

(23) 글로벌 통화정책 파급(Spillover)과 대외 리스크 관리방안

■ 연구책임자

- 강태수 선임연구위원

과제구분	기초 <input type="checkbox"/> 정책 <input checked="" type="checkbox"/>
구분 선정 사유	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미국 연방준비제도이사회(연준)는 2008년 글로벌 금융위기 이후 지속한 '저금리+양적완화(QE)' 정책을 10년 만에 종료. ○ 향후 미 연준은 '기준금리 인상+대차대조표(B/S) 축소' 등을 내용으로 하는 통화정책 정상화 추진 예정. 이 과정이 국내 경제와 금융시장에 미칠 부작용을 점검하고 대응 방안을 마련. ○ 가장 우려되는 부작용은 외국인 투자자금의 급격한 유출이 초래하는 리스크임. ○ 이에 따라 국내은행의 달러자금 조달현황(dollar funding profile)과 내국인의 해외운용자금 규모와 자금성격을 파악, 위기 시 외화유동성 부족사태에 대비할 필요. 아울러 본 연구주제는 새 정부 국정과제 가운데 (21) 소득주도 성장을 위한 가계부채 위험해소(금융위), (22) 금융산업구조 선진화(금융위) 등을 수행함에 기여할 것으로 기대. 미국 통화정책 긴축선회로 국내금리가 인상압력을 받으면 곧바로 가계부문에 부담으로 작용한다는 점에서 이에 따른 점검이 시급

■ 관련 정책현안 및 연구의 필요성

- 2008년 9월 글로벌 금융위기 이후 미 연준은 기준금리를 0%대로 유지하고 양적완화정책(QE: quantitative easing)을 추가로 추진. 이 결과 2017년 6월 현재 미 연준 대차대조표(B/S)가 2008년 9월(0.9조 달러) 대비 5배(4.5조 달러) 확대. 향후 연준은 그동안의 확장적 통화정책을 10년 만에 긴축기조(기준금리 인상+B/S 축소)로 전환.
- 미국 기준금리 인상의 경우 한은도 기준금리 인상으로 대응하면 외국인 자금유출 압력을 다소간 누그러뜨릴 수 있으나 '미 연준 보유국채 매각'은 기준금리 인상과는 성격이 다른바 다음의 파급영향을 미칠 것으로 예상 (financial spillovers)
 - ① 미 국채 기간프리미엄(term premium: TP) 상승압력 증가:
 - 과열된 미 국채시장의 버블이 파열될 가능성을 높여 세계경제와 국제 금융 시장 리스크로 대두

- 현재 미국 장기금리는 4~5%였던 2008년 금융위기 이전의 절반 수준인 바 버블로 판단하는 시장의 평가가 늘어나는 상황
- 아울러 신흥국에서의 자금유출 및 미국으로의 자금 유입 확대요인으로 작용. 미 국채금리와 국내 국고채 금리 간 높은 상관관계를 감안할 때 국내 장기 시장금리가 동반 상승 압박을 받게 될 우려
- 미국 국채발행액은 금융위기 대응과 사회보장비용 증대 등으로 위기 이전 6조 달러대에서 15조 달러 이상 증가. 그 중 40% 이상을 중국, 일본 등이 보유. 미국 장기금리 상승은 다양한 경로로 부정적 여파를 미칠 전망

② 담보채널(collateral channel)을 통한 시스템 리스크 상승:

- 장기금리 상승은 은행 보유 담보자산(채권) 가치 하락을 초래하여 은행의 순자산(net worth)을 위축시키는 한편 바젤III 유동성 규제(LCR: Liquidity Coverage Ratio) 준수 어려움을 가중시켜 금융시장에 시스템적 리스크(systemic risk)로 작용
- 특히 국제회계기준(IFRS) 개정(보유채권 평가방식이 종전 '매입원가'에서 '시가 회계기준'으로 변경)으로 대규모 담보평가 손실이 발생할 소지

③ 신용 리스크 확대 가능성:

- 금융위기 이후 아시아 지역 국가들의 민간부채가 매우 빠르게 증가해 온 점은 향후 글로벌 신용 축소시 자산가격(주택) 하락으로 이어져 금융 불안 초래 가능성 상승
- 미 연준의 1994.4월~1995.2월중 급격한 금리인상(3%p)은 대외건전성이 취약한 신흥국 금융위기 초래

④ 외화표시채권 발행 여건 악화

- 연준의 보유자산 축소에 따른 기간프리미엄 상승은 내국인의 외화표시 채권 발행의 애로 요인으로 작용
- 아울러 미국 국채가치 하락은 한국은행의 '달러화 표시 외환보유액'을 축소시켜 자본유출 시 원화가치 방어 여지를 줄이는 압력으로 작용

■ 연구목적

- 본 연구는 세 부분으로 구성:

① 자본통제, 거시건전성규제 등 정책대응 논리 제시:

- 우선 2개국(미국+한국) 일반균형모형(Dynamic Stochastic General Equilibrium)을 활용
미 연준의 통화정책 정상화(기준금리 인하+연준 보유자산 매각)가 국내 금융
시장에 미칠 부작용을 점검
→ 이를 바탕으로 자본통제(capital flow management: CFM)와 거시건전성정책
(macro-prudential measure) 대응의 당위논리 제시

② 내국인 투자자의 자본유출입 안정화 유도방안:

- 미 연준 통화정책 정상화의 가장 큰 리스크는 외국인 투자자금의 갑작스런
유출(sudden outflow)임. 만약 내국인의 해외투자자금이 충분하다면 외국인
자금이탈에 따른 충격을 상당부분 완화시키는 효과가 있을 것임.
- 외화유동성 부족 발생 시 내국인의 해외운용 자금 중 국내유입 가능부분
파악 및 국내 유인 방안 강구
→ 이를 바탕으로 유사시 외환보유액 지원없이 민간부문 스스로 외화유동성
부족에 대처할 방안 강구
- 동 주제는 미국 재무부가 우리나라의 외환보유액 증액에 대해 경계하고
있음을 감안하면 정책수립에 활용도가 높을 것으로 기대

**③ 대외 리스크 관리방안(해외투자활성화 및 자본유출입 관련 금융안전망
(Financial Safetynet) 점검 등) :**

- 최근 민간부문의 해외자산 투자가 증가하고 있으나 여전히 큰 폭의 경상
수지 흑자에 따른 외환유입 누적액이 유출액을 상회하는 상황

2014년 국제수지표상 외환수 (단위: 억 달러)

경상수지	순유입 843.7
자본·금융계정 (준비자산 제외)	순유출 638.0 (직접투자 187.7, 증권투자 306.1*, 파생·기타 220.7)

* 주식 72.1억 달러, 채권 234.0억 달러

2016년 국제수지표상 외환수급 (단위: 억 달러)

경상수지	순유입 986.8
자본·금융계정 (준비자산 제외)	순유출 942.5 (직접투자 164.5, 증권투자 663.3*, 파생·기타 99.1)

* 주식 78.9억 달러, 채권 584.5억 달러

- '정상수지 흑자 ↔ 해외투자 증가(특히 해외증권투자)'의 선순환구조 구축이 우리경제의 대외부문 확대 균형 확보에 관건. 예컨대, 국내 달러유동성 부족시 해외운용중인 투자자금의 국내 환입을 통해 외국인 자금의 급격한 유출이 초래하는 리스크 억제

⇒ 분야별(해외증권투자, 해외직접투자, 공공기관 해외투자) 투자 현황, 문제점 및 활성화 방안

- 달러자금 부족상황에 대비한 정부의 금융안정망을 점검한 후 추가 활용 가능한 정책수단을 제시

(예시)

- ① Cross Border Collateral Arrangement
- ② 국가재정을 활용한 외화표시채무에 대한 국가지급보증
 - * '국가보증채무관리계획'에 따른 국회동의 사안.
- ③ 대외신인도 유지
 - * 국가신용등급 관리
- ④ 국제간 정책공조
 - * 금융규제 당국간 정보 공유(home-host bilateral supervisory cooperation)
- ⑤ 토빈세 부과, 중앙은행 무이자 예치, 만기·유동성 규제 등 국제자본이동 규제 방식 활용사례

■ 선행연구 현황 및 선행연구와 본연구의 차별성

구 분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요연구내용
주요선행연구	1 - 과제명: Central Bank Balance Sheet Policies and Spillovers to Emerging Markets - 연구자(연도): Manmohan Singh and Haobin Wang (2017) - 연구목적: 주요 선진국 통화정책 정상화와 대차대조표 조정이 신흥시장국 경제로 파급되는 전달경로 파악	- DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium)	- 통화정책의 전달경로 가운데 국채의 담보기능(collateral channel)에 초점을 두고 미 연준의 기준금리 인상과 국채매각을 통한 B/S조정의 효과를 점검
	2 - 과제명: International spillovers of central bank balance sheet policies, BIS Working Paper No. 66 - 연구자(연도): Qianying Chen, Andrew Filardo, Dong He and Feng Zhu (2011) - 연구목적: 중앙은행 대차대조표	- GVECM (Global Vector Error-Correcting Model) 형 - Event study methodology	- 미국 등 주요국 QE 정책이 주변국에 미친 영향 (international spillovers) 점검

	<p>확대를 초래하는 QE 정책의 국가간 파급영향 점검, 특히 신흥시장국 경제로 파급되는 전달경로 파악</p>		
3	<p>- 과제명: Gross capital flows: Dynamics and crises, Journal of Monetary Economics - 연구자(연도): Fernando Broner, Tatiana Didier, Aitor Erce, Sergio L. Schmukler (2013) - 연구목적: 금융위기 기간 해외 자본 및 국내 자본에 대한 유출입 파악</p>	<p>- Panel Regression: 103 countries over the 1970-2009</p>	<p>- 외국인의 국내 투자 및 내국인의 해외 투자에 대한 경기 순응성을 보이고, 이러한 국제자본흐름의 변동성 원인을 분석</p>
본 연구	<p>- 과제명: 글로벌 통화정책 파급(Spillover)과 대외 리스크 관리방안</p>	<p>- DSGE 및 실증분석</p>	<p>- 본 연구는 ‘한국-미국’ 2개국 DGSE모형을 활용하여 연준 B/S축소 영향을 파악한 최초 시도 - 아울러 은행별 마이크로 데이터를 활용하여 담보채널의 작동효과를 점검한 최초 시도 - 국제금융시장으로부터의 외부충격에 대한 회복력을 제고하기 위해 한국의 해외투자 유출입 특성을 이해하고, 실증분석 결과를 바탕으로 정책적 시사점 도출</p>

▣ 주요 연구내용

□ 목차 (잠정)

제1장. 서론

가. 연구배경: 연구의 필요성 및 목적

나. 문헌 연구

제2장. 미국 연준의 통화정책 정상화 배경

가. 2008년 9월 이후 미 연준 통화정책 요약

나. 기준금리 인하 + 양적완화정책(QE) 성과 기술

제3장. 연준 보유자산 축소가 국내 금융시장에 미칠 영향 파악

가. 보유자산 축소관련 미 연준발표 내용에 기초한 Base-line 시나리오 제시

나. 2개국(미국+한국) 일반균형모형(Dynamic Stochastic General Equilibrium)을 활용한 연준 보유자산 축소의 파급영향 점검

제4장. 내국인 투자자의 자본유출입 안정화 기능 강화방안

가. 외국인 투자자금/내국인 해외투자자금 흐름의 행태분석

나. 외화유동성 부족 발생 시 내국인이 해외에서 운용중인 자금에 대한 국내유입 규모 분석

다. 내국인 투자자금의 국내 유인 방안 강구

제5장. 대외 리스크 관리

가. 자본통제(capital control) 및 거시건전성 규제 강화방안

- 자본유출입에 따른 충격은 기본적으로 외환부문에서 자체 흡수하도록 제도적 장치 보완 필요
- 국제간 자본이동 규제 사례분석
 - 1) 외환포지션 및 외화유동성 규제
 - 2) 만기 규제: 예) 비거주자 국내금융자산 매입시 최소보유기간 의무화
 - 3) 중앙은행 무이자예치
 - 4) Tobin tax

나. 분야별(해외증권투자, 해외직접투자, 공공기관 해외투자) 투자 현황, 문제점 및 활성화 방안

다. 자본유출입 관련 금융안전망(Financial Safetynet) 강구

- ① Cross Border Collateral Arrangement: 도입국가 활용사례 제시
- ② 국가재정을 활용한 외화표시채무에 대한 국가지급보증 방안
 - * '국가보증채무관리계획'에 따른 국회동의 사안.
- ③ 대외신인도 유지노력 강화
 - * 국가신용등급 관리
- ④ 국제간 정책공조
 - * 금융규제 당국간 정보 공유(home-host bilateral supervisory cooperation)
- ⑤ 토빈세 부과, 중앙은행 무이자 예치, 만기·유동성 규제 등 국제자본이동 규제 방식 활용사례

제6장. 요약 및 결론

▣ 연구추진방법

- 일반균형모형(Dynamic Stochastic General Equilibrium)에 기초한 시뮬레이션 실시
- 외국인 투자자금/내국인 해외투자자금 흐름의 행태 실증분석
- Cross Border Collateral Arrangement 등을 도입한 국가 사례분석
- 워싱턴 소재 미 연준(Board of Governor), IMF, Peterson Institute 등을 방문

■ 연구 추진일정

연구내용	추진일정											
	2018년도											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○ 자료 조사 및 연구계획												
○ 연구계획심의회												
○ 전문가간담회												
○ 연구중간심의회												
○ 국외출장												
○ 연구결과심의회												
○ 최종보고서 작성												

■ 경제인문사회연구회 표준분류체계

대분류	B 경제	중분류	B4 금융
-----	------	-----	-------

■ 주제어

한글	양적완화	금융시장 파급효과	일반균형모형	자본통제	거시건전성정책
(영문)	quantitative easing	financial spillovers	dynamic stochastic general equilibrium (DSGE)	capital control	macro-prudenti al policy

■ 관련부처 및 국정과제 관련성

정책수요처(정부, 기관 등)

관련부처	주요 관련성
기획재정부	○ 본 과제는 기재부의 외국인 자금유출입·외채 등 대외위험요인에 대한 분석 및 모니터링을 강화하고 변동성 확대 대응과 밀접히 관련
금융위원회	○ 본 과제는 금융위의 리스크 요인 점검 강화, 금융시장 안정 강화와 크게 관련
금융감독원	○ 본 과제는 금감원 중점 추진 과제 중 하나인 금융시장 불안요인에 대한 선제적 대응 노력 강화와 관련
한국은행	○ 본 과제는 한은의 통화정책의 목표 중 하나인 금융안정 도모와 관련

□ 국정과제 관련성

국정 목표	추진전략		국정과제	
	코드	명	코드	명
2	1	소득주도 성장을 위한 일자리 경제	22	금융산업 구조 선진화

■ 기대효과

□ 예상되는 정책적 기여도

- 일반균형모형(Dynamic Stochastic General Equilibrium)에 기초한 시뮬레이션 분석결과는 국내은행이 직면하게 될 불안정성을 조기에 모니터링하고 금융당국의 대응정책 마련에 도움
- 또한 본 연구는 국내 금융불안 취약경로 및 요인을 파악하여 금융안정화 방안을 제시

■ 연구기간

연구년차	(1/1년차)	연구기간	10개월	시작일	2018.02.01.	종료일	2018.11.30.
------	---------	------	------	-----	-------------	-----	-------------

■ 연구예산(천원):

구분	내용	금액
합계		67,000
1. 사업인건비	◦ 해당사항 없음	-
2. 공공요금	◦ 우편요금(DM 발송비 포함) 30×10월=3,000 ◦ 통신요금 150×10월=1,500	4,500
3. 수용비	◦ 소모품 등 구입비 - 전산소모품, 사무용품 및 회의용품비 등 215×10월=2,150 ◦ 인쇄 및 출판비 - 보고서 인쇄비 6×500부=3,000 - 자료 복사비 50×10월=500 ◦ 간행물구입비 100×10월=1,000 ◦ 기타 수용비 - 운송료, 주차료 등 200×10월=2,000	8,650
4. 연구기자재 및 임차료	◦ 장비임차료 - 전산장비(프린터기, 복사기 등 복합기) 400×10월=4,000	4,000
5. 여비	◦ 국내여비(서울특별시 등) (100×2인)×5회=1,000 ◦ 국외여비 - 미국(워싱턴) ▪ 항공료(Economy) (2,947×2인)×1회=5,900 ▪ 숙박비(가급지, 1호 라목) [(\$223×4박×1인)×1회]×1.13=1,010 ▪ 일·식비(가급지, 1호 라목) [(\$142×6일×1인)×1회]×1.13=960 ▪ 숙박비(가급지, 2호 가목) [(\$176×3박×1인)×1회]×1.13=600	13,900

▣ 연구예산(천원):

구분	내용	금액
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 일·식비(가급지, 2호 가목) $[(\\$111 \times 5 \text{일} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.13 = 630$ ▪ 준비금(여행자보험료 등) $(80 \times 2 \text{인}) \times 1 \text{회} = 160$ - 싱가포르 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 항공료(Economy) $(860 \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회} = 860$ ▪ 숙박비(가급지, 1호 라목) $[(\\$223 \times 4 \text{박} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.13 = 1,010$ ▪ 일·식비(가급지, 1호 라목) $[(\\$142 \times 6 \text{일} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.13 = 960$ ▪ 준비금(여행자보험료 등) $(60 \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회} = 60$ ◦ 초청비 <ul style="list-style-type: none"> - 지방참석자 교통비(연구심의회 관련) $(50 \times 3 \text{인}) \times 3 \text{회} = 450$ ◦ 시내출장 $(20 \times 3 \text{인}) \times 5 \text{회} = 300$ 	
6. 연구정보활동비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 연구자료구입비 <ul style="list-style-type: none"> - 문헌자료구입비 $730 \times 10 \text{월} = 7,300$ - DB구입비(Bankscope) $5,000 \times 1 \text{회} = 5,000$ ◦ 특근매식비 $(6 \times 2 \text{인} \times 10 \text{회}) \times 10 \text{월} = 1,200$ 	13,800
7. 전문가활용비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 회의참석 사례비 <ul style="list-style-type: none"> - 발표비(전문가초청간담회) $(300 \times 1 \text{인}) \times 2 \text{회} = 600$ - 토론비(전문가초청간담회) $(100 \times 3 \text{인}) \times 2 \text{회} = 600$ ◦ 연구 및 회의 관련 <ul style="list-style-type: none"> - 심의비(연구심의회) $(250 \times 3 \text{인}) \times 3 \text{회} = 2,250$ ◦ 기타 <ul style="list-style-type: none"> - 교정료 $500 \times 1 \text{회} = 500$ - 검독료 $(200 \times 5 \text{인}) \times 1 \text{회} = 1,000$ 	4,950
8. 회의비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 회의비 <ul style="list-style-type: none"> - 간담회의비 $[(30 \times 5 \text{인}) \times 3 \text{회}] \times 10 \text{월} = 4,500$ - 연구추진회의비 $[(30 \times 4 \text{인}) \times 3 \text{회}] \times 10 \text{월} = 3,600$ - 연구심의회비 $(30 \times 10 \text{인}) \times 3 \text{회} = 900$ ◦ 학술회의비 <ul style="list-style-type: none"> - 전문가초청간담회의비 $(30 \times 20 \text{인}) \times 2 \text{회} = 1,200$ 	10,200
9. 외부용역비 및 부담금	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 위탁연구비 <ul style="list-style-type: none"> - 공동연구(서현덕교수(인하대), DSGE 모형 개발 및 시뮬레이션 추정) $7,000 \times 1 \text{건} = 7,000$ 	7,000

※ 국외출장(사업계획서 내 국외 출장 관련 내용 추가 정리)

출장지(방문기관)	미국 워싱턴, 싱가포르
출장목적	워싱턴 소재 미 연준(Board of Governor), IMF, Peterson Institute 등을 방문
출장자(역할)	강태수 선임연구위원

출장지(방문기관)	미국 워싱턴
출장목적	국제금융 관련 국제학술대회 발표·방청 혹은 국제기구 방문
출장자(역할)	김경훈 부연구위원

※ 외부용역 및 부담금(사업계획서 내 외부용역 및 부담금 관련 내용 추가 정리)

주요내용	DSGE 모형 개발 및 시뮬레이션 추정
대상기관	인하대 서현덕 교수