

민간부채 부실화 위험 증가와 시사점

글로벌리스크팀
이승석 책임연구위원

차 례

요 약	1
Ⅰ 연구배경	2
Ⅱ 통화정책 비교: 금융위기 vs 코로나19	
1. 글로벌 금융위기 통화정책	7
2. 코로나19 이후 통화정책	12
3. 통화정책 비교	17
Ⅲ 모형분석	
1. 모 형	22
2. 분석결과	24
Ⅳ 금리변화에 따른 민간부채 이자부담 추정	
1. 기업부채	30
2. 가계부채	32
Ⅴ 요약 및 시사점	34
[참고] 고금리 장기화 원인: 팬데믹 이후 고물가 현상	20
[추록] 시계열 모형	37

Summary

우리경제는 민간(기업+가계)부채 상환부담 누증에 따라 금융시장 불안이 심화되고 있는 상황이다. 국내총생산(GDP)의 두 배인 4,000조원에 육박하는 민간 부채에 대한 원리금 상환부담 누증과 그에 따른 연체율·부도율 급등은 기업과 가계부문의 재무건전성 악화를 가속화시키면서 부채발 경제위기의 가능성에 대한 우려가 확대되고 있다. 이에 본 보고서에서는 팬데믹 이후 통화정책을 조망해 보는 한편, 부채건전성에 미칠 수 있는 여러 가지 요인 중 ‘고금리’, ‘고물가’, ‘변동성 확대’가 민간부채 부실화 위험 증가에 복합적으로 미친 영향을 거시계량모형(Macro-Empirical Model)을 통해 정량적으로 분석하고, 금리변동에 따른 민간부채 이자상환 부담의 변화를 시뮬레이션 분석을 통해 알아본 후, 분석결과를 바탕으로 정책적 시사점을 도출해 보고자 한다.

분석결과에 따르면, 고금리, 고물가, 변동성 확대에 의한 리스크 확대는 기업부채와 가계부채 연체율 그리고 신용카드 연체율을 증가시키는 가운데, 기업 부도율 역시 상당한 수준까지 증가시키는 것으로 분석되었다. 특히, 리스크 상황의 장기화에 따라 기업부도율은 단기 금리인상에 비해 2배 이상 늘어난 것으로 나타났다. 금리인하의 효과를 추정한 시뮬레이션 분석에 의하면, 금리인하가 현실화되었을 경우 기업의 이자부담 감소는 분기별 설비투자의 10% 수준에 해당하는 4.42조원으로 추정되었으며, 가계의 이자부담 감소 규모는 2.27조원으로 추정되었다. 한편, 한·미 금리차가 확대되는 충격이 도래 시, 환율은 오르고 금융시장의 변동성도 확대된 반면, 외국인 투자(채권+주식)는 유의미한 변화를 보이지 않는 결과를 나타냈다.

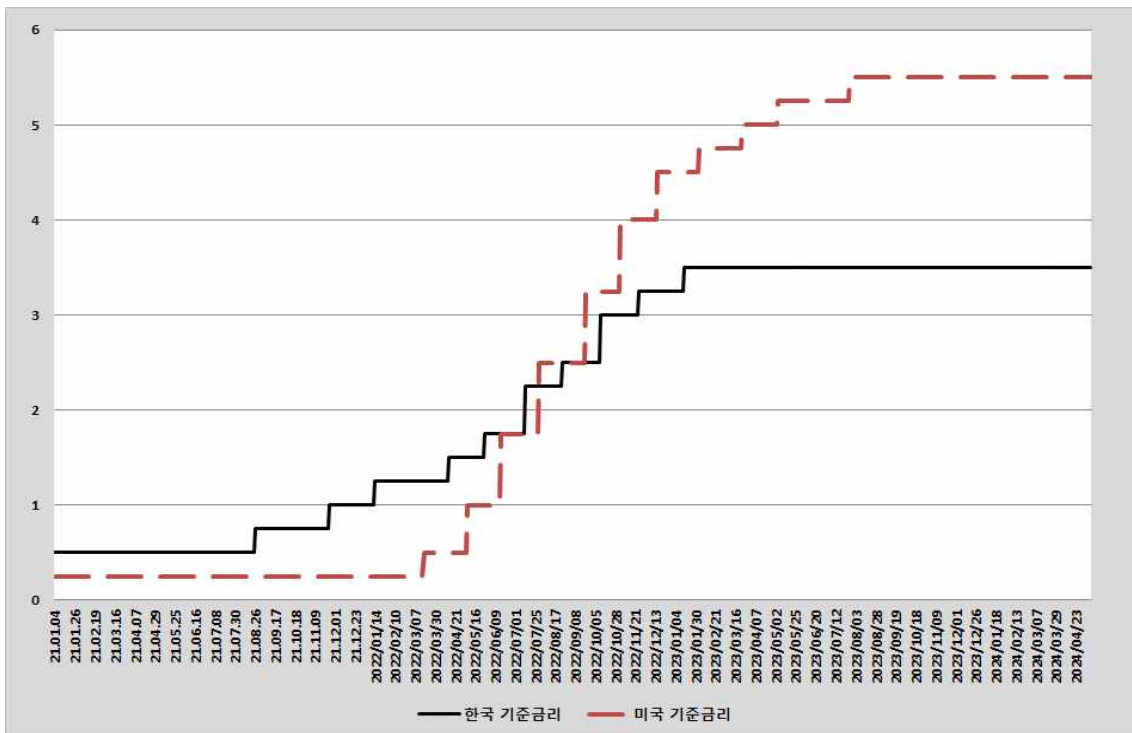
부채리스크의 효율적인 해소를 위해 먼저 고금리 유지의 적절성에 대해 합리적인 판단을 내리고, 필요하다면 기준금리의 인하에 대해 보다 적극적인 인식으로 전환하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 고물가와 시장의 변동성 확대의 경우, 주로 외생적 요인들에 의해 비롯된 문제들이어서 정책적 수단을 통한 통제가 쉽지 않기 때문이다. 중장기적으로는 여신심사 제도의 개편 등 민간 부채의 구조적 문제 해결을 위한 노력도 기울여야 할 것이다. 금융시장 안정 및 민간경제 회복을 위한 보다 주도적이고 적극적인 방향으로의 정책전환을 모색해야 할 때이다.

I. 연구배경

- 美연방준비은행(Federal Reserve Bank, 이하 美연준)은 팬데믹 기간 중 경기부양을 위해 2년간 0.25%의 낮은 기준금리를 유지해 오다, 2022년 3월 출구전략으로 선회함에 따라 금리를 급격히 인상하여 현재까지 상단기준 5.50%를 유지
 - 美연준은 출구전략으로 선회 이후 총 11차례¹⁾ 기준금리를 인상
 - 2022년 중에는 0.50% 또는 0.75%p씩 큰 폭으로, 2023년 중에는 0.25%p씩 소폭으로 기준금리를 인상하여 2023년 7월 이후 상단기준 5.50%를 유지
- 한국은행도 美연준의 출구전략 선회에 따라 2022년 1월부터 기준금리를 인상하였으나 경기침체와 민간부채 원리금상환 부담에 대한 우려로 2023년 1월 이후에는 금리를 동결. 17개월째 3.50%를 유지

<그림 1> 한·미 기준금리 추이

(단위: %)

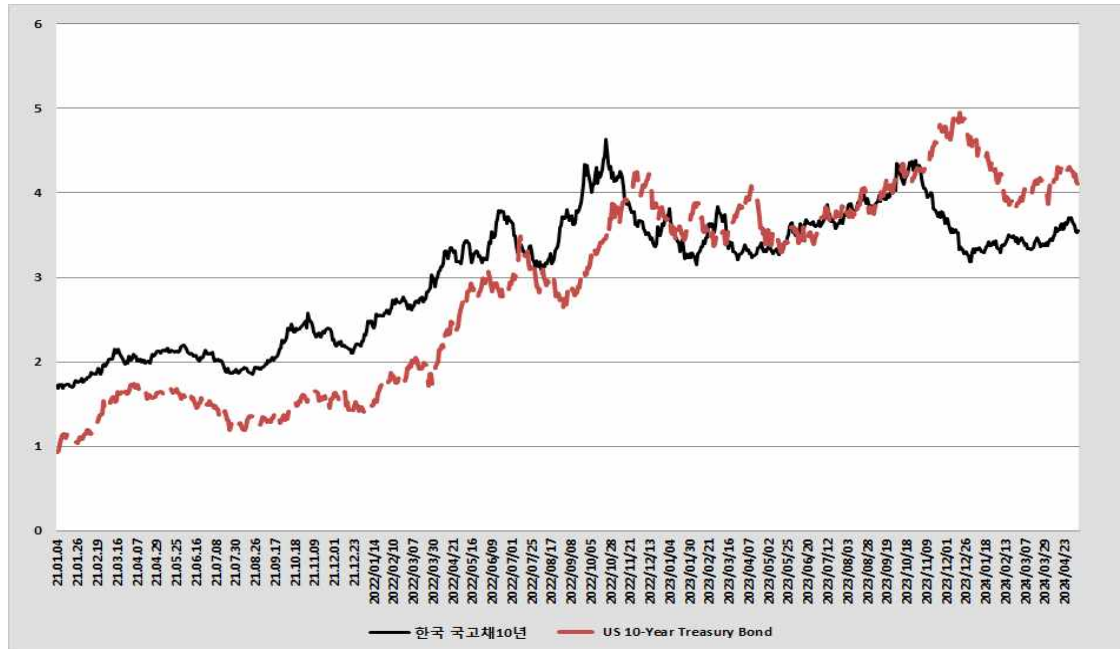


자료: 한국은행

1) 2022.3월, 2022.5월, 2022.6월, 2022.7월, 2022.9월, 2022.11월, 2022.12월, 2023.2월, 2023.3월, 2023.5월, 2023.7월 FOMC에서 11차례 인상

<그림 2> 한·미 시중금리 추이(10년 만기 국고채 수익률)

(단위: %)

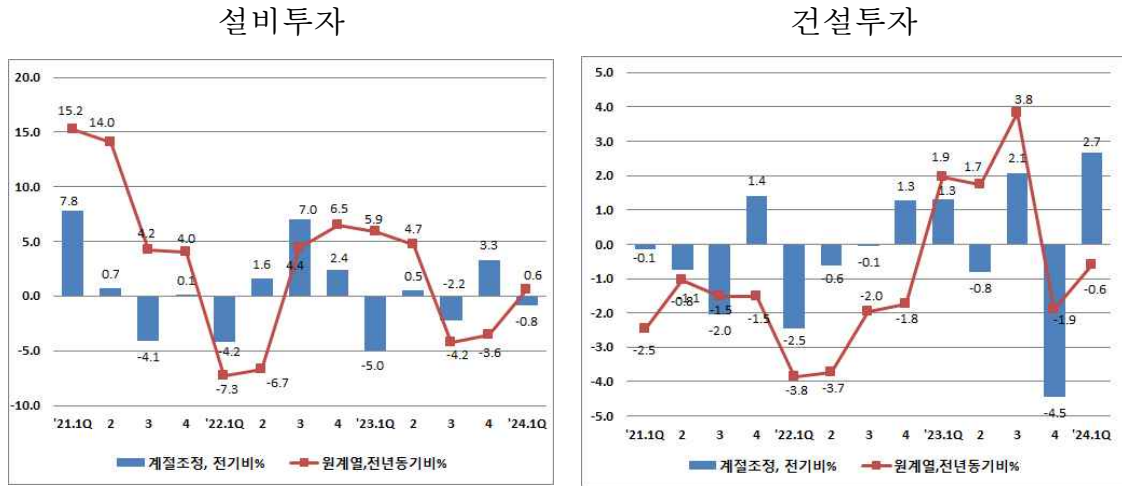


자료: 한국은행, St. Louise Fed

- 2022년 9월 이후 한·미간 금리 역전현상이 지속됨에 따라 기준금리 차이는 2%p까지 확대된 가운데 시장금리 역시 1.5%p 이상의 격차가 발생
- 팬데믹 이후 고물가 흐름이 장기화 됨에 따라 물가안정을 위한 금리인상 기조 역시 시장의 예상보다 장기화
- 변동성이 확대되고 인플레이션이 높게 유지되는 가운데, 고금리 흐름마저 장기화되며 한국경제는 경기회복 지연, 금융시장 불안, 민간(기업+가계)부채 상환부담 누증 등 부정적인 요인들이 심화되고 있는 상황
 - 고금리에 따른 조달비용의 상승은 신규 설비투자 감소는 물론, 既계획된 설비투자 이행 지연으로 이어지며 설비투자 부진의 원인으로 작용
 - 건설투자 역시 고금리에 따른 주택경기 위축과 부동산PF 리스크의 복합적 영향으로 인해 심각한 수준으로 위축
 - 건설투자는 지난 정부의 주택시장 억제 정책의 영향으로 5년 이상 부진흐름을 보여 온 상황
 - 건설시장은 고금리에 따른 주택시장 위축에 부동산PF 이자부담 누증까지 작용하며 침체가 극도로 심화된 상황이며, 미분양 증가 및 부동산PF 문제 심화 여부에 따라 경제전반의 리스크로 확대될 가능성이 상존

<그림 3> 설비투자 및 건설투자 증가율

(단위: %)



자료: 한국은행

<그림 4> 금융업권별 부동산PF 잔액

(단위: 조원)



자료: 금융위원회, 하나은행

- 특히, 국내총생산(GDP)의 두 배인 4,000조원에 육박하는 민간부채에 대한 원리금 상환부담 누증은 기업의 재무건전성 부실화를 가속화시키고 가계의 소비여력을 제약하며 경기회복을 지연시키는 주요 원인으로 작용

<그림 5> 가계부채 이자부담

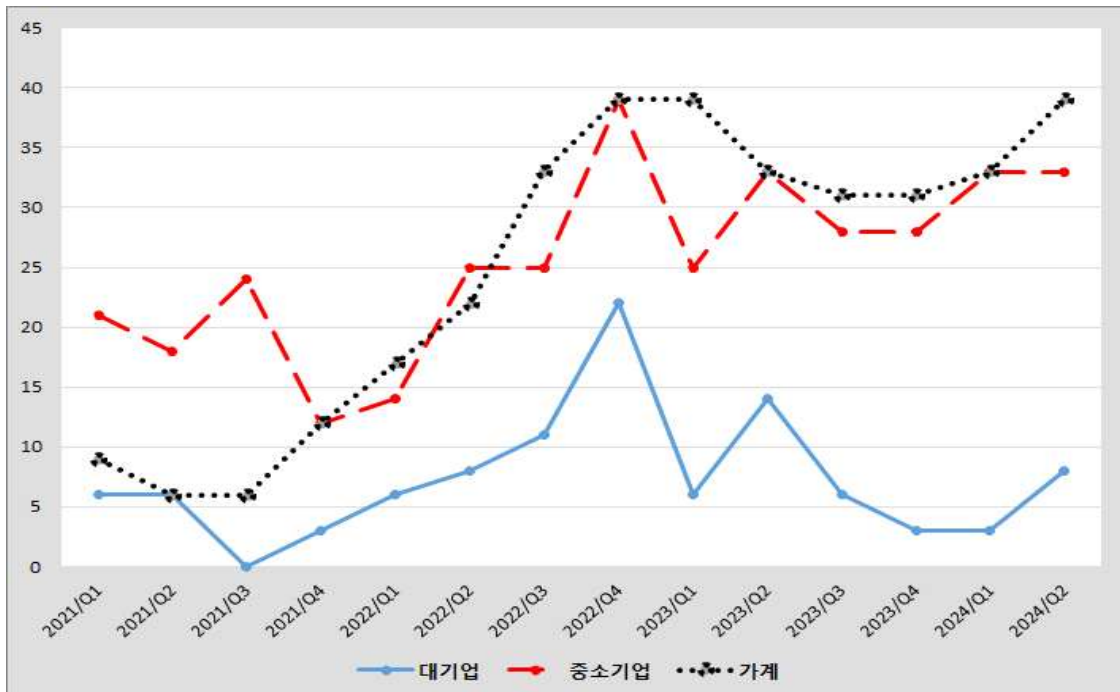
(단위: 조원)



자료: 한국은행 가계부채DB

<그림 6> 신용위험

(단위: 지수)



자료: 한국은행 대출행태서베이

□ 상술한 경제상황에 대한 인식을 바탕으로 본 보고서에서는 부채건전성에 미칠 수 있는 여러 가지 요인 중 ‘고금리’, ‘고물가’, ‘변동성 확대’가 민간 부채 부실화 위험 증가에 복합적으로 미친 영향을 알아보고자 함

- 팬데믹 이후 경기부양 및 금융시장 안정을 위해 시행했던 통화정책을 조망해 보는 한편, 글로벌 금융위기 당시 통화정책과의 차이점을 비교해 보고,
- 고금리 기조가 장기화될 수밖에 없었던 거시적인 요인을 점검하는 한편,
- 고금리, 고물가, 변동성 확대가 연체율·부도율 변화 등 민간부채 건전성에 미칠 수 있는 파급효과를 거시계량모형(Macro-Empirical Model)을 통해 정량적으로 분석한 후,
- 향후 금리변동에 따른 민간부채 이자상환 부담의 변화를 시뮬레이션 분석을 통해 알아보고,
- 분석결과를 바탕으로 통화정책 및 금융정책 방향에 대한 시사점을 도출해 보고자 함

II. 통화정책: 금융위기 vs 코로나19

II-1. 글로벌 금융위기 통화정책

II-1-1. 미국

- 글로벌 금융위기가 발생하자 미국을 중심으로 한 주요국 중앙은행들은 자본시장 붕괴방지와 경기악화 최소화를 위해 금융기관에 대한 직접적 유동성 공급과 국공채 등 자산매입을 주요 수단으로 한 양적완화 정책을 본격적으로 시행
- 美연준은 글로벌 금융위기 초기단계인 2008년 10월부터 실물경기가 안정화 신호를 보내기 시작한 2012년 9월까지 3차에 걸쳐 대규모의 양적완화를 시행
 - 금융시장 붕괴방지를 위해 ‘1차 양적완화.(2008.11~2009년)’ 시행
 - 지급준비금에 대한 이자지급 실시
 - Fannie Mae 등 모기지 관련 정부보증기관 채권 1,000억달러 매입
 - MBS(Mortgage Backed Securities) 5,000억달러 매입
 - 국채 및 정부보증채권 4,000억달러 매입
 - MBS 7,500억달러 추가매입
 - ☞ 총 17,500억달러 이상 규모, 금융시장 안정화에 기여
 - 실물경기 안정화를 위해 ‘2차 양적완화(2010.11~2012.6) 시행
 - 장기금리의 하향안정화를 위해 6,000억달러 규모의 장기국채 매입
 - 국채만기연장프로그램(Maturity Extension Program, 일명 Operation Twist) 시행, 6,670억달러 규모
 - ☞ 총 6,000억달러 이상 규모, 물가하락 방지에 기여
 - 1·2차 양적완화에도 불구하고 경기부진 우려 지속, ‘3차 양적완화(2012.9)’ 실시
 - MBS를 매월 400억달러씩 무기한 매입
 - 2차 양적완화의 국채만기연장프로그램 연장, 매월 450억달러 규모의 장기국채를 단기국채로 불태화(sterilization)하지 않고 매입
 - ☞ 고용시장 개선 등 실물경기 일부 안정증가를 기록한 한편, MBS 등 위험자산 매입으로 자산 구성의 질적 변화를 겪음

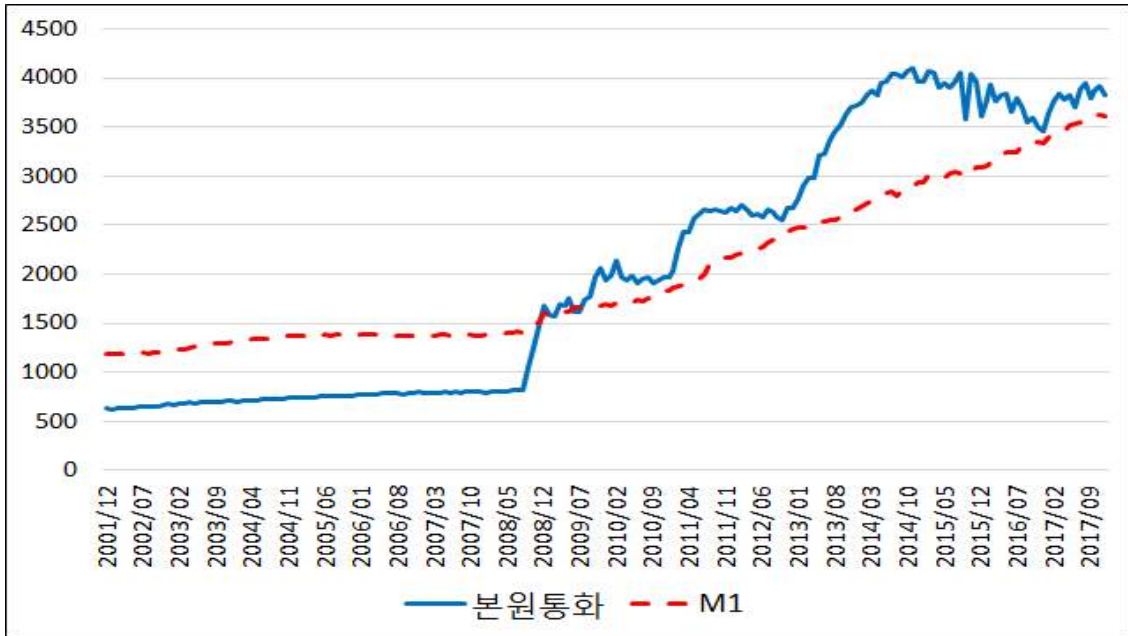
<표 1> 美연준의 주요 양적완화 수단

목적	조치	시기	내용
금융기관에 유동성 공급	Credit 확대	2007.08	MBS 추가
	담보기준 완화	2007.08	1일→30일
	대출 만기 연장	2008.03	30일→90일
	TAF (Term auction facility)	2007.12	은행에 만기자금대출
	TSLF (Term securities lending facility)	2008.03	회사채를 담보로 프라이머리 딜러에 미국채 대여
	PDCF (Primary dealer credit facility)	2008.03	프라이머리 딜러 대상 대기 성여신제도 신설
신용시장 지원	CPFF (CP funding facility)	2008.10	CP 시장지원 (SPV에 CP 매입자금 대출)
	MMIFF (Money market investor funding facility)	2008.11	SPV에 CD,은행채권,CP 매입자금 대출
	TALF (Term ABS loan facility)	2008.11	학자금, 자동차, 소기업 대출 및 CMBS 시장지원
	GSEs 관련 채권매입	2008.11 ~2012.9	MBS 시장지원
국공채 매입	1차 매입 (MBS, 장기국채)	2009.03	한도 3,000억달러(QE1)
	2차 매입 (장기국채)	2010.11	한도 6,000억달러(QE2)
	만기연장 프로그램 (오퍼레이션 트위스트)	2011.10	단기국채 매도 장기국채 매입
	3차 매입	2012.12	매월 450억달러 장기국채 매입(QE3) 매월 400억달러 MBS 매입(QE3)

자료: FRB

<그림7> 미국 통화량²⁾ 변화 추이

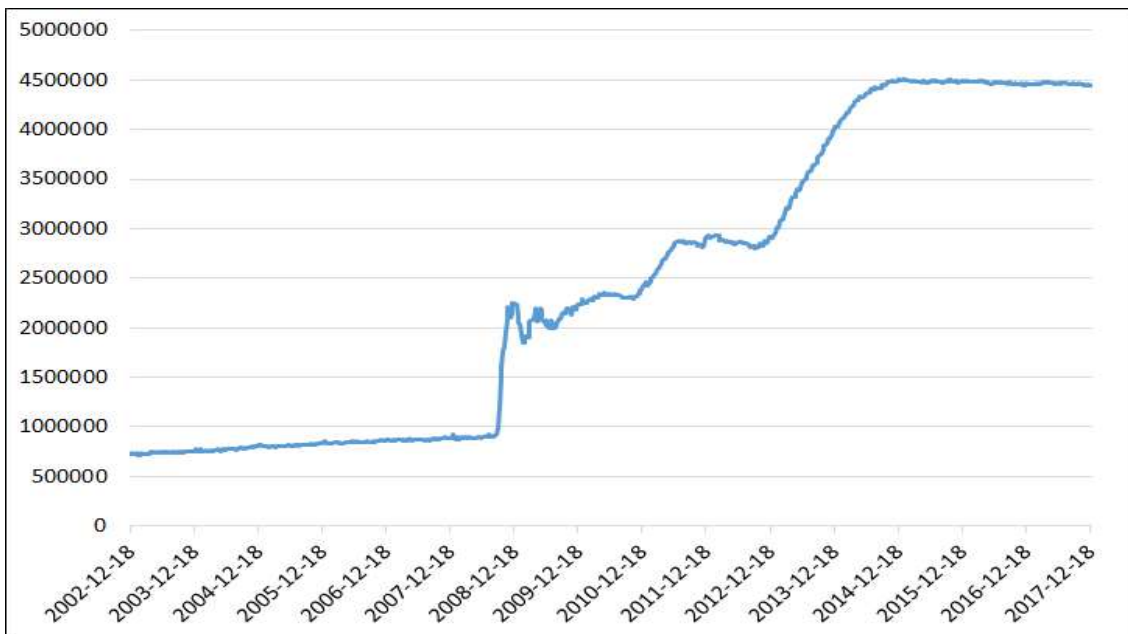
(단위: billion of dollars)



자료: FRB

<그림 8> 美연준의 자산³⁾규모 변화

(단위: millions of dollars)



자료: FRB

2) 본원통화 = 화폐발행액 + 지급준비예치금

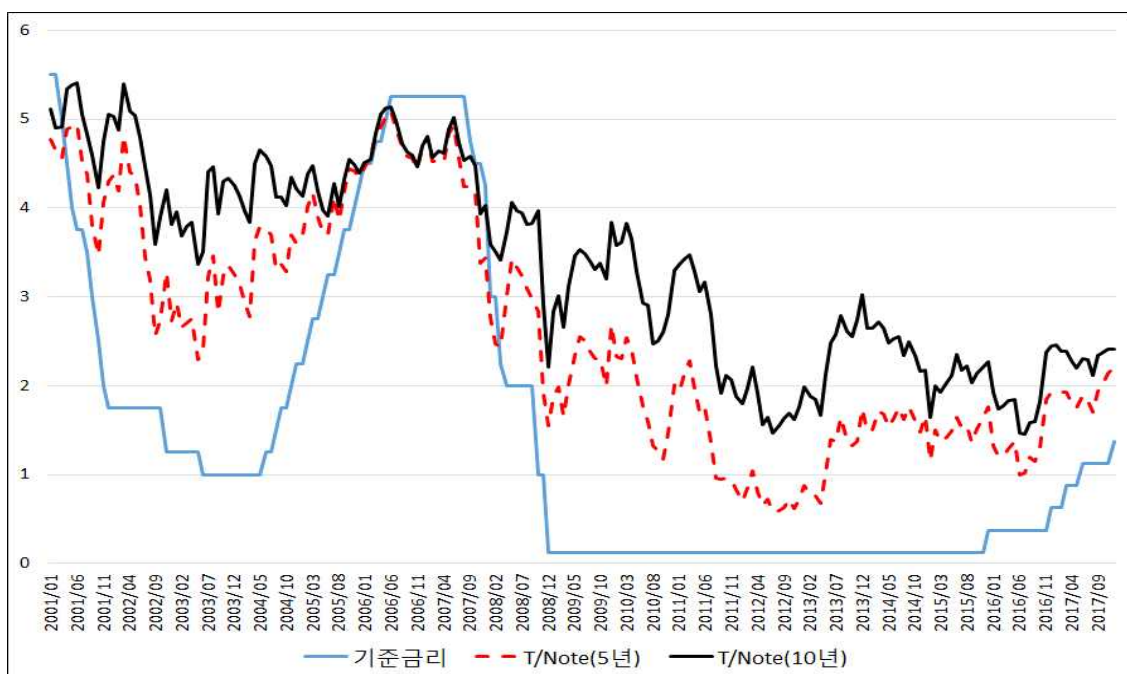
M1 = 현금통화 + 요구불예금 + 수시입출식 저축성예금

3) 미 연준의 자산은 크게 국채, MBS, Resque operations, 금융기관대출 및 기타자산으로 구성

- 비전통적 통화정책에 따른 양적완화 조치로 금융위기 발생 이전 7,000억달러 수준에 불과했던 美연준의 자산은 2014년 말 기준 4조 5,000억달러 수준으로 6배 이상 폭발적인 양적증가를 기록한 한편, MBS 등 위험자산 매입으로 자산 구성의 질적 변화를 겪음
- 2013년 5월 FOMC(Federal Open Market Committee) 이후로 미 연준은 자산매입 한도를 축소하는 등 출구전략(테이퍼링) 선택으로 방향을 선회하여 2014년 10월 최종적으로 자산매입을 통한 양적완화를 종료
 - 고용시장 개선 등 실물경기 회복세 가시화가 출구전략으로 정책선회를 하게 된 주요 배경
 - 2013년 5월 버냉키(Bernanke) 연준 의장이 통화정책 정상화(normalization of monetary policy) 가능성 언급
 - 2014년 1월 이후 국채 및 MBS 매입한도를 매월 50억달러씩 축소
 - 2014년 10월 미 연준 자산매입 종료 증가를 기록한 한편, MBS 등 위험자산 매입으로 자산구성의 질적 변화를 겪음

<그림 9> 미국 기준금리 및 장기채권(5년물, 10년물) 금리 변화

(단위: 퍼센트 %)



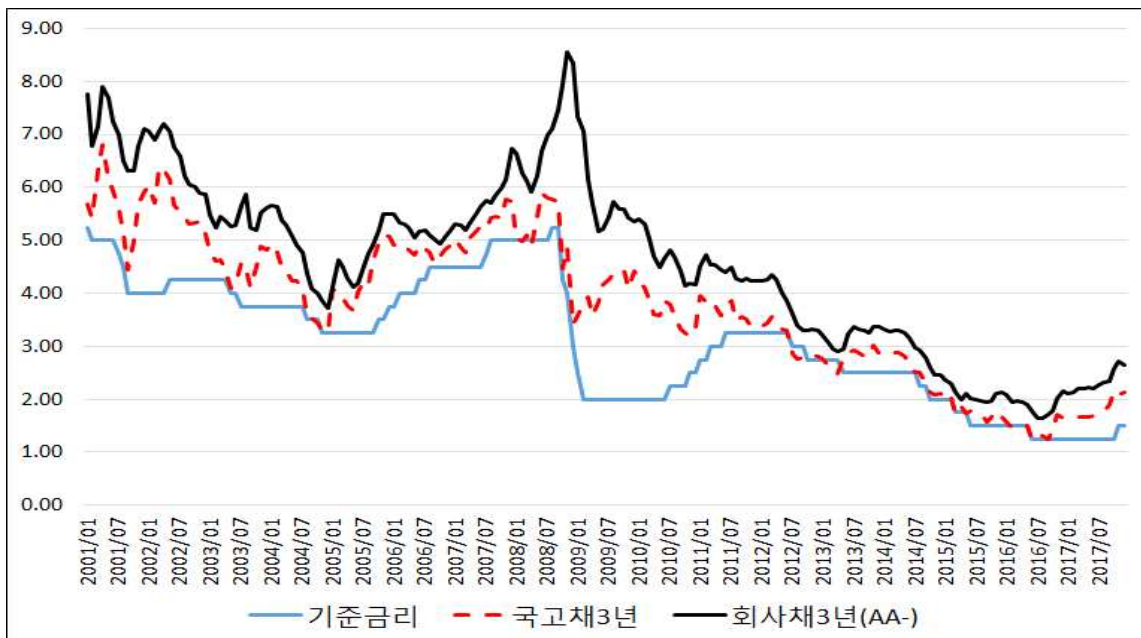
자료: 한국은행

II-1-2. 한국

- 글로벌 금융위기 이후 한국은행은 큰 변화가 없이 기준금리 조절을 주요 수단으로 하는 전통적 통화정책 기조를 유지
- 글로벌 금융위기에 따른 금융시장 불안 완화를 위해 경기침체에 대한 선제조치로 3%초반 수준이던 기준금리를 2%까지 하향조정
 - 한국이 양적완화와 같은 적극적인 통화정책을 실시하지 않으면서도 빠른 속도로 경기회복을 이룰 수 있었던 것은 위기의 원인이 외부적 요인이었던 점과 외환위기 이후 거시건전성이 크게 개선된 점이 주요 원인

<그림 10> 한국 기준금리 및 주요 채권 금리 변화

(단위: 퍼센트 %)



자료: 한국은행

- 특히, 주요 선진국으로의 수출은 감소했으나, 중국 및 신흥국 등으로의 수출증가로 경상수지가 양호한 성적을 거두고 적극적인 통화스왑 조치를 통해 적정 외환보유고를 유지하면서 자본유출⁴⁾을 최소화한 점은 경기위축을 최소화하는데 크게 기여

4) 2008년 주요 선진국 은행의 디레버리징이 가속화되면서 외국인 단기자금이 급격히 유출된 적 있으나 선물환포지션 한도를 조정하고 외환건전성 부담금 등의 신설을 통해 급격한 자본유출에 대한 대응여력 강화

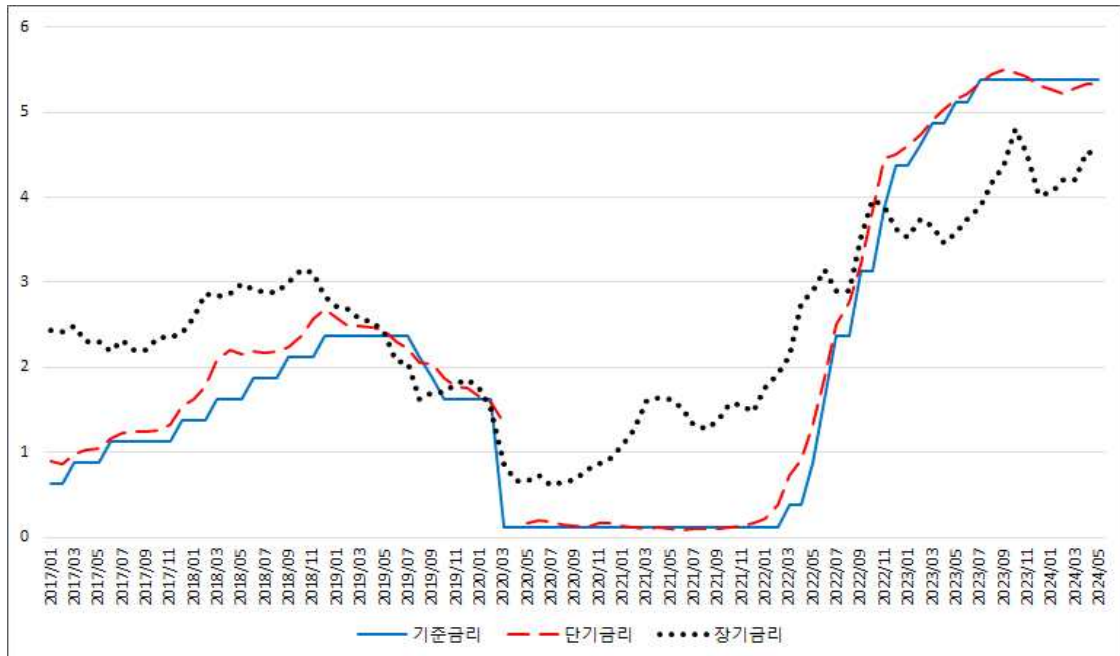
II-2. 코로나19 이후 통화정책

II-2-1. 미 국

- 글로벌 금융위기는 과도한 레버리지 남발에 따른 금융위험에서 시작하여 실물 경기 침체로 이어진 반면, 코로나19 경제위기는 감염병 확산으로 인한 경제활동 마비가 실물부문의 위축을 유발하면서 발생
- 경기위축에 따른 성장률 둔화와 불확실성 증폭으로 과거와는 달리 실물부문에 서 금융부문으로 위기가 전파
 - 정부, 기업, 가계의 부채 증가
 - 채부불이행 위험 확대
 - 금융시장 내 신용경색 우려 증폭
- 전술한 코로나19 경제위기의 특성으로 인해 실물부문에서 금융부문으로의 위 기 전파를 방지하는 한편 실물부문의 위축을 최소화하기 위한 목적으로 통화 정책이 운용
- 美연준은 코로나19 발생 이후 수개월 만에 신속하게 기준금리를 기존 1.5%에 서 제로(0) 수준으로 인하하며 완전고용 수준에 이를 만큼 경기가 회복될 때 까지 제로(0) 수준의 금리를 유지할 것이란 선제지침(forward guidance)를 제시
- 연준은 2014년 10월 종료했던 양적완화를 재개하여 (장기)국채금리 상승을 조 기에 차단
 - 국공채, MBS는 물론 금융위기 당시 매입하지 않았던 CMBS까지 매입대상 자산 에 포함
 - 금융위기 당시와는 다르게 자산매입 기간 및 한도에 제한을 두지 않는 무제한 양적완화라는 점에서 특징
 - 특히, 금융기관에 대한 자금공급 뿐만 아니라 채권시장 및 대출시장에 직접 유 동성을 공급하는 등 금융위기 시보다 한층 공격적인 완화정책을 시행하였는데 이는 코로나19로 인한 신용경색으로 금융기관을 통한 간접적 자금공급 보다는 직접적 자금공급이 효율적이라는 판단에 근거

<그림 11> 미국 기준금리 및 장·단기 금리 변화

(단위: 퍼센트 %)



자료: St. Louis FED

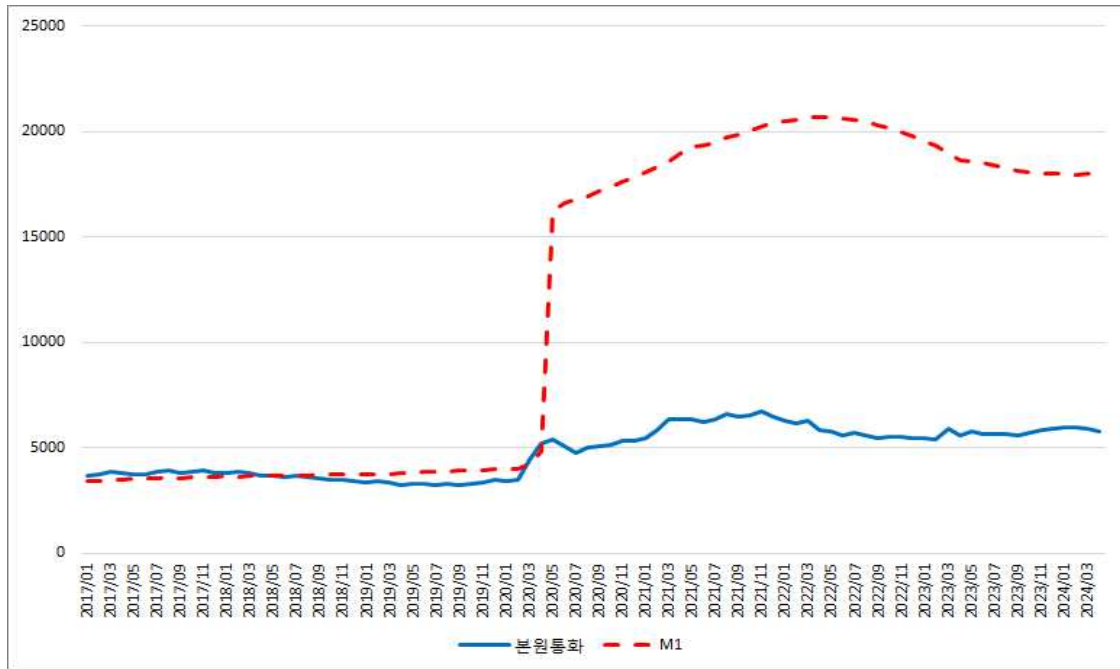
<표 2> 美연준의 양적완화 주요 수단

대 상	조 치	내 용
자본시장 지원	CPFF	CP 및 ABCP 차환리스크 제거
	MMLF	MMF 시장의 환매리스크 제거
	PMCCF	회사채 시장 안정
	SMCCF	회사채 유통시장 안정
	TALF	ABS 시장 안정
	MLF	지방 정부채 시장 안정
금융기관 지원	PDCF	레포시장의 프라이머리 딜러에 최대 90일 자금대출
대출시장 지원	PPPLF	급여보호 프로그램
	PPP	대출을 실행한 금융기관에 대출
	MSLF	금융기관 대출을 SPV를 통해 매입

자료: 한국은행, FRB

<그림 12> 미국 통화량 변화 추이

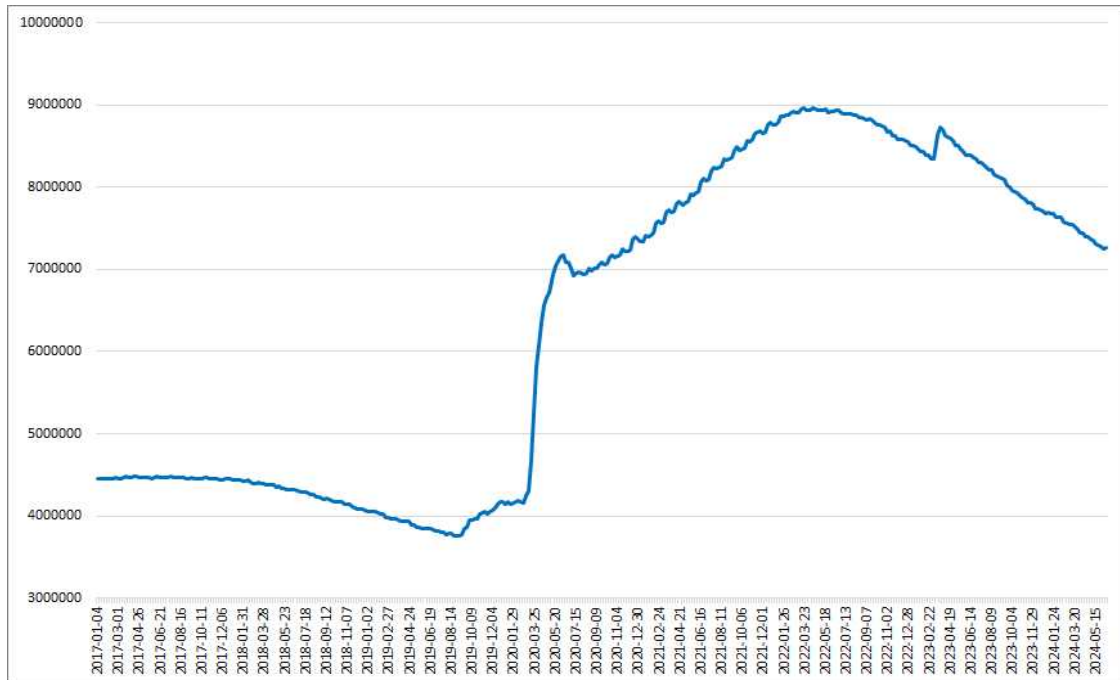
(단위: billion dollars)



자료: FRB

<그림 13> 美연준의 자산규모 변화

(단위: millions of dollars)



자료: FRB

□ 위와 같이 무제한 양적완화 등 금융위기 시와 비교해 훨씬 더 공격적으로 통화정책을 운용했던 이유는 코로나19 위기 대응과정에서 늘어난 재정지출⁵⁾로 인해 불가피하게 늘어난 천문학적 규모의 국채를 흡수하기 위함

- 코로나19로 재정지출이 급속하게 팽창하는 가운데, 정부부채의 지속가능성에 대한 우려가 증대
- 빠른 속도로 늘어난 정부부채를 세금인상만으로는 해결할 수 없고, 경기위축 상황 하에서 재정지출 감소를 기대하기도 난망한 상황
- 위와 같은 이유로 중앙은행인 미 연준은 무기한·무제한 양적완화를 통해 정부부채를 보전하여 정부신용을 유지시키는 한편 시중에 유동성을 공급하여 금리를 하향안정화
- 이와 같이 재정정책과 통화정책이 공조하여 정부부채를 화폐화하려는 시도의 이론적 근거는 현대화폐이론(MMT: Modern Monetary Theory)⁶⁾를 들 수 있음

II-2-2. 한국

□ 한국 역시 코로나19로 인한 경기침체 및 금융시장 불안 방지를 위해 다양한 경로로 대책을 발표·시행

□ 다만, 통화정책의 측면에서는 여전히 전통적 통화정책의 기초를 유지하는 가운데 대부분의 대책은 추경을 편성하여 지원금을 배포하는 등 재정정책의 영역을 중심으로 경기부양책이 시행되어 온 모습

- 기준금리를 두 차례 인하(1.25%→0.5%)
- 10조원 규모의 국고채 단순매입
- 공개시장운영 대상 기관 및 증권 확대
- 600억달러 규모의 통화스왑 및 외화대출
- 민생금융안정패키지를 통한 금융안정프로그램으로 금융시장에 유동성 공급
 - 증권사 유동성 지원(5조)
 - 회사채·CP 차환·인수(6.1조)
 - 채권시장안정펀드 조성(20조)
 - 증권시장안정펀드 조성(10.7조)
 - SPV를 통해 低신용등급 회사채·CP 매입기구 설립 및 지원(20조)

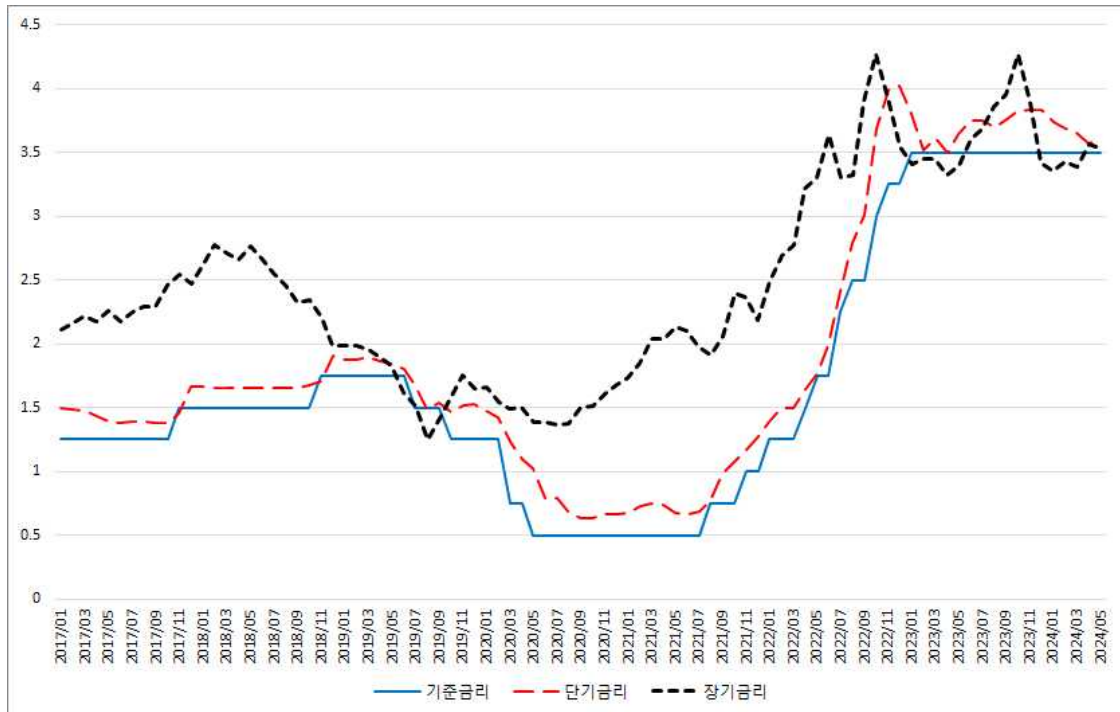
5) IMF에 따르면 코로나19로 인한 미국의 재정지출은 4조 130억달러로 GDP대비 18.7% 수준

6) 현대화폐이론에 대한 보다 자세한 서술은 Appendix를 참고

- 금융중개지원대출 한도 증액
- 5조 규모의 증권사 유동성 지원
- 회사채·CP 매입기구 설치

<그림 14> 한국 기준금리 및 주요 채권 금리 변화

(단위: 퍼센트 %)



자료: 한국은행

- 특히, 한국은행이 한시적으로 RP 매입을 통해서 유동성을 공급한 점과 5조원 규모의 국공채를 기한과 규모를 명시하여 매입한 점은 제한적으로나마 양적완화를 도입한 것으로 평가
- 그 외 대부분의 통화정책적 성격의 대응은 금융기관 규제 유연화 및 대출만기 연장 등 위기시마다 등장했던 일시적 조치들로 구성

II-3. 통화정책 비교: 금융위기 vs 코로나19

□ 통화정책 차이

- 2008년 글로벌 금융위기 때는 기준금리를 인하하고 제로금리에 도달하기까지 3개월이 소요되었으나 팬데믹 위기 시에는 한 달이 채 걸리지 않음
- 중앙은행의 헬리콥터 머니 정책의 시행으로 생성된 통화는 정부, 가계, 기업에 직접적으로 단기간 내에 유입됨
- 이는 2008년 글로벌 금융위기 당시의 양적완화 정책보다 더욱 급진적
- 중앙은행으로부터 재원을 공급받은 정부는 중소기업 지원(18%), 재난지원금(16%) 등의 경기부양책을 펼쳤는데, 이는 2008 글로벌 금융위기에서는 세출(39%), 세금 감면(36%)이 가장 높은 비중을 차지했던 것과 차이가 있음

□ 팬데믹 이후 고금리 기조가 장기화되었던 원인

- 금융위기 이후에는 제로금리 정책을 장기간 지속했음에도 불구하고 물가가 안정적인 수준을 유지했지만, 팬데믹 이후에는 물가가 가파르게 상승
- 금융위기 이후 2% 초반의 낮은 흐름을 지속해 오던 물가는 한때 6% 수준을 초과한 바 있으며, 현재는 3% 초반 수준을 유지하며 인플레이션 현상이 지속 중
- 이로 인해 2008년에는 美연준이 제로금리에서 벗어나 처음 금리인상을 단행하기까지 6~7년이 소요되었으나, 팬데믹 위기에는 2년 만에 인상 시작
- 헬리콥터 머니로 인해 시중 통화량이 급격히 증가하여 2008년보다 유동성 회수에 있어 더 큰 어려움이 존재
- 금융위기 이후에는 최대 2.5%까지 기준금리를 인상한 것에 반해, 팬데믹 이후에는 유동성 회수의 어려움으로 인해 5.5%까지 큰 폭으로 인상한 상황
- 기준금리 인하는 2024년 말, 혹은 2025년까지 연기될 가능성 있음

□ 고금리 장기화에 대한 스트레스 누증으로 시장은 美연준의 기준금리 인하를 기대해 왔지만, 미국의 물가가 예상과는 달리 장기간 높은 수준에 머물고 있는 가운데, 美연준 의장인 파월의 일관성 없는 발언은 시장에 혼란을 가중

<표 3> 파월 美연준 의장의 발언 및 시장 반응

2023년 FOMC 회의 이후

	파월 기자회견 발언	시장 반응
1.31	<ul style="list-style-type: none"> - 인플레이션이 최근 완화됐지만 여전히 너무 높다 - 올해 안에 기준 금리를 낮추지는 않을 것 같다 - 2회가량 더 금리를 올리는 방안을 논의하고 있다 	<ul style="list-style-type: none"> - '2회 가량'이라는 표현을 사용하면서 금리 인상을 곧 마무리할 거란 기대감이 커짐 - 나스닥지수는 2%나 오르는 등 뉴욕증시 주요 지수가 모두 상승
3.21	<ul style="list-style-type: none"> - 경제 방향이 불확실해 연내 기준금리 인하를 예상하지 않는다 - 금리를 더 올릴 필요가 있다면 그렇게 할 것 - 계속 은행 시스템 여건을 긴밀히 모니터링할 것 - 우리는 물가 안정 복원에 전념하고 있다 	<ul style="list-style-type: none"> - 연내 금리인하 기대감이 꺾여 뉴욕증시 일제히 하락 - 다우지수는 1.63%, S&P500지수 1.65%, 나스닥지수는 1.60% 하락
5.2	<ul style="list-style-type: none"> - FOMC 위원들은 인플레이션이 빠르게 내려가지 않을 것이라는 견해를 가짐 - 당분간 금리인하 전환은 시기상조 - 추가 금리인상도 가능 	<ul style="list-style-type: none"> - 금리인하 기대감이 꺾인 데 더해 추가인상 가능성이 높아지자 뉴욕증시 일제히 하락 - 다우존스 0.8%, S&P 0.7%, 나스닥 0.46% 하락
6.13	<ul style="list-style-type: none"> - 거의 모든 위원들이 연내 추가 금리 인상이 적절할 것 같다는 견해 - 인플레 압력이 계속 높은 상태이며, 우리의 최우선 순위는 물가 안정 	<ul style="list-style-type: none"> 뉴욕증시는 이날 연준의 금리 동결에도 불구하고, 향후 강력한 긴축 재개 예고에 하락세로 돌아섰다가 소폭 하락 또는 소폭 상승의 혼조세로 마감
7.25	<ul style="list-style-type: none"> - 회의가 열릴 때마다 최신 경제 지표에 기반해 '그때그때 통화정책 방향을 결정할 것' - 금리 인상, 동결의 여러 가능성을 열어둠. - 금리 인하 예상에 대해서도 "올해는 아닐 것"이라며 명확히 선을 그음 	<ul style="list-style-type: none"> 뉴욕시장에서 다우존스·나스닥·S&P500지수는 파월 의장의 기자회견 시작과 함께 급락했다가 약보합세로 돌아섬
9.19	<ul style="list-style-type: none"> - 위원회는 인플레이션이 하락해 정책 목표 수준으로 안정화됐다고 확신할 때까지 긴축적 통화정책을 유지할 것 	<ul style="list-style-type: none"> - 다우존스는 0.2% 상승률로 상승폭이 좁혀짐 - S&P500지수, 나스닥지수는 각각 0.8%, 0.9% 하락세를 기록
10.31	<ul style="list-style-type: none"> - 인플레가 지난해 중반 이후 완만해졌으며 지난 여름 인플레이션 수치가 상당히 양호했다 - 금리 인하에 대해서는 고려하지 않고 있다고 선을 그음 	<ul style="list-style-type: none"> - 발언을 통해 10월의 기준금리 동결이 '비둘기적 동결'임을 확인 - 다우존스·나스닥·S&P500 일제히 1% 안팎 상승 - 10년 만기 미 국채금리는 하루 만에 약 0.15%p 급락, 4.1%대까지 내려 - 원달러 환율도 큰 폭으로 하락 - 코스닥 4.55% 상승
12.12	<ul style="list-style-type: none"> - 연준의 긴축 정책이 사이클상 	<ul style="list-style-type: none"> - 내년 금리 인하 전망이 강화하며

	<p>고점이거나 고점 부근에 도달했다</p> <ul style="list-style-type: none"> - 많은 경제지표가 정상으로 돌아오는 중 - 앞으로의 관건은 언제부터 정책 완화(금리 인하)의 규모를 되돌려야 할 지이다 	<p>달러화 가치가 급락해 ICE달러지수는 0.9%가량 하락</p> <ul style="list-style-type: none"> - S&P500지수 내 11개 업종 모두 상승 - 2년물 국채금리는 전장보다 30bp 떨어져 4.42% 기록
--	---	---

2024년 FOMC 회의 이후

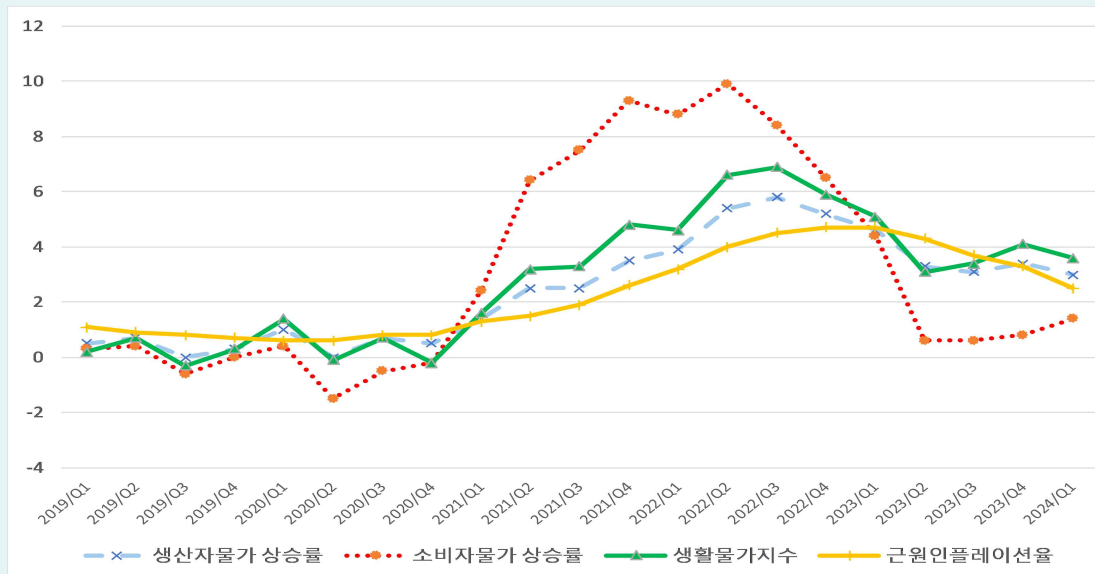
	파월 기자회견 발언	시장 반응
1.30	<ul style="list-style-type: none"> - 대부분의 연준 위원이 올해 어느 시점에 기준금리를 내리는 데 동의했다 - 그러나 금리인하를 너무 서두르면 인플레이션 경로가 뒤집힐 수 있다 - 3월까지 금리인하를 충분히 자신하지는 못할 것 같다 	<ul style="list-style-type: none"> - 3월 금리인하 기대를 일축한 여파로 이날 뉴욕증시가 급락 - 미 국채 10년물 수익률 10bp 하락 - 다우지수 1.31% 하락, S&P 1.61% 하락, 나스닥 2.23% 하락
3.19	<ul style="list-style-type: none"> - 인플레이션의 향후 경로가 불확실하므로 금리인하의 신호를 얻으려면 좀 더 지켜 봐야 한다 - 그러나 올해 어느 시점에 정책 역제를 되돌리는 게 적절할 것으로 본다 - 고용시장이 강세를 보이니 이는 금리인하를 연기할 이유가 되지 못한다 	<ul style="list-style-type: none"> - 파월의 비둘기파적 발언과 연내 3회의 금리인하 가능성이 힘을 얻으며 뉴욕 증시는 일제히 장중 사상 최고치를 기록하며 마감 - 다우존스 1.03% 상승, S&P 0.89% 상승, 나스닥 1.25% 상승 - 위험자산 투자선호도가 높아지며 비트코인 반등 - 2년물 미 국채금리 전일 대비 8bp 하락
4.30	<ul style="list-style-type: none"> - 인플레이션이 2%에 도달할 확실한 증거를 찾으려면 시간이 더 걸린다 - 그렇지만 금리인상의 가능성은 낮다 - 현재 정책의 초점은 제한적으로 금리를 유지하는 것 	<ul style="list-style-type: none"> - FOMC 결과가 나온 후에는 뉴욕증시가 올랐으나 애매모호한 파월의 기자회견 이후 다시 힘을 잃어 혼조세로 장 마감 - 다우존스 0.23% 상승, S&P 0.34% 하락, 나스닥 0.33% 하락 마감 - 10년물 국채금리 전일 대비 10bp 하락

[참고] 고금리 장기화 원인: 팬데믹 이후 고물가 현상

- 글로벌 금융위기 이후 우리경제의 물가상승률은 1~2% 수준의 낮은 수준에서 등락
 - 저물가 기조의 장기화는 기대인플레이션의 저점 안착을 유발하였을 뿐만 아니라 인플레이션의 GDP갭에 대한 반응 무력 현상을 초래
 - 이와 같은 저물가 현상의 장기화는 금융위기 이후 주요 선진국에서도 동조적으로 나타난 현상
- 코로나19로 인한 확장적 통화정책 시행 및 국제 공급망 차질 현상이 본격화된 2021년 4월을 기점으로 물가는 한국은행의 안정목표치인 2%를 넘어선 이래 현재 10년래 최고치를 경신

코로나19 이후 생산자물가 소비자물가 변화

(%퍼센트, 전년비, 전년동기대비)



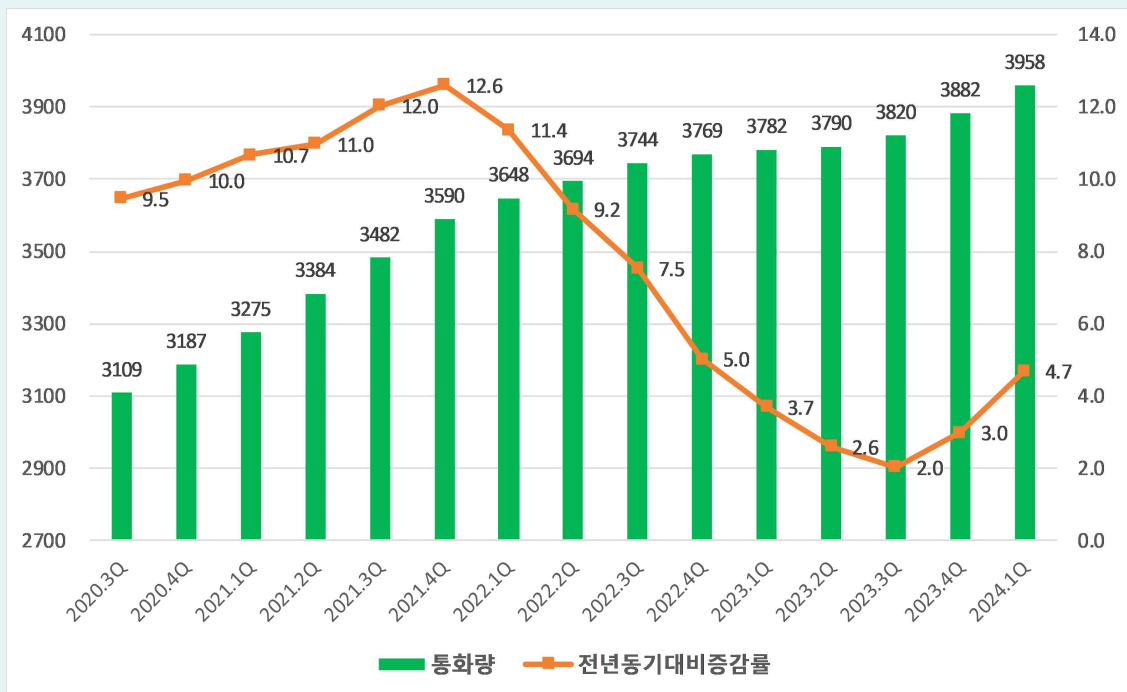
자료: 한국은행

- 2022년 6월 기준, 인플레이션의 척도인 소비자물가는 6.0%, 생산자물가는 9.7%(5월 기준)의 상승률을 기록하며 금융위기 이후 최고치를 기록
- 현재 진행 중인 물가급등 현상은 코로나19로부터의 경기회복이 미처 이뤄지지 못한 상황에서 美연준의 통화정책 기조 변화, 물리적인 공급망 스트레스 증폭, 기후변화 영향의 현실화 등이 복합된 결과로 나타난 것이어서 실물경제에 대한 파급효과의 규모 및 장기화 여부에 관심이 집중되고 있는 상황
- 인플레이션 발생의 기저역할을 하는 통화량의 경우, 코로나19 발생 이후 경기부양을 위해 통화정책이 超확장적으로 운영됨에 따라 통화량 급증하여 최근 물가급등 현상 출현의 토대가 형성됨
 - 2019년까지의 통화량 증가율은 5~7% 수준

- 코로나19에 따른 확장적 통화정책의 효과가 2021년을 기점으로 본격화되며 통화량 증가율은 10~13%의 두 자리수로 올라서며, 광의통화(M2) 기준 통화량은 2022년 4월 기준 사상 최고치인 3673.7조원을 기록
- 2022년 이후 기준금리를 소위 빅스텝(big-step)이란 이름으로 빠르게 상승시키는 등 긴축적인 통화정책 기조로의 급선회에 따라 통화량 증가율은 다소 낮아지고 있으나, 통화량 저량(stock) 자체는 여전히 늘고 있는 모습

통화량 및 통화량증가율

(좌축: 증가율(%), 우축: 통화량(조원))



자료: 한국은행

III. 모형분석

III-1. 모형

- 본 절에서는 현 경제상황의 부각된 특징으로 볼 수 있는 ‘고금리+고물가+변동성 확대’의 동시적 충격이 민간부채의 부도위험이나 연체율에 복합적으로 어떤 영향을 미치는지 경제학적 관점에서 시계열 분석
 - 자본시장을 중심으로 변동성이 확대되는 가운데, 고물가와 고금리가 상당기간 지속된 판데믹 이후의 경제상황은 이전 경제위기시의 모습과 대별되는 특징
 - 이하에서는 ‘고금리+고물가+변동성 확대’의 동시적 충격을 ‘부채리스크 충격(Debt Risk Shock)’으로 정의⁷⁾
- 추가적으로 한·미 금리차의 확대가 외국인 투자에 미친 영향도 분석을 진행
- 분석모형은 5변수 시계열 모형으로 ‘부호식별-베이지안-자기회귀분석(Sign Restricted Bayesian Structural VAR, 이하 SB-SVAR)’을 통해 정량적으로 분석
- 분석에 사용된 SB-SVAR 모형의 특성
 - Christopher Sims (1980)가 제안하고 Blanchard & Quah (1989)가 발전시킨 전통적인 VAR 모형은 식별(identification)의 간단성(simplicity)으로 인해 시계열 분석에 널리 사용되어 왔으나 경제적 충격 효과의 식별에 있어서 변수의 구성 순서를 유일한 제약(recursive restriction 또는 zero restriction)으로 삼는 반이론적(atheoretic) 가정에 의해 분석해야 하는 문제로 인해 비판받아 옴
 - 전통적인 VAR 모형의 반이론적 가정은 구체적으로 다음과 같은 한계를 지님
 - 물가퍼즐(price puzzle)⁸⁾ 문제
 - 동조(co-movement)현상을 보이는 변수들을 하나의 모델 안에서 동시에 분석할 수 없는 데이터 사용의 한계
 - Risk shock이나 Financial shock과 같이 보다 정교한 경제학적 가정이 필요한 외생적 충격에 대해서는 분석이 어려움
 - 위와 같은 전통적인 VAR 모형의 한계를 극복하기 위해 ‘부호식별에 의한 VAR 분석(Sign restricted VAR)’이 Faust(1988), Canova & De Nicolò(2002)에 의

7) Bloom N.(2009) "The Impact of Uncertainty Shocks" 이후의 일부 시계열 연구에서 VIX Index에 변화를 유발시킨 충격을 'Uncertainty Shock' 또는 'Risk Shock'에 대한 대리변수로 사용하여 왔으나, 본 보고서에서는 '고금리+고물가+변동성 확대'의 동시적 충격을 '부채 리스크 충격(Debt Risk Shock)'으로 정의

8) 긴축적인 통화충격에 인플레이션이 감소가 아닌 증가의 방향으로 반응함수가 도출되는 현상

해 제안되었으며, Uhlig(2005) 이후 거시-시계열 분석의 주요한 틀로 널리 사용되어 옴⁹⁾

- 이에 본 연구에서는 전통적인 VAR 모형의 단점을 극복하고, 이론적·실증적으로 검증된 가정을 토대로 경제적 충격이 경기변동 및 주요 관심 변수에 미치는 영향을 분석하고자 전통적인 VAR 모형과 부호식별에 의한 VAR 모형의 장점을 결합한 ‘Sign-Restricted Bayesian Structural VAR 모형’을 사용

<표 4> 모형의 요약

	모형-1	모형-2																																				
식별 충격	부채리스크 충격	금리차 충격																																				
분석 대상	부채리스크를 확대시키는 충격이 민간부채 건전성에 미치는 영향을 분석	한·미 금리차를 확대시키는 충격이 외국인투자에 미치는 영향을 분석																																				
시계열	1991.03~2024.02 월별 데이터	2005.01~2024.01 월별 데이터																																				
	<ul style="list-style-type: none"> VIX Production(Business Index) CPI CD금리 기업부채연체율/기업부도율/가계부채연체율/신용카드연체율 	<ul style="list-style-type: none"> 한·미 금리차 Production(Business Index) 환율 Credit spread 외국인채권투자/외국인주식투자 																																				
시 차	6기 (selected by AIC)	6기 (selected by AIC)																																				
추정방법	Bayesian Estimation (w 50,000 draws)																																					
식별 방법 (부호에 대한 가정)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>기 간</th> <th>부 호</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIX</td> <td>1~2기</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Production</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPI</td> <td>1~2기</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>금리</td> <td>1~2기</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>부채부실화</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		기 간	부 호	VIX	1~2기	+	Production			CPI	1~2기	+	금리	1~2기	+	부채부실화			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>기 간</th> <th>부 호</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>한미금리차</td> <td>1~2기</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Production</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>환율</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>스프레드</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>외국인투자</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		기 간	부 호	한미금리차	1~2기	+	Production			환율			스프레드			외국인투자		
		기 간	부 호																																			
VIX	1~2기	+																																				
Production																																						
CPI	1~2기	+																																				
금리	1~2기	+																																				
부채부실화																																						
	기 간	부 호																																				
한미금리차	1~2기	+																																				
Production																																						
환율																																						
스프레드																																						
외국인투자																																						

9) 국내 연구에서도 Sign Restriction을 이용한 시계열분석은 널리 사용되어 옴 (차경수·황상연(2013), 박갑제(2013) 참조)

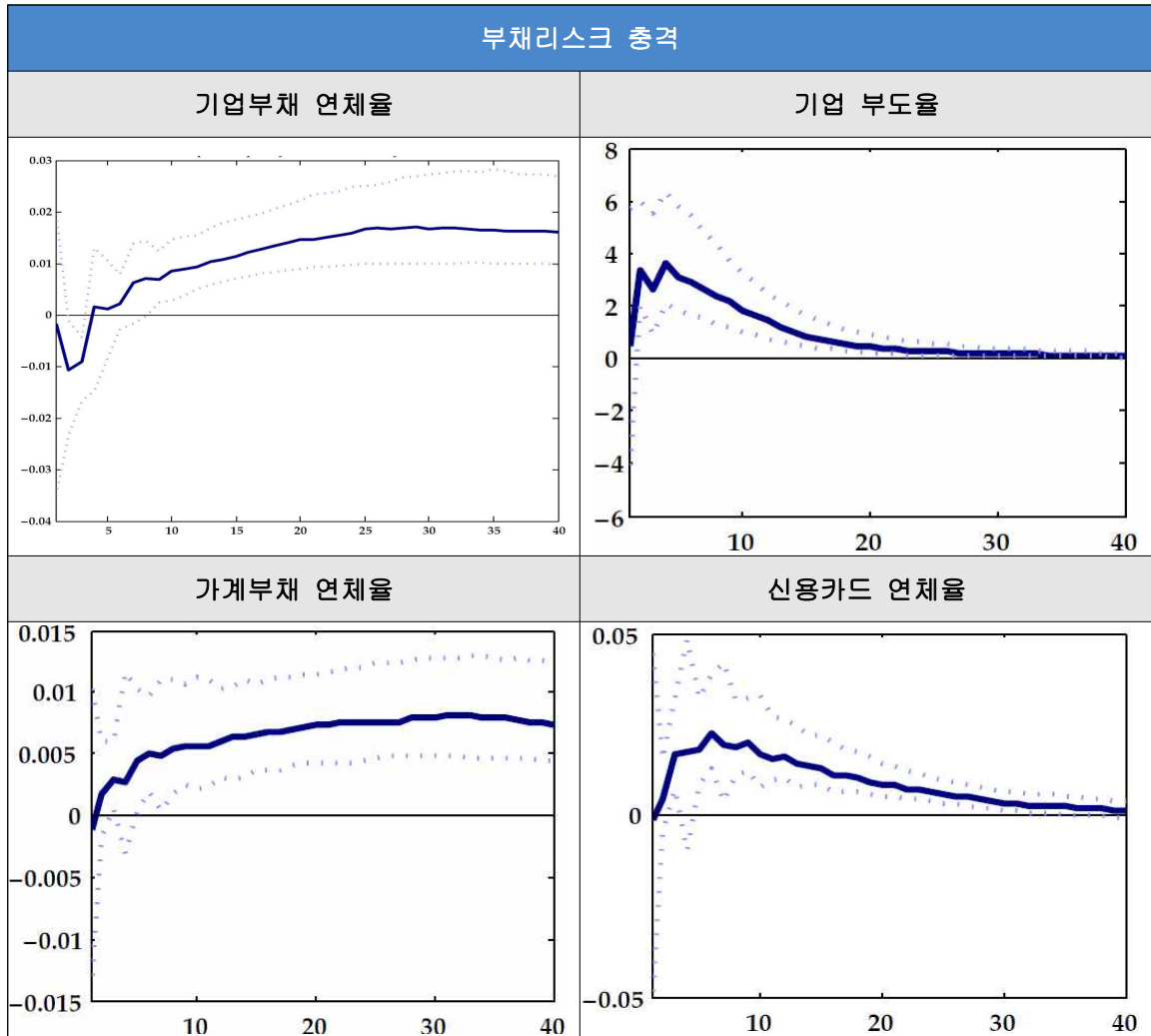
Ⅲ-2. 분석결과

- 충격반응함수(IRF: Impulse response function) 기법을 통해 분석결과를 제시
- 충격반응함수는 경제적 충격이 발생했을 경우에 파급경로를 통해 모형 내 관심 변수에 어떤 영향을 미치게 되는지 분석하는 계량경제학적 분석 기법

Ⅲ-2-1. 「모형-1」 분석결과

- 본 절에서는 ‘부채리스크 충격’ 이 발생했을 때, 기업부채 연체율, 기업 부도율, 가계부채 연체율, 신용카드 연체율이 어떤 반응을 보이는지 분석
- 분석대상은 ‘부채리스크 충격’ 이며, 변동성을 증가시키고 물가(CPI)와 금리(CD금리)를 상승시키는 충격으로 가정함으로써 시장이 보이고 있는 현재 경제적 상황을 반영
- 부채리스크 충격이 발생했을 때, 기업부채 연체율, 기업 부도율, 가계부채 연체율, 신용카드 연체율이 보이는 반응이 주요 분석 결과임
- 충격 발생 시 기업부채 및 가계부채 연체율 그리고 신용카드 연체율이 모두 증가하는 한편, 기업부도율은 비교적 큰 폭으로 증가하게 되는 것으로 나타남
 - 기업부채 연체율은 충격이 발생한 직후엔 짧은 감소기를 지나 3~4개월 이후 급격히 증가하기 시작하여 1.8% 정도 오르게 되며, 그 효과는 긴 시간 지속되는 것으로 분석됨
 - 기업부도율은 충격에 즉각 반응하며 기존 부도율의 4배 가까이 급증하다 20개월을 경과하며 그 효과가 점차 소멸
 - 가계부채 연체율은 충격에 즉각 반응하며 1% 가까이 상승하는 것으로 나타났으며, 그 효과는 상당기간 지속되는 것으로 분석됨
 - 신용카드 연체율은 충격 발생 시 즉각적으로 2.5%까지 증가하다 30개월을 경과하며 점진적으로 소멸하게 되는 것으로 나타남

<그림 15> 「모형-1」 충격반응함수(IRF) 분석결과



□ 위의 결과는 부채리스크 충격 발생 시 민간부채(기업+가계부채)의 건전성이 하락할 수 있다는 경제학적 추론(Economic Inference)에 부합하는 결과

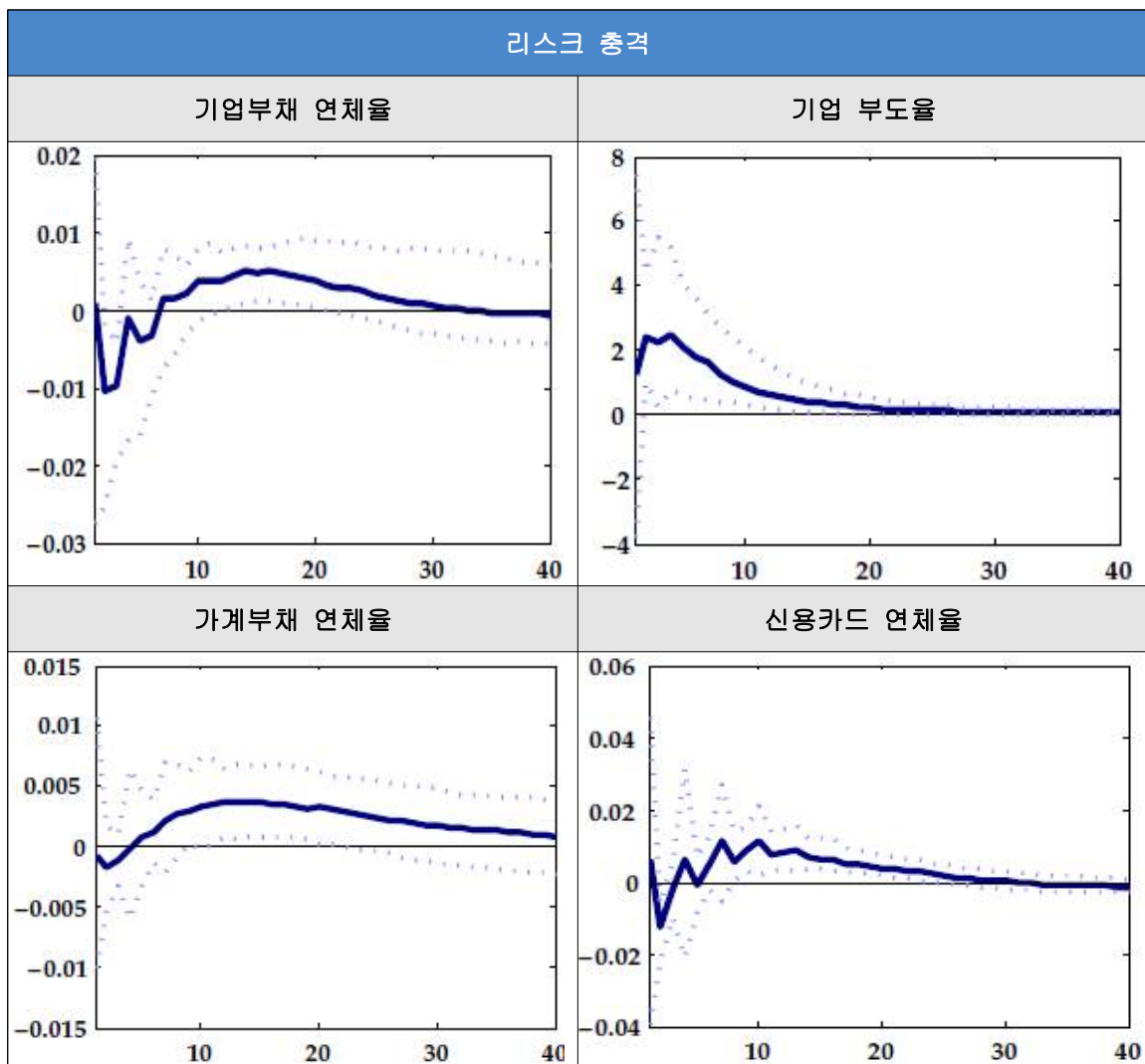
- 기업부채의 연체율 상승폭이 가계부채의 경우에 비해 크게 나타난 것을 감안하면 기업부문이 가계부문에 비해 부채리스크에 민감하게 반응함을 알 수 있음
- 특히, 기업부도율이 부채리스크 충격 후에 4배 가까이 증가하게 되는 결과는 경제 내에 부채리스크가 증폭되는 시기에 기업의 재무건전성 악화가 빠르고 크게 나타남을 시사
- 기업부채 연체율의 경우 가계부채와는 달리 일정기간 감소를 기록하다 증가로 전환하는 이유에 대해서는 부채리스크 확대에 대한 신호 감지 후 기업은 부채탕감이나 자산처분 등의 노력을 통해 체계적인 부채관리 노력을 해나가다 리스크 충격의 영향이 현실화되기 시작하는 일정 시점 경과 후 비로소 연체율이 증

가하기 시작한다고 추측할 수 있으나, 정확한 이유에 대하여는 보다 엄밀한 분석이 필요할 것으로 판단됨

□ 다음의 추가적 결과는 민간부채 건전성 악화의 정도가 리스크 상황의 ‘장기화’에 따라 얼마나 더 심화되었는지를 검증

- 장기화에 따른 영향을 분석하기 위해 분석대상 기간을 고금리·고물가 상황의 장기화가 시작된 2023년 5월까지로 한정된 후 「모형 1」을 재분석

<그림 16> 불확실성 상황 장기화의 영향 식별을 위한 비교모형 분석결과



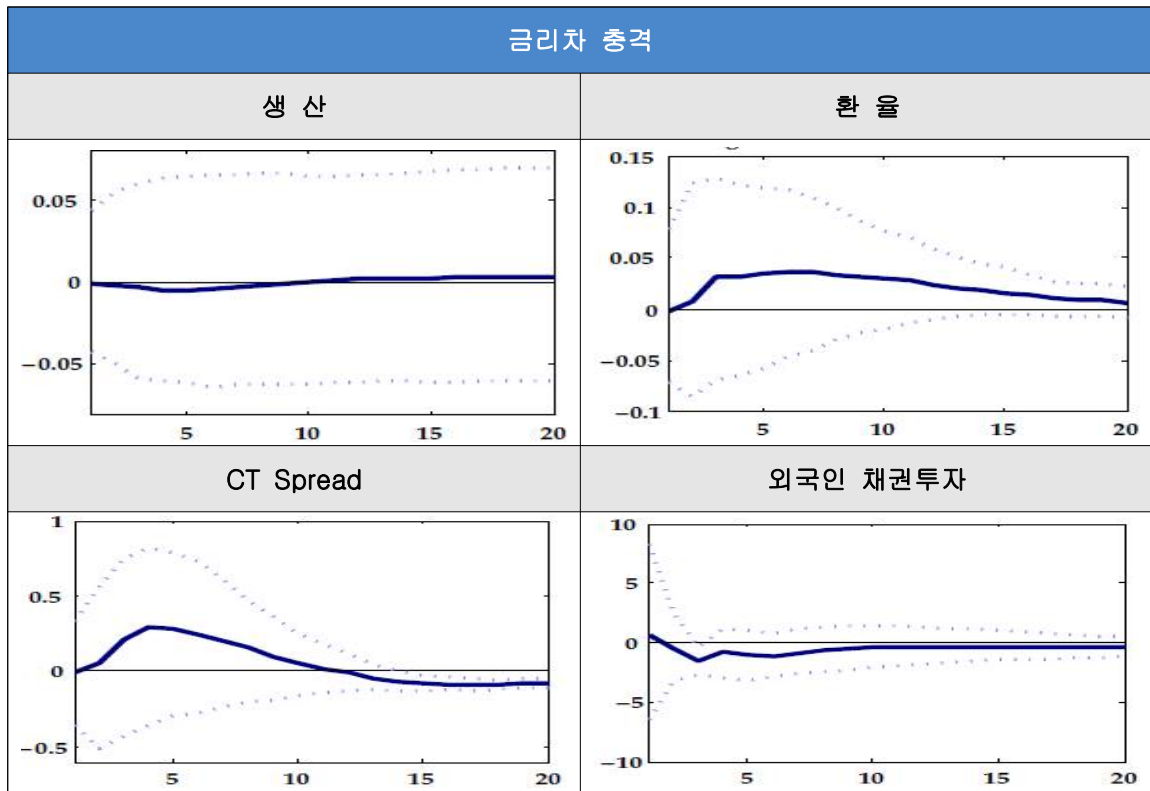
- <그림 15>와 <그림 16>을 비교해 보면, 리스크 상황 장기화로 인해 민간부채의 건전성 악화가 심화된 결과를 확인할 수 있음

- 기업부채 연체율은 증가규모와 지속성이 크게 늘어난 것을 확인할 수 있으며, 기업부도율은 장기화시에 2배 가까이 확대
- 가계부채 연체율 역시 증가규모와 지속성이 늘어난 것을 확인할 수 있으며, 신용카드 연체율 또한 증가

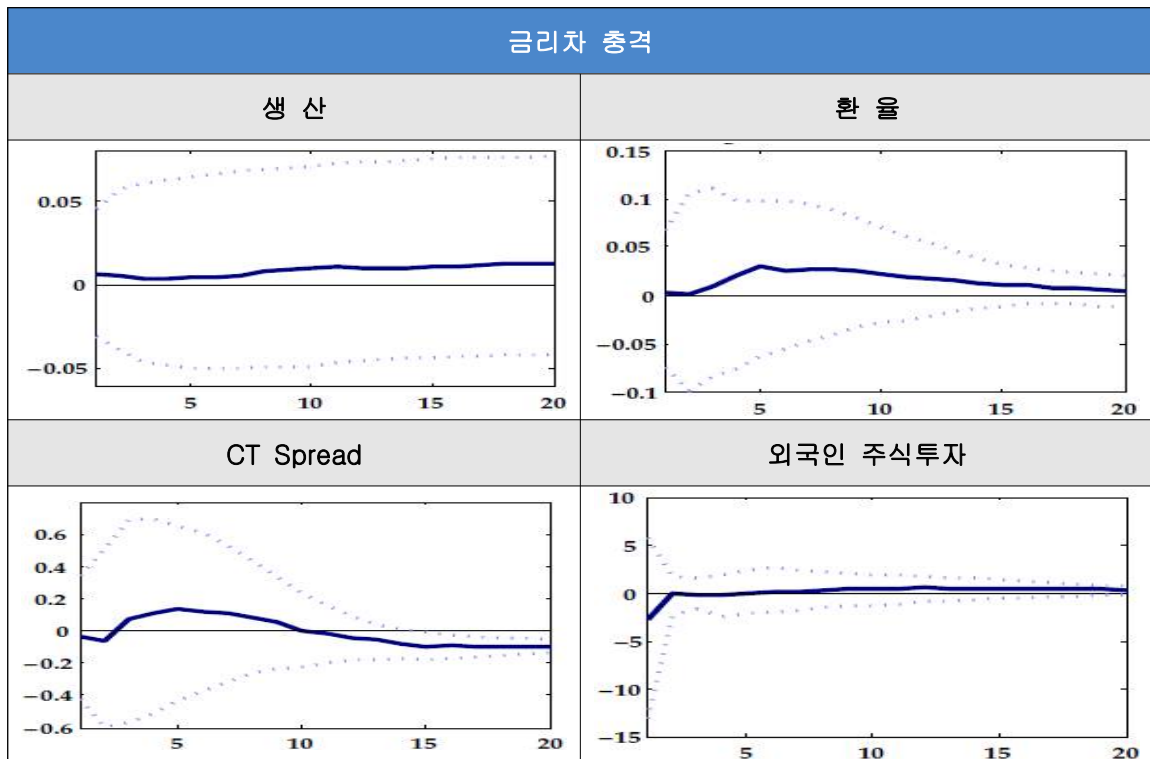
Ⅲ-2-3. 「모형-2」 분석결과

- 본 절에서는 한국과 미국의 금리 차이 확대를 의미하는 ‘금리차 충격’이 발생했을 때, 생산, 환율, 금융시장 변동성, 외국인투자(채권/주식)가 어떤 반응을 보이는지 분석
 - 한국과 미국의 금리차이는 한국과 미국의 10년 만기 국고채 수익률의 차이로 정의
 - 산업활동지수를 생산에 대한 대리변수로 사용
 - CT Spread는 금융시장의 변동성을 나타내는 변수
 - 주요 관심변수는 외국인 채권투자와 주식투자
- 한국과 미국의 금리차가 확대되는 충격이 도래 시, 환율은 오르고 금융시장의 변동폭도 확대되는 모습을 보이고 있으나, 생산이나 외국인 투자(채권+주식)는 유의미한 변화를 보이지 못하는 결과를 보임
 - 환율은 3% 증가하다 5개월을 경과하며 효과가 점차 소멸
 - 금융시장의 변동성을 나타내는 CT Spread 역시 상승하며 금융시장의 안정성이 낮아지는 모습
 - 생산을 의미하는 산업활동지수는 거의 변화가 없는 모습
 - 외국인 투자(채권+주식)은 소폭의 감소를 보이고 있는 것처럼 보이지만, IRF의 밴드가 넓게 퍼져 있어 통계적으로 의미 있는 변화라고 해석할 수 없음

<그림 17> 「모형-3」 충격반응함수(IRF) 분석결과: 외국인 채권투자



<그림 18> 「모형-3」 충격반응함수(IRF) 분석결과: 외국인 주식투자



□ 금리차 충격 발생 시, 환율과 CT Spread가 상승하는 결과는 기존 연구들이 보여준 결과와 일치하나, 외국인 투자가 금리차 확대에도 불구하고 의미 있는 반응을 보이지 않는 결과에 주목할 필요

- 한국과 미국의 금리차가 확대되면 외국인 투자유출이 일어난다는 것이 기존의 시장인식
- 그러나 분석결과는 기존의 시장인식과는 다른 변화가 발생했음을 시사
- 금융위기, 코로나19 등의 경제위기를 거치며 한국의 자본시장은 외국인 자본 유출입에 있어서 금리차 이외의 다른 거시적인 요인에 더욱 민감하게 반응하는 방향으로 구조적 변화(Macroeconomic Regime-Switching)를 겪은 것으로 추정

IV. 금리변화에 따른 민간부채 이자부담 추정

- 본 절에서는 금리변동에 따른 기업부채와 가계부채의 이자부담 변화를 추정
- 현재 공표된 기업부채와 가계부채 그리고 가중평균차입금리를 기준으로 향후 1년간 기준금리 변화가 없는 경우와 2회 인하, 3회 인하의 경우를 가정하여 이자부담 감소액을 추정
- 분석의 편의를 위하여 다음을 가정
 - 지난 1년간 부채총량에 큰 변동이 없었음을 감안하여 향후 1년간 부채총량은 변하지 않는 것으로 가정
 - 금리는 매회 스톱스텝인 0.25%p씩 인하되는 것으로 가정

IV-1. 기업부채

- 2024년 초 기업대출 총액은 1,832.7조원으로 GDP의 82% 수준을 기록
- 영업이익으로 이자비용 조차 감당이 불가능한 상태가 3년 이상 지속된 한계기업의 대출은 168.7조원으로 전체 기업대출의 9.2%를 차지
 - 한계기업 대출은 2019년 115.4조원을 기록했으나, 연평균 13.3조원씩 빠른 속도로 증가
 - 한계기업 상태가 5년 이상 지속되고 있는 ‘장기존속 한계기업’의 대출 규모는 50조원 수준에 이르고 있으며 903개 업체가 이에 해당
- 기업대출에 대한 가중평균차입금리는 5.18%
 - 기업부채 중 고정금리의 대출은 654.27조원으로 전체 기업대출의 35.7%
 - 기업부채 중 변동금리의 대출은 1,178.43조원으로 전체 기업대출의 64.3%
- 이하의 분석에서는 금리변동에 따른 기업대출의 변화를 아래와 같이 추정
 - 전체 기업대출과 한계기업 대출에 대한 이자부담을 계산

- 고정금리와 변동금리의 비중을 감안하여 이자부담을 계산
- 계산의 대상 기간은 2024년 7월부터 2025년 6월까지 1년이며, 금리인하 횟수에 따라 모두 3가지의 시나리오를 가정
 - 시나리오1: 금리인하가 일어나지 않는 경우
 - 시나리오2: 2024년 12월, 2025년 3월 두 차례에 걸쳐 0.25%p씩 인하
 - 시나리오3: 2024년 9월과 12월, 2025년 3월 세 차례에 걸쳐 0.25%p씩 인하

<표 5> 기업부채 이자부담 추정 결과

(·) 안은 시나리오1과의 차이

	전체 기업대출 이자부담	한계기업 이자부담
시나리오 1	94.93조원	8.73조원
시나리오 2	92.72조원 (2.21조원)	8.53조원 (0.20조원)
시나리오 3	90.51조원 (4.42조원)	8.33조원 (0.40조원)

- 추정 결과에 따르면 금리가 변동하지 않을 경우, 전체 기업대출에 대한 이자부담액은 한국경제 전체 연간 설비투자의 50%를 상회하는 95조원에 육박하며, 이 중 한계기업의 이자부담은 8.5조원 수준
- 만약 향후 3차례 금리인하가 순차적으로 이뤄진다면 이자부담 경감액은 분기별 설비투자의 10% 수준에 해당하는 4.42조원으로 추정되었으며, 한계기업은 4,000억원 정도 이자부담을 경감시킬 수 있을 것으로 분석¹⁰⁾
- 금리인하는 현 경제상황에서 이자부담 경감뿐만 아니라, III절의 분석결과를 종합해 볼 때, 기업대출에 대한 연체율을 낮추면서 기업의 재무상황 개선을 통한 수익성 제고에도 도움이 될 것으로 판단

10) 금리인하가 1차례만 이뤄지는 경우의 결과는 <표5>을 참고

IV-1. 가계부채

□ 2024년 초 가계부채 총액은 1,875.6조원으로 GDP의 84% 수준

- 가계대출은 1,759.1조원, 이 중 판매신용은 116.6조원
- 가계대출 중 주택담보대출은 1,049조원, 기타대출은 710조
- 가계대출 중 은행권 대출은 904.5조, 비은행권 대출은 627.3조원을 기록

□ 다중채무자이며 하위 30%의 저소득층이거나 신용점수 664점 이하의 저신용자인 취약차주 비중은 전체 차주의 6.5%를 차지하고 있으며, 전체 가계대출 중 취약차주의 대출 비중은 5.2%로 91.47조원 수준

□ 가계대출에 대한 가중평균차입금리는 5.00%

- 가계대출 중 고정금리의 대출은 558.7조원으로 전체 가계대출의 31.6%
- 가계대출 중 변동금리의 대출은 1,209.3조원으로 전체 가계대출의 68.4%

□ 이하의 분석에서는 금리변동에 따른 가계대출의 변화를 아래와 같이 추정

- 전체 가계대출과 취약차주 대출에 대한 이자부담을 계산
- 고정금리와 변동금리의 비중을 감안하여 이자부담을 계산
- 분석 시나리오는 기업부채의 경우와 동일하게 가정

<표 6> 가계부채 이자부담 추정 결과

(·) 안은 시나리오1과의 차이

	전체 가계대출 이자부담	취약차주 이자부담
시나리오 1	88.4조원	4.6조원
시나리오 2	86.13조원 (2.27조원)	4.49조원 (0.11조원)
시나리오 3	83.87조원 (4.53조원)	4.36조원 (0.24조원)

□ 추정 결과에 따르면 금리가 변동하지 않을 경우에 전체 가계대출에 대한 이자부담액은 가계부문의 연간 식비 지출액의 63%에 해당하는 88.4조원에 육박하

며, 이 중 취약차주의 이자부담은 4.6조원을 상회

- 만약 향후 3차례 금리인하가 순차적으로 이뤄진다면 이자부담 경감액은 2.27조원으로 추정되었으며, 이 중 취약차주는 1,100억원 정도 이자부담을 경감시킬 수 있을 것으로 분석¹¹⁾
- 금리인하는 현 경제상황에서 이자부담 경감뿐만 아니라, Ⅲ절의 분석결과를 종합해 볼 때, 신용카드를 비롯한 가계부채에 대한 연체율을 낮춤과 동시에 가계부문의 소비여력 제고에도 도움이 될 것으로 기대

11) 금리인하가 1차례만 이뤄지는 경우의 결과는 <표6>을 참고

V. 요약 및 시사점

- 美연준은 팬데믹 기간 중 경기부양을 위해 2년간 0.25%의 낮은 기준금리를 유지해 오다, 2022년 3월 출구전략으로 선회함에 따라 금리를 급격히 인상하여 현재까지 5.5% 수준을 유지
- 한국은행도 Fed의 출구전략 선회에 따라 2022년 1월부터 기준금리를 인상하였으나 경기침체 우려와 민간부채 원리금상환 부담으로 2023년 1월 이후에는 금리를 동결하여 17개월째 3.50%를 유지
- 시장의 변동성이 확대되고 인플레이션이 지속되는 가운데, 고금리 흐름마저 장기화되며 한국경제는 경기회복 지연, 금융시장 불안, 민간(기업+가계)부채 상환부담 누증 등 경제적 위험요인들이 심화되고 있는 상황
- 위와 같은 경제인식을 바탕으로 본 보고서에서는 부채건전성에 미칠 수 있는 여러 가지 요인 중 ‘고금리’, ‘고물가’, ‘변동성 확대’를 동시에 유발시키는 경제적 충격을 ‘부채리스크 충격’으로 정의하여, 해당 충격이 민간부채 부실화 위험 증가에 미친 영향을 분석
- 분석결과에 따르면
- 부채리스크 충격이 발생했을 때, 기업부채 및 가계부채 연체율 그리고 신용카드 연체율이 모두 증가하는 가운데, 기업부도율은 4배 이상 큰 폭으로 증가하는 것으로 분석되었으며
 - ▶ 한·미 금리차가 확대되는 충격이 도래 시, 환율은 오르고 금융시장의 변동폭도 확대되는 모습을 보이고 있으나, 외국인 투자(채권+주식)는 유의미한 변화를 보이지 못하는 결과를 보임
 - ▶ 한편, 금리인하가 현실화되었을 경우, 시나리오3¹²⁾의 결과에 의하면, 기업의 이자부담 감소는 분기별 설비투자의 10% 수준에 해당하는 4.42조원으로 추정되었으며, 가계의 이자부담 감소 규모는 2.27조원으로 추정되었음

12) 2024년 7월부터 2025년 6월까지의 기간 중 2024.09, 2024.12, 2025.03에 세 차례 0.25%p씩 금리인하가 이뤄지는 경우

■ 정책제언

- 향후 통화정책은 2%에 묶여 있는 물가안정목표제에서 벗어나 보다 유연하고 효율적인 방향으로 전환해 나가는 것이 바람직
 - 현행 2%를 고집하고 있는 물가안정목표제는 글로벌 공급망 재편에 따라 물가흐름의 변동성이 커진 현 상황에서 비효율적인 운용방법
 - 2% 물가목표를 이루기 위한 정책금리 운용은 불필요한 경기침체 및 부채리스크 장기화 위험을 유발할 수 있음에 유의

- 위험수준에 이른 부채리스크의 효율적 해소를 위해 먼저 고금리 유지의 적절성에 대해 합리적인 판단을 내리고, 필요하다면 기준금리의 인하에 대해 보다 적극적인 인식으로 전환할 필요
 - 높은 금리수준으로 인한 상환부담으로 금융시장의 변동성이 확대되고 있는 것은 물론, 민간(기업+가계)부채에 상환부담 누증으로 연체율이 빠르게 상승
 - 기준금리 인하 불가의 가장 큰 이유였던 민간부채 증가에 대한 우려는 오히려 고금리로 인한 과중한 상환부담으로 인해 기업 및 가계의 재무상태 악화를 가속화시키고 있으며, 심지어 대출상환을 위한 대환대출의 증가로 부채억제 효과가 반감
 - 한·미 금리차가 확대되면 외국인 투자유출이 일어난다는 것이 기존의 시장인식이었으나, 최근 외국인 투자의 금리에 대한 민감도는 크지 않은 것으로 추정
 - 부채리스크의 금리 외 구성요소인 고물가와 시장의 변동성 확대는 주로 외생적 요인들에 의해 비롯된 문제들이어서 정책적 수단을 통한 통제가 쉽지 않음
 - EU, 캐나다 등은 미국에 앞서 선제적으로 기준금리를 낮추고 있고, 금리인하를 단행하는 국가는 늘어날 전망에 주목

- 긴축적인 통화정책을 진행하면서도, 한편으로는 경기부양 및 민생회복을 위한 재정지출 확대로 통화정책과 재정정책의 효과가 서로 상충되는 상황에까지 이르며 정책 효과가 희석

- 중장기적으로는 여신심사 제도의 개편이나 변동금리로의 쏠림 현상 완화 등 민간부채의 구조적 문제 해결을 위한 노력 필요

- 통화시스템의 유효성 제고 노력을 기울이는 가운데, 금융시장 안정 및 민간경제 회복을 위한 금리정책을 보다 주도적이고 적극적인 방향으로의 전환을 모색할 때

<참고문헌>

- Balke, Nathan S., 2000, "Credit and economic activity: credit regimes and nonlinear propagation of shocks," *The Review of Economics and Statistics*, 82 (2), 344-349.
- Bernanke, Ben S., Mark Gertler, and Simon Gilchrist. 1999. "The financial accelerator in a quantitative business cycle framework." In *Handbook of Monetary Economics*, Vol.1, Part C, ed. John B. Taylor and Michael Woodford, Chapter 21: 1341 - 1393, Amsterdam: North-Holland.
- Blanchard, O. J. & Quah, D.,1989, "The dynamic effects of aggregate demand and supply Disturbances," *American Economic Review*, 79 (4), 655-73.
- Bloom, Nicholas. 2009. "The Impact of Uncertainty Shocks." *Econometrica*, 77(3): 623--685.
- Carlstrom, Charles T., and Timothy S. Fuerst. 1997. "Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations: A Computable General Equilibrium Analysis." *American Economic Review*, 87(5): pp. 893--910.
- Christiano, L. J., R. Motto, and M. Rostagno. 2014. "Risk shocks." *American Economic Review* 104 (1), 27--65.
- Davis, Morris A., and Jonathan Heathcote. 2005. "Housing and the Business Cycle." *International Economic Review*, 46(3): 751--84. 138
- Iacoviello, M., Neri, S., 2010. "Housing market spillovers: evidence from an estimated DSGE model." *American Economic Joournal: Macroeconomics* 2, 125-164.
- Sims, C. A.,1980, "Macroeconomics and reality," *Econometrica*, 48 (1), 1-48.
- Smets, Frank, and Rafael Wouters. 2007. "Shocks and Frictions in U.S. Business Cycles: A Bayesian DSGE Approach." *American Economic Review*, 97(3): 586-606.
- Rubio-Ramirez, J. F., Waggoner, D. F., & Zha, T.,2010, "Structural vector autoregressions: Theory of identification and algorithms for inference," *Review of Economic Studies*, 77 (2), 665-696.
- Wheaton, William C., and Gleb Nechayev. 2008. "The 1998--2005 Housing 'Bubble' and the Current 'Correction': What's Different This Time?" *Journal of Real Estate Research*, 30(1): 1--26. 140
- 윤주현. 2001. "VAR 모형 구축을 통한 토지 및 주택시장 전망 연구", 국토연구원.
- 장인성. 2009. "경기침체기의 대책 및 과제", 국회 예산정책처.

추록: 시계열모형

본고에서 사용한 시계열모형에 대하여 간단히 설명하면 다음과 같다.

$m \times 1$ 벡터 Y_t 에 대하여, 다음과 같은 축약형 VAR(p) 모형을 가정하자:

$$Y_t = B_0 + \sum_{i=1}^p B_i Y_{t-i} + u_t, E[u_t] = 0, E[u_t u_t'] = \Sigma,$$

B_0 : $m \times 1$ vector of constants

B_i : $m \times m$ matrix of autoregressive coefficient

u_t : VAR error term of datet

그리고 이에 상응하는 구조모형 SVAR(p)을 다음과 같이 표기하자:

$$A_0 Y_t = \Gamma_0 + \sum_{i=1}^p \Gamma_i Y_{t-i} + \epsilon_t, E[\epsilon_t] = 0, E[\epsilon_t \epsilon_t'] = I_m,$$

A_0^{-1} : short-term impact matrix with $B_0 = A_0^{-1} \Gamma_0, B_i = A_0^{-1} \Gamma_i$

ϵ_t : vector of structural (normalized) shocks with $u_t = A_0^{-1} \epsilon_t$

VAR(p) 모형은 시차(lag length)만 정의된다면 OLS에 의해 쉽게 추정될 수 있다. 따라서, 만약 short-term impact matrix, A_0^{-1} 를 알 수 있게 된다면 구조모형 SVAR(p) 역시 도출될 수 있는 것이다. 그러나 $A_0^{-1}(A_0^{-1})' = \Sigma$ 의 조건을 만족하는 행렬 A_0^{-1} 는 무수히 존재하기 때문에 식별을 위해서는 특정한 유형의 제약이 부가되어야 한다.

VAR 모형을 SVAR 모형으로 변환하는데 있어서 전통적으로 가장 널리 사용되어 온 방법은 Sims(1980)에 의해 고안된 ‘축차형 제약방법(recursive method)’이다. 이는 변수의 나열순서만으로 A_0^{-1} 에 직접 ‘영(0)의 제약(zero restriction)’을 가하는 방법이다. 수학적으로는 제약의 적용을 위해 콜레스키 분해(Choleski decomposition)를 사용하는 것이 보통이다. 축차형 제약방법은 적용과 분석의 간편성(simplicity)으로 인해 널리 사용되어 왔으나, 비이론적인 가정(atheoretic assumption)과 분석범위와 결과해석에 대한 제약성으로 인해 비판 받아 온 것이 사실이다(본문 참조).

위와 같은 전통적 식별방법의 단점을 극복하고자 Faust(1998), Canova & De Nicolò(2002), Uhlig(2005)는 ‘부호식별에 의한 방법(Sign restriction)’을 제안하였다. 부호에 의한 식별방법은 행렬 A_0^{-1} 을 통해 도출된 충격반응(impulse response)의 부호(sign)에 제약을 가하는 방법이다. 통상적으로 부호제약은 검증된 경제학 이론을 바탕으로 가정하게 된다. 부호에 의한 식별방법은 축차형 식별방법에 비해 경제이론에 더욱 부합하는 가정을 할 수 있고, 분석에 있어서 유연성이 높아 거시시계열 분석(Empirical Macroeconomics)의 주류로 자리잡아 왔다.

$u_t = A_0^{-1} \epsilon_t, E[u_t u_t'] = \Sigma$ 임을 상기하자. 부호식별에 의한 제약을 가하기 위해서는 구조모형의 충격벡터 ϵ_t 에 대하여 다음과 같이 orthonormal matrix Q를 적용하게 된다:

$$u_t = A_0^{-1} Q' Q \epsilon_t,$$

윗식에서 $Q' Q = Q Q' = I_m$ 이므로 $E[Q \epsilon_t (Q \epsilon_t)'] = Q E[\epsilon_t \epsilon_t'] Q' = I_m$ 임은 자명하다.

또한, 편의를 위해 다음과 같이 표기하자:

$$A_0^{-1} = A^{-1} Q', \quad \epsilon_t^* \equiv Q \epsilon_t,$$

이제 우리는 ϵ_t 와 동일한 분산-공분산 행렬을 가지면서도 (질적)형태는 다른 구조간차항 ϵ_t^* 를 갖게 되면서 행렬 A_0^{-1} 를 통해 새로운 충격반응(impulse response)을 얻는 것이 가능해졌다. 행렬 Q 를 구하기 위해서는 Rubio Ramirez et al.(2010)이 제안한 householder method를 흔히 사용하게 되며, 이를 통해 부호조건을 만족하는 충격반응을 도출할 수 있는 다양한 A_0^{-1} 를 Q 에 대한 반복적이고 무작위적인 추출을 통해 손쉽게 얻을 수 있게 되는 것이다.

부호식별에 의한 방법이 축차형 제약방법에 비해 많은 장점을 가지고 있는 것은 사실이지만 그렇다고 단점이 존재하지 않는 이상적인 식별방법이라고 보기는 힘들다. 거시변수들 중 어떤 내생변수는 다른 변수에 단기적 영향이 존재하지 않을 수도 있는데, 부호식별에 의한 제약방법으로는 그러한 경우를 분석하기 힘들기 때문이다. 따라서 축차형 제약에서 사용하는 영(0)의 제약과 부호식별제약을 동시에 적용할 수 있다면 경제현실에 더욱 부합하는 가정이 가능케 되는 것이다(이상적인 제약이란 무엇인가에 대한 논의는 Fry and Pagan(2009)을 참조).

영(0)의 제약과 부호제약을 동시에 적용(contemporaneous application of zero and sign restrictions)하기 위해 다음과 같이 추가적인 rotation 행렬을 가정하자:

$$u_t = A_0^{-1} P' Q' Q P \epsilon_t,$$

윗식에서 Q 는 부호제약에서 사용했던 동일한 행렬이고, P 는 다음의 조건을 만족하는 추가적인 rotation 행렬이다:

$$P' P = P P' = I_m,$$

$$R_j \mathcal{F}(A_0, A_+) P e_j = 0, \text{ for } 1 \leq j \leq m,$$

윗식에서 R_j 는 $2m \times 2m$ 크기의 selection matrix이고, 하첨자 j 는 j 번째 충격을 의미한다.

$\mathcal{F}(A_0, A_+) = \begin{bmatrix} A_0^{-1} \\ \dots \\ (I_m - \sum_{i=1}^p B_i)^{-1} A_0^{-1} \end{bmatrix}$ 이고, e_j 는 identity matrix I_m 의 j 번째 열(column)이다.

3개의 내생변수로 구성된 VAR 모형을 가정해 보자. 만약 첫번째 충격(shock)이 두번째 내생변수에 단기와 장기에 미치는 영향이 영(0)인 경우를 가정하고 싶다면 variable selection 행렬은 다음과 같이 구성되어야 한다:

$$R_1 = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix},$$

$R_1 \mathcal{F}(A_0, A_+)$ 는 두번째 내생변수와 관련된 행(row)만을 선택(pick-up)하는 역할을 하게 되고,

e_1 과 결합된 $R_1 \mathcal{F}(A_o, A_+)e_1$ 는 첫번째 충격이 두번째 내생변수에 미치는 영향만을 의미하게 된다. 결국, rotation matrix P 는 $R_1 \mathcal{F}(A_o, A_+)e_1$ 가 영(0)이 되도록 만들어 주는 것이다. 그러한 행렬 P 를 찾아내기 위해 QR decomposition을 사용되게 되며, 결국, 우리는 영(0)의 제약과 부호제약을 동시에 적용할 수 있게 된다.