

대외 위험요인 진단과 거시경제 효과 분석

이동은 대외경제정책연구원 국제경제실
국제거시팀 부연구위원
derhee@kiep.go.kr

박영준 아주대학교 사회과학대학
경제학과 조교수
yjpark@ajou.ac.kr

강은정 대외경제정책연구원 국제경제실
국제금융팀 연구원
ejkang@kiep.go.kr



1. 연구의 배경 및 목적

- 우리나라는 대외의존도가 높은 소규모 개방경제국가로서 대외 충격에 취약한 구조를 갖고 있으므로, 이에 대한 지속적인 연구와 분석이 필요함.
- 특히 2000년대 이후 우리나라를 둘러싼 국제경제환경이 크게 변화하고 있어, 이러한 환경에서 우리나라가 받는 충격의 영향에 대한 새로운 실증분석이 필요함.
 - 첫째, 국제 유가의 수준과 변동성이 크게 높아졌음.
 - 1990년대 평균 배럴당 17.1달러 수준이던 두바이 유가는 2000년대 이후 54.3달러 수준까지 높아졌음.
 - 국제 유가의 변동성도 크게 높아져 1990년대에 비해 2000년대의 국제유가 변동성은 6배 이상 증가하였음.
 - 둘째, 환율의 수준과 변동성이 크게 높아졌음.
 - 외환위기 이전 790원 수준이던 원/달러 환율은 외환위기 이후 평균적으로 1,100원을 상회하는 수준임.
 - 외환위기 이후 환율의 변동성도 세 배 이상 높아졌음.
 - 셋째, 국제경제에서 신흥 개발도상국의 비중이 크게 높아졌으며, 우리나라 교역에서 차지하는 비중도 크게 높아졌음.
 - 중국은 우리나라의 제1 교역대상국이 되었으며, 이에 따라 중국이 우리나라 경제에 미치는 영향에 대한 새로운 분석이 필요함.
- 또한, 글로벌 금융위기 이후 세계경제는 다양한 위험에 직면하고 있어, 중기적으로 발생 가능한 대외 위험요인에 대한 진단과 분석이 필요함.
 - 세계경제는 2011년 현재 글로벌 금융위기의 후유증에서 아직 벗어나고 있지 못하다고 할 수 있으며, 미국경기가 완전히 회복되지 못한 상태에서 다시 경기침체에 빠지는 경기재침체(double-dip)에 대한 우려가 존재함.

- 유로 지역은 글로벌 금융위기 중 시행하였던 확장적 재정정책의 여파로 재정위기를 겪고 있으며, 재정위기가 심화될 경우 또 다시 세계적인 경기침체가 발생할 가능성이 있음.
 - 중국은 글로벌 금융위기 동안 세계경제 성장세를 견인해 왔으나, 부실채권 증가와 부동산 과열문제 등 고성장의 후유증이 발생할 가능성이 있어 이에 대한 분석이 필요함.
- 따라서 본 보고서에서는 우리나라의 주요 대외 변수인 환율과 유가가 우리 경제에 미치는 영향이 2000년대 이후 어떻게 바뀌었는지를 실증 분석하고, 중기적으로 발생 가능한 대외 위험요인을 선별하여 그 시나리오를 분석하는 것을 목적으로 함.

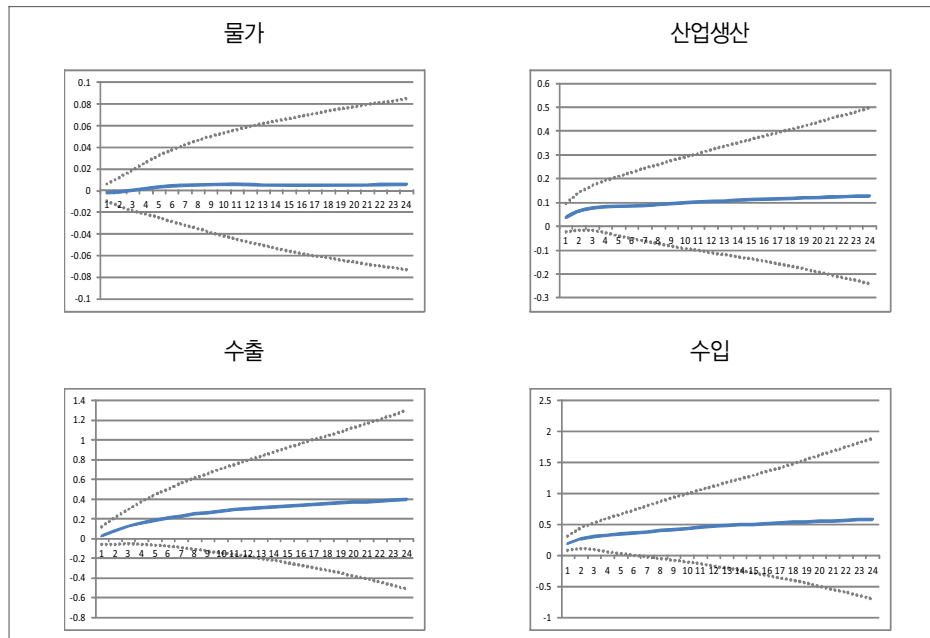
2. 분석 결과

1) 유가 충격이 우리나라 거시경제에 미치는 영향 분석

- 본 절에서는 유가 충격이 우리나라 거시경제에 미치는 영향이 2000년대에 어떻게 바뀌었는지를 실증분석하고 있음.
- 유가 충격이 경제에 미치는 영향은 산업구조, 통화정책 기조 등에 따라 국가마다 상이하며, 한 국가 내에서도 시기에 따라 다르게 나타남.
- 기존에 유가 충격의 경제적 영향에 관한 연구는 다수 있었지만, 1990년대 이전의 자료를 포함하여 분석하였기 때문에 최근 산업구조의 변화에 따라 유가충격의 영향이 어떻게 변화하였는지를 파악하기 어렵다는 한계가 있음.
- 따라서, 본 연구에서는 월별 자료를 이용하여 2000년대 이후 유가 충격이 우리나라 국제교역, 산업생산, 물가 등에 미치는 영향을 분석하고 있음.

- 분석에는 유가 충격이 소규모 개방경제인 우리나라 경제에 미치는 영향을 분석하기 위해 외생변수를 포함한 벡터자기회귀모형(VARX: vector autoregressive model with exogenous variables 혹은 block-exogenous VAR)을 이용하였음.
- 분석 결과 1990년대 유가 충격은 우리나라의 수입만을 유의하게 증가시켰으며, 수출, 산업생산, 물가에는 유의한 반응이 없었음.
 - [그림 1]은 1990년대 유가 충격에 대한 우리나라 변수의 반응을 나타내고 있는데, 유가상승에 대해 수입만이 통계적으로 유의한 증가를 보이고 있음.
 - 유가 충격이 수입에 미치는 영향은 충격 발생 후 5개월까지 유의하며, 유가 1%포인트 상승에 대한 수입의 1년 누적 반응은 3.91%포인트 수준이었음.

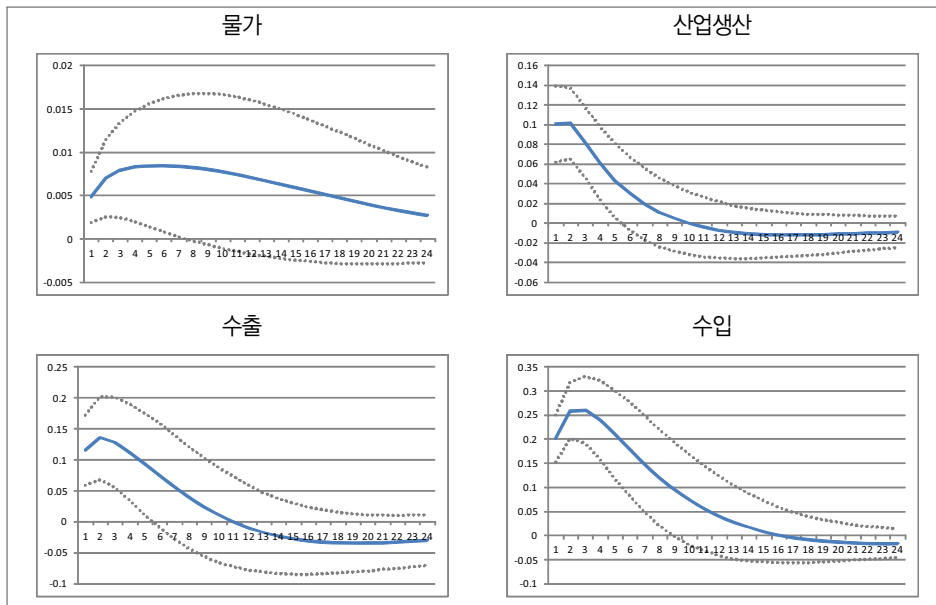
그림 1. 1990년대 유가상승 충격에 대한 충격반응함수



주: 점선은 95% 신뢰구간을 표시하고, 가로축은 월 단위 기간을 나타냄.
 자료: 저자 계산.

- 2000년대 유가 충격에 의한 수입증가 폭은 1990년대의 절반 수준이며, 수출증가 효과도 있음.
- [그림 2]는 2000년대 유가 충격에 대한 우리나라 변수의 반응을 나타내고 있는데, 유가의 1%포인트 상승에 대한 수출의 1년 누적 반응은 0.78%포인트이며, 수입은 1.87%포인트로 나타났음.

그림 2. 2000년대 유가상승 충격에 대한 충격반응함수



주: 점선은 95% 신뢰구간을 표시하고, 가로축은 월 단위 기간을 나타냄.
 자료: 저자 계산.

- 수입의 1년 누적 반응은 1990년대(3.91%)에 비해 절반 수준이며, 이는 우리나라 산업에서 에너지 의존도가 낮아진 것에 기인한 것으로 판단됨.
- 수출증가 반응은, 2000년대 이후 우리나라 수출에서 석유제품 수출 비중이 증가한 사실에 기인함.

- 2000년대 유가 충격은 산업생산과 물가 수준도 상승시킴.
- 2000년대 이후 분석에서는 유가상승 충격에 의해 산업생산이 일시적으로

증가하는 것으로 나타났는데, 이 역시 석유제품 수출 증가에 기인한 것으로 판단됨.

- 그러나 유가 충격의 비대칭성(asymmetry)을 고려할 때, 유가상승 충격이 산업생산을 높이는 효과는 작고 단기적이거나, 유가하락이 산업생산을 높이는 효과는 크고 오래 지속됨.
- 유가 1%포인트 상승에 대한 산업생산의 1년 누적 반응은 0.44%포인트 수준임.
- 유가 1%포인트 상승은 우리나라 소비자 물가를 최대 0.01%포인트 상승시키며, 1년 누적 반응은 0.09%포인트 수준으로 나타났음.

2) 환율 변동이 우리나라 경제에 미치는 영향 분석

- 본 장에서는 원/달러 환율이 우리나라 수출물가, 수출, 수입에 미치는 영향을 실증분석하였음.
- 실증분석은 1990년 이후 표본을 시기별로 나누어 이루어졌으며, 최소자승법(OLS)이 사용되었음.
- 원/달러 환율이 수출 가격에 전가되는 환율전가율은 1990년대 이후 지속적으로 감소해 왔으나, 글로벌 금융위기 이후 다소 높아졌음.
- 원/엔 환율의 상승은 오히려 수출 가격을 높이는 것으로 나타났는데, 이는 일본에서 중간재와 자본재 수입비용 상승이 수출 가격에 반영되는 것으로 이해할 수 있음.
- 글로벌 금융위기 이후 원/엔이 우리나라 수출 가격에 미치는 영향은 유의하지 않았으나, 당분간 엔고가 지속될 것으로 예상되므로, 엔화 가치 상승이 우리나라 수출경쟁력에 미치는 영향을 최소화할 수 있는 방안 수립이 필요함.
- 원/유로 환율이 우리나라 수출 가격에 미치는 영향은 글로벌 금융위기 이후 통계적으로 유의미해졌으며, 유로 가치 상승은 우리나라 수출 가격을 높이고 있음.

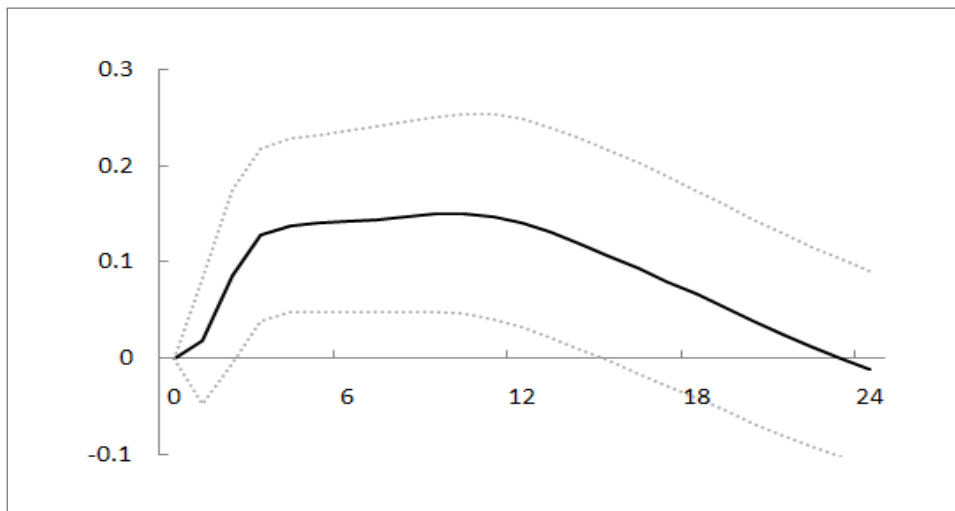
- 원/달러 환율의 수준이 우리나라 수출을 증가시킨다는 증거는 찾지 못하였으나, 원/달러 환율의 변동성 증가가 우리나라 수출을 감소시키는 효과는 아시아 외환위기 이후 꾸준히 관찰되고 있음.
- 원/달러 환율의 상승이 우리나라 수입을 감소시키는 효과는 전 표본에 걸쳐 관찰되었음.

3) 중국 경제가 우리나라 경제에 미치는 영향 분석

- 본 장에서는 중국의 수출과 산업생산이 우리나라 대중수출에 미치는 영향과 중국 인플레이션이 우리나라로 전이되는 효과를 실증분석하였음.
- 분석에는 오차수정모형(Vector Error Correction Model)과 VARX 모형이 이용되었음.
- 중국의 위안화 가치 상승은 우리나라 대중 수출품의 가격경쟁력을 높여 우리나라 대중 수출을 증가시킴.
- 위안화 가치 상승이 우리나라 대중 수출을 증가시키는 정도는 최종소비재, 자본재, 원자재 순이었음.
- 또한 중국의 산업생산 증가는 우리나라 중간재와 자본재 수요를 증가시켜 우리나라 대중 수출을 증가시킴.
- 2000년대 이후 중국 물가상승은 수입물가 경로를 통해 국내 물가를 상승시키고 있음.
- [그림 3]은 중국 인플레이션 1%포인트 상승에 대한 우리나라 소비자 물가 상승률의 반응을 나타내고 있는데, 중국 인플레이션 상승에 따라 즉각적인 반응은 없으나 시차를 두고 3개월 후부터 한국 물가상승률을 0.13%포인트 상승시키며, 10개월 후에는 최대 0.15%포인트 상승시킴.
- 예측오차 분산분해(forecasting error variance decomposition)의 결과에 따

르면, 1990년대 한국 물가상승률의 변동을 설명하는 데 가장 중요한 대외 요소는 환율이었지만, 2000년대에는 단기적으로는 두바이 유가, 중기적으로는 중국 물가상승률이 가장 중요한 요소로 대두되었음.

그림 3. 중국 인플레이션 충격에 대한 한국 물가상승률의 반응



주: 점선은 95% 신뢰구간을 표시하고, 가로축은 월 단위 기간을 나타냄.

4) 유로 재정위기의 심화 가능성과 시나리오 분석

- 유로 지역 재정위기는 그리스 채무문제의 해결 양상에 따라 그 향방이 결정될 것으로 판단됨.
 - 특히, 대규모 국채 만기가 도래하는 2012년 상반기 중 그리스의 채무재조정 혹은 파산이 발생할 가능성이 높음.

- 유로 지역 재정위기의 발전 양상을 세 가지 시나리오로 나누어 시나리오별로 세계경제 성장률에 미칠 영향을 옥스퍼드 이코노믹스 글로벌 모형(Oxford Economics Global Model)을 이용하여 시뮬레이션 분석하였음.
 - 그리스의 채무재조정이 유로 지역 금융권의 추가적인 부실을 막으면서 성

공적으로 이루어진다면, 유로지역 국가들을 비롯한 세계 금융시장이 안정 되면서 세계경제는 0.1%포인트 이상의 성장률 상승효과를 기대할 수 있음 (그림 4 시나리오 1 참고).

- 최악의 경우 그리스가 무질서한 파산을 할 경우, 유로지역 금융시장이 극도의 위험에 빠지게 되며, 신흥국 경제에도 위험 프리미엄이 급상승하는 등 글로벌 금융위기만큼 세계경제가 침체할 가능성이 있음(그림 4 시나리오 2 참고).
 - 이 경우 세계경제는 2012년 1.2%포인트, 2013년 2%포인트 정도 성장률이 감소할 가능성이 있음.
- 최악의 수준을 면하면서, 주요국의 신용등급이 강등되며 세계경제에 충격을 주는 시나리오의 경우, 세계경제는 2012년 0.2%포인트, 2013년 0.5%포인트 정도 성장률이 감소할 가능성이 있음.

표 1. 유로지역 재정위기의 전개

시나리오	전개 수준	내용
시나리오 1	가장 좋은 경우	2012년 1/4분기 중 그리스 채무 재조정 금융권 안정: 국채금리 하락, 주가 상승
시나리오 2	가장 나쁜 경우	2012년 1/4분기 중 그리스 무질서한 파산 프랑스, 이탈리아, 스페인의 신용등급 강등 유로지역 금융 불안: 국채금리 상승, 주가 폭락 유로지역 은행 신용경색: 은행 간 금리 상승 주요국 주가 하락 및 신용경색 신흥 개발도상국 위험프리미엄 증가
시나리오 3	최악을 면하는 수준의 충격	2012년 1/4분기 중 그리스 채무재조정 프랑스, 이탈리아의 신용등급 강등 유로지역 금융 불안: 국채금리 상승, 주가 하락 (시나리오 2의 절반 수준) 신흥 개발도상국 위험프리미엄 증가 (시나리오 2의 절반 수준)

그림 4. 유로지역 재정위기 시나리오별 주요국의 성장률 충격



자료: 저자 계산.

5) 미국의 경기재침체(double-dip) 가능성

- 예상을 하회하는 2011년 경제실적으로 인해 미국의 경기재침체 가능성이 제기되고 있으나, 2011년 말 현재로서는 그 가능성이 크지 않을 것으로 판단됨.
 - 2011년 상반기 중 미국경제 지표가 예상보다 악화되었던 이유는 동일본 대지진으로 인한 부품공급 차질 등 일시적인 요인이었을 가능성이 크다고 판단됨.
 - 그러나 2011년 말 현재 경기선행지수가 꾸준히 개선되고 있고, 경제도 회복되는 모습을 보이고 있어 당장의 경기재침체 가능성은 낮다고 할 수 있음.
- 그러나 미국 고용시장과 부동산시장의 회복이 더디게 이루어지고 있어 장기적인 저성장 가능성도 배제할 수 없음.
 - 옥스퍼드 이코노믹스의 분석에 따르면 미국의 경기재침체가 발생하면 2012년 세계경제 성장률은 0.9%포인트 정도 낮아질 수 있음.
 - 특히 유로지역의 재정위기가 심화될 경우 미국은 가장 큰 영향을 받는 나라일 수 있고, 따라서 경기재침체 가능성이 높아진다고 할 수 있음.

6) 중국의 경착륙 가능성

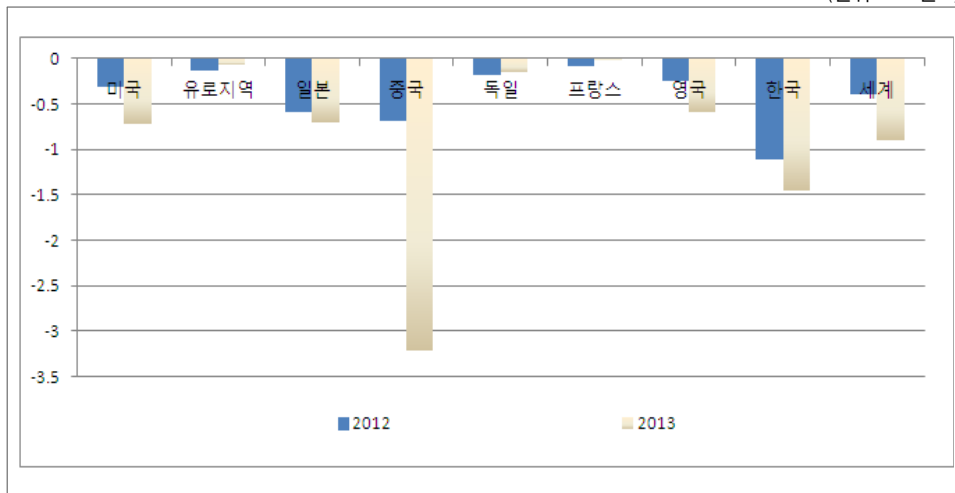
- 중국의 부동산 거품 붕괴와 부실채권 문제 등으로 인해 중국경제의 경착륙 가능성이 제기되고 있으나, 1~2년 이내에 문제가 생길 가능성은 낮은 것으로 판단됨.
 - 중국 부동산시장은 지속적인 과열상태에 있지만, 단기적으로 거품이 붕괴되는 상황에 직면하지는 않을 전망이다.
 - 중국 부동산시장은 아직 성장기에 있으며, 중앙정부에서도 부동산 투기 억제와 함께 공급 확장 계획을 이어나가고 있음.

- 중국 금융권의 부실도 단기간에 문제가 확대될 가능성은 낮음.
 - 특히 중국의 성장 속도와 중앙정부의 낮은 채무수준으로 볼 때, 문제가 생기더라도 중앙정부의 대처가 가능한 수준으로 판단됨.

- 그러나 급성장하는 신흥 개발도상국에서 부동산 거품 붕괴와 이에 따른 금융권 부실은 언제든지 발생할 수 있는 위험요소이기 때문에 이에 대한 지속적인 관찰이 필요함.
 - 중국 경착륙이 발생할 경우 세계경제 성장률은 2012년 0.4%포인트, 2013년 0.9%포인트 정도 감소할 가능성이 있으며, 우리나라도 1%포인트 이상의 성장률 감소 효과가 있을 것으로 분석됨(그림 5 참고).

그림 5. 중국 경착륙 시나리오에 따른 주요국의 성장률 반응

(단위: %포인트)



자료: 저자 계산.

3. 시사점

- 주요 전망기관들은 향후 5년 동안 평균 100달러 수준의 고유가가 지속될 것으로 예측하고 있으나, 산유국들의 정세 불안 등이 발생할 경우 추가적인 유가상승에도 대비할 필요가 있음.
 - 특히 2000년대 이후 유가상승은 이전 시기보다 우리나라 물가에 큰 영향을 미치고 있으므로 물가 관리에 주의를 기울여야 함.
 - 이와 함께, 중장기적으로 우리나라 산업구조를 에너지 효율성을 제고하는 방향으로 구조조정해나갈 필요가 있음.

- 향후 몇 년 동안은 글로벌 유동성 확대와 주요국의 경쟁적인 자국 통화 평가 절하 노력 등 국제금융 질서가 혼란스러울 가능성이 있으므로, 환율변동성 관리에 주의를 기울일 필요가 있음.
 - 아시아 외환위기 이후 환율변동성이 우리나라 수출에 저해요인이 되는 것으로 분석되고 있으므로 외환시장 안정화를 위한 노력이 필요함.

- 중국의 고성장에 따라 중국의 물가 불안이 장기화될 가능성도 배제할 수 없으므로, 중국에서 수입물가 경로를 통해 우리나라로 인플레이션이 전이되는 지 예의주시할 필요가 있음.

- 미국의 경기재침체와 중국의 경착륙은 단기적으로 발생 가능성이 낮으나, 유로 지역 재정위기가 최악의 국면으로 진행될 경우 세계적인 경기침체가 시작되면서 미국과 중국의 문제도 현실화될 가능성이 있음.
 - 2012년 초 유로 지역 재정위기의 진행 양상에 대한 면밀한 검토와 대비가 필요함.