

# 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과 분석

김 권 식

해외충격이 국내경기변동에  
미치는 효과 분석

정책자료 05-06

# 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과 분석

김 권 식

**KIEP** 대외경제정책연구원

## 국문요약

2005년 8월 말 국제유가가 최고치를 경신하였다. 당시 원유시장 전문가들은 국제유가시장의 구조상 고유가 현상이 고착될 가능성이 높은 것으로 진단하였다. 환율 또한 국제유가의 고공행진과 함께 한국경제에 영향을 미치는 해외불안요인으로 지적되었다. 2005년 7월 이후 원/달러 환율은 달러당 1,050원에서 1,030원까지 하락한 반면 엔/달러 환율은 지속적으로 상승하면서 120엔을 상향 돌파하였다. 이 결과 원/엔 환율의 10:1 비율이 크게 벗어나면서 디커플링 현상(8.6:1)이 대두되기 시작하였다. 이러한 원화 강세 현상과 엔화 약세 현상 혹은 디커플링 현상의 심화는 국내기업의 수출경쟁력을 약화시켜 국내경제에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

이에 본고에서는 최근 이슈화되고 있는 이러한 해외부분의 위험요인이 국내 경기에 미치는 부정적인 효과를 분석하였다. 특히 외환위기 이후 개방화와 세계화의 추진으로 이러한 해외부분의 위험요소가 국내경기에 미치는 영향이 더욱 더 확대되었을 것으로 추측되는데, 외환위기 이후에 해외 위험요인이 국내 경기변동에 미치는 파급효과가 증대되었는지를 살펴보고 해외부분의 어떤 위험요인이 국내경기에 더 크게 영향을 미치는지를 분석하였다.

이러한 연구를 수행하는 데 많이 사용되는 분석방법론은 벡터자기회귀모형(vector autoregression model: VAR)이다. VAR 모형은 일반적으로 반복추정모형(recursive model)이므로 순서(ordering)문제가 발생한다. 이러한 문제점을 극복하기 위한 선행연구는 크게 동시적인 구조모형(contemporaneous structural model)과 Blanchard and Quah(1989)류의 구조모형(structural model)으로 구분된

다. 본고에서는 폭넓게 이용되는 Blanchard and Quah류의 구조모형을 통해서 해외위험요인이 국내경기에 미치는 파급효과를 살펴보았다. 게다가 이러한 구조모형은 단기적인 경제이론보다 장기적인 경제이론에 입각해서 모형을 식별하기 때문에 단기에 나타나는 경제이론의 이견(異見)을 극복할 수 있다.

이에 본 연구에서는 구조적인 모형이 6-변량 선형연립방정식 체계를 갖는 것으로 가정하였고 해외위험요인을 실질유가충격, 실질엔화충격, 그리고 원화충격으로 설정하였다. 해외위험요인인 유가충격을 식별하는 데 있어 국제유가변수의 설정은 중요한데 본고에서는 우리나라 전체 석유 사용량의 70~80%를 차지하고 있는 두바이 현물유가를 사용하였다. 엔화충격과 원화충격은 각각 달러대비 자국통화의 교환비율로 정의하여 사용하였다.

실증분석 결과 국제유가가 급격하게 상승을 보이는 외환위기 이후 기간의 국제유가상승충격은 국내경기에 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 즉 국제유가상승충격은 약 2년내에 국내경기를 최대 0.02 정도 하락시키는 효과가 있는 것으로 나타났다. 반면 국제유가가 안정적으로 움직이고 있었던 외환위기 이전기간의 국제유가상승은 국내경기에 영향을 미치지 못한 것으로 분석되었다. 따라서 외환위기 이후 국제유가의 상승과 고공행진의 지속은 외환위기 이전과 달리 국내경기를 약화시킬 가능성이 있다.

엔화상승충격이 국내경기에 미치는 부정적인 효과도 외환위기 이후에 보다 커지는 것으로 분석되었다. 즉 외환위기 이전에는 엔화상승충격이 발생하면 국내경기를 0.005 정도 위축시키는 것으로 나타난 반면 외환위기 이후에는 국내경기를 0.016 정도 위축시키는 것으로 나타났다. 원화상승충격이 국내경기에 미치는 효과를 분석한 결과, 환율상승과 무역수지와와의 관계를 보여주는 J-커브 효과가 동일하게 존재하는 것으로 분석되었다. J-커브 효과의 크기를 외환위기 이전과 이후 기간을 비교할 때 외환위기 이후에 J-커브 효과가 보다 더 길게 나타났다. 이는 정책당국이 환율조정을 통해서 경기조절을 할 경우 외환위기 이전보다 이후에 시차가 더 소요된다는 것을 의미할 뿐만 아니라 환율조정을 통한 경기조절이 이전기간에 비해서 그 효과가 크지 않다는 것을 의미한다.

한편 해외부문의 어떤 위험요인이 국내경기변동에 더 크게 영향을 미쳤는가는 해외위험요인의 상대적인 중요성(분산분해)을 통해서 파악할 수 있다. 외환

위기 이전에는 원화상승충격이 단기에서 다른 해외요인보다 경기변동을 높게 설명하는 것으로 분석되었다. 그러나 외환위기 이후에는 국제유가상승충격과 엔화상승충격이 중장기적으로 국내경기변동을 크게 설명하였다. 특히 국제유가상승충격은 국내경기변동을 최대 40%까지 설명하는 것으로 나타나 외환위기 이후 국제유가상승충격에 국내경기가 민감하게 반응하였다.

외환위기 이후 국내경기변동에 영향을 미치는 주요 해외위험요인이 고유가충격이라는 분석결과를 볼 때, 정책당국은 안정적인 경제성장을 유지하기 위해서 국제유가충격을 흡수할 수 있는 조치를 강구해야 할 것으로 판단된다. 문제는 고유가 현상에 대한 단기적인 대응책 마련이 쉽지 않다는 데 있다. 단기적인 대응책으로서 가장 중요한 것은 안정적으로 석유자원을 확보하는 전략일 것이다. 이에 외국의 석유업체 인수, 해외 유전광구 매입 등 적극적인 석유확보전략도 중요하지만, 보다 근본적으로는 자원외교전략일 것이다. 중동지역 산유국과의 자원외교 확대뿐만 아니라 아프리카 등 비산유국을 포괄하는 자원외교전략이 무엇보다도 필요한 시점이다. 둘째는 그동안 보여 왔던 한시적인 고유가대책의 한계를 극복하고 고유가대책을 체계적으로 수립·관리하는 실질적인 국가에너지위원회를 구성할 필요가 있다. 이를 통해서 장·단기적인 새로운 석유정책의 대안을 수립하고 점검해야 하며, 석유의존도를 혁신적으로 낮출 수 있는 실천 가능한 대안과 에너지 소비의 효율적 관리 대안 등에 힘써야 할 것이다.

# 차 례

국문요약 .....	5
제1장 서론 .....	13
제2장 국제유가와 환율이 국내경기에 미치는 효과 논쟁 .....	17
제3장 분석모형 설정 .....	19
1. 구조적 벡터자기회귀모형 .....	19
2. 해외충격의 식별 .....	22
제4장 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과 .....	24
1. 자료 및 적정시차의 선택 .....	24
2. 충격반응함수를 통한 효과 분석 .....	24
제5장 결론 및 시사점 .....	34
참고문헌 .....	37
Executive Summary .....	39

표 차례

표 4-1. 해외충격에 대한 국내경기변수의 탄력성 ..... 29  
표 4-2. 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과 ..... 32

그림 차례

그림 4-1. 1-표준편차의 실질 유가상승충격이 국내경기에 미치는 영향:  
외환위기 이전 ..... 26

그림 4-2. 1-표준편차의 실질 유가상승충격이 국내경기에 미치는 영향:  
외환위기 이후 ..... 27

그림 4-3. 1-표준편차의 원화상승충격이 국내경기에 미치는 영향:  
외환위기 이전 ..... 28

그림 4-4. 1-표준편차의 원화상승충격이 국내경기에 미치는 영향:  
외환위기 이후 ..... 29

그림 4-5. 1-표준편차의 엔화상승충격이 국내경기에 미치는 영향:  
외환위기 이전 ..... 30

그림 4-6. 1-표준편차의 엔화상승충격이 국내경기에 미치는 영향:  
외환위기 이후 ..... 30

## 제1장 서론

2005년 8월 말 국제유가는 최고치를 경신하였다. 미 뉴욕상업거래소에서 거래되고 있는 서부텍사스산 중질유(WTI) 가격은 2005년 8월 말 69달러를 넘어 사상 최고치를 경신하였다. 이는 1983년 뉴욕상업거래소에서 원유 선물거래가 시작된 이후 처음 있는 일이었다. 한편 우리나라의 수입의존도가 높은 중동산 원유의 기준 유종인 두바이유 가격 역시 현지에서 배럴당 60달러(2005년 9월 초)를 상향 돌파하는 등 사상 최고가를 기록하였다.

당시 원유시장 전문가들은 OPEC내 2위 산유국인 이란의 핵 활동 재개와 파드 국왕의 서거로 권력이 이양된 사우디아라비아에서의 테러 위협 고조 등 중동정세의 불안이 유가의 초강세를 초래한 원인이라고 분석하였다. 뿐만 아니라 비OPEC 국가들의 석유공급이 당초 예상했던 것보다 적을 것이란 전망과 세계 1위 규모의 정유사인 엑손 모빌사의 정유공장 폐쇄 등 공급차질 우려도 유가상승을 부추겼다는 분석이 지배적이었다. 이에 따라 시장에서는 당분간 국제유가 하락 가능성이 희박한 것으로 판단되었다. 2005년 말까지만 해도 국제유가는 미국과 이라크간 전쟁의 여파와 투기적 수요 증가에 따른 일시적인 상승이라는 분석이 적지 않았으나, 국제유가 급등세가 꺾이지 않고 연일 최고가를 경신하자 국제원유시장의 구조상 고유가 현상이 고착될 가능성이 높다고 진단하였다.

국제유가의 최고가 경신 이외에 한국경제에 영향을 미치는 또 다른 해외불안요인은 환율이다. 최근 들어 엔/달러 환율이 120엔대를 상향 돌파하는 등 엔화 약세가 두드러지고 있는 반면 원/달러 환율은 1,030원내로 강세를 보이고 있다. 지난 2005년 5월 글로벌 달러화 약세에 힘입어 원/달러 환율은 1천 원선이 붕괴되어 1997년 말 외환위기 이후 처음으로 세 자릿수의 원화 강세를 보였다. 뿐만 아니라 엔/달러 환율도 달러당 100엔 붕괴 가능성까지 나돌면서 강세를 보였다. 그 당시까지만 하더라도 원화대 엔화 비율이 10:1로 커플링이 성립되었다. 그러나 2005년 7월 달러당 1,050원을 상향 돌파한 이후 최근 원/달러 환율은 1,030원까지 하락한 반면 엔/달러 환율은 지속적으로 상승하면서 120엔을 상향 돌파하였다. 이 결과 10:1 비율이 크게 벗어나면서 디커플링 현

상(8.6:1)이 대두되었다. 이러한 원화 강세 현상과 엔화 약세 현상은 국내기업의 수출경쟁력을 약화시킬 수 있다. 한국과 일본의 수출상품 구조를 고려할 때 제3국 시장에서 양 국가는 경쟁구조를 지닐 수밖에 없다. 조종화·김우진(2001)은 동아시아 수출상품의 유사성을 수출경합도 지수를 이용하여 비교한 결과 최근 들어 한·일 수출상품의 유사성이 크게 증대되고 있음을 보였다. 따라서 엔/달러 환율이 상승할 때 원/달러 환율의 동반상승을 유발하지 않는 국내 무역수지는 악화될 가능성이 그만큼 높아진다. 수출의존도가 높은 국내경제 현황과 일본과의 수출경쟁력 관계를 고려할 때 엔/원의 디커플링 심화는 국내경제에 긍정적인 영향을 미치지 못할 것이다. 뿐만 아니라 김권식(2003)은 국내환율변동의 불확실성이 증대할 경우 국내수출이 위축될 수 있음을 보였다.

이에 본고에서는 최근 이슈화되고 있는 해외부문의 위험요소가 국내경기에 미치는 부정적인 효과를 분석하였다. 1990년대와 같이 국제유가의 하락 안정을 기대하기 어려운 상황과 고유가 현상의 고착화 가능성은 석유 다소비 구조를 지닌 국내경기에 큰 부담일 것이다. 고유가의 지속은 기업의 생산비용을 증대시켜 생산위축을 초래시키고 국내경기를 위축시킬 것이다. 뿐만 아니라 원/엔의 디커플링 심화도 수출경쟁력을 약화시켜 국내경기를 악화시킬 것이다<sup>1)</sup>.

특히 외환위기 이후 개방화 및 세계화의 추진으로 이러한 해외부문의 위험요소가 국내경기에 미치는 영향이 더욱 확대되었을 것으로 추측된다. 이에 따라 외환위기 이후 과연 해외위험요인이 국내경기변동에 미치는 파급효과가 증가되었는지를 살펴보고 해외부문의 어떤 위험요소가 국내경기에 더 큰 영향을 미치는지를 살펴보았다.

한편 경제학에서는 경기변동을 발생시키는 근본적인 원인을 규명하려는 노력이 오래 전부터 있었다. 경기변동을 일으키는 원인은 크게 수요충격과 공급충격으로 구분되었다. 수요충격은 주로 재정정책충격, 통화정책충격, 통화수요충격 등으로 경기변동에 일시적인 효과를 지닌 속성이 있으며 공급충격은 기술혁신에 따른 생산성 변화충격, 노동공급충격, 구조조정충격 등으로 경기변동에 영

1) 소규모 개방경제체제인 국내경제를 판단할 때 해외충격은 지적된 것 이외에도 중요한 요인이 많을 것으로 판단된다. 하지만 최근에 이슈화되고 있는 문제를 중심으로 해외충격을 설정하였고 최대한 모형 설정의 간결성을 유지하도록 하였다.

구적인 효과를 지닌 속성이 있다. 경기변동이 수요충격에서 기인되었는지 공급충격에서 기인되었는지를 규명하는 선행연구<sup>2)</sup>는 많다.

경기변동을 초래하는 요소를 이분화하는 이러한 방법론은 Buiter(1987)에 의해서 문제제기가 되었으나 여전히 경기변동의 속성을 이해하는 데 많이 응용되고 있다. 그러나 최근 이러한 이분화 방법론을 확장한 연구들이 대두되기 시작하였다. Gali(1992)는 Blanchard and Quah(1989)가 제시한 방법을 확장시켜 충격을 통화공급충격, 통화수요충격, IS 충격, 총공급충격으로 세분화하였다. Rapach(1998)도 통화공급충격, 통화수요충격, 실질구매력충격(real spending), 공급충격으로 식별하여 경기변동의 원인을 규명하였다. 한편 Hutchison(1993)은 유가충격이 경기변동에 미치는 효과를 규명하기 위해서 충격을 유가충격, 공급충격, 총수요충격 I · II로 세분화하였고 Evans and Lothian(1993)은 충격을 일시적인 국내충격과 해외충격, 영구적인 국내충격과 해외충격으로 식별하여 환율 움직임을 설명하였다. Kim and Roubini(2000)는 국내충격요인을 통화공급충격, 통화수요충격, 소비자물가충격, 산업생산충격, 환율충격 등으로 정의하였다.

이에 반해 우리나라와 같이 소규모 개방경제체제를 갖춘 국가를 대상으로 경기변동의 원인을 규명한 연구는 드물다. Meng(1999)은 국내외 수요충격, 기술충격, 가격충격, 환율충격 등을 식별하여 어떠한 외생적 경제충격이 싱가포르 경기변동을 설명하는지를 분석하였다. 정명철(2003)은 엔화충격, 공급충격, 수요충격, 그리고 통화충격을 식별하여 한국 실질환율변동의 원인을 규명하였다. 이들의 연구에 따르면 소규모 개방경제의 경우 경제이론뿐만 아니라 현실적인 경제적 이해관계를 모형내에 명시적으로 포함시키는 것이 중요하다. 이에 따라 국내경기변동에 영향을 미칠 수 있다고 판단되는 해외위험요인(국제유가충격, 원화충격, 엔화충격)을 구분하고 이러한 위험요인이 국내경기변동에 미치는 효과를 외환위기 이전과 이후 기간을 구분하여 비교·분석하였다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 국제유가와 엔/달러 환율, 그리고 원/달러 환율이 국내경기에 미치는 효과에 대한 논쟁을 중심으로 살펴보았다. 제3장에서는 Blanchard and Quah(1989) 연구를 확장한 6-변량 구조적 벡터자기

---

2) Blanchard and Quah(1989); Shapiro and Watson(1988); King, Stock and Watson(1991) 등이 있다.

회귀모형(structural vector autoregression model)을 이용하여 해외위험요인(해외충격)을 식별하는 방법을 소개한다. 제4장에서는 식별된 세 가지의 해외위험요인(해외충격)이 국내경기변동에 미치는 파급효과를 외환위기 이전과 이후로 구분하여 비교분석한다. 제5장에서는 본 연구의 결론 및 시사점을 요약한다.

## 제 2 장 국제유가와 환율이 국내경기에 미치는 효과 논쟁

대다수 경제전문가는 환율이 국내 경제성장에 미치는 파급효과에 대해서 일 치된 의견을 내놓고 있다. 즉 원화 절상은 수출제품가격을 인상시킴으로써 수 출경쟁력을 약화시켜 수출의존도가 높은 국내경기를 둔화시킨다. 뿐만 아니라 한·일 수출상품의 유사성으로 인해서 엔화 절하는 상대적으로 국내 수출제품 가격을 인상시키는 요인으로 작용하여 국내 수출재화의 수출경쟁력을 약화시킨다.

환율과 달리 국제유가의 상승이 국내경제에 미치는 영향은 경제전문가마다 다른 견해를 제시하고 있다. 국제유가 상승이 현 수준에 머물거나 조금 더 오 른다고 하더라도 국제유가 상승이 경제성장에 미치는 영향은 미미하다고 주장 하는 일부 경제전문가가 있는가 하면 또 다른 일부 경제전문가는 국제유가 상 승이 경제성장률을 하락시킨다고 주장하고 있다.

국제유가 상승이 국내경제성장에 미치는 영향이 미미하다고 주장하는 전문가 들은 대체로 다음과 같은 세 가지 이유를 들고 있다. 첫째, 명목 국제유가가 서부 텍사스산 중질유(WTI) 기준으로 사상 최고가를 경신하면서 상승하고 있 지만 물가상승률을 고려한 실질 국제유가는 제2차 석유파동 때의 70% 수준이 기 때문에 과거 석유파동 때와 달리 최근 고유가는 경제에 미치는 충격이 크지 않을 것이라는 것이다. 둘째, 최근 유가상승의 속도와 폭이 과거에 비해서 작다 는 것이다. 제1차 석유파동 당시 국제유가는 1개월 만에 10달러에서 40달러대 로 4배 이상 급등하였고 1979년 2차 석유파동 때는 5개월 만에 2.6배, 1990년 대 초반 이라크의 쿠웨이트 침공 때는 3개월 만에 배럴당 17달러에서 41달러 로 급상승했다. 이에 반해 최근 유가상승은 지난 12개월간 1.6배 정도 올랐을 뿐 과거의 유가상승 속도와 폭에 비해서 상대적으로 완만하다는 것이다. 마지막 은 경제에서 차지하는 서비스산업의 비중이 확대되면서 석유비중이 줄어든 점이다.

반면 국내 경제성장이 국제유가상승에 민감하게 반응할 수 있다는 경제전문 가들은 다음과 같은 이유를 들고 있다. 비록 1990년대 들어 반도체, 휴대폰,

LCD 등 정보기술산업이 우리 경제의 주력산업으로 발돋움했지만 철강, 화학 등 중화학공업 업종이 경제 전체에서 차지하는 비중이 크게 줄어들지 않았다는 점을 지적한다. 생산과정에서 석유가 많이 사용되더라도 유가상승에 따른 가격전가가 제대로 이루어진다면 고유가 현상은 문제될 것이 없으나, 고부가가치를 창출하는 핵심기술력의 높은 해외의존도로 인해 가격전가의 유연성이 떨어져 유가상승에 민감할 수 있다는 것이다. 둘째는 1인당 에너지 소비량의 지속적인 상승을 들 수 있다. 1인당 에너지 소비량은 1997년 외환위기를 제외하고 지속적으로 상승하고 있고 2002년 말 현재 우리나라 1인당 에너지 소비량은 독일, 영국, 일본, 덴마크 등 선진국보다 높은 수준이다. 이렇다보니 우리나라 석유소비량은 2003년 현재 연간 7.6억 배럴로 세계 7위의 석유 다소비국에 속한다.

한편 한국은행은 『2005년 하반기 경제전망』에서 2006년 경제성장률 전망치를 당초 4.0%에서 3.8%로 하향 조정하였다. 국제유가상승 등으로 경기회복이 예상보다 지연되고 있다는 것이 하향 조정의 한 원인으로 지목되었다. 이는 국제유가상승에 따라 국내경제가 민감하게 반응한다는 반증이기도 하다.

# 제 3 장 분석모형 설정

## 1. 구조적 벡터자기회귀모형

식 (3-1)과 같은 구조방정식 체계에 의하여 경제 전반의 움직임과 그 구조가 충분히 설명된다고 가정하자.

$$A \Delta x_t = B(L) \Delta x_{t-1} + \epsilon_t \quad (3-1)$$

식 (3-1)은 시차연산자  $L$ 의 함수로 구성된 구조계수행렬의 다항식이며 경제 변수 사이의 동적 관계를 나타낸다.  $x_t$ 는 단위근을 갖는( $x_t \sim I(1)$ )  $n$ -변량 내생변수의 벡터이며  $\epsilon_t$ 은 외생적인 구조적 충격항이다.  $\epsilon_t$ 는 평균이 0이고 분산-공분산행렬이 대각행렬( $\Sigma_\epsilon$ )을 갖고 시계열 무상관(serial uncorrelation)을 가정하였다.  $\Delta$ 는 차분연산자이고  $A$ 는  $n \times n$  행렬이며  $B(L)$ 은 시차연산자를 포함한 행렬다항식이다.

식 (3-1)을  $x_t$ 에 대해서 풀면 식 (3-2)와 같이 일반적으로 추정 가능한 벡터 자기회귀모형으로 전환된다.

$$\Delta x_t = C(L) \Delta x_{t-1} + e_t \quad (3-2)$$

식 (3-2)에서  $C(L)$ 은 시차연산자를 포함한 행렬다항식으로서  $A^{-1}B(L)$ 이고  $e_t$ 는  $A^{-1}\epsilon_t$ 이며 이의 분산( $E(e_t e_t')$ )은  $\Sigma_e$ 으로 가정하였다.

일반적으로 식 (3-2)에서 추정된 오차항은 현시점상관관계 구조를 갖고 있어 경제학적 해석이 어려운 반면 식 (3-1)의 구조적인 모형의 충격항은 일정한 가정에서 충격 속성에 대한 경제적인 해석이 가능하다. 가령 구조적인 모형에 일정한 가정을 부여했을 경우, 경제적으로 해석 가능한 유가충격이나 통화충격, 혹은 총공급, 총수요충격 등을 식별할 수 있다.

문제는 식 (3-1)을 직접적으로 추정할 수 없다는 것이다. 이에 수많은 선행연구는 벡터자기회귀모형(vector autoregression model: VAR)의 추정을 통해서 구조적인 벡터자기회귀모형(structural vector autoregression model)의 파라미터와 충격항을 회복시키는 방법론을 제시하였다. Sims(1986), Bernanke(1986), Kim and Roubini(2000), Kim(2001)은 경제이론을 이용하여 동시적인 구조모형(contemporaneous structural model)을 설정하고 구조적인 충격항을 식별하였다. Blanchard and Quah(1989, 이하 BQ로 약칭)은 외생적인 충격항이 장·단기에서 서로 다르게 작용한다는 점을 이용하여 충격의 속성을 식별하였다. BQ 방법론은 이후 Gali(1992), Lastrapes(1998), Rogers(1999) 등의 연구에서 폭넓게 사용되었다. BQ의 기본 아이디어는 장기균형조건을 식별조건으로 사용하자는 것이다. BQ 분해에서 사용하는 중요 가정은 두 가지 충격 중 하나가 경제변수에 일시적 효과만을 준다는 것이다. 예를 들면 총수요 충격은 속성상 실질 GDP에 일시적인 효과만 초래하고 총공급충격은 영구적인 효과를 준다는 것이다.

본 연구는 BQ의 방법론인 장기균형조건을 확장하였으며 간단히 설명하면 다음과 같다. 식 (3-1)과 식 (3-2)를 보면  $C(L) = A^{-1}B(L)$ 와  $e_t = A^{-1}\epsilon_t$ 의 관계가 성립된다. 구조적인 벡터자기회귀모형의 분산·공분산행렬과 벡터자기회귀모형의 분산·공분산행렬은 식(3-3)의 관계가 성립한다.

$$\Sigma_e = A^{-1}\Sigma_\epsilon A^{-1} \quad (3-3)$$

자료로부터 구조적 모형의 충격항( $\epsilon_t$ )과  $A^{-1}$ 을 직접적으로 추정할 수 없으므로 식 (3-2)의 추정치와 식 (3-3)의 관계를 이용하여  $A^{-1}$ 의 구성요소를 구하면 구조적인 충격항을 구할 수 있다.<sup>3)</sup> 식 (3-2)의 벡터자기회귀모형은 일반적

3) VAR 모형은 일반적으로 반복추정모형(recursive model)이고 콜레스키 분해에 의해서 결정된다.  $A$ 행렬이 항등행렬일 경우 식 (3-1)의 구조적인 VAR 모형은 반복추정이 가능한 일반적인 VAR 모형이 된다. VAR 모형은 반복모형(recursive model)이므로 변수간의 인과관계가 한 방향으로만 진행된다. 이에 반해 구조적인 모형은 비반복모형(non-recursive model)이므로 변수간의 인과관계가 변수 사이에 양 방향으로 움직인다. 이런 의미에서 본 연구의 방법론은 비반복모형이며 이러한 모형이 반복모형보다 일반적으로 받아들여지는 합리적인 가정일 것이다.

으로 최우추정법이나 최소자승추정법을 통해서 불편성과 효율성을 만족하는  $C(1)$ 과  $\Sigma_e$ 을 추정할 수 있다. 식 (3-3)의 왼쪽 항은 대칭행렬이므로  $N(N + 1)/2$ 개의 요소로 구성되어 있다. 구조적인 충격항은 동시적인 무상관 관계(contemporaneous uncorrelation)를 가정하고 이의 분산-공분산행렬( $\Sigma_e$ )은 대각행렬을 가지며 편의상 분산은 1로 정규화했다. 따라서 식 (3-3)의 오른쪽 항은  $N^2$ 개의 미지 요소로 구성되어 있다. 이때 구조적 모형의 충격항이 식별 되기 위해서는  $N(N - 1)/2$ 개의 추가적인 식별제약조건이 필요하다.

BQ 분해에서 사용되는 추가적인 식별제약조건은 구조적인 충격항이 거시경제변수에 미치는 효과가 장·단기에 다르다는 장기제약조건(long-run infinite-horizon restrictions)을 부여한다는 의미이므로 장기제약조건 관계식 혹은 장기균형관계식이 필요하다. 구조적인 충격항이 거시경제변수에 미치는 장기균형관계식은 식 (3-4)와 같다.

$$\lim_{s \rightarrow \infty} \Delta x_{t+s} = D\epsilon_t \tag{3-4}$$

식 (3-4)에서  $D$ 는 장기승수행렬(matrix of long-run multipliers)을 의미하며  $D = [I - C(1)]^{-1}A^{-1}$ 이다.  $D_{ij}$ 는 다른 모든 시점에서의 모든 구조적인 충격항이 고정되어 있다고 가정하고,  $t$ -시점에서  $j$ 번째 구조적인 충격항( $\epsilon_{j,t}$ )이 한 단위 증가하였을 때  $(t + s)$ -시점에서  $i$ 번째 변수( $x_{i,t+s}$ )에 미치는 효과를 측정한다. 즉 구조적 충격항이 경제변수에 미치는 장기효과는  $D\epsilon_t$ 에 의해서 주어지게 된다.  $A^{-1} = [I - C(1)]D$ 의 관계식을 이용하여 식 (3-3)를 다시 식 (3-5)으로 표현할 수 있다.

$$[I - C(1)]^{-1}\Sigma_e[I - C(1)]^{-1} = D\Sigma_eD \tag{3-5}$$

결국 장기승수행렬  $D$ 에  $N(N - 1)/2$ 개의 제약식을 부여하게 되면 식

(3-1)에서 정의된 구조방정식 체계는 식별된다.

## 2. 해외충격의 식별

본 연구에서는 해외충격이 국내경기에 미치는 효과를 분석하는 데 초점을 맞추고 있다. 소규모 개방경제체제인 국내 경제를 판단할 때 해외충격은 서론에서 지적한 것 이외에도 중요한 해외요인이 많을 것으로 판단된다. 하지만 최근에 이슈화되고 있는 문제를 중심으로 해외위험요인을 설정하였고 최대한 모형 설정의 간결성을 유지하도록 하였다. 모형 설정에서 기본 덕목으로 간결성(parsimony)이 중요하다는 것은 이미 Box와 Jenkins와 같은 시계열 학자나 Zellner와 같은 베이지언 계량경제학자에 의해 오래 전부터 강조되어왔다.

이에 본 연구에서는 구조적인 모형이 6-변량 선형연립방정식 체계를 갖는 것으로 가정하였다. 6-변량 내생변수 벡터는  $x_t = (Roil_t, RJPY_t, RGDP_t, KWR_t, MMR_t, INF_t)$ 로 설정하였다. 여기서  $Roil_t$ 은 두바이 실질 유가지수를,  $RJPY_t$ 는 실질 엔/달러 환율을,  $RGDP_t$ 는 계절조정된 실질 GDP를,  $KRW_t$ 은 원/달러 환율을,  $MMR_t$ 은 단기이자율을,  $INF_t$ 는 소비자물가지수를 의미한다. 6-변량 구조적인 모형에 의하면  $A$ 는  $6 \times 6$  계수행렬(matrix of structural contemporaneous coefficients)이며  $B(L)$ 은 시차( $p$ )구조를 갖는 다항행렬(matrix polynomial of order  $p$  in the lag operator  $L$ )이다. 구조적 충격항( $\epsilon_t$ )은  $(\epsilon_{O,t}, \epsilon_{JPY,t}, \epsilon_{S,t}, \epsilon_{FX,t}, \epsilon_{IS,t}, \epsilon_{INF,t})'$ 이다.  $\epsilon_{O,t}$ 는 실질유가충격을,  $\epsilon_{JPY,t}$ 는 엔화충격을,  $\epsilon_{S,t}$ 는 공급충격(가령 생산성충격)을,  $\epsilon_{FX,t}$ 는 원화충격을,  $\epsilon_{IS,t}$ 는 IS 충격을,  $\epsilon_{INF,t}$ 는 인플레이션충격을 의미한다.

경제적인 해석이 가능한 구조적 충격항을 식별하기 위해서 장기승수행렬( $D$ )에 대한 제약조건이 필요한데 다음과 같이 화폐의 중립성과 소규모 개방경제에 관한 가정을 사용하였다.

- 1) 국내공급충격은 해외변수에 장기적으로 영향을 주지 않는다.
- 2) 국내환율충격은 해외변수와 실질국내변수에 장기적으로 영향을 주지 않는다.

- 3) IS 충격은 해외변수와 실질변수, 그리고 외환시장에 장기적으로 영향을 주지 않는다.
- 4) 인플레이션충격은 인플레이션을 제외한 다른 변수에 장기적으로 영향을 주지 않는다.
- 5) 엔화충격은 국제유가변수에 장기적으로 영향을 주지 않는다.

이상의 추가적인 장기식별제약조건을 식 (3-4)과 같은 기호로 다시 쓰면 식 (3-6)과 같고 구조방정식 체계는 완전식별(just identification)된다.

$$\lim_{s \rightarrow \infty} \begin{pmatrix} \Delta ROil_{t+s} \\ \Delta RJPY_{t+s} \\ \Delta RGDP_{t+s} \\ \Delta KRW_{t+s} \\ \Delta MMR_{t+s} \\ \Delta INF_{t+s} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} D_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ D_{21} & D_{22} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ D_{31} & D_{32} & D_{33} & 0 & 0 & 0 \\ D_{41} & D_{42} & D_{43} & D_{44} & 0 & 0 \\ D_{51} & D_{52} & D_{53} & D_{54} & D_{55} & 0 \\ D_{61} & D_{62} & D_{63} & D_{64} & D_{65} & D_{66} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \epsilon_{O,t} \\ \epsilon_{JPY,t} \\ \epsilon_{S,t} \\ \epsilon_{FX,t} \\ \epsilon_{IS,t} \\ \epsilon_{INF,t} \end{pmatrix} \quad (3-6)$$

한편 Blanchard and Quah(1989)의 연구에서처럼 충격의 속성을 이분화할 경우 식 (3-6)의 충격항을 공급충격과 수요충격으로 구분할 수 있다. 공급충격은 국내경기에 영구적인 효과를 지닌 반면 수요충격은 일시적인 효과를 지니고 있다. 따라서  $\epsilon_O, \epsilon_{JPY}, \epsilon_S$ 는 공급충격에 해당하며  $\epsilon_{FX}, \epsilon_{IS}, \epsilon_M$ 은 수요충격에 해당한다.

## 제 4 장 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과

### 1. 자료 및 적정시차의 선택

실증분석에서 이용되는 자료는 한국은행과 IMF의 자료이다. 한국은행의 자료로는 실질 GDP<sup>4)</sup>, 원/달러 환율, 소비자물가지수이며 IMF 자료는 두바이 현물유가, 실질 엔/달러 환율, 단기이자율이다. 표본기간은 1980년 1월 ~ 2005년 2월이다. 국내자료는 2000년을 기준연도로 하고 있다. 국제유가 변수로 두바이 현물유가를 사용하였는데 이는 우리나라 전체 석유사용량의 70~80%를 차지하고 있기도 하지만 1980년대부터 시계열 자료가 구축되어 있기 때문이다.

실질 유가, 실질 엔/달러 환율, 실질 GDP, 원/달러 환율, 단기이자율, 소비자물가지수( $Roi_t, RJPY_t, RGDP_t, KWR_t, MMR_t, INF_t$ )는 통상의 단위근 검정 절차 결과 하나의 단위근을 가지는 것으로 나타났고 6-변량간 공적분 관계는 없는 것으로 분석되었다. 이에 단기이자율을 제외한 5-변량 변수는 자연대수값의 1차 차분을 이용하였다.

구조적인 모형을 분석하기 위해서는 적정시차의 선정이 매우 중요한데 본고에서는 Sims(1980)가 제시한 LR(modified likelihood ratio statistics) 통계량과 이의 검정(sequential testing)을 통해서 선정하였고 최대시차는 8부터 시작하였다. 그 결과 외환위기 이전의 적정시차는 2이고 이후의 적정시차는 7로 나타났다.

### 2. 충격반응함수를 통한 효과 분석

국제유가상승충격과 원화상승충격 혹은 엔화상승충격이 국내경제에 미치는 개별적인 영향은 비교적 연구가 많이 진척되어 있다. 이에 본고에서는 개별적인 충격이 국내경제에 미치는 영향 분석을 지양하는 반면 이 충격들을 모형에

---

4) 실질 GDP는 분기별 자료이기 때문에 실증분석에서는 산업생산지수를 GDP의 대용변수로 사용하였으며 실질 GDP 개념으로는 산업생산지수를 소비자물가로나눈 지수를 대용하였다.

동시 반영하여 해외충격의 상대적 중요성을 파악하였다. 특히 1997년 외환위기 이후 개방화와 세계화의 추진으로 해외충격이 국내경기에 미치는 효과가 얼마나 증대되었는가를 분석하였다.

국제유가상승충격, 원화상승충격, 그리고 엔화상승충격이 국내경제에 미치는 영향을 분석하는 데 있어 중요한 것 중 하나는 분석기간의 선정이다. 분석의 편의상 국제유가가 비교적 안정적으로 움직이기 시작하였던 1980년대 중반 이후(1986년 1월)부터 2005년 2월까지의 자료를 이용<sup>5)</sup>하였다. 또한 외환위기 기간은 1997년 10월부터 1999년 2월까지로 설정<sup>6)</sup>하였다. 따라서 외환위기 이전 기간은 국제유가가 매우 안정적으로 움직였던 시기이며 외환위기 이후기간은 국제유가가 급격하게 상승하고 있는 시기를 의미한다.

[그림 4-1]~[그림 4-6]은 1-표준편차의 해외충격이 국내경기에 미치는 누적 충격반응을 그린 것이다. [그림 4-1], [그림 4-3], [그림 4-5]는 외환위기 이전에 발생한 해외충격이 국내경기에 미치는 영향을 그린 것이며 [그림 4-2], [그림 4-4], [그림 4-6]은 외환위기 이후에 발생한 해외충격이 국내경기에 미치는 영향을 그린 것이다. 상하 밴드는 부스트랩(bootstrap method) 시뮬레이션을 1천 번 사용해서 얻은 신뢰구간(confidence intervals)이다.

국제유가상승충격이 국내경기에 미치는 파급효과를 파악하기 위해서 1표준편차의 국제유가상승충격이 발생할 때 국내경제성장에 미치는 누적적인 변화를 [그림 4-1]~[그림 4-2]에 보고하였다. 외환위기 이전, 즉 국제유가가 안정적으로 움직이고 있을 때의 국제유가상승충격은 국내경기에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 국제유가상승충격이 국

5) 1980년부터 외환위기 이전까지의 자료를 분석한 결과, 엔화상승충격이 국내경제에 미치는 효과를 제외하고는 후술하는 결과와 다소 상이한 결과가 나타났다. 즉 원화상승충격이 국내경기에 미치는 J-커브효과는 존재하는 것으로 나타났지만 통계적으로는 유의성이 없었고, 유가상승충격이 국내경기를 위축시키는 것으로 나타났다. 유가상승충격이 국내경기를 위축시키는 정도를 외환위기 이전과 이후를 비교하면 위기 이후에 더 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과는 1980년대 중반 발생한 국제유가시장의 폭락과 무관하지 않을 것으로 판단된다. 따라서 1980년부터 분석기간을 설정할 경우 국제유가시장의 구조적 변화를 모형내에 반영해야 할 것으로 판단된다.

6) 외환위기 기간은 홍승제·강규호(2004) 연구를 참고하기 바란다.

내경기에 영향을 미치지 않는다는 의미이다. 반면 국제유가가 급격한 상승을 보이는 외환위기 이후 기간의 국제유가상승충격은 국내경제에 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 다른 경제요인들이 일정할 경우 유가상승충격이 발생한 초기에는 국내경기를 상승시키는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않아 단기(12개월내)에는 국내경기에 영향이 없는 것으로 분석되었다. 그러나 중기 이후에는 국내경기가 유가상승충격에 부정적인 영향을 받는 것으로 나타났다. 국제유가상승충격은 약 24개월내에 국내경기를 최대 0.02 정도 하락시키는 효과가 있었다. 따라서 외환위기 이후 국제유가상승과 고공행진 지속은 외환위기 이전과 달리 국내경기를 약화시킬 가능성이 있다.

외환충격이 국내경기에 미치는 충격의 크기를 파악하기 위해서 1표준편차의 원화상승충격이 발생할 때 국내경기에 미치는 누적적인 효과를 [그림 4-3]~[그림 4-4]에 보고하였다. 원화상승충격이 발생할 때 국내경기에 미치는 효과는 외환위기 이전과 이후 모두에서 시차를 두고 발생하는 J-커브 효과가 존재하였다.

그림 4-1. 1-표준편차의 실질 유가상승충격이 국내경기에 미치는 영향: 외환위기 이전

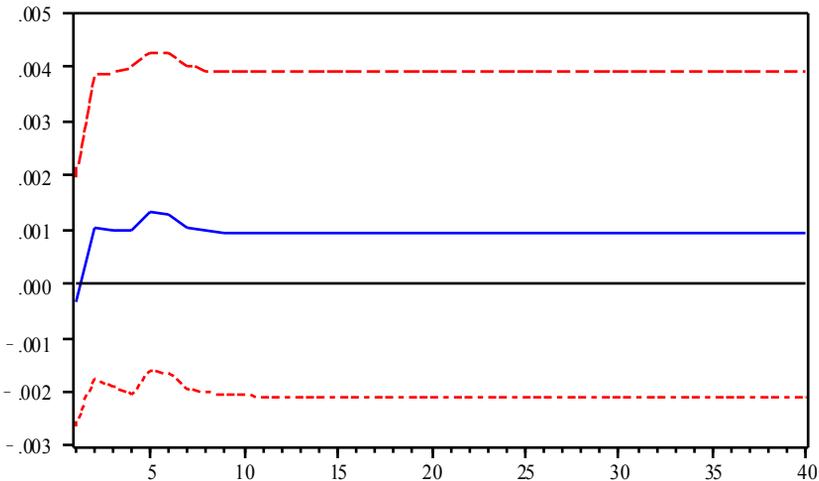
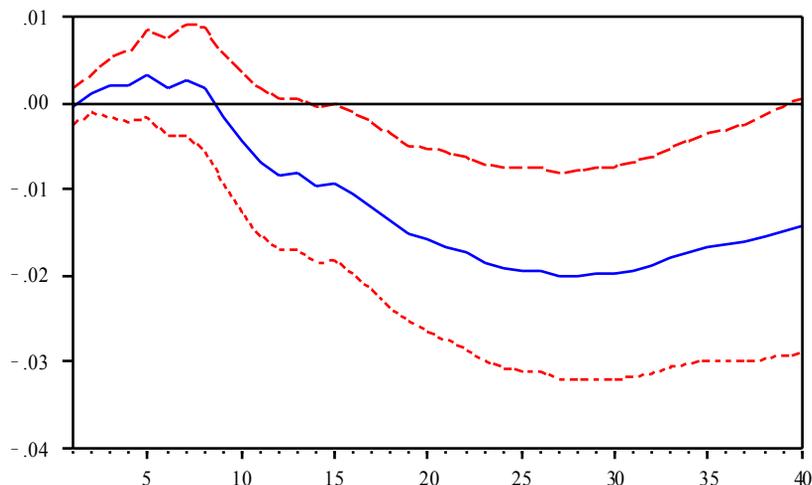


그림 4-2. 1-표준편차의 실질 유가상승충격이 국내경기에 미치는 영향: 외환위기 이후



J-커브 효과란 환율 변동과 무역수지와와의 관계를 나타낸 것으로서 무역수지 개선을 위해 환율이 상승 혹은 절하하더라도 초기에는 무역수지가 오히려 악화되다가 상당 기간이 지난 이후에 개선되는 현상을 말한다. 환율의 절하충격이 무역수지에 미치는 효과에 J-커브 효과가 있는 것처럼 환율이 국내경기에 미치는 효과에도 J-커브 효과가 존재할 수 있다. 즉 환율절하로 인한 무역수지 악화는 수출비중이 높은 국내경제를 고려할 때 경기에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 단기적으로 환율 절하는 국내경기에 부정적인 영향을 미친다.

원화상승충격이 국내경기에 미치는 효과를 외환위기 이전과 이후 기간을 비교하기 위해서 J-커브 효과의 상대적인 크기를 살펴보았다. J-커브 효과의 상대적인 크기를 외환위기 이전과 이후 기간을 비교할 때 외환위기 이후에 J-커브 효과가 더 길게 나타나는 것으로 보인다. 원화 절하에 따른 일시적인 국내경제 성장의 감소는 외환위기 이전보다 이후에 보다 크고 길게 나타나고 있다. 외환위기 이전에는 급격하게 J-커브 효과가 감소하는 모습을 보인 반면 외환위기 이후에는 거의 15개월까지 지속되면서 조정되는 것으로 보인다. 이는 외환위기 이후에 원화절하정책을 통해 국내경기를 안정화시킬 경우 그 효과가 크지 않을 수 있다는 것을 의미한다. 즉 정책당국의 환율조정을 통한 경기조절은 외환위

기 이전보다 시차가 더 소요된다는 것을 의미하거나 환율조정을 통한 경기조절이 이전기간에 비해서 시간이 더 오래 걸리고 어려워졌다는 것을 의미할 수 있다. 한편 원화상승충격이 국내경기에 미치는 효과의 크기는 단기에 위기 이전이나 이후 기간 모두에서 비슷한 것으로 나타났다.

엔화상승충격이 국내경기에 미치는 충격의 크기를 파악하기 위해서 1표준편차의 엔화상승충격이 발생할 때 국내경기에 미치는 누적적인 효과를 [그림 4-5] ~ [그림 4-6]에 보고하였다. 엔화상승충격이 국내경기에 미치는 부정적인 효과는 외환위기 이전뿐만 아니라 위기 이후 기간에도 존재하는 것으로 분석되었다. 외환위기 이전 기간에는 엔화상승충격이 발생하면 국내경기를 최대 0.005 정도 위축시키는 것으로 분석된 반면, 외환위기 이후 기간에는 국내경기를 0.016 정도 위축시키는 것으로 나타났다. 이는 외환위기 이후 엔화상승충격에 국내경제가 이전 기간보다 더 민감하게 반응하고 있다는 것을 의미한다. 이는 조종화·김우진(2001)의 연구에서처럼 최근 들어 수출상품구조의 유사성이 심화되고 있다는 연구와 일맥상통한다.

그림 4-3. 1-표준편차의 원화상승충격이 국내경기에 미치는 영향: 외환위기 이전

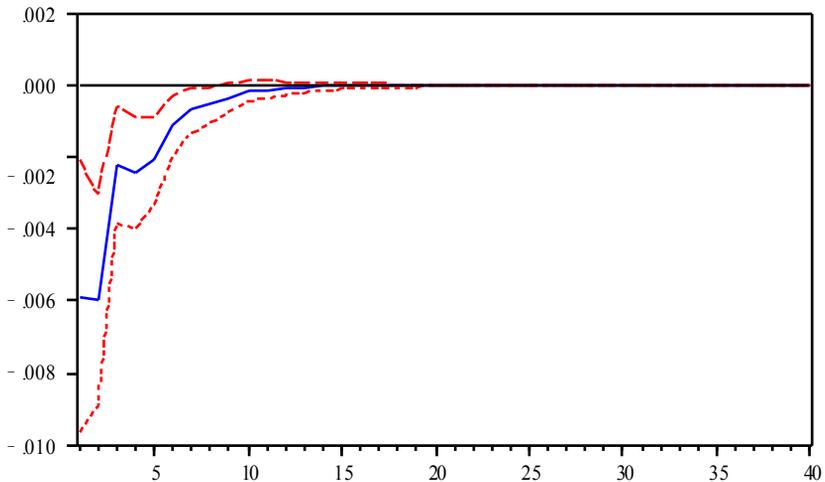
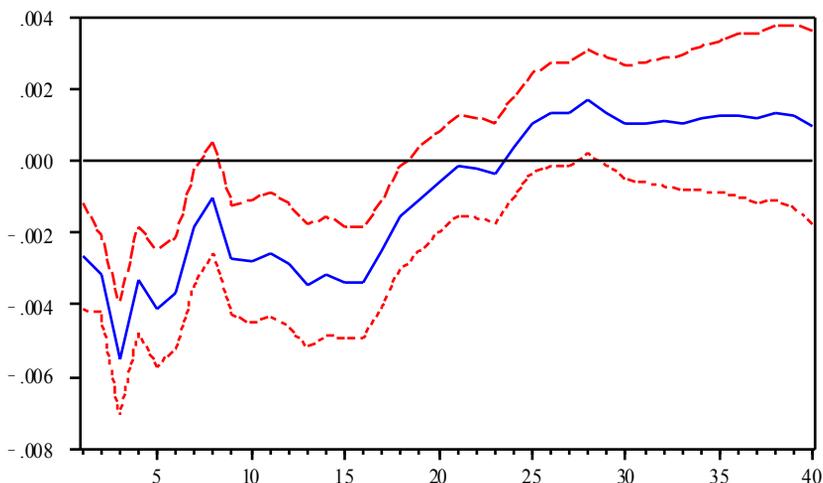


그림 4-4. 1-표준편차의 원화상승충격이 국내경기에 미치는 영향: 외환위기 이후



경제학적인 탄력성 개념으로 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과를 살펴 보았다. 해외충격에 반응하는 국내경기변수의 탄력성은 [표 4-1]에 보고하였다. 이는 충격반응함수의 최대 반응값을 기준으로 계산한 것으로서 Brown and Yucel(1999)의 연구를 참고하기 바란다.

외환위기 이전과 이후를 구분하여 볼 때 외환위기 이전보다 이후에 해외충격이 국내경기변동에 더 영향을 미치는 것으로 나타났다. 외환위기 이전에 유가상승충격이 국내경기변동에 미치는 효과는 0.012로 분석되었으나 통계적으로

표 4-1. 해외충격에 대한 국내경기변수의 탄력성

	유가상승충격		엔화상승충격		원화상승충격	
	외환위기 이전	외환위기 이후	외환위기 이전	외환위기 이후	외환위기 이전	외환위기 이후
탄력성	0.012	-1.642	-0.125	-0.235	-0.347	-0.364
유의성 여부	비유의적	유의적	유의적	유의적	유의적	유의적

주. 탄력성 계산은 Brown and Yucel(1999)을 참고. 원화상승충격이 국내경기변동에 부정적인 영향을 미치는 것은 환율과 무역수지와와의 관계가 성립하는 J-커브 효과가 존재하기 때문임.

그림 4-5. 1-표준편차의 인화상승 충격이 국내경기에 미치는 영향: 외환위기 이전

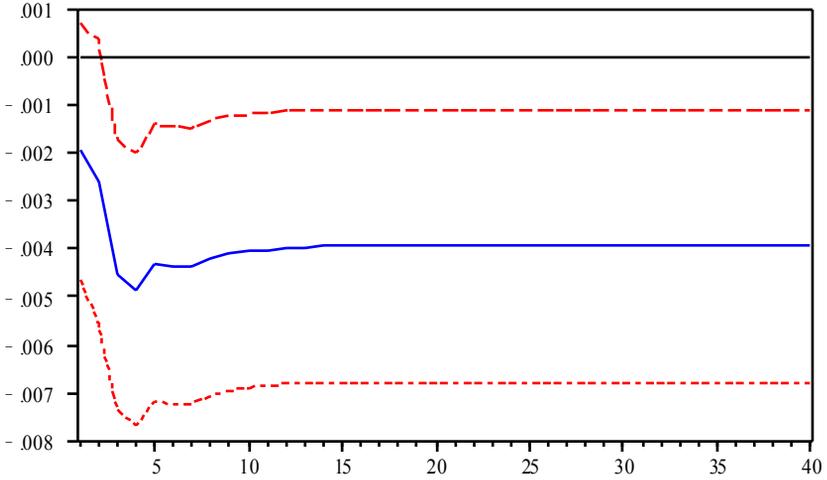
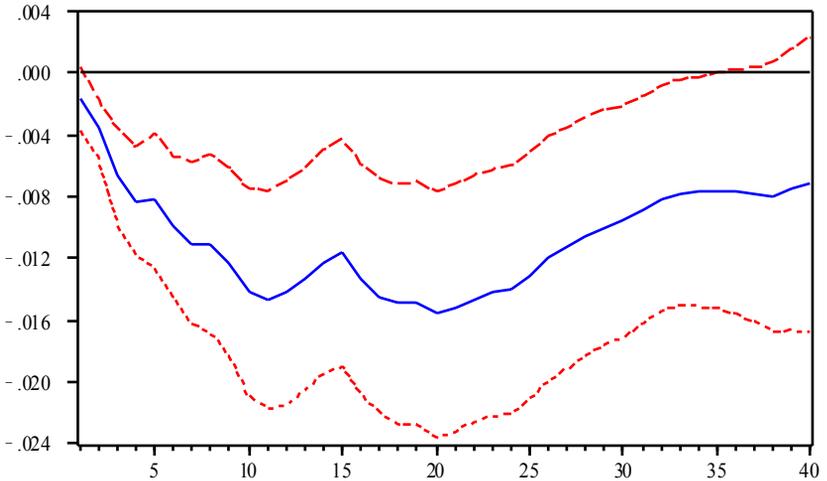


그림 4-6. 1-표준편차의 인화상승 충격이 국내경기에 미치는 영향: 외환위기 이후



유의적이지 않아 0(zero)과 같다. 반면 외환위기 이후에 유가상승충격이 국내경기변동에 미치는 효과는 -1.642로 나타났을 뿐만 아니라 통계적으로 유의하였다. 따라서 외환위기 이전보다 이후 기간에 유가상승충격이 국내경기를 더 위축시킨다. 엔화상승충격이 국내경기에 미치는 파급효과는 외환위기 이전 기간에 -0.125 정도이며 이후 기간에는 -0.235로 분석되어 외환위기 이후가 이전 기간보다 엔화충격에 국내경기가 더 민감하게 반응하고 있는 것을 알 수 있다. 원화상승충격이 국내경기변동에 미치는 효과도 외환위기 이전 기간에 -0.347에서 이후 기간에 -0.364로 증가하였다.

외환위기 이전과 이후 기간에 해외위험요인들의 상대적인 크기를 비교하면 국내경기에 미치는 해외위험요인의 민감도를 분석할 수 있다. 외환위기 이전 기간에는 원화상승충격의 국내경기 탄력성이 최대 -0.347로 제일 높았으며 엔화상승충격이 다음으로 높았다. 이러한 분석결과는 외환위기 이전에 다른 해외위험요인보다 원화상승요인에 의해서 국내경기가 보다 민감하게 반응하고 있었다는 것을 의미한다. 반면 외환위기 이후에는 유가상승충격의 국내경기 탄력성이 최대 -1.642로 나타나 제일 높은 것으로 분석되었다. 이는 외환위기 이후 개방화 진전 등으로 국내경기가 유가상승충격에 더 민감하게 반응하고 있다는 의미이다.

한편 [표 4-2]는 국제유가상승충격이 국내경기변동에 미치는 상대적인 중요성(분산분해)을 외환위기 이전과 이후를 비교한 것이다. 탄력도 분석에서 국제유가상승충격이 외환위기 이후에 더 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 여기서도 확인되었다. 국제유가상승충격이 국내경기변동에 미치는 효과를 외환위기 이전과 이후 기간으로 분류하여 측정하였는데 두 기간 동안 그 효과가 매우 상이하게 나타났다. 단기에서는 외환위기 이전과 이후 기간 모두 국제유가상승충격이 국내경기변동에 영향을 주지 않는 것으로 나타났지만, 중기 이후에는 외환위기 이후 국제유가상승충격이 국내경기변동에 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 외환위기 이전 기간에는 국제유가상승충격이 국내경기의 변동을 최대 0.37% 정도 설명한 반면 이후 기간에는 점차적으로 커져 40% 정도를 설명하였다.

표 4-2. 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과

	국제유가상승충격		원화상승충격		엔화상승충격	
	외환위기 이전	외환위기 이후	외환위기 이전	외환위기 이후	외환위기 이전	외환위기 이후
1	0.02	0.17	7.17	0.59	0.81	2.74
3	0.24	1.38	7.32	12.9	3.03	16.2
6	0.37	1.98	4.73	7.43	5.03	24.6
9	0.37	1.47	3.36	4.06	5.59	27.6
12	0.36	4.19	2.60	3.00	5.76	31.8
15	0.36	7.53	2.12	2.84	5.82	32.0
18	0.36	11.9	1.79	2.45	5.87	32.9
24	0.35	23.4	1.36	1.59	5.92	32.8
36	0.35	39.7	0.92	1.14	5.97	27.9

[표 4-2]에는 국제유가상승충격이 국내경기변동에 미치는 상대적인 중요성 이외에도 환율충격이 국내경기변동에 미치는 상대적인 중요성(분산분해)을 외환위기 이전과 이후를 함께 비교하였다. 국내경기변동에 미치는 엔화상승충격의 효과도 외환위기 이전보다 이후 기간에 더 큰 것으로 나타났다. 외환위기 이전 기간에는 외환충격이 국내경제성장의 변동을 6% 이내를 설명하는 것으로 분석되었지만 이후 기간에는 점차적으로 확대되어 최대 33% 가까이 설명하는 것으로 나타났다. 반면 원화상승충격이 국내경기에 미치는 효과는 외환위기 이전과 이후 기간에 뚜렷한 차이를 발견하기 어려웠다. 다만 단기에 외환위기 이후가 이전 기간의 효과보다 조금 큰 것으로 나타났다.

한편 [표 4-2]에서는 국제유가상승충격, 엔화상승충격, 원화상승충격 등 해외위험요인의 상대적인 중요성을 동시에 살펴볼 수 있다. 즉 어떤 해외위험요인이 국내경기에 더 영향을 미쳤는가를 알아볼 수 있다. 외환위기 이전에는 원화상승충격이 단기에서 다른 해외충격요인보다 경기변동을 높게 설명하는 것으로 나타났으며, 중장기적으로는 엔화상승요인이 국내경기변동을 일정 부분 설명하

는 것으로 나타났다. 그러나 일정 부분 설명하는 정도는 최대 6% 정도밖에 되지 못하였다. 따라서 외환위기 이전 기간에는 해외위험요인이 국내경기변동에 미치는 효과가 크지 않았다고 할 수 있다

그러나 외환위기 이후에는 다소 다른 특징을 보이고 있다. 원화상승충격을 제외한 국제유가상승충격과 엔화상승충격은 중장기에서 국내경기변동을 크게 설명하는 것으로 분석되었다. 특히 국제유가상승충격은 국내경기변동을 최대 40%까지 설명하는 것으로 나타났다. 또한 국내경기변동의 33% 정도(최대값)가 엔화상승충격에 의해서 설명되었다. 이는 국내경제성장의 변동성이 원화상승충격보다 국제유가충격이나 엔화상승충격에 더 민감하게 반응하고 있다는 것을 의미한다.

## 제5장 결론 및 시사점

최근 우리나라의 경기가 회복기미를 보이고 있으나 여전히 불안요인은 많다. 수출둔화의 직접적인 원인이 되고 있는 원/달러 환율의 절상 혹은 원/엔 디커플링 심화에서부터 고유가 지속, 내수 부진 등 국내외 요인들이 복합적으로 작용하고 있기 때문인 것으로 판단된다. 게다가 이러한 국내외 요인들이 단기간 내에 쉽사리 사라질 일시적인 현상이 아닐 가능성이 있기 때문에 이러한 요인들은 우리나라 경기회복에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

이에 따라 본고에서는 최근 이슈화되고 있는 해외부문의 위험요인을 유가충격, 엔화충격, 그리고 원화충격으로 구분하여 이 위험요인들이 국내경기변동에 미치는 부정적인 파급효과를 분석하였다. 개방화 진전과 세계화 추진으로 국내경제가 해외위험요인에 외환위기 이전 기간보다 민감하게 반응할 것으로 추측된다. 이에 본고에서는 외환위기 이후에 국내경제가 해외위험요인에 더 민감하게 반응하는가를 분석하였다. 분석결과 외환위기 이후 해외충격에 의해서 국내경기변동이 증대되고 있는 것으로 나타났으며 특히 외환충격의 효과보다도 국제유가상승충격이 국내경제에 더 큰 영향을 미친 것으로 분석되었다. 분석결과를 확대 해석한다면 현재 나타나고 있는 디커플링 심화도 국내경제에 상당한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.<sup>7)</sup>

정책당국의 입장에서 볼 때 안정적인 경제성장 및 경기변동을 유지하기 위해서는 국내외적인 위험요인들이 국내경기에 어느 정도 영향을 미치는가를 분석할 필요가 있으며 본고는 이와 관련해서 몇 가지 시사점을 제공한다. 국내경기 및 경기변동에 영향을 미치는 주요 해외 위험요인이 국제유가충격인 것으로 나타나 안정적인 국내경제성장을 유지하기 위해서는 국제유가충격을 흡수할 수 있는 조치를 강구해야 한다는 것이다.

문제는 고유가 현상에 대한 단기적인 대응책 마련이 쉽지 않다는 것이다. 석

---

7) 최근 국제외환시장에서 엔화가 강세로 돌아서는 기미를 보이고 있어 원/엔 환율의 하락에 대한 우려는 시차를 두고 신중하게 판단해야 할 것으로 사료된다. 한편, 원/엔도 2003년 4/4분기부터 2004년 4/4분기까지 10:1의 비율을 넘어 최대 11:1까지 상승한 적도 있었다.

유자원이 전무한 우리로서는 어떤 대책이든 한계가 존재할 수밖에 없다. 다수의 경제전문가는 고유가에 대한 정책으로서 에너지 다소비형 경제구조에서 에너지 고효율 경제구조로의 전환과 대체에너지 개발 등을 주장하고 있다. 이러한 대응책은 고유가 현상의 고착화 가능성이 높은 상황에서 유가문제를 근본적으로 해결하는 중장기적인 대책일 것이다. 문제는 중장기적인 대책뿐만 아니라 단기적인 고유가 대책을 찾아야 한다는 데 있다. 단기적인 대응책으로서 가장 중요한 것은 안정적으로 석유자원을 확보하는 전략일 것이다. 이에에는 외국의 석유업체 인수, 해외 유전광구 매입 등 적극적인 석유확보전략도 포함될 수 있지만, 보다 근본적으로는 자원외교에 초점을 둘 필요가 있다. 중동지역 산유국과의 자원외교 확대뿐만 아니라 아프리카 등 비산유국을 포괄하는 자원외교가 매우 중요하다. 지금 세계는 안정적인 석유확보를 위해서 치열한 경쟁을 하고 있다. 특히 석유수입국들은 석유개발사업에서 국가적인 노력을 펼치고 있다. 중국은 이미 2004년 1월에 사우디아라비아와 천연가스 탐사 계약을 맺었으며 2006년부터 카자흐스탄의 원유를 중국 서부지역에 공급하는 파이프라인 건설사업을 시작할 예정이다. 일본은 미국의 반대에도 불구하고 이란의 아자데간유전 개발에 나서고 있다.

둘째는 그동안 보여왔던 한시적인 고유가 대책의 한계에서 벗어나 고유가 대책을 체계적으로 수립·관리하는 실질적인 국가에너지위원회를 구성할 필요가 있다. 여기에 에너지 전문가들을 참여할 수 있도록 구성하여 장·단기적인 새로운 석유정책의 대안을 수립하고 점검해야 한다. 특히 석유의존도를 혁신적으로 낮출 수 있는 실천 가능한 대안과 에너지 소비의 효율적 관리 대안 등에 힘써야 한다. 이러한 위원회가 유가대책을 근본적으로 마련하는 상시조직으로 만들어지면 보다 효율적으로 석유시장을 모니터링하고 체계적인 대안이 마련될 것이다.

뿐만 아니라 국제유가상승이 국내경기에 부정적인 영향을 미칠 수 있다하더라도 글로벌 경기회복과 함께 내수 회복에 대한 기대감이 이를 상쇄시킬 수 있기 때문에 정책당국은 글로벌 경기회복에 대한 모니터링과 함께 내수 회복에 보다 적극적으로 대처해야 할 것이다.

한편 유가와 달리 디커플링 완화를 위한 대책 마련은 더욱 힘들다. 원/달러

환율은 정책당국의 직·간접적인 시장개입을 통해서 환율 안정화를 추구할 수 있는 여력이 있으나 이미 자유변동환율제도를 채택하고 있어 인위적인 시장개입을 통한 환율의 절상/절하 유도는 바람직하지 못하다. 외환거래규모가 작고 외환 관련 파생금융시장 발달도 부진하여 외부충격을 국내외환시장이 흡수하는데 한계가 있는 현실을 인식한다면 인위적인 절상/절하 유도를 통한 환율안정화보다는 외환시장의 본연의 기능인 외부충격을 잘 흡수할 수 있도록 외환시장의 하부구조와 제도를 선진화시키는 방향이 바람직할 것으로 사료된다. 이러한 하부구조 및 제도 선진화를 통해서 디커플링 충격을 완화하는 것이 보다 바람직할 것으로 판단된다.

## 참고문헌

### [국문자료]

- 김권식. 2003. 『한국 외환시장의 불확실성이 수출에 미치는 영향』. 『대외경제연구』, 제2호. pp. 113~153. 대외경제정책연구원
- 김명직·장국현. 2000. 『금융시계열분석』. 경문사.
- 정명철. 2003. 『장기계약 VAR 모형에 의한 한국의 실질환율 변동요인과 균형실질환율』. 『경제분석』, 9(3), pp. 139~172. 한국은행.
- 조종화·김우진. 2001. 『동아시아의 통화협력 구상: 역내 환율안정을 중심으로』. 정책연구 01-06. 대외경제정책연구원
- 홍승제·강규호. 2004. 『마코프-스위칭 GARCH 모형을 이용한 외환위기 전후 경제레짐 변화시점 추정』. 『금융경제연구』, 제72호

### [외국문자료]

- Bernanke, Ben S. 1986. "Alternative Explanations of the Money- Income Correlation." *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*. Amsterdam: North-Holland.
- Buiter, Willem H. 1987. "The Right Combination of Demand and Supply Policies: The Case for a Two-Handed Approach." NBER Working Paper No. 2333.
- Blanchard, Olivier Jean and Danny Quah. 1989. "The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbance." *The American Economic Review*, 79, pp. 655~673.
- Brown, Stephen P. A. and Mine K. Yucel. 1999. "Oil Price and U.S. Aggregate Economic Activity: A Question of Neutrality." *Economic and Financial Review*, Second Quarter, pp. 16~23. FRB of Dallas.
- Evans, Martin D. D. and James R. Lothian. 1993. "The Response of Exchange Rates to Permanent and Transitory Shocks under Floating Exchange Rates." *Journal of International Money and Finance*, 12, pp. 563~586.
- Gali, Jordi. 1992. "How well does the IS-LM Model Fit Postwar U.S. Data?" *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 709~738. May.

- Hutchison, Michael M. 1993. "Structural Change and the Macro- economic Effects of Oil Shocks: Empirical Evidence from the United States and Japan." *Journal of International Money and Finance*, 12, pp. 587~606.
- Kim, Soyoung. 2001. "International Transmission of U.S. Monetary Policy Shocks: Evidence from VAR's." *Journal of Monetary Economics*, 48, pp. 339~372.
- Kim, Soyoung and Nouriel Roubini. 2000. "Exchange Rate Anomalies in the Industrial Countries: A Solution with a Structural VAR Approach." *Journal of Monetary Economics*, 45, pp. 561~586.
- King, Robert, James H. Stock and Mark W. Watson. 1991. "Stochastic Trends and Economic Fluctuations." *American Economic Review*, 81, pp. 819~840.
- Lastrapes, W.D. 1998. "International Evidence on Equity Price, Interest Rates and Money." *Journal of International Money and Finance*, 17, pp. 377~406.
- Meng Choy Keen. 1999. "Sources of Macroeconomic Fluctuations in Singapore: Evidence from a Structural VAR Model." *Singapore Economic Review*, 44, pp. 74~98.
- Rapach, David E. 1998. "Macro Shocks and Fluctuations." *Journal of Economics and Business*, 50, pp. 23~38.
- Rogers, John H. 1999. "Monetary Shocks and Real Exchange Rates." *Journal of International Economics*, 49, pp. 269~288.
- Shapiro, Matthew, and Mark Watson. 1988. "Sources of Business Cycle Fluctuation." In *NBER Macroeconomics Annual*, edited by Stanley Fischer, pp. 111~148. MIT Press.
- Sims, Chris. 1986. "Are Forecasting Models Usable for Policy Analysis?" *Quarterly Review of the Federal Reserve Bank of Minneapolis*, pp. 2~16.

## Executive Summary

# Impacts of Foreign Shocks on Domestic Macroeconomic Fluctuations

Kwon Sik Kim

When evaluating the domestic economy of small-open economy, there are various potentially negative foreign shocks that must be taken into consideration. This research will focus on potentially foreign factors that have been recently raised as hot issues. Keeping in mind the sharp rise in international oil prices and Won/Yen decoupling, we have set the relevant potentially foreign shocks as 1) international oil price shocks, 2) Yen/Dollar exchange rate shocks, and 3) Won/Dollar exchange rate shocks. This paper will identify these shocks using a vector autoregression model and analyzes and compares the ripple effect that they had on the domestic economy both before and after the Asian financial crisis. The results of our analysis show that while the domestic economy before the financial crisis was affected primarily by domestic volatile shocks, after the financial crisis it has been more susceptible to international shocks like positive oil price shocks. After considering the strong influence that international oil price shocks have played in regards to domestic economic fluctuations in the period following the Asian financial crisis, policymakers must redouble their efforts in seeking ways to manage and absorb some of the shocks arising from international oil prices.

## KIEP 발간자료목록 (2004 ~2005. 12)

### ■ 정책자료/Policy References

- 04-01 FTA의 득과 실: 사례분석을 중심으로 / 박순찬 외
- 04-02 對중남미 경제협력 중장기 전략 - 아르헨티나, 브라질, 칠레를 중심으로 - / 김원호·권기수·김진오
- 04-03 ASEAN + 3(한·중·일) 경제동향 및 한국과의 경험 현황
- 04-04 폴란드의 정치·경제 현황과 韓·폴란드 경제협력 증진방안 / 이철원
- 04-05 프랑스 정치·경제 현황과 韓·프랑스 경제협력 / 김홍중·김균태
- 04-06 한국·칠레 FTA 발효 이후 對칠레 교역동향 분석 / 강준구·박지현
- 04-07 수입선 다변화제도 철폐 5년의 평가: 가전산업의 대응전략을 중심으로 / 김정곤·박혜리
- 04-08 쇠고기 수입개방 이후 쇠고기시장의 변화 분석 및 시사점 / 박지현
- 04-09 유통서비스 시장 개방의 이익과 과제 / 강준구
- 04-10 멕시코의 NAFTA 가입 이후 산업경쟁력 변화 분석 / 엄부영·강정실
- 04-11 FTA 원산지 규정의 주요특징과 협상에 대한 시사점 / 방호경
- 05-01 선진통상국가의 개념 정립 / 최낙균 외
- 05-02 동아시아내 제조업 분업 현황과 한국의 FTA 전략에 대한 시사점 / 강정실
- 05-03 동아시아 정상화회의의 진로와 대응과제 / 권 울·홍수연
- 05-04 전 세계적 양극화 추세와 해외주요국의 대응 / 김홍중·김균태·오형범·나수엽·하유정
- 05-05 ASEAN 및 회원국들의 지식재산권 관련 현황과 한-ASEAN FTA의 시사점 / 엄부영
- 05-06 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과분석 / 김권식
- 05-07 WTO/DDA 협상 동향 및 향후전망 / 강문성·강준구·박지현·김정곤
- 05-08 2006년 세계경제 및 통상환경 전망 / 이준규 편
- 05-09 WTO 서비스 국내규제 논의동향과 주요의제 / 송영관
- 05-10 무역자유화가 고용 및 임금 양극화에 미친 영향: 한국 제조업을 중심으로 / 이창수·김우영·박순찬

KIEP 설립 이후 현재까지의 모든 발간자료 원문은  
홈페이지(<http://www.kiep.go.kr>)에 수록되어 있습니다.

■ 정책연구

- 04-01 북미자유무역협정(NAFTA) 10년에 대한 영향평가와 우리나라 FTA 정책에의 시사점 / 김원호 외
- 04-02 한·중·일 자유무역협정(FTA)의 경제성장 효과 / 이홍식 외
- 04-03 한·중 FTA의 경제적 파급효과와 주요 쟁점 / 남영숙 외
- 04-04 한·중·일 분야별 경제협력의 현황과 발전방향 / 방호경 외
- 04-05 WTO 부문별 무세화협상의 경제적 효과분석 및 협상방안 / 최낙균
- 04-06 무역·투자의 자유화와 지속가능발전: OECD 논의를 중심으로 / 윤창인
- 04-07 무역원활화 규범화를 위한 개도국 지원방안의 모색 / 이창수
- 04-08 영화시장 개방에 대한 경쟁정책적 고찰 / 윤미경·윤창인·이상승
- 04-09 외환위기 이후 한국의 금융국제화 진전과 향후 과제 / 양두용 외
- 04-10 EMU 협상의 정치경제학과 동아시아 통화통합에 대한 시사점 / 김홍중 외
- 04-11 거대경제권과의 FTA 평가 및 추진전략 / 정인교 외
- 04-12 한·미 FTA의 무역 및 투자 창출효과와 교역구조에 대한 연구 / 박순찬·강문성
- 04-13 한·일 FTA 체결이 국내 부품산업에 미치는 영향과 정책시사점: 전기전자·기계 부문을 중심으로 / 이홍배 외
- 04-14 중국진출 한국기업의 경영실태와 시사점 / 지만수 외
- 04-15 최근 북한의 가격·유통체제 변화 및 향후 개혁과제: 중국과의 비교연구 / 홍익표 외
- 04-16 동북아금융허브: 주요국의 자선운용업 현황과 시사점 / 안형도·오용협
- 04-17 동북아물류허브: 동북아 항공운송자유화 정책 추진방안 / 전일수·홍석진
- 04-18 외국인투자 유치: 서비스산업에서의 전략적 외국인투자 유치방안 / 이상학
- 04-19 동북아 경제협력: NEADB의 논의에 대한 평가와 시사점 / 이형근
- 05-01 유럽지역 주요 환경라벨제도 분석 및 수출에 대한 시사점 / 윤창인·이재협
- 05-02 인도의 대외경제정책과 한·인도 경제협력 강화방안 / 유태환·최윤정·M. Pant·V. Balaji
- 05-03 무역상 기술장벽 분야의 WTO 논의동향과 대응 / 남삼열 외
- 05-04 한·중·일 FTA의 경제적 파급효과 및 대응전략 / 이창재 외
- 05-05 한·중·일 FTA: 제조업 부문의 대응전략: 민감품목을 중심으로 / 김박수·이창재·박복영·이홍배·이홍식·임혜준·이형근·김혁황·방호경
- 05-06 한·중·일 FTA: 농업에 미치는 영향 및 대응방안 / 이창수·박지현·김용택
- 05-07 한·중·일 FTA: 경제의 서비스화 현황 및 서비스협상의 시사점 / 윤창인
- 05-08 한·미 FTA가 한국 농업에 미치는 경제적 파급효과 / 이창수·박지현·권오복
- 05-09 한·EU FTA의 경제적 효과 분석과 정책적 대응방안 / 김홍중·이창수·김근태·강준구·박순찬
- 05-10 APEC 보고로 목표 실행전략: 시나리오별 효과 분석 / 김삼경·박성훈·박순찬·박인원
- 05-11 최근 해외자본 유출의 원인 분석과 정책적 시사점 / 윤덕룡·양두용·오용협·송원호·백승관·신관호·전종규

- 05-12 한국의 물가안정목표제하의 환율정책 / 오용협·김은경
- 05-13 소규모 개방경제모형하에서의 통화정책 비교: 환율 중심의 안정화 정책의 검토 / 양두용·정용승·정재식
- 05-14 한국의 외환보유액 결정요인 분석과 적정 외환보유액 정책에 관한 연구 / 윤덕룡·이영섭
- 05-15 동북아 경제공동체 실현을 위한 단계적 추진전략 / 이창재·김성철·백 훈·한택환·이재영·방호경
- 05-16 ASEAN+3 협력체제의 성과와 정책과제 / 권 울·왕윤종·오쿠다 사토루·정재완
- 05-17 북한경제의 대중국 의존도 심화와 한국의 대응방안 / 조명철·양문수·정승호·박순찬
- 05-18 중국의 산업고도화 및 기업 성장의 현황과 시사점: 중국 위협의 재평가 / 지만수·최의현·이남주·김석진·백권호
- 05-19 개성공단 진출기업 생산제품의 해외수출 가능성 및 확대 방안 / 조명철·정승호·윤정혁·이상민
- 05-20 일본정부 및 기업의 지식재산전략의 특징과 시사점 / 정성춘
- 05-21 북핵 해결 이후 국제사회의 대북 경제지원 활성화 방안: 양자간 지원을 중심으로 / 조명철·동용승·홍익표·이재영·이종운·정형곤
- 05-22 세계화와 개방정책: 평가와 과제 / 유재원·임혜준 편
- 05-23 전문직 및 비금융업의 자금세탁방지 의무: 주요국 운영사례와 제도 도입방안 / 안형도·김종혁

■ 지역연구

- 04-01 1990년대 이후 중동의 경제개혁 / 박복영
- 04-02 중·동구 주요 EU 신규회원국의 적정환율 분석과 EMU 가입에 대한 시사점 / 김홍중·이철원·김병연

■ Policy Analyses

- 04-01 Saving, Investment and International Capital Mobility in East Asia / Soyoung Kim, Sunghyun H. Kim, and Yunjong Wang
- 05-01 Korea-Japan FTA: Toward a Model Case for East Asian Economic Integration / Choong Yong AHN, InKyo CHEONG, Yukiko FUKAGAWA, and Takatoshi ITO eds.
- 05-02 Feasibility and Economic Effects of Korea-U.S. FTA / Hongshik Lee, and Junkyu Lee
- 05-03 Economic Effects of Korea-China FTA and Its Policy Implications / Hongshik Lee, Hyejoon Im, Inkoo Lee, Backhoon Song, and Soonchan Park
- 05-04 Rationale for a China-Japan-Korea FTA and Its Impact on the Korean Economy / Chang Jae Lee et al.

■ 정책 토론회시리즈

- 05-01 동아시아 정상회의의 진로와 대응과제 / 권 율·홍수연
- 05-02 WTO/DDA 협상 동향 및 향후전망 / 강문성·강준구·박지현·김정곤

■ 세미나자료모음

- 04-01 Strengthening Economic Cooperation in Northeast Asia / Yoon Hyung Kim and Chang Jae Lee
- 04-02 Enhancing Investment Cooperation in Northeast Asia / Joon-Kyung Kim and Chang Jae Lee
- 04-03 Monetary and Exchange Rate Arrangement in East Asia / Yonghyup Oh, Deok Ryong Yoon, and Thomas D. Willett
- 05-01 Diversity in Development: Reconsidering the Washington Consensus / Jan Joost Teunissen and Age Akkerman eds.
- 05-02 Regionalism in Northeast Asia: Opportunities and Challenges / Hyungdo Ahn and Yong Shik Choo
- 05-03 세계화의 새로운 국면과 도전 - 한국과 독일의 경험을 중심으로 / 김홍종·박성훈·페터 가이 편

■ APEC Study Series

- 04-01 Revisiting the Open Regionalism of APEC - Assessment and New Challenges / Seok-young Choi
- 05-01 APEC After Busan: New Direction / Andrew Elek
- 05-02 A Renewed Vision for APEC: Meeting New Challenges & Grasping New Opportunities / John McKay

■ OECD Study Series

- 05-01 Korea's Currency Crisis and Regulations on Merchant Banking Corporations / Doo -Yull Choi

■ Discussion Papers

- 04-01 Monetary Union and Real Convergence Compared: Europe and East Asia / Heungchong Kim, Woosik Moon, and Deok Ryong Yoon
- 04-02 A Critical Assessment of India's Banking Sector Reform / Tae Hwan Yoo

- 04-03 The Structure of North Korea's Political Economy: Changes and Effects / Young- Sun Lee and Deok Ryong Yoon
- 05-01 A Brief Appraisal of India's Economic and Political Relations with China, Japan, ASEAN, the EU and the U.S. / Tae Hwan Yoo and V. Balaji Venkatachalam

■ Working Papers

- 04-01 The Macroeconomic Consequences of Terrorism / S. Brock Blomberg, Gregory D. Hess, and Athanasios Orphanides
- 04-02 Regional vs. Global Risk Sharing in East Asia / Soyoung Kim, Sunghyun H. Kim, and Yunjong Wang
- 04-03 Complementarity of Horizontal and Vertical Multinational Activities / Sungil Bae and Tae Hwan Yoo
- 04-04 E-Finance Development in Korea / Choong Yong Ahn and Doo Yong Yang
- 04-05 Expansion Strategies of South Korean Multinationals / Hongshik Lee
- 04-06 Finance and Economic Development in Korea / Yung Chul Park, Wonho Song, and Yunjong Wang
- 04-07 Impacts of Exchange Rates on Employment in Three Asian Countries: Korea, Malaysia, and the Philippines / Wanjoong Kim and Terrence Kinal
- 04-08 International Capital Market Imperfections: Evidence from Geographical Features of International Consumption Risk Sharing / Yonghyup Oh
- 04-09 North Korea's Economic Reform Under An International Framework / Jong-Woon Lee
- 04-10 Exchange Rate Volatilities and Time-varying Risk Premium in East Asia / Chae- Shick Chung and Doo Yong Yang
- 04-11 Marginal Intra-industry Trade, Trade-induced Adjustment Costs and the Choice of FTA Partners / Chan-Hyun Sohn and Hyun-Hoon Lee
- 04-12 Geographic Concentration and Industry Characteristics: An Empirical Investigation of East Asia / Soon-Chan Park, Hongshik Lee, and Mikyung Yun
- 04-13 Location Choice of Multinational Companies in China: Korean and Japanese Companies / Sung Jin Kang and Hongshik Lee
- 04-14 Income Distribution, Intra-industry Trade and Foreign Direct Investment in East Asia / Chan-Hyun Sohn and Zhaoyong Zhang
- 05-01 Natural Resources, Governance, and Economic Growth in Africa / Bokyeong Park and Kang-Kook Lee
- 05-02 Financial Market Integration in East Asia: Regional or Global? / Jongkyou Jeon, Yonghyup Oh, and Doo Yong Yang

- 05-03 Have Efficiency and Integration Progressed in Real Capital Markets of Europe and North America During 1988-1999? / Yonghyup Oh
- 05-04 A Roadmap for the Asian Exchange Rate Mechanism / Gongpil Choi and Deok Ryong Yoon
- 05-05 Exchange Rates, Shocks and Inter-dependency in East Asia: Lessons from a Multinational Model / Sophie Saglio, Yonghyup Oh, and Jacques Mazier
- 05-06 Exchange Rate System in India: Recent Reforms, Central Bank Policies and Fundamental Determinants of the Rupee-Dollar Rates / Vivek Jayakumar, Tae Hwan Yoo, and Yoon Jung Choi

■ 동북아연구시리즈/CNAEC Research Series

- 04-01 Country-Specific Factors and the Pattern of Intra-Industry Trade in China's Manufacturing / Zhaoyong ZHANG
- 04-02 The Spoke Trap: Hub-and-Spoke Bilateralism in East Asia / Richard E. Baldwin
- 04-03 Real Interest Rate Linkages in the Asian-Pacific Region: A Time-Varying Parameter Approach / Kiyotaka Sato
- 04-04 Regional Integration in Northeast Asia: Approaches to Integration Among China, Korea and Japan
- 04-05 Economic and Political Interaction across the Taiwan Strait Facing the Trend of Economic Integration in East Asia / Lee-in Chen Chiu
- 04-06 An Output Perspective on a Northeast Asia Currency Union / Yin-Wong Cheung
- 04-07 A New Approach to the Asian Finance Cooperation: Asian Bond Market Initiative / CHEN Hong
- 05-01 Korea and the Dual Chinese Challenge / Françoise NICOLAS
- 05-02 Did Efficiency Improve? Megamergers in the Japanese Banking Sector / Kimie Harada
- 05-03 Measuring the Efficiency of Banks: Successful Mergers in the Korean Banking Sector / Kimie Harada
- 05-04 Industrial Structural Interdependency in Northeast Asia: An International Input- Output? Analytical Approach / Sumio Kuribayashi
- 05-05 The illusive quest for an Asian Common Currency: economic mirage or realpolitik? / James H. Chan-Lee
- 05-06 中國 東北3省 進흥 및 中·韓 經濟協力の 새로운 구상 / 임 명
- 05-07 An East Asian Single Market? Lessons from the European Union / Simon Hix and Hae-Won Jun

### ■ 지역리포트

- 04-01 南阿共 흑인정권 10년의 평가와 시사점 / 박영호
- 04-02 EU 확대 이후 중·동구 지역의 교역·투자전망과 한국경제에 대한 시사점 / 이철원
- 04-03 리비아 경제제재 해제와 건설시장 확대방안 / 박영호
- 04-04 EU의 시장통합과 유럽 자동차산업의 재편 / 박영곤
- 04-05 영국경제의 이해와 한·영 경제협력의 과제 / 김홍중·김군태
- 04-06 일·ASEAN FTA 추진현황과 전망 / 권경덕·김은지
- 05-01 터키의 국가 현황 및 경제협력 증진방안 / 이철원
- 05-02 우즈베키스탄의 정치·경제 현황과 경제협력 방안 / 이재영·신현준·김선영
- 05-03 중동 GCC와 EU간 FTA 추진 배경과 전망 / 배희연
- 05-04 최근 독일의 정치·경제 현황과 韓·獨 경제관계 / 김홍중·김군태·Bernhard Seliger
- 05-05 일본 M&A 시장의 최근 동향과 과제 / 정성춘

### ■ 지역연구회시리즈

- 04-01 EU의 금융감독체계: 현황과 평가 / 김은경·김홍중
- 04-02 거시경제적 성과로 본 유럽경제체제의 효율성 분석 / 김홍중
- 05-01 한·일 경제 개혁과 경제 활성화에 관한 비교분석 / 이종윤
- 05-02 러시아의 舊소련 루블화 표시 대외채권 처리에 관한 연구 / 장형수·정여천
- 05-03 중국의 기술산업화 모델 및 전략 / 박승찬
- 05-04 일본의 대북한 경제제재의 경제적 효과성 분석 / 미무라 미쓰히로
- 05-05 한·일 FTA와 대기업의 직면과제 / 유장희·김은미

### ■ 단행본

- 유로화 출범 이후 유럽경제의 환경변화와 향후 전망 / 이철원·정후영
- 시장개방에 대한 올바른 이해 / 최낙균
- 금융위기와 동아시아 발전모형 / 이경태
- WTO 뉴라운드 출범은 왜 필요한가 - 논의 동향 및 우리의 대응 / 최낙균
- WTO 서비스협상은 우리에게 어떤 영향을 미칠 것인가? / 김준동·강준구
- 이제는 FTA, 자유무역협정의 시대다 / 정인교
- 농산물 시장개방: 그 득과 실 / 송유철
- 도하 아젠다 어떻게 할 것인가 / 외교통상부·대외경제정책연구원
- FTA시대에 어떻게 대처할 것인가? / 정인교
- 외국인투자에 대한 올바른 이해 / 이성봉·김관호·원신희

- 투자협정 바로알기 / 김관호·이성봉
- China's Integration with the World Economy / 이경태 편
- 북한의 대외경제정책 10년 평가와 과제 / 조명철 편
- WTO 뉴라운드의 협상의제별 주요 쟁점 및 대응방안 / 최낙균·윤창인·송유철·이성봉·김준동·양준석·이종화·손찬현·강문성·박순찬·윤미경
- 중소기업의 환위험 관리 지침서 / 대외경제정책연구원
- Korean Crisis and Recovery / 김세직·David T. Coe eds.
- 한국의 태평양경제협력외교: 방향과 전략 / KOPEC·KIEP
- North Korea Development Report 2002/03 / 안충영 편
- Toward a Transparent and Globalized Economy / 안충영 편
- 한·멕시코 경제협력 정책과제 / 김원호 편
- North Korea Development Report 2002/03
- 2003/04 북한경제백서
- North Korea Development Report 2003/04
- 2004 중국경제연보: 중국의 부상과 동아시아 경제
- 한·싱가포르 FTA의 주요내용 / 외교통상부·대외경제정책연구원
- 한·EFTA FTA의 주요 내용 / KIEP·외교통상부
- 제9차 한·중남미 협력 포럼 / KIEP·한중남미협회
- 비교방법론적 분석을 통해서 본 동북아 경제통합 / 김흥중·손병해 공편저

## 김권식(金權植)

아주대학교 경제학과 졸업

한양대학교 경제학 박사 수료

대외경제정책연구원 전문연구원(現, E-mail: kskim@kiep.go.kr)

### 著書 및 論文

『2000년대 한국 경기변동의 특징과 정·저점 판정』(공저, 『경제연구』, 2005)

『국제 유가충격이 경제성장과 인플레이션에 미치는 영향』(『대외경제연구』, 2005) 외

정책자료 05-06

### 해외충격이 국내경기변동에 미치는 효과 분석

2005년 12월 20일 인쇄

2005년 12월 30일 발행

발행인 李景台

對外經濟政策研究院

발행처 137-747 서울특별시 서초구 염곡동 300-4

전화: 3460-1178, 1179 FAX: 3460-1144

인쇄 (주) 천세 전화: 2272-2727 대표 김양기

등록 1990년 11월 7일 제16-375호

ISBN 89-322-2092-1 94320

89-322-2068-9(세트)

정가 2,000원

# KIEP 발간자료회원제 안내

- 본 연구원에서는 본원의 연구성과에 관심 있는 專門家, 企業 및 一般에 보다 개방적이고 효율적으로 연구 내용을 전달하기 위하여 「발간자료회원제」를 실시하고 있습니다.
- 발간자료회원으로 가입하시면 본 연구원에서 발간하는 모든 보고서 및 세미나자료 등을 대폭 할인된 가격으로 신속하게 구입하실 수 있습니다.

## ■ 회원 종류 및 연회비

회원종류	배포자료	연간회비		
		기관회원	개인회원	연구자회원*
S	외부배포 발간물 일체	30만원	20만원	10만원
A	(반년간)대외경제연구	1만 5천원		1만 2천원
B	(월간)KIEP세계경제	5만원		2만 5천원

\* 연구자 회원: 교수, 연구원, 학생, 전문가들 회원

## ■ 가입방법

우편 또는 FAX 이용하여 가입신청서 송부(수시접수)  
 137-747 서초구 염곡동 300-4 대외경제정책연구원 지식정보실 출판팀  
 연회비 납부 문의전화: 02)3460-1179 FAX: 02)3460-1144  
 E-mail: sklee@kiep.go.kr

## ■ 회원특전 및 유효기간

- S기관회원의 특전: 본 연구원 해외사무소(美 KEI)발간자료, 전문가폴 토의자료 등 제공
- 자료가 출판되는 즉시 우편으로 회원에게 보급됩니다.
- 모든 회원은 회원가입기간 동안 가격인상에 관계없이 신청하신 종류의 자료를 받아보실 수 있습니다.
- 본 연구원이 주최하는 국제세미나 및 정책토론회에 무료로 참여하실 수 있습니다.
- 연회원기간은 加入月로부터 다음해 加入月까지입니다.

# KIEP 발간자료회원제 가입신청서

기관명 (성명)	(한글)	(한문)
	(영문: 약호 포함)	
대표자		
발간물 수령주소	우편번호	
담당자 연락처	전화: FAX:	E-mail:
회원소개 (간략히)		
사업자 등록번호	종목	

회원분류(해당난에 √표시를 하여 주십시오)

기관회원 <input type="checkbox"/>	S 발간물일체	A 반년간지	B 월간지
개인회원 <input type="checkbox"/>			
연구자회원 <input type="checkbox"/>			

\*회원번호

\*갱신통보사항

(\*는 기재하지 마십시오)

**특기사항**

## Impacts of Foreign Shocks on Domestic Macroeconomic Fluctuations

Kwon Sik Kim

소규모 개방경제체제인 국내경제를 판단할 때 국내경기에 미치는 해외위험요인은 많으나, 본 연구에서는 최근 이슈화되고 있는 해외부문의 위험요인을 중심으로 살펴보았다. 국제유가의 고공행진과 원/엔 디커플링 심화 등이 해외위험요인으로 부각되고 있다는 판단하에 해외부문의 위험요인을 국제유가충격, 엔화충격, 원화충격으로 설정하고 이 위험요인들이 국내경기에 미치는 파급효과를 외환위기 전후기간을 구분하여 비교분석하였다. 실증분석 결과 외환위기 이전에는 국내경기가 국내위험요인에 영향을 받은 반면 위기 이후에는 해외위험요인(국제유가상승충격)에 영향을 받은 것으로 분석되었다. 이러한 실증분석 결과를 고려할 때 정책당국은 해외위험요인(국제유가충격)에 적극적인 대응조치를 마련해야 할 것으로 사료된다.

**KIEP** 대외경제정책연구원  
Korea Institute for International Economic Policy

137-747 서울특별시 서초구 염곡동 300-4  
137-602 서울 서초우체국 사서함 235호  
대표전화 02-3460-1001, 1114  
Fax 02-3460-1122, 1199  
Http://www.kiep.go.kr

9 788932 220925 94320  
ISBN 89-322-2092-1  
ISBN 89-322-2068-9(세트)

정가 2,000원