

미국 ‘재정절벽’이 우리 경제에 미치는 영향 추정

편주현 국제경제실 국제금융팀 부연구위원 (jhpyun@kiep.go.kr, Tel: 3460-1190)

박복영 국제경제실장 (bypark@kiep.go.kr, Tel: 3460-1149)

차 례 ● ● ●

1. 미국의 '재정절벽'
2. 우리 경제에 대한 '재정절벽' 효과의 파급경로
3. 우리 경제에 미치는 영향 분석
4. 맺음말

주요 내용 ● ● ●

- ▶ 미국의 '재정절벽' 문제가 2013년 세계경제 회복의 가장 큰 위협요인 중 하나로 지적되고 있음.
 - 미국의 의회예산처(CBO)는 '재정절벽(fiscal cliff)'이 현실화될 경우 2013년 미국 경제성장률이 -0.5%로 급락하고, 부분적으로 타협되어도 1.7%에 머물 것으로 전망한 바 있음.
- ▶ 이 글에서는 미국의 재정절벽이 시현되는 경우와 협상이 타결되는 경우의 두 가지 가상 시나리오를 비교하여 미국의 재정절벽 충격이 우리나라 경제에 미치는 영향을 추정하였음.
 - 미국의 '재정절벽' 문제는 직접적으로 우리의 대미(對美) 수출을 위축시킬 뿐만 아니라, 세계경제 전체의 경기둔화를 통해 간접적으로도 우리 경제에 큰 영향을 미칠 것임.
 - 분석결과 미국 내에서 정치적 타협이 이루어지지 않아 재정절벽이 완전히 현실화될 경우 우리나라의 경제성장률은 1.1%포인트 하락할 것으로 추정됨.
 - 반면 타협이 대체로 일반적인 예상과 같이 이루어진다고 해도 충격이 전혀 없는 경우에 비해 우리 경제성장률이 0.32%포인트 하락하는 효과를 초래할 것으로 추정됨.
- ▶ 현재 미국과 세계 경제성장률, 그리고 우리나라의 성장률 전망치 대부분은 재정절벽의 타협을 전제로 제시된 것이기 때문에 협상이 타결되면 성장률을 추가적으로 인하할 필요는 없음.
 - KIEP는 2013년 미국 성장률을 1.8%, 세계경제 전체 성장률을 3.4%로 전망했는데, 이 역시 재정절벽에 관한 타협을 전제로 하고 있음.
 - 가능성은 매우 낮지만 만약 협상이 타결되지 않아 재정절벽이 현실화되면 우리나라 성장률은 협상타결 가정 시에 비해 약 0.8%포인트 추가 하락할 가능성이 있음.
 - 따라서 미국 정치권의 타협이 이루어지지 않아 재정절벽이 현실화되는 경우, 우리도 경제적 충격을 완화하기 위해 금융시장 안정 및 경기부양을 위한 조치 등 다양한 정책적 대응을 마련할 필요가 있을 것으로 판단됨.

1. 미국의 '재정절벽'

- 소위 미국의 재정절벽 문제가 2013년 세계경제 회복의 가장 큰 위협요인 중 하나로 지적되고 있음.
 - '재정절벽(fiscal cliff)'이란 미국의 재정지출은 감소하고 세금부담은 증가하는 재정 측면의 급격한 변화로 인해 경제성장률이 큰 폭으로 둔화될 수 있는 위험을 가리킴.
 - 부시 정부 이래 지속된 소위 '부시감세조치(Tax relief Act of 2010)'가 2013년 종료됨에 따라 납세자의 세금부담이 소득구간별로 3~5%포인트 증가하게 되며, 예산통제법(Budget control act of 2011)에 따라 재정지출도 2013년부터 크게 삭감될 예정임.
 - 재정지출 감소는 정부부문의 수요를 직접적으로 줄일 뿐만 아니라 승수효과를 통해 민간소비도 위축시키게 되며, 세금부담의 증가 역시 가계의 가처분소득을 줄여 소비를 위축시키게 됨.

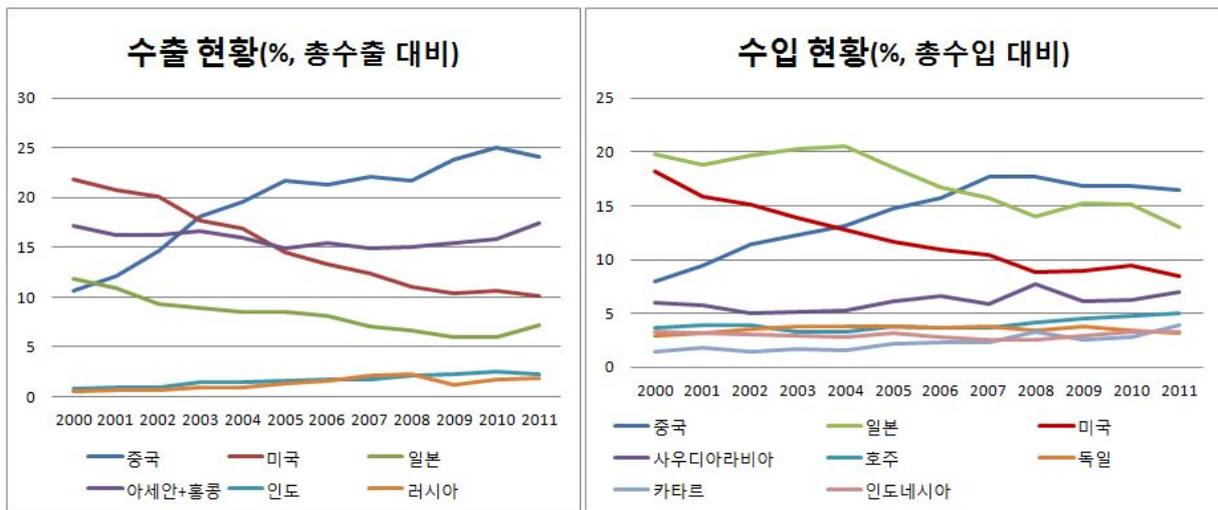
- 현재 오바마 대통령은 야당인 공화당 지도부와 재정절벽 문제를 타개하기 위해 협상을 벌이고 있지만 쉽게 타협이 이루어지지 않고 있는 상황임.
 - 2008년 글로벌 금융위기 이후 미국의 재정적자가 심화되고 있고, 국가채무도 빠른 속도로 증가하고 있어 이를 개선해야 한다는 데 양측이 공감하고 있음.
 - 하지만 단기간 내 재정수지가 급격히 개선될 경우 재정절벽 문제를 야기하기 때문에 개선속도를 어떻게 조정할 것인가가 협상의 핵심 내용이라고 할 수 있음.
 - 양측은 '부시감세조치' 연장이 필요하다는 데는 원칙적으로 동의하지만, 최고소득계층의 세율인상 방안을 둘러싸고 첨예하게 대립하고 있음.
 - 장기적인 재정수지 개선방안으로 오바마 대통령의 민주당 측은 증세를 강조하는 반면, 공화당은 정부지출 축소를 강조하고 있음.
 - 감세조치 연장이 연내에 타결될 경우 재정절벽의 충격이 크게 완화되겠지만, 타협이 이루어지지 않을 경우 재정절벽이 현실화되거나 적어도 협상지연으로 인한 불확실성이 지속되어 2013년 미국경제 회복에 큰 장애요인이 될 것으로 전망됨.

- 재정절벽이 미국 경제성장률을 둔화시키면 다양한 경로를 통해 우리 경제에도 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상되는데, 이 글은 그 영향의 크기를 추정해보고자 함.
 - 구체적으로 재정절벽이 우리나라의 성장률, 순수출, 실질실효환율에 미치는 영향을 기존 데이터를 이용한 통계분석을 통해 추정하고자 함.

2. 우리 경제에 대한 '재정절벽' 효과의 파급경로

- 미국의 재정절벽은 가장 직접적으로는 우리의 대미(對美) 순수출(수출-수입) 감소를 통해 경제성장률을 둔화시킬 수 있음.
- 즉 재정절벽이 미국의 성장률 둔화를 가져오고, 그 결과 우리나라의 대미 수출이 감소하여 성장률을 둔화시킬 수 있는데, 이 경우 경상수지도 악화되어 원화의 실질환율이 절하될 것임.
- 2000년대 초반 이후 우리나라의 대미 수출입 의존도는 감소하는 추세이나, 미국은 여전히 우리 총수출입의 약 10%를 차지하여 제3위 수출시장이자 제3위 수입대상국임.
- 글로벌 금융위기의 파급경로를 통해 분석한 이전 연구에서도 미국의 충격이 우리나라의 무역감소로 두드러지게 나타남.¹⁾

그림 1. 우리나라의 국별 수출입 비중 추이



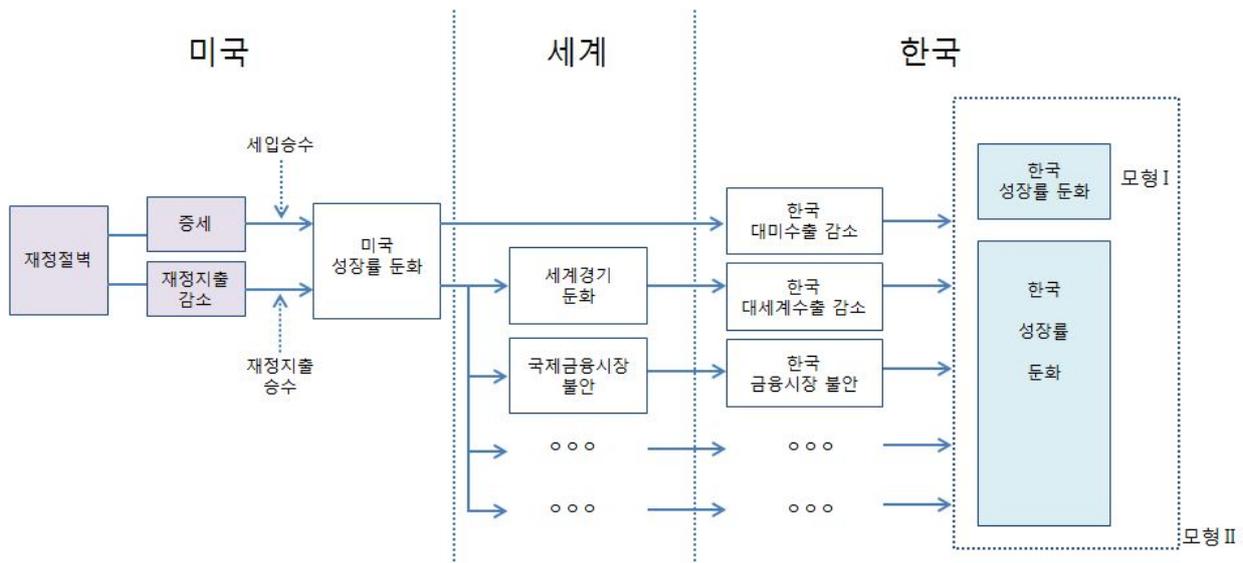
자료: 한국무역협회; 무역통계.

- 하지만 미국의 성장률 둔화는 대미 순수출 축소라는 직접적 경로 외에 다양한 간접적 경로를 통해서도 우리 경제에 영향을 미칠 것으로 예상됨.
- 예를 들어 미국의 경기둔화는 미국과 교역관계를 맺고 있는 다른 나라(예, 중국)의 대미 수출둔화를 초래하고, 이것이 다시 우리의 전체 수출을 둔화시킬 수 있음.
- 또한 무역을 통한 경로 외에 미국의 주가하락이나 금융시장 불안과 같은 금융적 경로(financial channel)를 통해 우리 경제에 충격을 줄 수 있음.

1) Chia(2010), "Regional Trade Policy Cooperation and Architecture in East Asia," ADBI Working Paper 191.

- 우리나라와 미국은 경기변동 및 주가변동에서 강한 동조성을 보이고 있는데, 이는 우리나라와 미국이 직접적 교역뿐만 아니라 다양한 실물적·금융적 경로를 통해 긴밀히 연관되어 있음을 시사함.
- 이 글에서는 대미 순수출 감소효과만을 고려한 경우(모형 I)와 다양한 경로를 포괄적으로 고려한 경우(모형 II)를 모두 분석하지만, 후자가 현실에 훨씬 더 가까울 것으로 판단함.
- 간접적 경로까지 고려하는 [모형 II]에서의 충격이 [모형 I]에 비해 크게 나타날 수밖에 없음.
- 이상의 파급경로를 개념화하면 [그림 2]와 같음.

그림 2. 미국 재정절벽의 한국 경제에 대한 파급경로



3. 우리 경제에 미치는 영향 분석

- 재정절벽이 우리 경제에 미치는 영향을 분석하기 위해서는 우선 재정절벽의 크기에 대한 가정이 필요한데, 여기서는 미국 의회예산처(CBO: Congressional Budget Office)의 시나리오를 그대로 사용함.
- CBO는 양측 간 타협이 이루어지지 않아 재정절벽이 그대로 현실화되는 경우(절벽 시나리오)와, 타협을 통해 재정절벽이 부분적으로 완화되는 경우(타협 시나리오)의 재정변화 크기를 계산하였음.
- ‘타협 시나리오’는 부시 감세안 연장, 메디케어(Medicare) 지출 현 수준 유지, 자동지출 삭감 미시행 등을 가정한 경우임.²⁾
- ‘절벽 시나리오’의 경우 2013년 미국 재정적자가 2012년 대비 3.3%포인트 감소한 -4.0%로 급격히 줄어드는 반면, ‘타협 시나리오’의 경우 0.8%포인트만 감소한 -6.5%에 이를 것으로 추정됨.

표 1. 미국의 재정절벽: '절벽 시나리오'와 '타협 시나리오'

	2012년	2013년 예상치	
		'절벽 시나리오'	'타협 시나리오'
정부세입 (GDP 대비)	15.7%	18.4% (전년대비 +4780억 달러)	16.3% (전년대비 +1480억 달러)
정부지출 (GDP 대비)	22.9%	22.4% (전년대비 -90억 달러)	22.8% (전년대비 +580억 달러)
재정수지 (GDP 대비)	-7.3%	-4.0%	-6.5%
CBO의 미국 성장률 전망치	-	-0.5%	1.7%

주: 재정수지의 경우 음수는 재정적자를 의미함.

자료: Congressional Budget Office(2012), "An Update to the Budget and Economic Outlook: Fiscal Years 2012 to 2022," (August 22)

■ 우리 경제에 미치는 효과를 추정하기 위해서는, 우선 미국의 세입 및 정부지출이 미국 경제성장률에 미치는 효과를 추정(승수 추정)해야 하고, 다음으로 미국의 성장둔화가 우리 경제에 미치는 효과를 추정해야 함.

- 우선 세입 및 정부지출 승수³⁾는 구조자기상관회귀(SVAR) 모형의 충격반응함수(impulse-response function)를 이용하여 추정함.⁴⁾
 - 미국의 재정승수를 둘러싼 여러 논쟁이 있는데, 여기서는 기존 연구를 바탕으로 1947년 1/4분기~2012년 2/4 분기의 자료를 이용해 승수를 추정함.
 - 이 글의 분석 결과 미국의 세입승수는 -0.8(충격 동기), 정부지출 승수는 0.6(충격 동기)으로 추정되어, 정부 지출 삭감보다 감세철회가 미국경기에 더 큰 부정적 효과를 미치는 것으로 예상됨.
- 두 번째로 미국의 재정절벽 충격을 절벽 현실화(절벽 시나리오)와 협상 타결(타협 시나리오)로 나누어 미국의 성장둔화가 우리나라 경제에 미치는 영향을 추정함.
 - 미국의 실질 GDP를 외생적인 충격으로 하여 우리나라 실질 GDP와 순수출 및 실질실효환율에 미치는 영향을 두 가지 SVAR 모형을 통해 분석함.
 - 앞에서 설명한 바와 같이 [모형 I]은 대미 순수출 감소와 환율을 통해서만 충격이 전이된다는 가정하에 분석한 것이며, [모형 II]는 다양한 경로를 포괄적으로 고려하여 분석한 것임.
 - [모형 II]의 경우 경로를 구체화하지 않고 미국과 우리나라 사이의 경제성장률 동조화 가정을 도입하여 두국가의 경기변동 동조화가 결과적으로 충격이 전이되는 다양한 경로를 모두 내포한다는 가정하에 분석하였음.

2) Congressional Budget Office(2012), "Economic Effects of Reducing the Fiscal Restraint That Is Scheduled to Occur in 2013." (May 21)

3) 세입승수와 정부지출승수는 각각 $\frac{\Delta GDP}{\Delta \text{세입}}$ 과 $\frac{\Delta GDP}{\Delta \text{정부지출}}$ 로 정의됨.

4) 분석방법, 자료 출처, 자세한 분석결과에 대해서는 부록 참고.

표 2. 미국 재정절벽의 한국 경제에 대한 파급효과 분석

한국 경제 영향	'절벽 시나리오'		'타협 시나리오'	
	모형 I	모형 II	모형 I	모형 II
실질 GDP 변화	-0.25%	-1.10%	-0.07%	-0.32%
순수출 변화	-0.23%	-0.03%	-0.07%	-0.01%
실질실효환율 변화 ¹⁾	10.0% 절하	8.9% 절하	2.9% 절하	2.6% 절하

주: 실질실효환율은 교역상대국가 통화들의 구매력 대비 자국 통화의 구매력으로 정의됨. 절하압력은 시간이 지나면서 점차 사라질 것으로 예상됨.

■ 분석결과 설명

- 미국의 재정절벽 충격이 우리나라 경제에 미치는 영향을 분석한 결과 재정절벽의 현실화와 협상 타결을 통한 부분적 완화 모두 우리나라의 성장률과 순수출을 감소시키고, 실질환율의 절하를 가져오는 것으로 나타남.
- 대체적인 예상대로 재정절벽이 부분적으로 타협되어도 미국과 우리나라 경제 사이의 연계를 포괄적으로 고려할 때(모형 II), 우리나라의 성장률은 0.32%포인트 감소하고 실질실효환율은 단기적으로 2.6% 절하될 것으로 추정됨.
- 반면 협상이 결렬되어 미국의 재정절벽이 현실화될 경우 우리나라의 성장률은 1.1%포인트나 감소하며, 실질실효환율도 단기에 8.9% 절하될 것으로 추정됨.⁵⁾

4. 맺음말

■ 미국의 재정절벽 문제는 미국경제뿐만 아니라 2013년 세계경제 회복의 가장 큰 위협요인 중 하나로 지적되고 있음.

- 미국의 의회예산처(CBO)는 재정절벽이 현실화될 경우 2013년 경제성장률이 -0.5%로 급락하고, 부분적으로 타협되어도 1.7%에 머물 것으로 전망한 바 있음.

■ 미국의 재정절벽 문제는 직접적으로 우리의 대미 수출을 위축시킬 뿐만 아니라, 세계경제 전체의 경기둔화를 통해 간접적으로도 우리 경제에 큰 영향을 미칠 것임.

- 분석결과 미국 내에서 정치적 타협이 이루어지지 않아 재정절벽이 완전히 현실화될 경우 우리 경제성장

5) 미국 재정충격이 순수출과 환율을 통해서만 전이된다고 가정할 경우(모형 I), 재정절벽 시나리오와 타협시나리오의 경우 우리 성장률은 각각 0.25%포인트와 0.07%포인트 감소할 것으로 분석되었음.

률은 1.1%포인트 하락할 것으로 추정됨.

- 반면 타협이 대체로 일반적인 예상과 같이 이루어진다고 해도 충격이 전혀 없는 경우에 비해 우리 성장률을 0.32%포인트 하락시키는 효과를 초래할 것으로 추정됨.

■ 현재 미국과 세계 경제성장률, 그리고 우리나라의 성장률 전망치 대부분은 재정절벽의 타협을 전제로 제시된 것이기 때문에 협상이 타결되면 성장률을 추가적으로 인하할 필요는 없음.

- KIEP는 2013년 미국 성장률을 1.8%, 세계경제 전체 성장률을 3.4%로 전망했는데, 이 역시 재정절벽에 관한 타협을 전제로 하고 있음.⁶⁾
- 가능성은 매우 낮지만 만약 협상이 타결되지 않아 재정절벽이 현실화되면 우리나라 성장률은 협상타결 가정 시에 비해 약 0.8%포인트 추가 하락할 가능성이 있음.
- 따라서 미국 정치권의 타협이 이루어지지 않아 재정절벽이 현실화되는 경우, 우리도 경제적 충격을 완화하기 위해 금융시장 안정 및 경기부양을 위한 조치 등 다양한 정책적 대응을 마련할 필요가 있을 것으로 판단됨. **KIEP**

6) 박복영 외(2012), 「2013년 세계경제전망」, KIEP 오늘의 세계경제 제12-20호, 대외경제정책연구원.

부록: 분석방법 및 분석결과

■ 이 글에서는 2단계 구조자기상관회귀(SVAR: Structural Vector Auto-Regression) 모형을 이용하여 미국의 재정충격이 우리나라 GDP, 순수출과 실질실효환율에 미치는 영향을 분석하였음.

- 1단계에서는 1947년 1/4분기부터 2012년 2/4분기까지 미국의 실질 GDP(USGDP), 세입(TAX), 정부지출(GOV) 데이터를 이용하여 SVAR 분석을 실시함.
- 2단계에서는 미국의 실질 GDP를 가장 외생적인 변수로 놓고 2000년 1/4분기부터 2011년 4/4분기까지 한국의 실질 GDP(GDP), 순수출(NX), 실질실효환율(REER)을 이용하여 4변수 SVAR 분석을 실시함.

■ 1단계 SVAR 모형 추정에서 변수들 간의 식별(Identification)을 위해 Blanchard and Perotti(2002)⁷⁾의 식별방법을 따르고, 추가로 미국의 금융(은행)위기 더미를 통제하여 분석함.

- Likelihood-Ratio 테스트와 AIC(Akaike information criterion) 테스트에 따라 변수의 최적 래그(lag)는 각 변수의 4기 이전까지의 래그를 포함하였음.

■ 1단계 SVAR 모형: 미국의 재정승수 도출

- 축약형 MA(moving average) 모형은 다음과 같음.

$$X_t = \delta + R(L)u_t$$

- 여기서 $X_t = [TAX_t \ GOV_t \ USGDP_t]'$ 이고, $u_t = [u_t^T \ u_t^G \ u_t^Y]'$ 이고, $R(L)$ 은 operator L 에 대한 matrix polynomial이며, 축약형 잔차항의 분산은 $E(u_t u_t') = \Lambda$ 이고, 여기서 $\epsilon_t = P^{-1}u_t$ 을 만족하는 행렬 P 를 통해 구조형 모형으로 복원하며, 구조적 잔차항에 대해 아래와 같이 모형을 다시 쓸 수 있음.

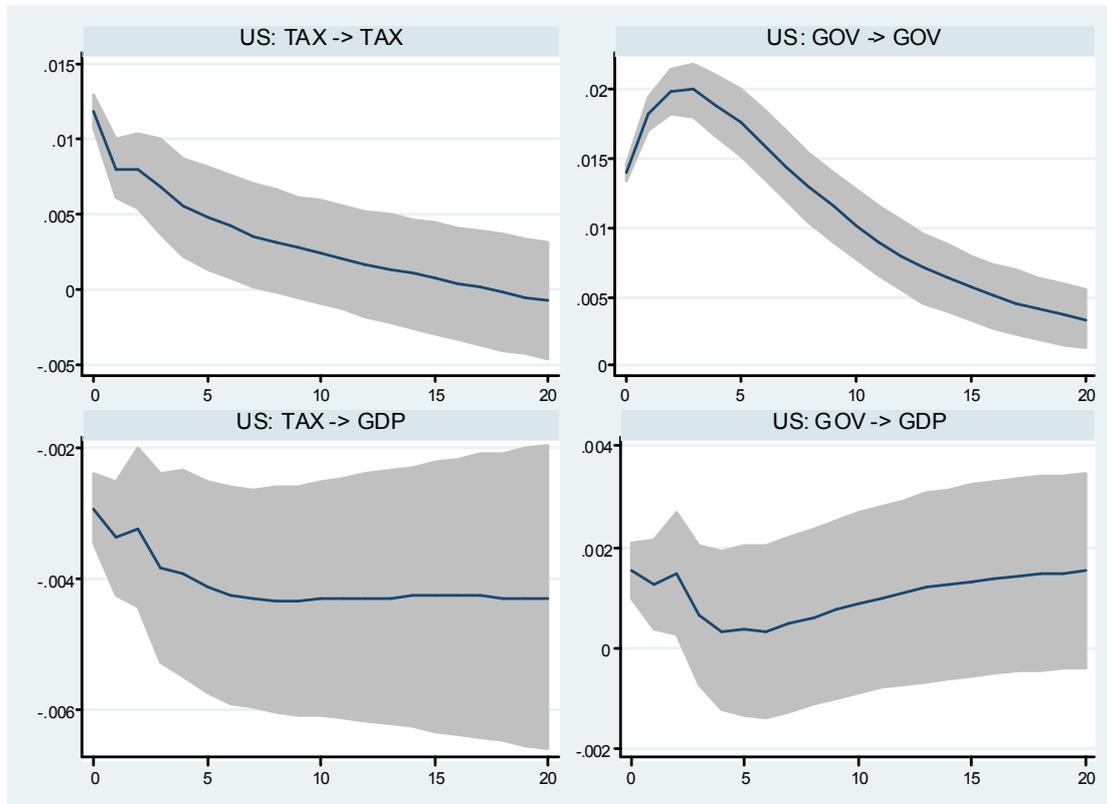
$$X_t = \delta + R(L)PP^{-1}u_t = \delta + C(L)\epsilon_t$$

- 구조적 잔차항의 분산은 $E(\epsilon_t \epsilon_t') = \Sigma = PAP'$ 이며, Blanchard and Perotti(2002)와 동일한 식별(Identification) 전략에 따라 추정함.



7) Blanchard, Olivier and Roberto Perotti(2002), "An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending," *Quarterly Journal of Economics*, 117, pp. 1329-1368.

부록 그림 1. 미국의 세입 및 재정지출 충격반응함수



주: 1) 실선은 충격반응함수의 추정치.
2) 회색 구간은 ± 1 standard error 구간을 나타냄.

■ 2단계 SVAR 모형: 미국의 재정충격이 우리나라 경제에 미치는 영향 분석

- 2000년 1/4분기부터 2011년 4/4분기까지 미국의 실질 GDP(USGDP), 우리나라 실질 GDP(GDP), 순수출(NX), 실질실효환율(REER) 데이터를 이용하여 SVAR 분석을 실시함.
- 축약형 MA(moving average) 모형은 다음과 같이 정의됨.

$$Y_t = \delta + A(L)w_t$$

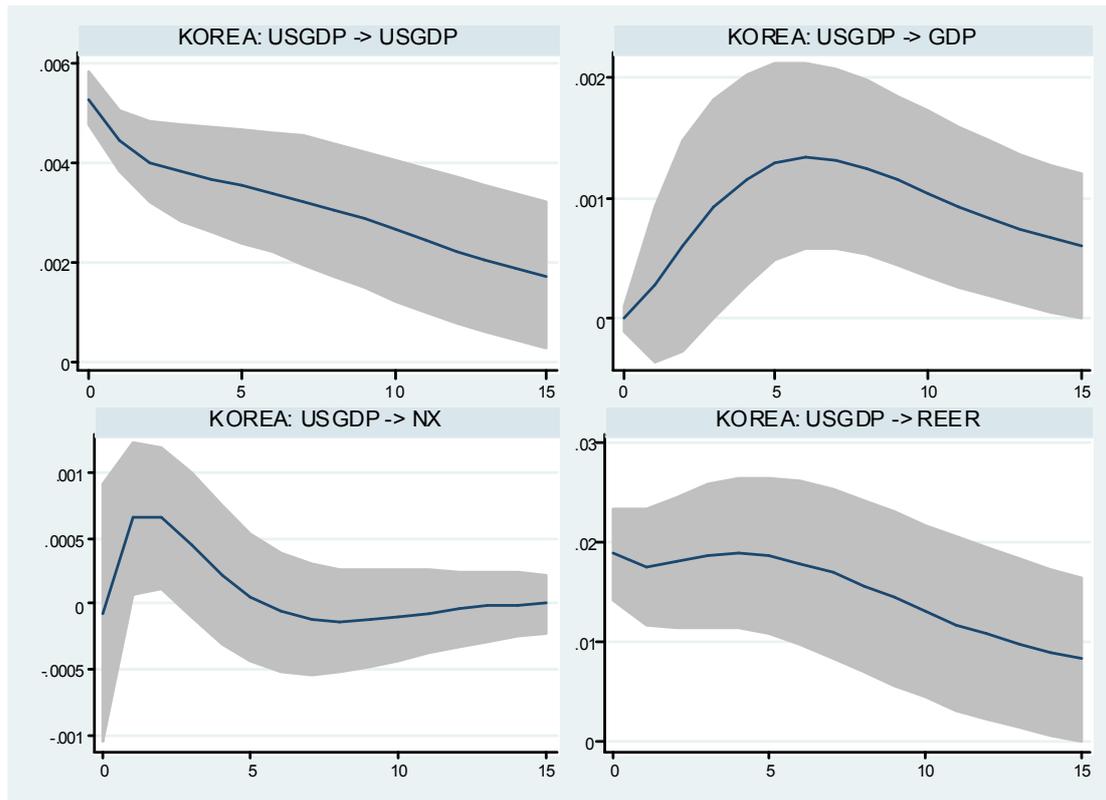
여기서 $X_t = [USGDP_t \ GDP_t \ NX_t \ REER_t]'$ 이고, $w_t = [w_t^{Y^*} \ w_t^Y \ w_t^{NX} \ w_t^R]'$ 이고, A(L)은 operator L에 대한 matrix polynomial이며, 축약형 잔차항의 분산은 $E(w_t w_t') = \Gamma$, 여기서 $e_t = M^{-1}w_t$ 을 만족하는 행렬 Γ 를 통해 구조형 모형으로 복원하며, 구조적 잔차항에 대해 모형을 다시 쓸 수 있음.

$$Y_t = \delta + B(L)e_t$$

- 우선 [모형 II]의 식별(Identification) 전략은 USGDP를 가장 외생적인 변수로 놓았고, GDP는 NX의 변화에 당기적인 영향을 받으며, NX는 USGDP의 변화에 당기적인 영향을 받고 REER의 구조적 충격에 동시에 영향을 받으며, 마지막으로 REER은 USGDP와 GDP의 당기적인 영향을 받는다고 가정하였음.

- 이상 총 32개의 파라미터 중 23개 제약을 넣었고 AIC 테스트에 따라 1기의 래그(lag)만을 도입하였음.
- 부록 그림 2에서 [모형 I]의 충격반응함수 결과를 보도하였음.

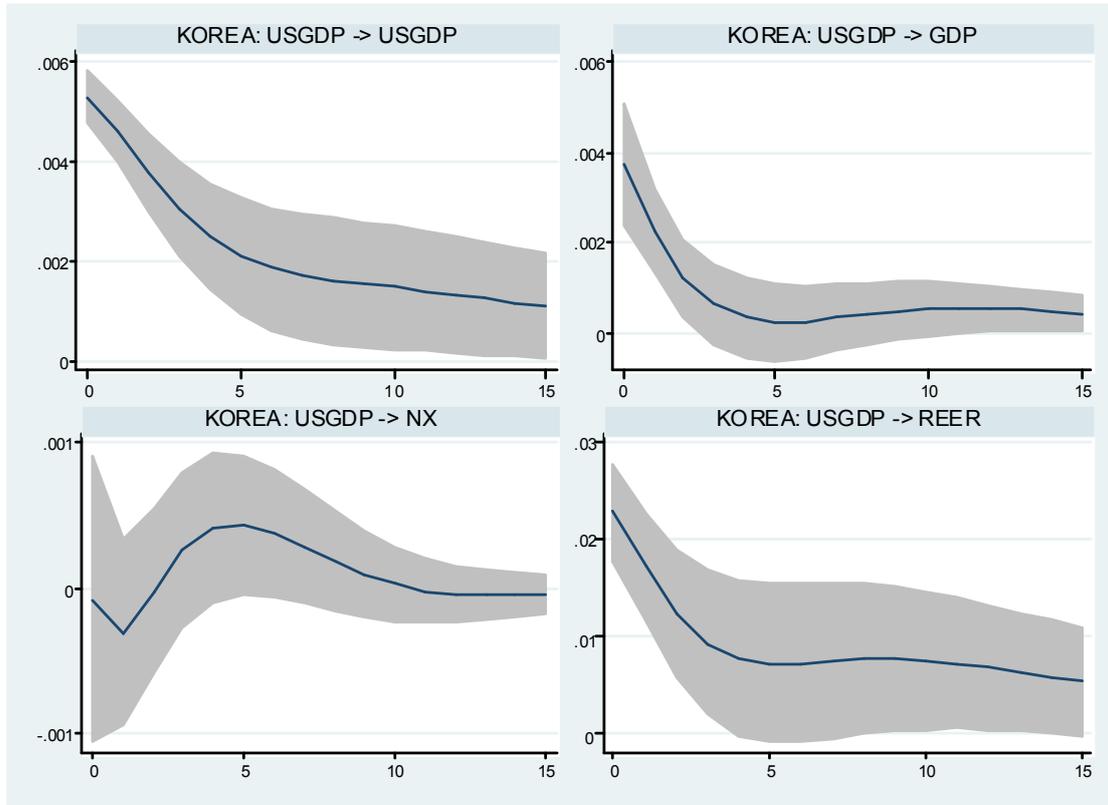
부록 그림 2. [모형 I] 우리나라의 GDP, 순수출, 실질실효환율 충격반응함수



주: 1) 실선은 충격반응함수의 추정치.
2) 회색구간은 ± 1 standard error 구간을 나타냄.

- 반면에 [모형 II]에서는 [모형 I]과 달리 미국의 실질 GDP의 충격이 우리나라 실질 GDP의 변화에 당기적으로 영향을 준다는 미국과 우리나라의 경기변동 동조화 가정을 식별(Identification)에 추가하여 분석하였음.
- 부록 그림 3에서 [모형 II]의 충격반응함수 결과를 보도하였음.

부록 그림 3. [모형 II] 우리나라의 GDP, 순수출, 실질실효환율 충격반응함수



- 주: 1) 실선은 충격반응함수의 추정치.
2) 회색구간은 ± 1 standard error 구간을 나타냄.