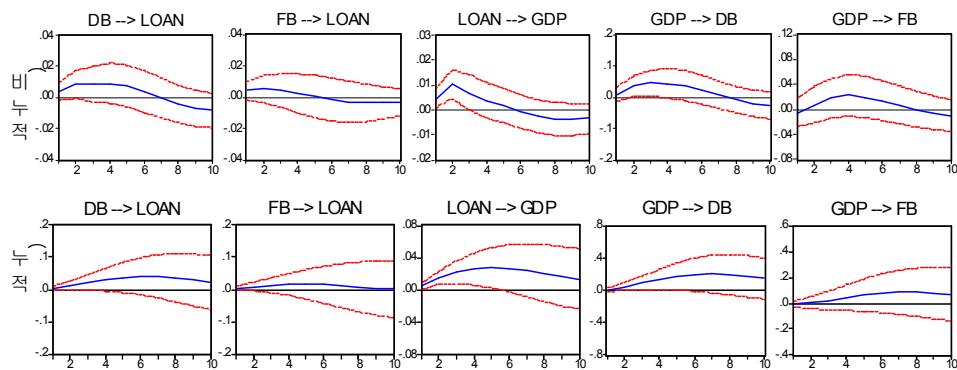


주 : DB, FB는 국내은행, 외은지점의 대외 단기채무, EX는 환율을 각각 의미

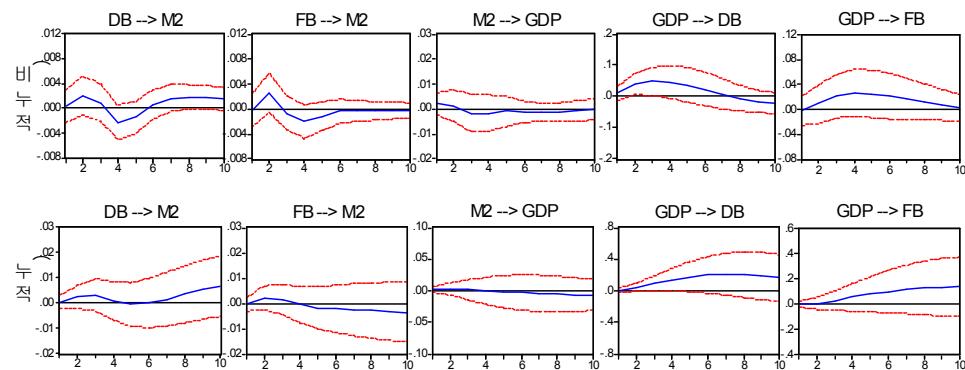
하며 'A-->B'는 A충격에 대한 B의 반응을 의미함.

<그림 9> 파급경로별 충격반응 (Case 1)

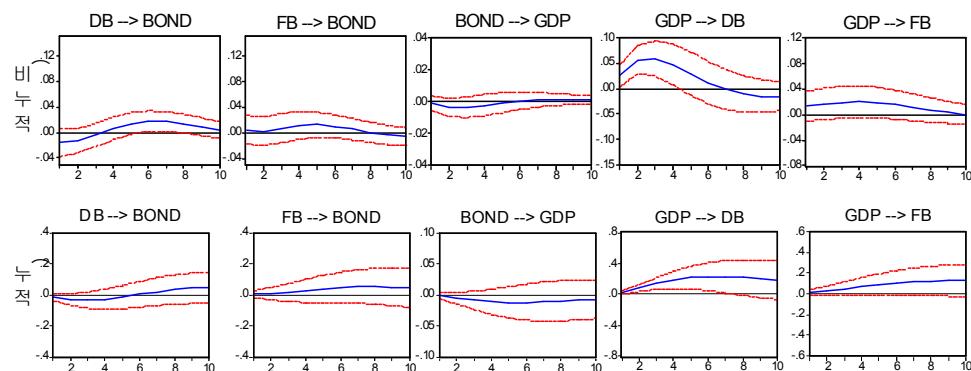
(대출경로)



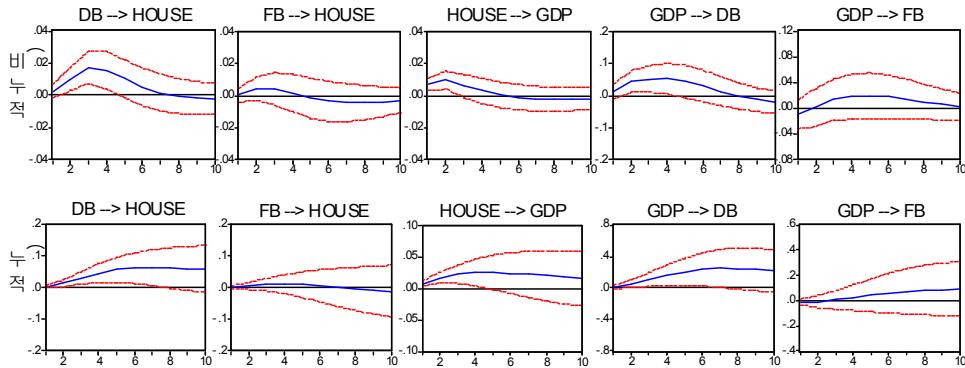
(유동성경로)



(금리경로)



(주택가격경로)



주 : DB, FB는 국내은행, 외은지점의 대외 단기채무, LOAN은 대출, M2는 총통화, BOND는 채권금리, HOUSE는 주택가격을 각각 의미하며 'A-->B'는 'A충격에 대한 B의 반응'을 의미함.

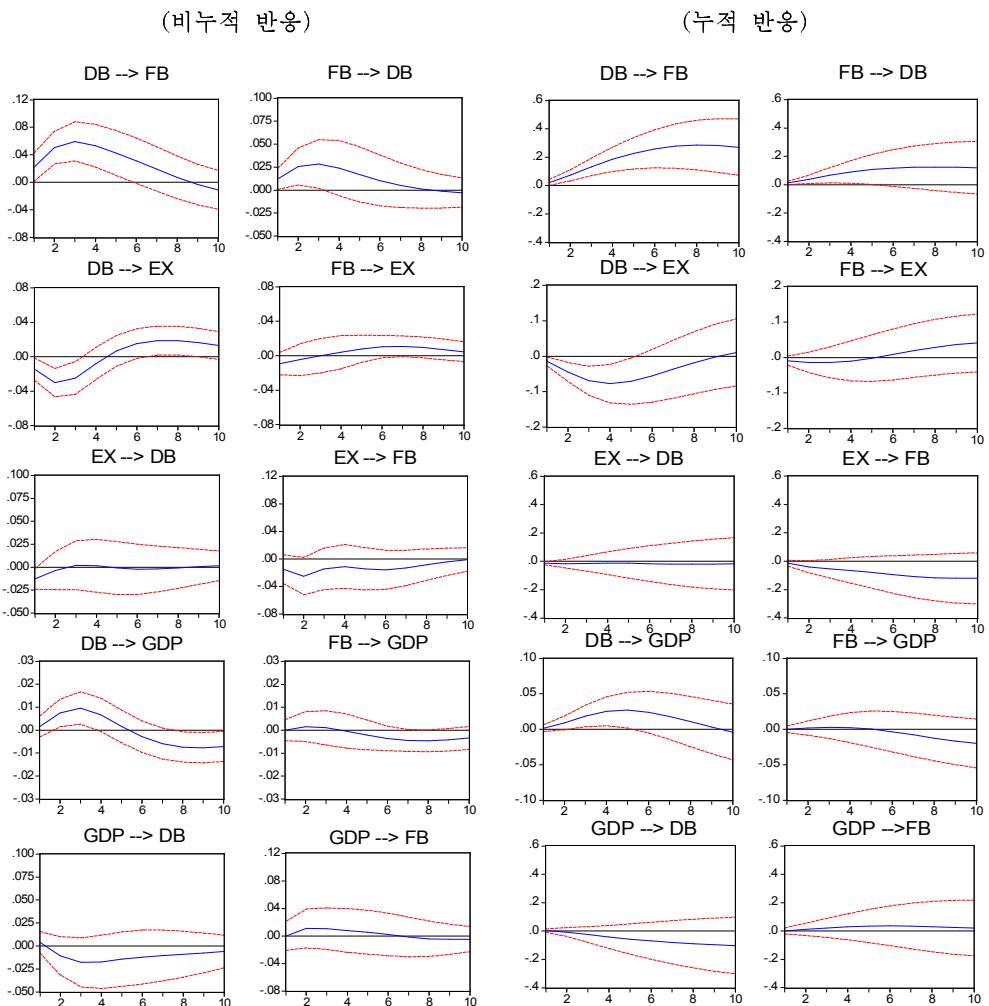
■ (Case 2) 국내은행의 대외 장기채권과 외은지점의 대외 단기채무를 포함한 경우

국내은행이 대외 장기자산을 늘릴 경우 외은지점의 대외 단기외채도 늘어나는 것으로 나타났다. 이는 은행부문 전체로 보면 국내은행의 대외자산은 장기로, 외은지점의 조달은 단기로 이루어져 만기불일치 문제가 수반되고 있음을 의미한다. 환율경로에 있어서는 국내은행의 대외 장기자산 운용이 늘어난 직후 환율이 하락하였으며 환율하락 충격시 대외자산 운용 및 외은지점의 대외부채 조달이 늘어났으나 전반적인 통계적 유의성은 낮았다. 국내은행의 장기채권 증가는 경기에 정(+)의 영향을 나타내었으나 경기가 국내은행 및 외은지점의 장기자산 운용 및 단기부채 조달에 미치는 효과는 유의하지 않았다.

파급경로를 살펴보면 외은지점의 대외 단기채무가 대출에 미치는 영향이 제한적으로 나타난 가운데 대출경로의 유의성을 찾을 수 없었다. 유동성 및 금리경로의 경우 또한 통계적으로 유의한 증거가 나타나지 않았다. 즉 국내은행의 대외 장기자산 운용 및 외은지점의 대외 단기채무 증가에도 불구하고 유동성 및 장기금리에 미치는 영향은 미미하였다. 다만 자산경로의 경우

에는 국내은행 및 외은지점의 대외자산 운용 및 외채 증가에 따라 주택가격이 상승하는 모습을 보였으며 주택가격 상승은 다시 경기에도 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다.

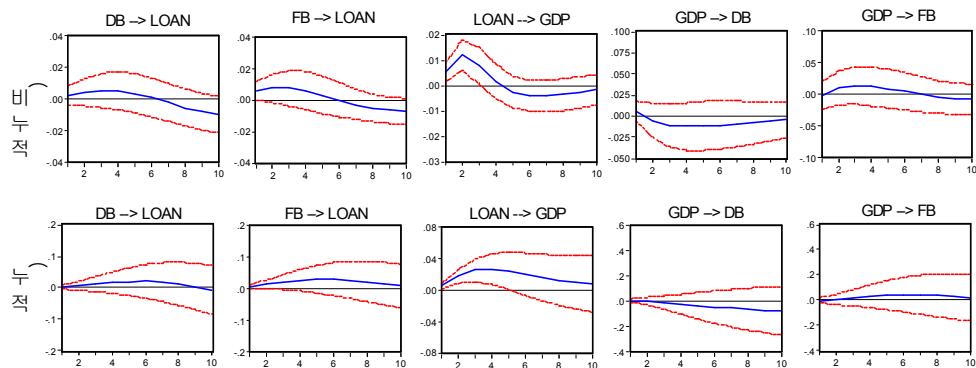
<그림 10> 충격반응 : 국내은행 장기채권 및 외은지점 단기채무 포함(Case 2)



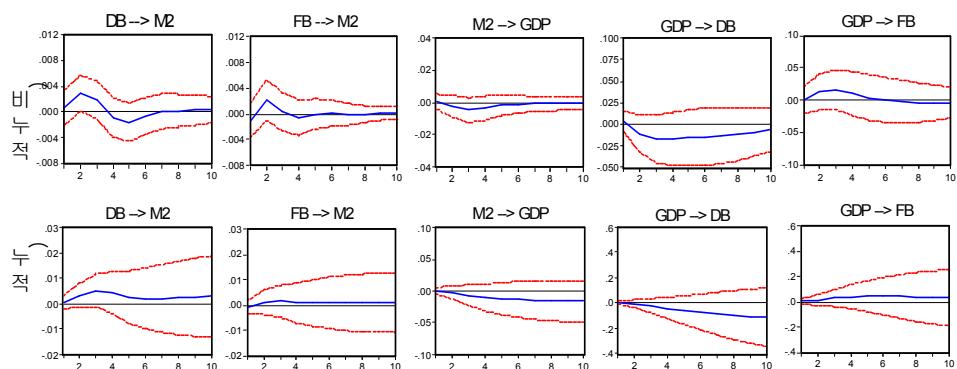
주 : DB는 국내은행 대외 장기채권, FB는 외은지점의 대외 단기채무, EX는 환율을 각각 의미하며 'A-->B'는 A충격에 대한 B의 반응을 의미함.

<그림 11> 파급경로별 충격 반응 (Case 2)

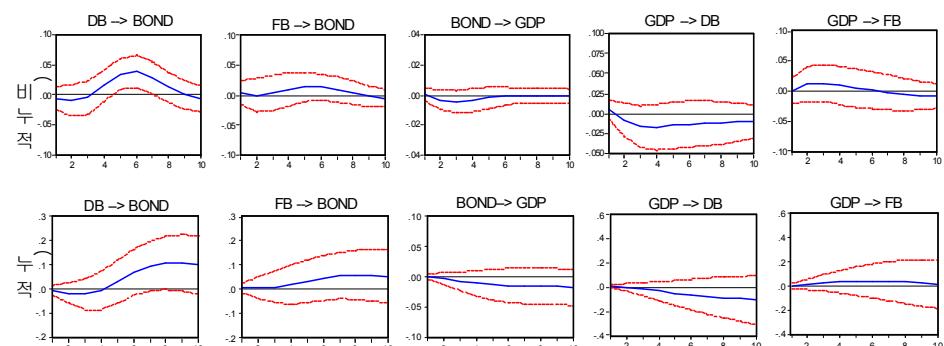
(대출경로)



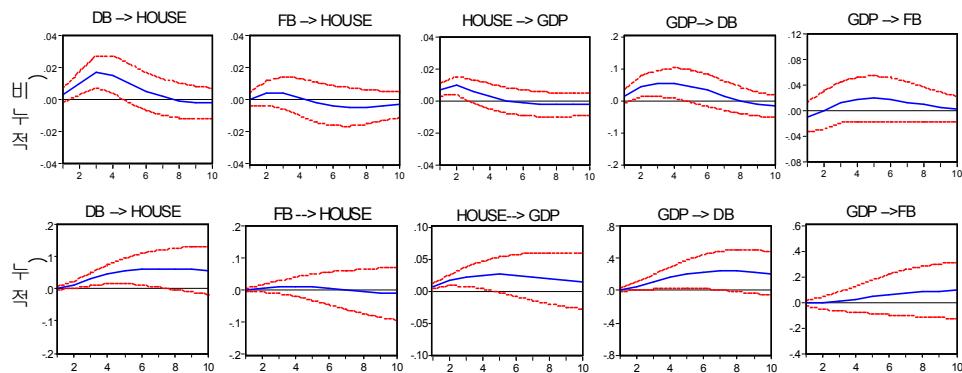
(유동성경로)



(금리경로)



(주택가격경로)



주 : DB는 국내은행 대외 장기채권, FB는 외은지점의 대외 단기채무, LOAN은 대출, M2는 총통화, BOND는 채권금리, HOUSE는 주택가격지수를 각각 의미하며 'A-->B'는 'A충격에 대한 B의 반응'을 의미함.

IV. 요약 및 시사점

자본자유화의 진전에 따라 외자유출입이 신흥시장국 거시경제의 변동성을 확대하는 주요 경로로 작용하고 있다. 기존 연구에서 밝혀진 정형화된 사실에 따르면 자본유출입은 대체로 경기순응성을 보이며, 국제자본 형태 중에서 특히 은행차입의 변동성이 큰 것으로 알려져 있다. 본고는 국제수지와 외채통계를 이용하여 우리나라에 대한 해외자본 유출입의 경기순응성 여부를 자본형태별로 살펴보고 거시경제에 대한 파급경로를 분석하였다. 특히 그동안 은행부문의 외자 조달·운용 규모가 경기국면별로 높은 변동성을 보여 온 점에 착안하여 은행부문 내에서 경기순응성이 발현되는 경로를 좀 더 자세히 살펴보았다.

본 연구의 주요 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 1990년대 이후 GDP 대비 자본순유입 비율은 경기확장기에 상승하고 경기수축기에 하락하였다. 자본 종류별로는 특히 외국인 채권투자와 은행의 단기차입에서 이러한 특징이 두드러졌다.

둘째, 자본순유입 증가는 경기확장을 심화시키는 경기순응적 결과를 가져왔다. 분기별 자본수지 자료를 이용하여 분석한 결과, 특히 해외차입의 경우 대출경로 또는 자산가격경로를 통해 실질GDP에 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. 실질GDP가 해외차입에 미치는 영향은 유의하지 않았으나 국내은행과 외은지점의 대외 단기 외화조달을 동시에 포함하고 환율효과를 명시적으로 고려한 분석에서는 경기호전시 국내은행의 경우 외화조달을 확대하는 모습을 나타내어 경기순응성이 좀 더 뚜렷하게 나타났다.

셋째, 은행별로 구분해 보면 국내은행의 단기 대외채무는 경기에 영향을 미칠 뿐만 아니라 외은지점의 단기 대외채무를 유발하는 것으로 나타나 외자조달의 경기순응성을 가져오는 주요 원천인 것으로 보인다. 한편 외은지점의 단기 대외채무는 국내은행의 장기채권과 밀접한 관련을 가지고 변동하고 있어 은행부문 전체의 만기불일치를 초래하는 주요 경로일 가능성이 크다.

이러한 분석결과는 다음과 같은 시사점을 제시한다. 첫째, 자본유출입에 의해 경기변동성이 커지는 부작용을 완화하기 위해서는 자본구성의 안정성을 높이는 노력이 중요하다. 예를 들어 외국인 직접투자의 유치 환경을 개선하여 직접투자 유입을 증대시키는 한편 거시건전성 규제의 강화와 경제여건의 안정화 등을 통해 은행의 해외차입이 과도하게 커지지 않도록 방지할 필요가 있다.

둘째, 자본유입이 국내경기의 변동성을 확대하는 파급경로에 주목할 필요가 있다. 우리나라의 경우 은행대출 및 자산가격 경로가 상대적으로 뚜렷한 점에 비추어 자본유입이 급격히 늘어나면서 대출이 급증하고 자산가격이 빠르게 상승할 경우 적절한 대응책을 마련할 필요가 있다.

셋째, 국내은행 및 외은지점간 거래를 감안할 때 국내은행의 외자조달·운용이 은행부문 전체의 통화불일치와 경기순응성을 유발하는 주요 경로인 것으로 나타나 동 자금흐름의 불안정성을 방지하는 데 특히 유의할 필요가 있다.

<참고문헌>

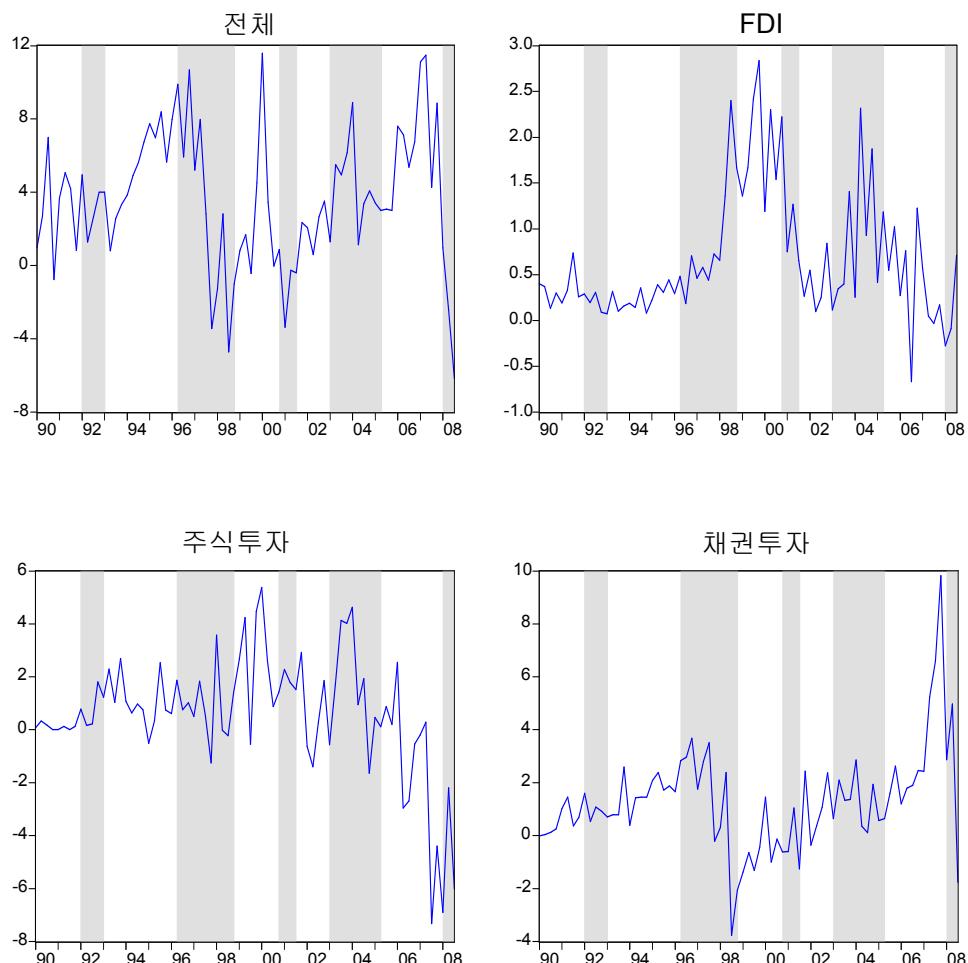
- 김홍기, 2005, “비안정적 패널자료를 활용한 유형별 국제자본이동효과 비교분석,” *한국경제연구* 제14권, pp. 57-84.
- 서영경·김근영, 2009, “은행부문의 통화불일치 평가와 발생요인 분석,” *한국은행 금융경제연구* 제393호.
- 이원형, 2005, “자본이동과 금융불안정성의 변동성 전이효과 분석과 시사점,” *경제연구* 26권, pp. 151-178.
- 정형권, 2009, “은행대출의 경기순응성과 수신구조 변화,” *한국은행 금융경제연구원*.
- Calvo, Guillermo A., and Carlos A. Végh, 1999, "Inflation Stabilization and BOP Crises in Developing Countries." In *Handbook of Macroeconomics*.
- Cardarelli, R., S. Elekdag, and M. Ayhan Kose, 2009, "Capital Inflows: Macroeconomic Implications and Policy Responses," *IMF Working Paper* 09/40.
- Contessi, Silvio, Pierangelo DePace & Johanna Francis, 2008, "The cyclical properties of disaggregated capital flows," *Working Papers* 2008-041, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Craig, R. Sean, Philip Davis and Antonio Garcia Pascual, 2006, "Sources of Pro-cyclicality in East Asian Financial Systems", IMF.
- Dekle, Robert & Kenneth M. Kletzer, 2001, "Domestic Bank Regulation and Financial Crises: Theory and Empirical Evidence from East Asia," NBER Working Papers 8322.
- Filler II and Larry H., 2004, "Large Capital Inflows to Korea : the Traditional Developing Economy Story?" *Journal of Asian Economics* 15, pp. 99-110.
- Goldfajn and Valdés, Goldfajn, I., Valdés, R., 1997. "Capital Flows and

- the Twin Crises: the Role of Liquidity", IMF Working Paper WP/97/87.
- Jos, J. W., 2003, "What do capital inflows do? Dissecting the transmission mechanism for Thailand, 1980–1996," *Journal of Macroeconomics* 25, pp. 457–480.
- Kamin, S. B. and P. R. Wood, 1997, "Capital Inflows, Financial Intermediation, and Aggregate Demand: Empirical Evidence From Mexico and Other Pacific Basin Countries," *International Finance Discussion Paper* 583.
- Kaminsky, G. L., C. M. Reinhart and C. A. Vegh, 2004, "When it Rains, it Pours: Pro-cyclical Capital Flows and Macroeconomic Policies," *NBER Working Papers* 10780.
- Kose, M. A., E. S. Prasad and M. E. Terrones, 2009, "Does financial globalization promote risk sharing?", *Journal of Development Economics*, pp. 258 - 270.
- Levy-Yeyati, Eduardo & Schmukler, Sergio L. & Van Horen, Neeltje, 2007, "Emerging market liquidity and crises," World Bank Policy Research Working Paper Series 4445.
- Marcucci, J. and M. Quagliariello, 2008, "Is Bank Portfolio Riskiness Procyclical? Evidence from Italy using a Vector Autoregression," *Int'l Financial Markets*, Institution and Money, pp. 46–63.
- Mendoza, Enrique G. & Marco E. Terrones, 2008. "An anatomy of credit booms: evidence from macro aggregates and micro data," International Finance Discussion Papers 936.
- Mody, A., L. Sarno and M. Taylor, 2007, "A Cross-Country Financial Accelerator: Evidence from North America and Europe," *Journal of International Money and Finance*, pp. 149–165.
- Pintus, P. A., 2007, "Pro-cyclical International Capital Flows, Debt Overhang and Volatility," *GREQAM WP* 2007-27.

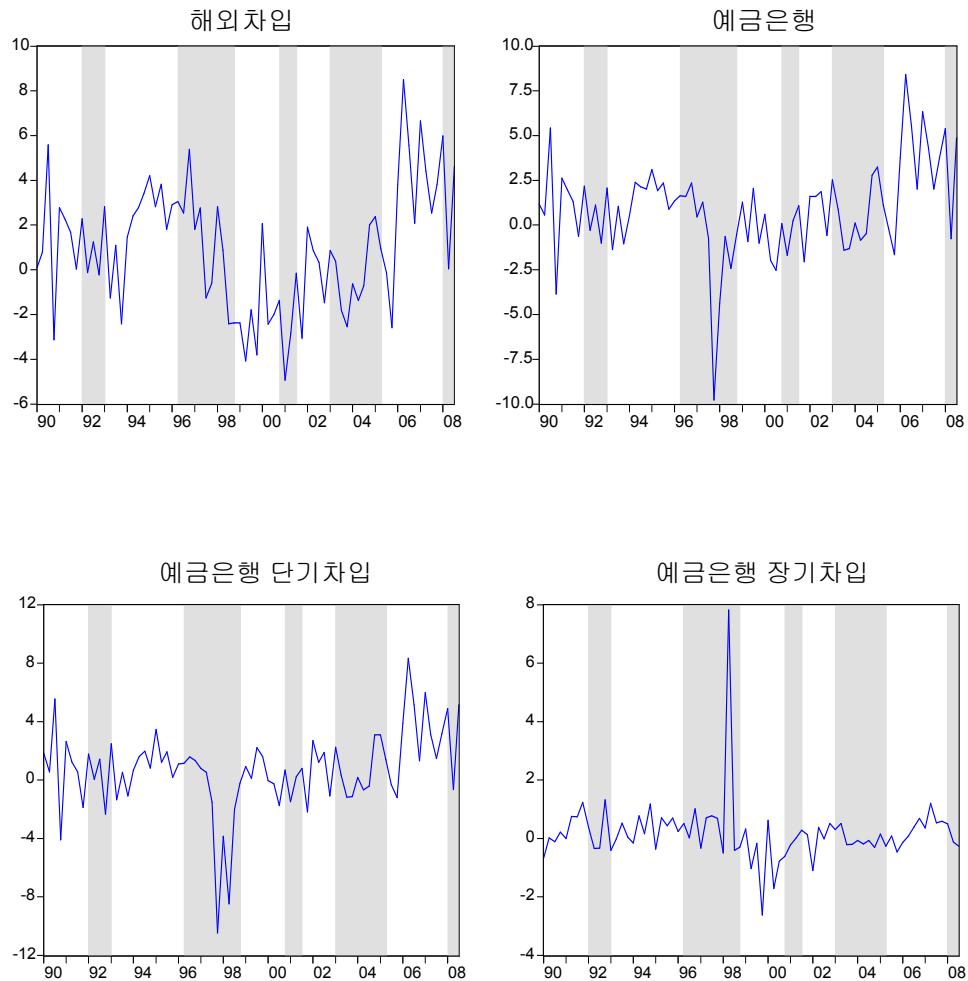
- Sa, S., 2006, "Capital flows and Credit Booms in Emerging Market Economies," *Financial Stability Review*, Banque de France.
- Sula, Ozan & Willett, Thomas D., 2006. "Reversibility of Different Types of Capital Flows to Emerging Markets," MPRA Paper 384, University Library of Munich.

<부록 1> 경기국면에 따른 외화자금의 흐름

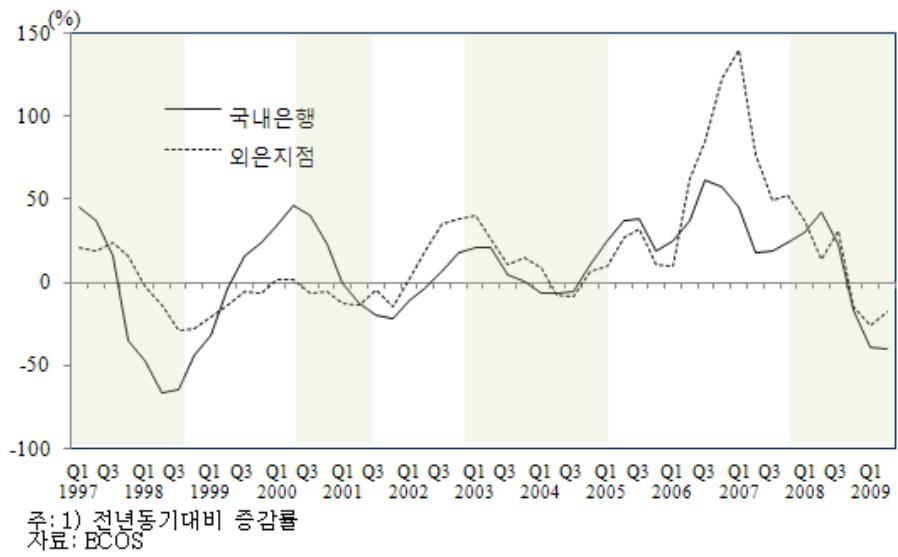
<부록 1-1> 자본형태별 GDP대비 비율과 경기국면



<부록 1-2> 주체별 해외차입의 GDP대비 비율과 경기국면



<부록 1-3> 단기외채 증가율



주: 1) 전년동기대비 증감률

자료: BCOS

<부록 2> 국내은행 단기부채와 국내경제변수 증가율(1995.4/4~2008.3/4)

