

예상되는 미국 금리인상의 국내 파급효과 및 시사점

김효상 국제거시금융본부 국제금융팀 부연구위원 (hyosangkim@kiep.go.kr, Tel: 044-414-1065)

양다영 국제거시금융본부 국제금융팀 전문연구원 (dyyang@kiep.go.kr, Tel: 044-414-1223)

차 례

1. 최근 미국 경제 동향과 기준금리 인상 기대
2. 미국 통화정책 정상화의 예상 파급경로
3. 파급경로에 대한 실증분석
4. 정책적 시사점

주요 내용

- ▶ 미국경제가 2008년 글로벌 금융위기에서 벗어나 완만한 회복세가 지속됨에 따라 미 연준(FRB)은 점진적으로 통화정책 정상화를 추진 중
 - 2015년 12월 1차 금리인상에 이어 최근 연준 주요 인사들의 기준금리 관련 발언이 이어지면서 연내 2차 인상에 대한 기대 증가
- ▶ 미국 통화정책 정상화는 주로 자본유출입, 장단기 금리차, 환율 경로로 우리나라에 영향을 미칠 전망
 - [자본유출입] 금융위기 이후 선진국의 저금리 기조하에 우리나라와 신흥국에 유입되었던 증권투자 자금의 급격한 유출 우려
 - [금리] 미국의 장기금리는 중장기적 경제여건에 영향을 받으므로 기준금리 인상에 대한 영향이 제한적이며, 우리나라 장기금리는 미국 장기금리와 유사하게 움직일 가능성
 - [환율] 단기적으로는 달러화가 평가절상되나 그 추세가 지속적으로 유지되지는 않을 전망이며, 미국 통화정책 정상화의 속도에 따라 원/달러 환율 변동성 확대 가능성
- ▶ 실증분석 결과, 미국의 기준금리 인상으로 인해 단기적으로 우리나라에 대한 외국인 주식투자자금 유출
 - 미국 1년 국채금리가 25bp 상승하면 우리나라로의 주식투자자금이 3개월 후 3조 원 유출
 - 채권시장의 경우 단기적인 영향은 통계적으로 유의미하지 않고, 중장기적으로는 지속적으로 유입
- ▶ 이에 따라 다음과 같은 정책적 시사점 도출이 가능
 - 미국 금리 인상 시 주로 주식시장을 통한 외국인투자 자본 유출이 예상되는바, 이에 대한 대비 필요
 - 우리나라 기준금리 인상 여부는 국내 경제여건에 따라 결정되어야 할 필요
 - 미국 금리인상 이후 단기적으로 환율 변동성 확대가 예상되므로 유의할 필요

1. 최근 미국 경제 동향과 기준금리 인상 기대

■ 미국경제가 지난 2008년의 글로벌 금융위기에서 벗어나 완만한 회복세가 지속됨에 따라 미 연준(FRB)은 금융위기에 대응하여 시행했던 완화적 정책기조에서 돌아서서 점진적으로 통화정책의 정상화를 추진 중

- 미 연준은 금융위기에 대응하여 2008년 12월 기준금리인 연방기금금리를 0~0.25%로 인하하였으며(그림 1), 기준금리가 제로(0)에 근접한 상황에서 더욱 완화적인 금융환경을 조성하기 위해 3차에 걸친 대규모 자산매입(Quantitative Easing), 선제적 안내(Forward Guidance) 등 비전통적 통화정책을 시행한 바 있음.
- 위기 중 MBS와 국채를 중심으로 대규모 자산매입이 이루어지면서 연준의 자산은 위기 전 9,000억 달러에서 4조 달러 이상으로 대폭 증가하였음(그림 2).
- 통화정책의 정상화는 이러한 완화기조에서 벗어나 연방기금금리와 단기금리를 정상 수준으로 인상하고 연준의 자산규모를 축소하는 것을 의미하는데, 연준은 2014년 9월 ① 경제여건 및 전망 개선 시 금리인상 ② 금리인상 이후 완만하고 예상가능하게 보유자산 재투자 중단 또는 축소 ③ MBS 매각은 정상화 과정에 불포함 등을 골자로 한 ‘통화정책 정상화의 원칙과 계획’을 발표하였음.¹⁾
- 이에 따라 2014년 1월부터 3차 양적완화 정책에 따른 자산매입 규모를 점차 축소하기 시작하여 같은 해 10월 매입을 중단하였으며, 이후에도 제로 수준의 기준금리는 유지하다 2015년 12월 0.25~0.5%로 25bp 인상하는 등 미국 및 세계 경제와 국제금융시장 상황에 따라 완만한 속도로 통화정책 정상화를 추진 중임.
- 3차 양적완화 종료 후에도 연준은 만기가 도래하는 보유자산의 재투자를 지속하고 있으며, 이와 관련하여 엘런 의장은 연준의 자산규모 축소는 통화정책 정상화를 위해 필요하나 자산매각이 시장에 미칠 영향을 가늠하기 어려운 점을 고려하여 금리인상을 먼저 단행하였고, 앞으로도 상당 기간 현재의 자산규모를 유지할 예정이라고 언급하였음.²⁾
- 금리인상도 중국 경기둔화, 브렉시트 등 대외 불안요인과 미국의 완만한 경기회복세에 따라 예상보다 더디게 진행되고 있으며, 앞으로도 경제상황에 따라 점진적인 속도로 이루어질 전망이다.

그림 1. 미국 및 한국의 기준금리 추이

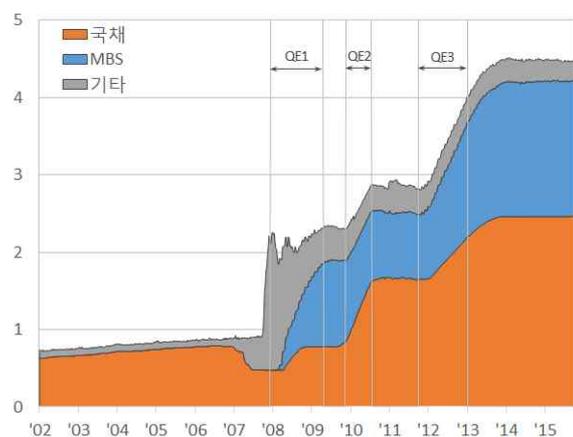
(단위: %)



자료: 미 연준(FRB); 한국은행, 경제통계시스템.

그림 2. 미 연준의 총자산 추이

(단위: 조 달러)



자료: 미 연준(FRB).

1) Federal Reserve(2014), “Policy Normalization Principles and Plans.” (September)

2) Janet L. Yellen(2016), “The Federal Reserve’s Monetary Policy Toolkit: Past, Present, and Future.” (August)

- [그림 3]을 보면, 연방기금 선물시장의 참가자들은 지난 2015년 12월 1차 금리인상 당시에는 2016년 중 연준이 금리인상을 한 차례 이상 단행할 확률을 약 90%로 예상했으나 2016년 6월에는 10% 이하로 하락하였음.
- 연방공개시장위원회(FOMC) 위원들의 기준금리 전망도 시간이 지남에 따라 점차 하락하였고, 시장 참가자들의 기준금리에 대한 기대는 이보다 더욱 낮은 수준에서 형성되어 있음(그림 4).

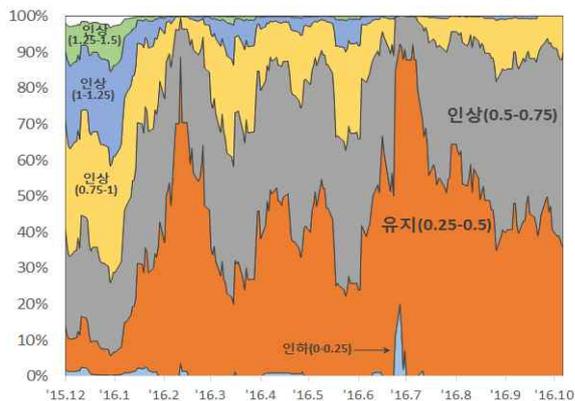
■ 최근 옐런 의장 등 미 연준(FRB) 주요 인사들의 기준금리 관련 발언이 이어지면서 연내 미국 기준금리 인상에 대한 기대가 증가

- 옐런 의장은 2016년 8월 26일 잭슨홀 미팅에서 미국 노동시장의 견고한 실적과 경제활동 및 물가상승률에 대한 연준의 전망을 고려했을 때 최근 몇 달간 기준금리 인상에 대한 기반이 강화되었다고 평가하였음.
- 이어 피셔 부의장은 블룸버그TV와의 인터뷰에서 금리인상 여부는 경제지표에 따라 결정되며, 미국의 고용은 완전고용 수준에 이르렀다고 진단하였음.
- 지난 9월 21일 미국 연방공개시장위원회(FOMC)에서는 기준금리를 동결하였지만, 미국 경기가 상반기 완만한 회복세에서 보다 개선되는 등 최근 금리인상을 위한 여건이 강화되었다고 평가하였음.
- 이에 따라 연내 금리인상에 대한 기대가 높아지면서 선물시장에서 드러난 미국 기준금리 인상 확률은 지난 6월 말의 9.2%에서 10월 7일 현재 64.7%로 크게 상승하였음(그림 3).

■ 미국의 2016년 상반기 GDP 성장률은 예상보다 둔화되었지만 고용과 물가가 안정적으로 유지되어 완만한 경기 회복세가 지속되어 금리인상 여건 조성

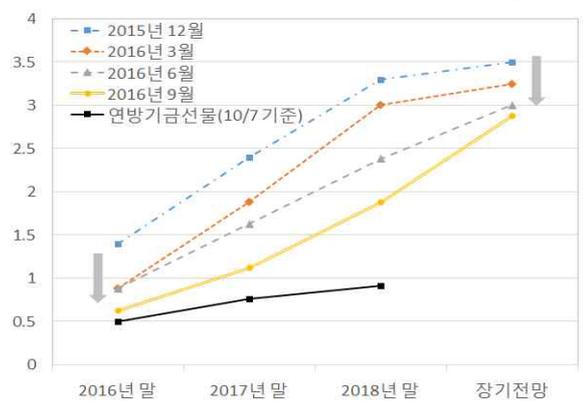
- 2015년 2.6%를 기록했던 GDP 성장률은 2015년 4/4분기부터 대폭 하락하여 평균 1.0% 수준을 나타냈음(2015년 4/4분기 0.9% → 2016년 1/4분기 0.8% → 2/4분기 1.4%, 전기대비연율).
- 미국 GDP의 2/3를 차지하는 개인소비가 견고한 성장세를 지속한 반면(2015년 4/4분기 2.3% → 2016년 1/4분기 1.6% → 2/4분기 4.3%), 민간투자가 크게 위축되면서(2015년 4/4분기 -2.3% → 2016년 1/4분기 -3.3% → 2/4분기 -7.9%) 전체 GDP 성장률 둔화에 기여하였음.

그림 3. 선물시장에서 12월 미국 금리인상 확률*
(단위: %)



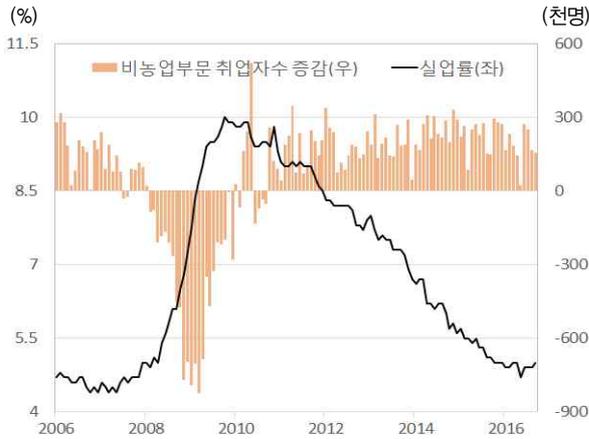
주: * 연방기금선물(federal fund futures) 가격을 이용하여 도출.
자료: Bloomberg.

그림 4. FOMC 위원들의 기준금리 전망
(단위: %)



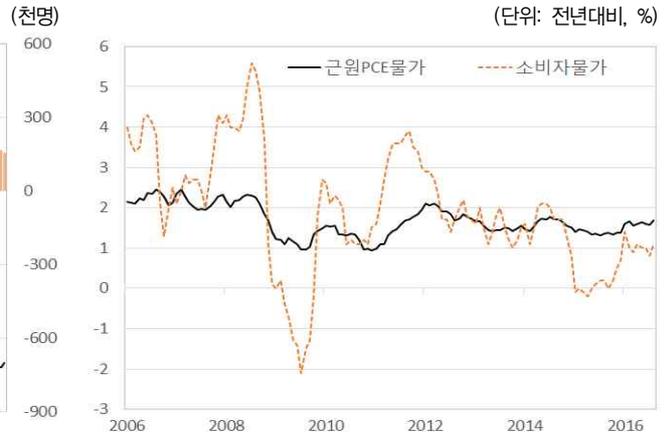
자료: 미 연준(FRB); Bloomberg.

그림 5. 미국의 고용지표



자료: 미 노동통계청(BLS).

그림 6. 미국의 물가지표



자료: 미 경제통계국(BEA); 미 노동통계청(BLS).

- 2016년 9월 비농업부문 취업자 수는 전월에 비해 15.6만 명 증가하여 미 연준 피셔 부의장이 안정적 실업률을 유지하기 위한 고용 증가수라고 언급한 7.5만~15만 명 수준을 넘어섰으며, 실업률은 금융위기 이후 지속적으로 하락세를 나타내어 2016년 9월에는 5.0%를 기록하였음(그림 5).
- 2016년 8월 소비자 물가는 휘발유 가격 하락으로 전년대비 1.1% 상승에 그쳤고, 미 연준의 물가압력 측정기준이 되는 근원 개인소비지출(PCE) 물가는 2016년 8월 전년대비 1.7% 상승하여 연준의 목표 수준인 2%를 하회하였음(그림 6).

■ 이에 따라 본고에서는 미국 기준금리 인상이 우리나라 실물경제 및 금융시장에 미칠 영향을 분석하고 정책적 시사점을 도출하고자 함.

2. 미국 통화정책 정상화의 예상 파급경로

■ [해외자본 유출입] 글로벌 금융위기 이후 미국을 비롯한 선진국의 저금리 기조하에 우리나라와 신흥국에 유입되었던 증권투자자자금의 급격한 유출 우려

- 미국 금리인상 이후 통화가치 및 주식·채권 가격 급락, 대규모 자본유출 등 지난 2013년 긴축발작(taper tantrum) 현상 재발에 대한 우려가 있음.
 - o 2013년 5월 버냉키 당시 미 연준 의장의 양적완화 축소(tapering) 가능성에 대한 발언이 촉발한 긴축발작으로, 신흥국으로부터 급격한 자본유출이 발생하면서 신흥국 통화가치는 3개월 만에 7.0%, 주가는 12.0% 하락하였음(그림 7, 그림 8).
 - o IMF(2015)³⁾에 따르면, 긴축발작으로 신흥국 펀드로부터 자금유출이 2013년 6월에만 283억 달러(채권 128억 달러, 주식 155억 달러) 발생했으며, 유출세가 2014년 3월까지 지속되어 총 995억 달러(채권 455억 달러, 주식

3) IMF(2015), *World Economic Outlook*. (October)

539억 달러)가 빠져나갔음.

- 한국의 경우 버냉키 발언 다음 달인 2013년 6월에만 외국인의 주식 순매도액이 5조 원을 넘어서면서 주가가 9.8%, 달러 대비 통화가치가 4.1% 하락하였음.
- 2015년 12월 1차 금리인상 당시에는 연초부터 금융시장에서 미국 기준금리 인상에 대한 기대가 형성되면서 선진국과 신흥국의 주가가 큰 폭으로 하락하였으며, 인상 후 2개월이 지난 시점부터 회복세로 돌아섰음(그림 7, 그림 8).
- 이에 따라 2015년 신흥국으로의 증권투자자금 유입이 대폭 축소되었음(그림 9).
- 우리나라에 유입된 증권투자자금 중 채권투자보다는 주식투자자금 유출이 두드러질 가능성이 있음.
- 금융위기 이후 우리나라로의 글로벌 유동성 유입 경로는 주식시장보다는 채권시장이었으며, 외국인 채권투자는 2013년 긴축발작 시기나 2015년 미국 1차 금리인상 등 대외충격에도 매수세를 유지하였음(그림 10).
- 주식시장의 경우 외국인의 주식보유 비율이 30%를 넘으면서 국제금융시장 불안에 상대적으로 영향을 더 받을 수 있음.

그림 7. 미국과 한국 및 신흥국 통화가치



자료: Bloomberg.

그림 8. 선진국과 신흥국 및 한국 주가*

(단위: 2012년 1월 2일=100)

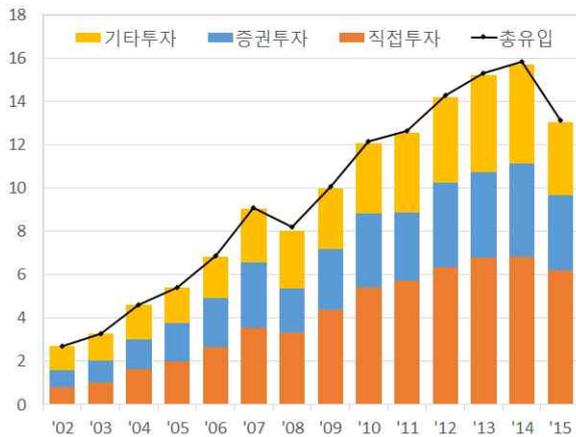


주: * 선진국과 신흥국의 주가는 MSCI 지수, 한국의 주가는 KOSPI 지수를 사용.

자료: Bloomberg.

그림 9. 신흥국* 총자본유입 추이

(단위: 조 달러)

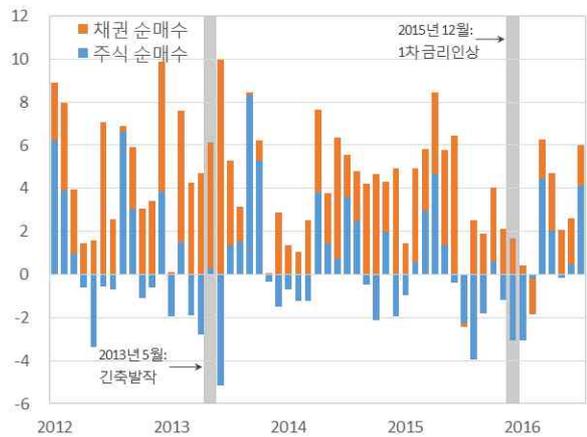


주: * 신흥국은 한국을 비롯한 MSCI 신흥국 지수 포함 국가.

자료: IMF, BOP.

그림 10. 한국의 외국인 채권 및 주식 순매수

(단위: 조 원)



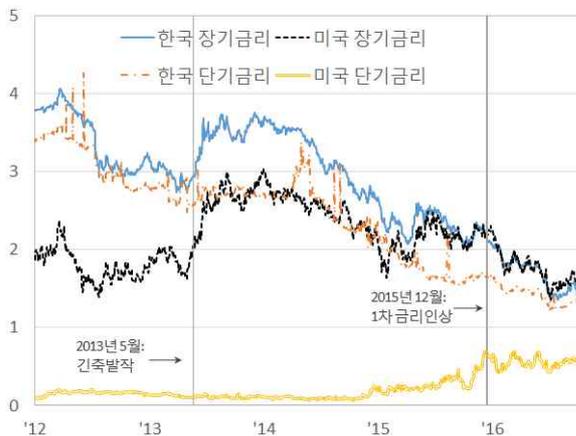
자료: 금융감독원, 「외국인 투자동향」.

■ [장기금리] 미국의 장기금리는 중장기적 경제여건에 영향을 받아 기준금리 인상에 대한 영향이 제한적이며, 우리나라 장기금리는 미국 장기금리와 유사하게 움직일 가능성

- 2015년 12월 미국의 기준금리 인상에도 불구하고, 미국 국채 10년물 금리는 하락추세를 지속함(2015년 12월 말 2.27% → 2016년 9월 말 1.59%, 그림 11 참고).
- o 금리인상으로 금융시장 불안이 확대된다면 안전자산인 미국 장기국채에 대한 수요가 증가함으로 오히려 장기금리가 하락하는 현상이 발생할 수 있음.
- o 미 연준이 보유자산의 재투자 중단 또는 축소를 실행하는 경우 장기금리가 크게 오를 수 있지만, 앞서 언급했듯 연준은 향후 상당기간 현재의 자산규모를 유지할 예정임을 밝히고 있음.
- 우리나라와 미국의 장기금리는 동조화 경향이 있어(2010년 이후 한미 10년물 국채 이자율의 상관계수는 0.79), 우리나라의 장기금리는 미국 금리인상보다는 장기금리 변동에 영향을 받을 전망이다.

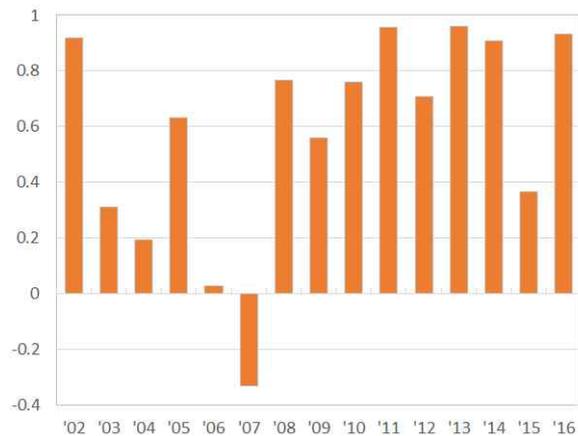
그림 11. 미국과 한국 장단기 금리* 추이

(단위: %)



주: * 장기금리는 국채 10년물 금리, 단기금리는 국채 1년물 금리를 사용.
자료: Bloomberg.

그림 12. 미국과 한국 장기금리¹⁾ 간 상관계수²⁾



주: 1) 국채 10년물 금리를 사용.
2) 연도별로 상관계수를 구했으며, 1에 가까울수록 상관성이 높음.
자료: Bloomberg.

■ [환율] 미국 기준금리 인상 시 단기적으로는 달러화가 평가절상되지만 그 추세가 긴축적 통화기조 동안 지속적으로 유지되지는 않을 전망이다, 미국 통화정책 정상화의 속도에 따라 원/달러 환율 변동성의 확대 가능성

- 최근 선진국간의 상이한 통화정책(Monetary Policy Divergence)과 유럽과 일본 등 양적완화 정책이 한계에 다다른 점 등으로 인해 환율 방향성에 대한 예측이 어려움.
- o 2014년에는 미 연준의 자산매입 규모 축소와 다른 선진국들의 양적완화 정책이 맞물려 달러가 평가절상되었지만, 2015년 12월 미국 1차 금리인상 이후에는 오히려 평가절하됨(그림 7).
- o 과거 미국의 지속적 금리인상 시기를 보면, 미국의 긴축적 통화정책이 반드시 달러 절상으로 귀결되는 것은 아님을 알 수 있음(그림 13).
- 원/달러 환율변동성은 다른 주요국 통화 대비 평상시에는 보통 수준이지만, 금융위기 등 금융시장의 불안정성이 커진 시기에는 상대적으로 높아지는 경향이 있음.⁴⁾

- 특히 글로벌 금융위기 이후 자본유출 우려가 있는 원화의 평가절하 시기에 환율 변동성이 증가하는 추세가 있음(그림 14).

그림 13. 미국의 실질 실효환율

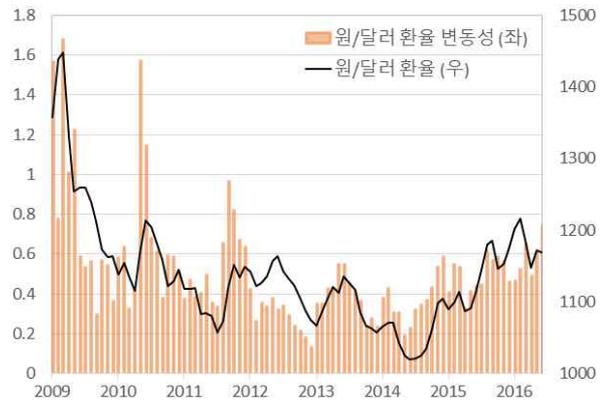
(단위: 기준 년=100)



자료: OECD Statistics.

그림 14. 원/달러 환율 및 변동성*

(단위: 기준 년=100)



주: * 원/달러 환율 변동성은 월간 환율 변화율의 표준편차로 계산.
자료: 한국은행 데이터를 활용하여 저자 작성.

3. 파급경로에 대한 실증분석

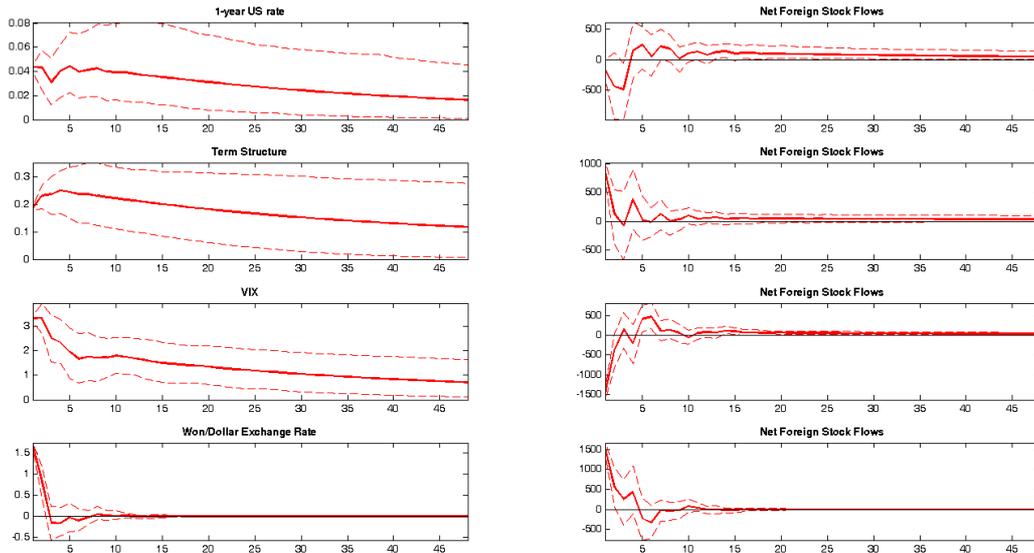
■ 미국 1년물 국채금리(미국 통화충격), 미국 장단기 금리차, VIX(미국 금융시장 변동성충격), 원/달러 환율이 우리나라 실물 변수와 외국인 주식 및 채권 순매수 등 금융변수에 미치는 동태적 영향을 이변량 및 다변량 구조적 자기상관회귀(bivariate/multivariate SVAR) 모델을 이용하여 실증분석

■ 이변량 자기상관회귀 분석 결과, 금융위기 이후 미국의 기준금리 인상 및 여타 외부충격은 단기적으로 우리나라에 대한 외국인 주식투자자금 유출에 통계적으로 유의미한 영향(그림 15)

- 미국 1년 국채금리가 25bp 상승하면, 우리나라의 외국인 주식투자자금은 3개월 후 3조 원 유출됨.
 - 2013년 긴축발작 시 우리나라 주식자금 유출액이 6월 한달간 5조 1,470억원에 이르렀으며, 2015년 12월 미국의 1차 금리인상 시기에는 3개월간 6조 3,340억 원이 유출되었음.
 - 이러한 영향은 5개월 후에는 미미해지는 것으로 나타남.
- 미국의 장단기 금리 차이가 0.2% 감소하면, 우리나라의 외국인 주식투자자금은 8,000억 원 유출됨.
- 미국의 금융시장이 불안정해지면(VIX 상승), 우리나라에서 통계적으로 유의미한 주식투자자금 유출이 예상됨.
- 원화가 1% 절하되는 경우 우리나라의 외국인 주식투자자금이 1조 원 유출됨.

4) 서영경 외(2011), 「원/달러 환율변동성이 큰 배경과 시사점」, BOK 경제브리프 2011-1, 한국은행.

그림 15. 이변량 자기상관회귀 모형의 충격반응함수: 외국인 주식 순매수

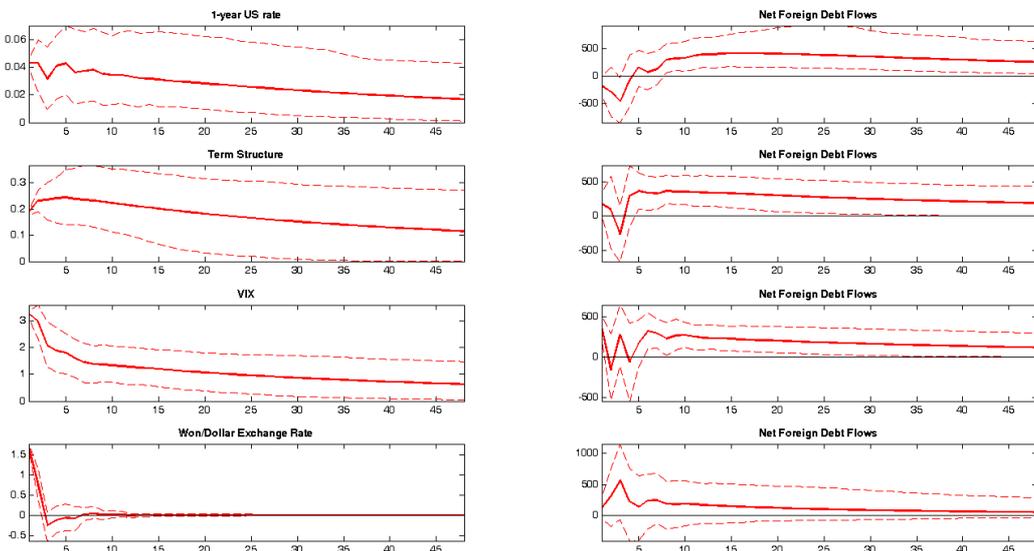


자료: 미 연준(FRB), OECD, 한국은행, 금융감독원 데이터를 활용하여 저자 작성.

■ 채권시장의 경우 주식시장과는 상이하게 기준금리 인상 및 여타 외부충격에 대한 단기적인 영향은 통계적으로 유의미하지 않고, 중장기에 걸쳐 지속적으로 자금이 유입(그림 16)

- 이는 우리나라가 다른 신흥국에 비해 양호한 대외건전성을 나타내면서 채권시장으로 지속적으로 자금유입이 있었고, 이러한 현상이 긴축발작이나 1차 금리인상과 같은 대외충격에도 유지되었음을 반영함.
- o 다만 자기상관회귀(VAR) 모형은 선형모형의 한계점을 지니므로 어떠한 역치 이상의 외생적 충격에도 동일하게 반응한다고 해석하기는 어려움.
- 다른 국내·외 변수들의 연관성을 감안한 다변량 구조적 자기상관회귀 모형에서도 일관된 결과를 보여줌.

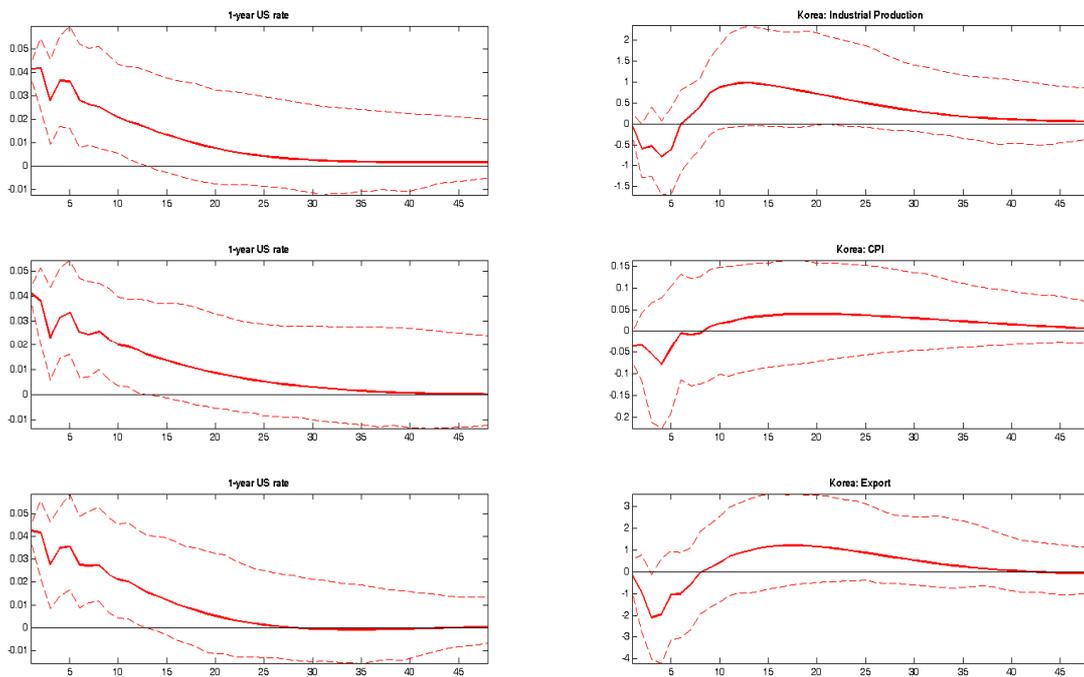
그림 16. 이변량 자기상관회귀 모형의 충격반응함수: 외국인 채권 순매수



자료: 미 연준(FRB), OECD, 한국은행, 금융감독원 데이터를 활용하여 저자 작성.

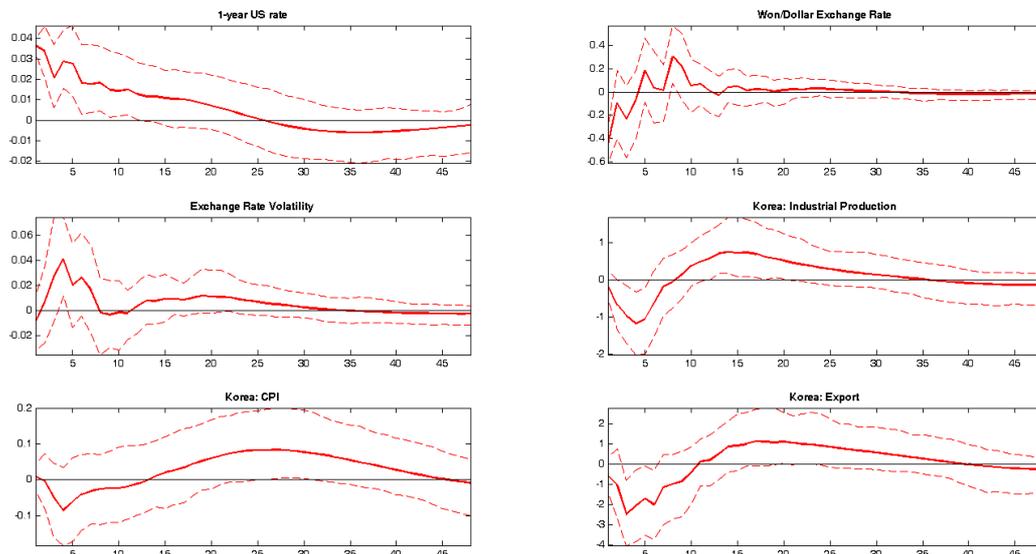
- 미국 기준금리 인상이 우리나라 실물경제에 주는 직접적인 영향은 미미하지만, 미국 금리인상으로 인해 원/달러 환율 변동성이 확대되면서 생산과 수출에는 간접적으로 부정적인 영향을 줄 수 있어 유의할 필요
- 산업생산, 물가, 수출 등 실물변수는 미국의 통화충격에 통계적으로 유의미한 변동은 없지만(그림 17), 환율 및 환율 변동성 등을 감안한 다변량 구조적 자기상관회귀 분석에서는 미국의 통화충격이 산업생산, 수출에 부정적 영향을 주는 것으로 나타남(그림 18).

그림 17. 이변량 자기상관회귀 모형의 충격반응함수: 실물변수



자료: 미 연준(FRB), OECD, 한국은행, 금융감독원 데이터를 활용하여 저자 작성.

그림 18. 다변량 자기상관회귀 모형의 충격반응함수: 실물변수



자료: 미 연준(FRB), OECD, 한국은행, 금융감독원 데이터를 활용하여 저자 작성.

4. 정책적 시사점

■ 한국은 외환부문 관련 거시건전성 정책을 도입하여 단기외채 규모가 감소하고 외채 구조가 장기화되는 등 대외건전성이 개선⁵⁾

- IMF는 급격한 자본유출입에 따른 부작용을 완화하기 위해 활용하는 거시경제 및 재정정책의 효과가 제한적일 경우 자본이동 관리방안을 도입할 수 있다는 기본원칙을 제시한 바 있음.
- 이러한 기본원칙을 수용하여 우리나라도 외환부문 관련 거시건전성 정책을 도입하였으며, 이를 통해 단기외채 규모가 감소하고 외채구조가 장기화되는 등 대외건전성이 개선되었음(총외채 대비 단기외채 비율: 2008년 47.2% → 2015년 27.1%, 외환보유액: 1997년 204억 달러 → 2008년 2,012억 달러 → 2015년 3,680억 달러).

■ [자본유출입 관련] 미국 금리인상으로 인해 주로 주식시장을 통한 외국인 투자자본 유출이 예상되는바 이에 대한 대비가 필요

- 현재 은행부문을 제외한 주식 및 채권 투자자금 유출입의 변동성을 완화할 수 있는 적절한 정책수단이 부재하므로 이에 대한 추가적인 거시건전성 정책 수단을 모색할 필요가 있음.

■ [금리 관련] 미국 금리인상 시 우리나라 기준금리 인상 여부는 국내 경제여건에 따라 결정되어야 할 필요

- 미국이 기준금리를 인상하면 대외금리차 확대에 따라 자본유출 발생 가능성이 있어 우리나라도 기준금리를 동반 인상해야 한다는 주장이 있는 반면, 동반 인상 시 가계부채 부담 증가로 우리나라 경제에 부정적인 영향을 줄 수 있다는 우려가 있음.
- 앞서 언급했듯 우리나라 장기금리는 미국 장기금리와 동조화 경향이 있는데, 금융위기 이후 미국 장·단기 금리간 분리 현상으로 인해 미국 기준금리 인상이 장기금리 인상으로 이어지는 데는 시일이 걸릴 전망이다.
- o 과거 미국 기준금리 인상 시기 사례를 보아도 미국 금리인상 이후 우리나라 기준금리 인상까지 평균 2년이 소요되었음.
- 다만 미국의 통화정책 정상화 과정에서 미국 장기금리의 급격한 변화가 국내 금융시스템 불안요소로 작용할 소지가 있음을 인지하고, 지속적인 모니터링을 통하여 가계 및 기업 대출 관리가 필요

■ [환율 관련] 미국 금리인상 이후 단기적으로 환율 변동성 확대가 예상되므로 유의할 필요

- 환율 변동성이 대폭 확대될 경우, 수출기업의 불확실성을 증가시켜 수출 및 투자 감소 등 실물경제에 악영향을 끼칠 우려가 있음.
- 구조적 자기상관회귀 모형을 이용한 실증분석 결과도 미국 금리인상이 환율 변동성 확대 경로를 통해 우리나라의 산업생산과 수출에 부정적인 영향을 줄 수 있음을 뒷받침함. KIEP

5) 강태수 외(2015), 「국제금융시장 변동성 증대에 대응한 거시건전성정책 연구」, 연구보고서 15-02, 대외경제정책연구원.