KDI 현안분석

최근 반도체 호황과 유가 상승이 민간소비에 미치는 영향

김지연 경제전망실 전망총괄 (044-550-4083, jik51@kdi.re.kr)
마창석 경제전망실 연구위원 (044-550-4021, changseokma@kdi.re.kr)
이승희 경제전망실 연구위원 (044-550-4063, shlee@kdi.re.kr)



최근 반도체 호황과 유가 상승이 민간소비에 미치는 영향

연구위원 김지연
연구위원 마창석
연구위원 이승희

1. 문제제기

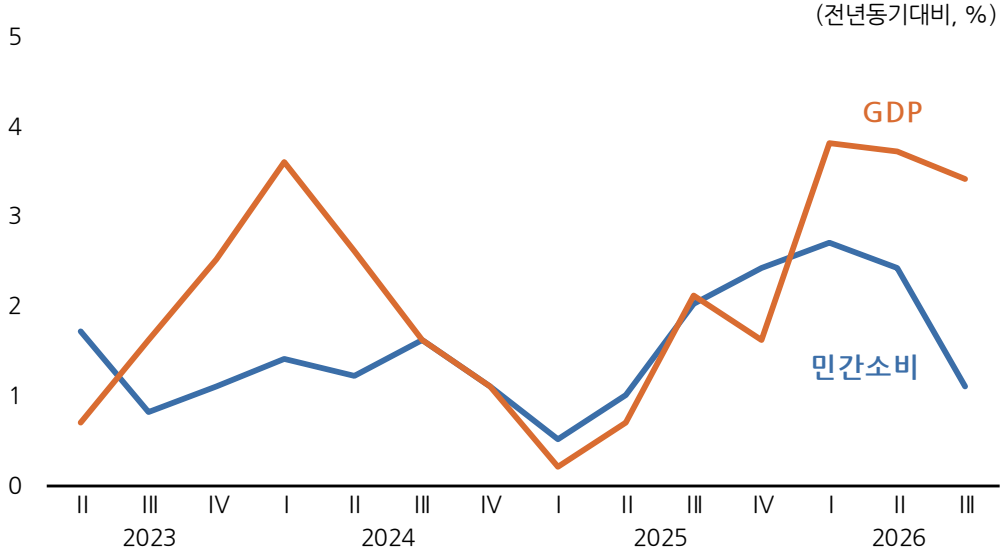
■ 최근 **반도체 호황으로 경기가 호조를 이어가고 있음에도 민간소비는 상대적으로 완만한 증가 흐름**을 보이고 있어, 그 배경을 살펴볼 필요

- 한동안 부진하던 민간소비는 2025년 하반기부터 회복 흐름을 나타냈으나, 최근 증가세가 다시 둔화되며 경기와의 괴리가 확대

- 이는 반도체 호황의 긍정적 영향이 소비로 파급되기까지 시차가 소요되는 반면, 최근 중동지역 분쟁에 따른 국제유가 상승의 부정적 영향은 가계의 실질구매력에 보다 빠르게 반영된 데 일부 기인할 가능성

민간소비 증가율

(전년동기대비, %)



자료: 한국은행.

■ 본고에서는 **반도체 호황과 중동지역 분쟁으로 인한 수출·수입가격 변화가 민간소비에 미치는 영향을 분석**하여 최근의 소비 흐름을 설명하고 향후 전망을 제시하고자 함.

2. 최근 반도체 호황 및 유가 상승의 소비 파급 경로와 시차

■ 최근 **글로벌 AI 인프라 투자 확대로 반도체 수출이 급증**하면서 **경제성장률이 높은 수준**을 이어갔으며, **반도체 수출가격 상승으로 경제 전체의 실질구매력도 크게 개선**

- 반도체 수출가격은 2025년 말부터 가파르게 상승하여 2026년 145.3%[1]의 높은 상승률을 나타냈으며, 이에 따라 교역조건(수입가격 대비 수출가격의 상대가격)도 크게 개선

- 특히 이번 수출 호황으로 GDP뿐만 아니라 국내총소득(GDI)도 큰 폭으로 증가하였다는 점에서 과거 수출 호황기보다 소비 확대 여력이 더 크게 개선되었을 가능성

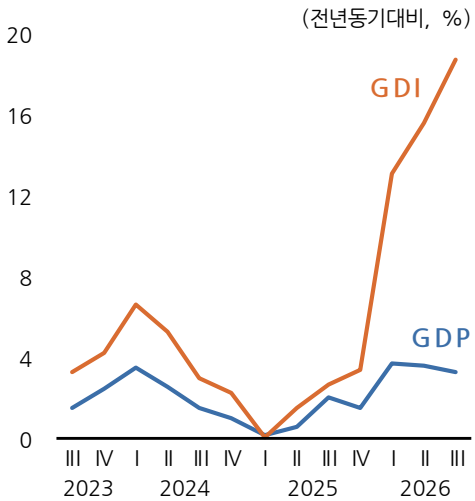
  – GDI는 GDP에 교역조건 변화에 따른 실질무역손익을 반영하여 산출되는 지표임.

  – 실질무역손익 개선은 동일한 수출로 더 많은 수입재를 구매할 수 있게 됨을 의미하며, 국내 생산에서 창출된 소득의 실질구매력이 높아진 것으로 해석할 수 있음.

■ 반면, **중동지역 분쟁에 따른 국제유가 상승은 가계의 소비 여건을 악화시키는 요인**으로 작용

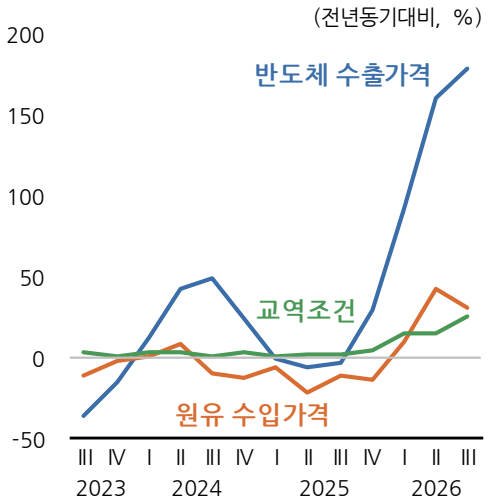
- 2026년 2월 말 중동지역 분쟁 발발 이후 두바이유 가격이 급등하면서 원유 수입가격이 2/4분기에 큰 폭(43.4%)으로 상승했으며, 3/4분기(31.3%)에도 높은 상승률을 이어감.

GDP와 GDI 증가율



자료: 한국은행.

반도체수출 및 원유수입가격과 교역조건



주: 수출입가격은 달러 기준임.
자료: 한국은행.

1) 2026년 1/4~3/4분기 평균의 전년 동 기간 대비 상승률임.

■ 종합하면, 최근 우리 경제에는 **반도체가격 상승과 국제유가 상승이 민간소비에 상반된 영향**을 미치고 있으며 **두 요인의 소비 파급 강도 및 시차에 따라 총 효과가 다르게 나타날 가능성**

● 반도체가격 상승의 긍정적 효과는 우선 수출기업의 이익 증가로 나타나며, 이후 임금, 배당 등을 통해 가계소득과 소비로 파급되는 과정에서 시차가 있을 가능성

- 반도체 수출기업의 성과급 및 배당 지급은 영업이익 개선 이후 일정 시차를 두고 나타날 수 있음.

- 이후 소득이 증가한 가계의 소비 확대가 여타 부문의 소득 증가 및 전반적인 소비 확산으로 이어지는 과정에서 추가적인 시차가 생길 가능성

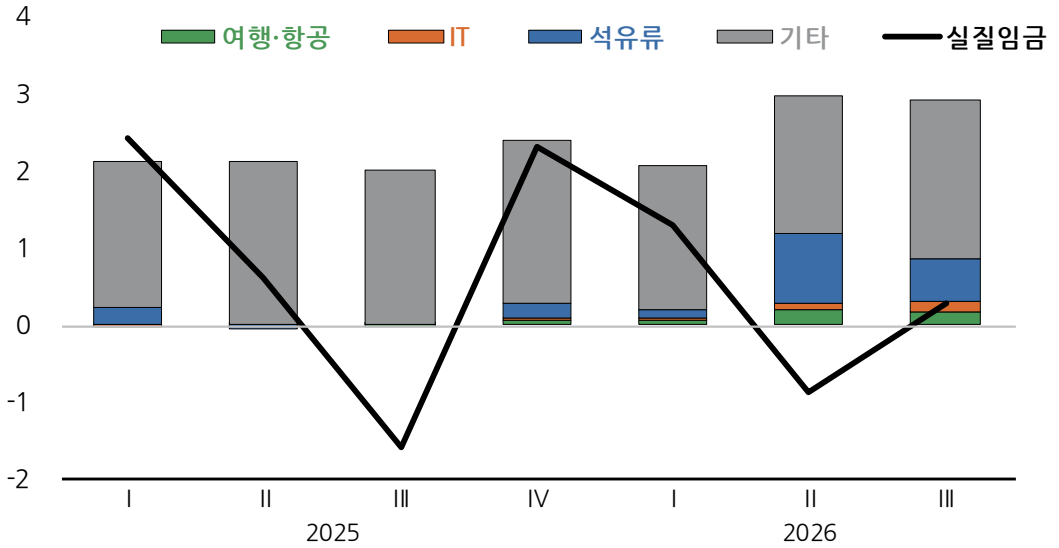
● 반면, 국제유가 상승의 부정적 효과는 소비자물가를 통해 전반적인 가계의 소비 여력을 상대적으로 빠르게 제약할 수 있음.

- 최고가격제 시행으로 국내 석유류 가격의 상승폭은 일부 억제되었으나(Box. 참조), 국제유가 상승이 여행·항공서비스 등 관련 품목 가격으로 전이되며 소비자물가 상승률이 확대

- 명목임금 상승세가 정체된 가운데 물가상승률이 확대됨에 따라 2/4분기 실질임금이 감소하였으며, 3/4분기에도 낮은 수준을 지속하는 등 가계의 소비 여력이 비교적 빠르게 약화

소비자물가 및 실질임금 상승률

(전년동기대비, %, %p)



주: 2026년 3/4분기 실질임금은 7~8월 평균임.
자료: 한국은행; 고용노동부.

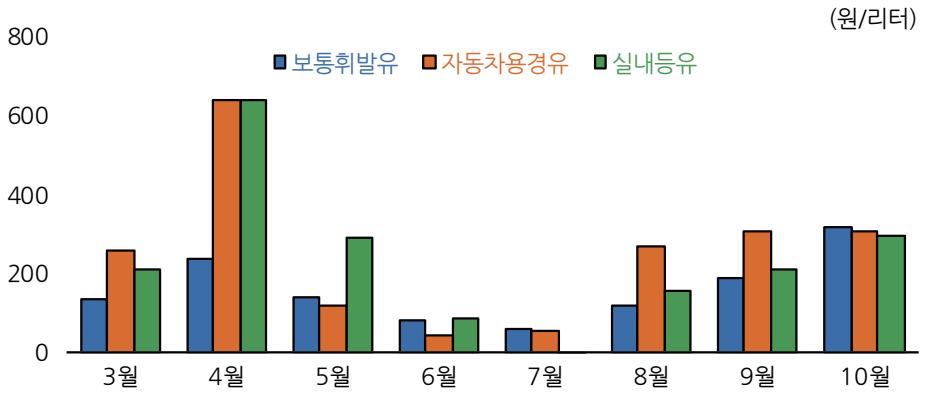
Box. 최고가격제의 물가상승 억제 효과

■ 정부는 중동지역 분쟁에 따른 국제유가 급등에 대응하여 2026년 3월 3주 차부터 정유사 공급가격의 상한을 설정하는 석유 최고가격제를 시행

■ 국제유가 및 환율을 반영한 추정가와 실제 가격을 비교한 결과, 최고가격제 시행 이후 소비자가 직면하는 석유류 가격이 상당폭 낮아진 것으로 나타남.

- 최고가격제의 가격 억제 효과는 국제유가가 급등한 전쟁 초기에 가장 컸으며, 이후 국제유가가 안정되면서 점차 축소되었다가 최근 분쟁이 재고조되면서 다시 확대됨.

최고가격제의 유종별 가격 억제 효과



주: 최고가격제가 없었을 경우의 가상 가격과 실제 가격의 차이임. 가상 가격은 2008년 5월~2026년 2월 주간 자료로 정유사 세전 공급가격을 국제 석유제품 가격과 환율에 회귀하고, 주유소 판매가격을 세후 공급가격에 회귀한 뒤 시행기간에 적용하여 산출하였으며, 시차 조합 16개 모형의 중윗값임.
자료: 한국석유공사 오피넷 자료를 이용하여 저자 계산.

■ 최고가격제는 시행 이후 3월~10월 석유류가격 상승률을 월평균 약 12%p, 소비자물가 상승률을 약 0.6%p 낮춘 것으로 추정됨.

3. 반도체가격과 유가 상승이 민간소비에 미치는 영향

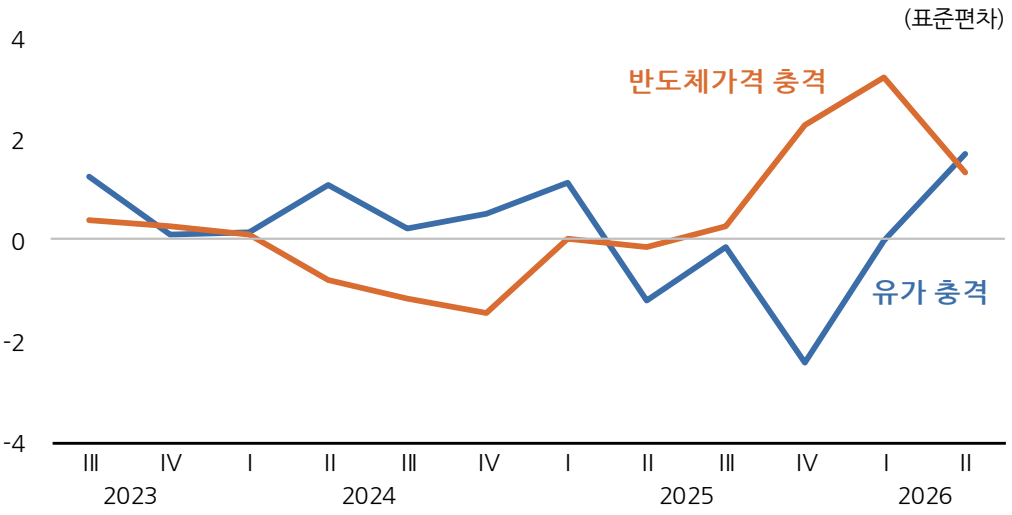
■ 본 절에서는 **반도체 가격 상승과 유가 상승이 민간소비에 미치는 영향의 크기와 시차 및 파급 기간을 분석**

- 먼저 부호제약 구조적 벡터자기회귀(Sign Restriction SVAR) 모형을 활용하여 반도체 가격과 원유가격의 구조적 충격을 식별한 후, 평활국소투영(Smooth Local Projection) 모형을 통해 식별된 충격이 민간소비에 미치는 동태적 파급효과를 추정[2)]

■ 구조적 충격 식별 결과, **최근 국내 경제에는 과거에 비해 큰 규모의 반도체가격 상승 충격과 유가 상승 충격이 함께 발생**한 것으로 나타남.

- 반도체가격과 원유가격에는 세계 경기와 교역환경 등 다양한 요인의 영향이 혼재되어 있으므로, 가격 충격의 영향을 보다 엄밀하게 추정하기 위하여 SVAR 모형을 이용하여 여타 요인의 영향을 제외한 구조적 가격 충격을 식별
  - 식별된 가격 충격은 여타 요인의 영향을 제외한 예상 밖의 가격 변화로 실제 가격상승률과 상이할 수 있음.
- 글로벌 AI 투자 확대에 따른 반도체 수요 급증으로 2025년 4/4분기와 2026년 1/4분기에 각각 2.3 표준편차와 3.2 표준편차 규모의 반도체가격 상승 충격이 발생하였으며, 이는 통상적인 반도체가격 충격 변동폭(1 표준편차)을 크게 상회
- 2026년 2/4분기에는 중동지역 분쟁의 영향으로 1.7 표준편차 크기의 유가 상승 충격이 발생하였으며, 이 역시 통상적인 유가 충격 변동폭(1 표준편차)을 웃도는 수준

반도체가격 및 유가 충격



자료: 저자 계산.

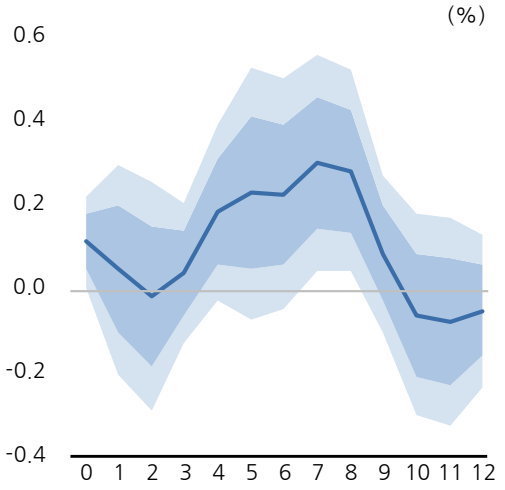
2) 추정 모형에 대한 자세한 사항은 〈부록〉 참조.

■ 식별된 충격이 민간소비에 미치는 영향을 추정한 결과, **반도체가격 상승 충격의 긍정적 효과는 시차를 두고 나타나는 반면 유가 상승 충격의 부정적 영향은 비교적 즉각적으로 반영**되는 것으로 나타남.

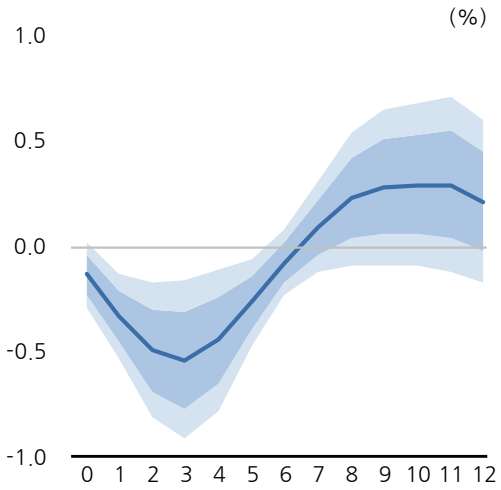
- 반도체가격이 1 표준편차 상승하는 충격이 발생한 경우, 민간소비는 4분기 후부터 점진적으로 증가하기 시작하여 7~8분기 후 최대 0.3% 증가하며, 이후에는 그 효과가 빠르게 소멸하는 것으로 나타남.

- 반면 유가가 1 표준편차 상승하는 충격이 발생한 경우, 민간소비는 충격 발생 직후 감소하기 시작하여 3분기 후 약 0.5%의 감소폭을 기록하였으며, 이후 감소폭이 점차 축소되어 6분기 후부터는 유의한 영향이 관찰되지 않음.

반도체가격 상승 충격의 소비 파급 효과



유가 상승 충격의 소비 파급 효과



주: 음영은 각각 68%, 90% 신뢰구간을 의미.
자료: 저자 계산.

■ 이러한 분석 결과를 감안할 때, **최근 민간소비 개선세가 완만한 수준에 그치고 있는 것은 반도체 호황의 긍정적 영향이 아직 충분히 파급되지 않은 가운데 유가 상승의 부정적 영향이 먼저 반영되고 있기 때문**으로 판단됨.

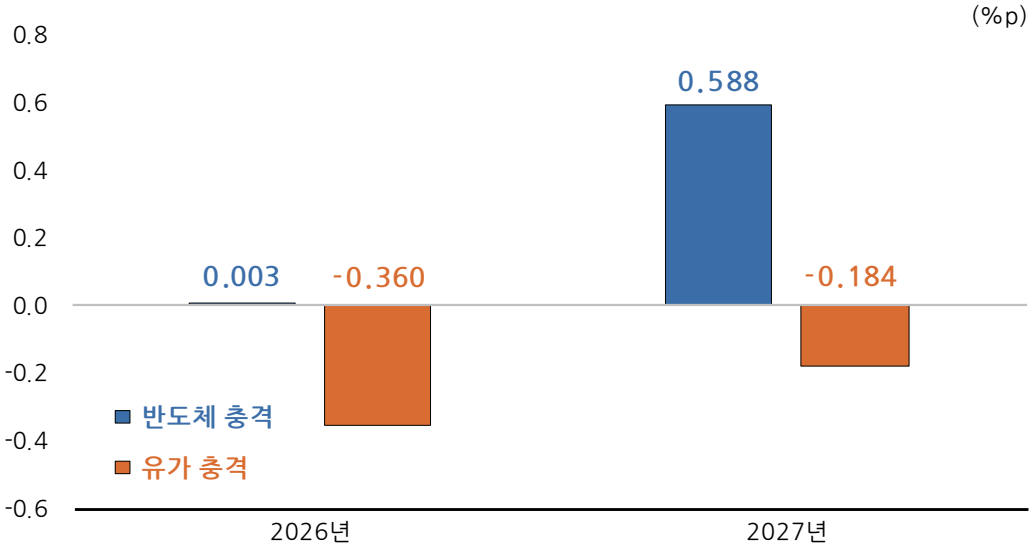
● 반도체가격 상승 충격이 올해 민간소비 증가율에 거의 영향을 미치지 못한 반면, 유가 상승 충격은 민간소비 증가율을 약 0.4%p 낮추는 것으로 추정되어 올해 중동지역 분쟁의 부정적 영향이 반도체 호황의 긍정적 영향을 상회하였음을 시사

– 다만, 본고의 분석에서는 유가 수입물가지수를 사용하고 있으므로, 석유류 최고가격제의 물가 상승 억제 효과는 제한적으로 반영

■ **내년에는 유가 상승의 부정적 영향이 점차 축소되는 한편, 반도체가격 상승의 긍정적 영향이 점차 나타나기 시작하며 소비 개선세가 확대될 전망**

● 반도체가격 상승 충격이 내년 민간소비 증가율을 약 0.6%p 높이는 한편, 유가 상승 충격은 민간소비 증가율을 약 0.2%p 낮출 것으로 추정

반도체가격 및 유가 충격이 2026~27년 민간소비 증가율에 미치는 영향



주: 2025년 1/4분기 이후 반도체가격 상승 충격 및 2026년 2/4분기 유가 상승 충격의 누적 효과이며, 90% 신뢰구간을 적용했을 경우의 결과임.
자료: 저자 계산.

4. 요약 및 시사점

■ **최근 민간소비 개선세가 다소 완만한 수준**에 그치고 있는 것은 **반도체 호황의 파급이 점진적으로 이루어지는 반면, 중동지역 분쟁에 따른 국제유가 상승은 비교적 즉각적으로 가계의 소비 여력을 제약**하였기 때문으로 분석됨.

■ **내년에는 유가 상승의 부정적 영향이 점차 축소**되는 가운데, **반도체 호황의 긍정적 영향이 파급됨**에 따라 **올해보다 소비 개선세가 확대될 것으로 전망**

● 주요 반도체 기업의 성과급 및 배당 지급 규모 확대는 소비의 추가적인 상방요인으로 작용할 수 있으나, 중동지역 정세 불확실성과 제한적인 대내 소비 여건 등 하방 위험도 상존

- 본고의 분석은 경제변수 간 과거의 평균적인 파급 관계에 기반하고 있어, 최근 반도체 업계의 성과급 및 배당 지급 규모가 과거에 비해 크게 확대된 데 따른 추가적인 소비 효과는 충분히 반영하지 못할 가능성

- 중동지역 분쟁이 격화되어 유가 상승 충격이 추가로 발생할 경우 소비가 제약되는 기간이 장기화될 수 있으며, 최근 시장금리의 가파른 상승세 및 非반도체 부문의 낮은 임금 상승률은 가계의 소비 여력을 제약할 가능성

■ 정부 정책은 **단기적인 소비지출 확대를 유도하기보다 고용·소득 여건을 개선하여 지속가능한 소비 회복의 기반을 강화하는 방향**으로 설계할 필요

● 내년부터 소비 개선세가 점차 확대될 것으로 예상되는 만큼 경제 전반을 대상으로 한 추가적인 수요 진작 정책의 필요성은 크지 않은 것으로 판단됨.

● 다만, 최근 소득 개선이 반도체 등 일부 부문에 집중된 상태가 지속될 경우, 소비 회복도 반도체 경기 변동에 지나치게 의존하게 될 가능성

● 따라서 지속적인 소비 개선을 위해서는 非반도체 부문의 생산성 제고를 통하여 고용·임금 여건을 개선함으로써 소비 회복의 기반을 보다 폭넓게 확충할 필요

부 록

■ 본고에서는 국내외 거시변수로 구성된 부호제약 구조적 벡터자기회귀(Sign Restriction SVAR) 모형을 활용하여 반도체가격과 원유가격의 구조적 충격을 식별

● 모형은 해외 블록(세계 GDP, 수입물가, 원유 수입물가, 수출물가, 반도체 수출물가)과 국내 블록(GDP, 실질무역손익, 민간소비, 소비자물가, 기준금리, 주가)으로 구성하였으며, 분석 기간은 2006년 1/4분기~2026년 2/4분기로 설정

- 우리 경제가 소규모 개방경제임을 고려하여 국내 블록 변수의 충격이 해외 블록 변수에 영향을 미치지 않는 블록 외생성(block exogeneity)을 가정

- 가격지수와 주가는 실질 변수의 로그값, 그 외 변수는 계절조정 실질 변수의 로그값을 이용하였으며, 실질무역손익은 GDI 로그값과 GDP 로그값 간 차이로 정의

- 글로벌 금융위기와 코로나19 위기 기간의 이례적 변동을 통제하기 위하여 해당 기간의 더미변수를 포함

● 반도체가격 및 원유가격 충격을 다른 요인과 구분하여 식별하기 위하여 세계수요, 수출가격 및 수입가격 충격을 함께 식별함.

- 모형에 반도체가격 충격과 원유가격 충격이 포함되어 있으므로 수출(수입)가격 충격은 반도체(원유)가격 충격으로 설명되지 않는 일반적인 수출(수입)가격 변동을 반영

● 각 구조 충격은 경제이론 및 분석의 목적에 부합하도록 부호제약을 부과하여 식별

- 반도체와 원유가 각각 우리나라의 주요 수출·수입품이라는 점을 고려하여, 반도체가격 상승 충격은 실질무역손익을 개선하고 원유가격 상승 충격은 실질무역손익을 악화시키는 것으로 설정

- 원유가 우리나라 수출품 생산의 주요 중간투입재라는 점을 반영하기 위하여 원유가격 상승 충격이 수출물가를 상승시키도록 설정하는 한편, 중동지역 분쟁과 같은 공급 측 요인에 따른 유가 상승 충격을 식별하기 위하여 세계 GDP는 감소하도록 설정

- 양(+)의 세계수요 충격은 세계 GDP 및 반도체와 원유를 포함한 수출·수입물가를 모두 상승시키도록 설정

- 수출가격 충격은 수출물가를 상승시키는 충격, 수입가격 충격은 수출물가와 수입물가를 모두 상승시키는 충격으로 설정

구조적 충격이 거시변수에 미치는 영향에 대한 부호 가정

		반도체가격 충격	원유가격 충격	세계수요 충격	수출가격 충격	수입가격 충격
해외 블록	세계 GDP		-	+		
	원유가격		+	+		
	반도체가격	+		+		
	수입물가		+	+		+
	수출물가	+	+	+	+	+
국내 블록	실질무역손익	+	-			

주: 1) 공란은 제약이 없음을 의미하며, 국내 충격은 해외 블록에 영향을 미치지 않고 국내 블록 중 다른 변수(GDP, 민간소비, 물가, 금리)에는 해외 충격에 대한 제약을 부과하지 않음.
2) 부호제약은 충격 발생 당기에만 부과함.
자료: 저자 작성.

■ Barnichon & Brownlees(2019)[3]의 평활국소투영모형(Smooth Local Projection)을 활용하여 SVAR 분석에서 식별된 반도체가격과 유가 상승 충격이 민간소비에 미치는 동태적 파급효과를 추정

- 분석 기간은 2006년 3/4분기~2026년 2/4분기이며, 충격 반응 기간은 12분기로 설정
- 종속변수는 시점별 민간소비의 충격 발생 직전 분기 대비 누적 변화율이며, 주요 독립변수는 SVAR 분석에서 식별된 반도체가격 및 유가 상승 충격임.
- 민간소비의 자기시차 변수와 함께 국내총생산, 국내총소득, 시장금리(국고채 3년물), 소비자물가지수, KOSPI 주가지수의 1~2기 시차 변수를 통제변수로 포함
  - 금리와 물가는 수준값, 주가지수는 원계열의 로그값을 사용하였으며, 나머지 변수는 계절조정 실질계열의 로그값을 사용

3) R. Barnichon and C. Brownlees, "Impulse Response Estimation by Smooth Local Projections," *Review of Economics and Statistics,* 101(3), 2019, pp.522~530.

KDI
(30149) 세종특별자치시 남세종로 263
TEL 044-550-4114 | FAX 044-550-4088
www.kdi.re.kr