



KERI Insight

금융의 경기순응성 완화: 중소·벤처기업의 혁신성장을 위한 시사점

이태규

한국경제연구원 연구위원
(tklee@keri.org)

경기상승기에는 유동성이 증가되고 경기하강기에 유동성이 축소되면서 경기변동을 증폭시키는 경기순응성(procyclicality)은 금융시장의 중요한 특징이다. 특히 중소·벤처기업은 경기순응성에 더 크게 노출되어 자금조달의 변동성 측면에서 어려움을 겪는 것이 일반적이며, 경기하강기에는 유동성의 과잉축소로 기업 생존의 문제로 악화되기도 한다. 향후 예상되는 본격적인 경기하강기에는 금융의 경기순응성이 중소·벤처기업에 있어서는 중요한 경영위험 요소가 될 수 있다. 따라서 경기순응성 완화는 혁신주도 성장의 안정적 추진에 있어 중요한 과제가 될 수 있다. 실증분석을 통해 확인한 바로는 벤처투자와 은행의 중소기업 대출에 있어 경기순응성이 존재하는 것으로 나타났다. 특히 은행의 중소기업 대출의 경우 경기하강기의 경기순응성이 경기상승기보다 커 비대칭적 경기순응성이 확인되었다. 금융의 경기순응성 완화를 위한 정책적 시

사점으로는 우선 관계금융의 강화를 들 수 있다. 중소·벤처기업으로서는 자금공급자와의 관계금융 강화를 통해 장기적이며 일시적 경영상태 변화에 흔들리지 않은 금융거래를 유지할 수 있다. 이를 위해 기업 스스로 공개적 정보와 자금공급자에게 필요한 정보를 적극적으로 제공함으로써 관계금융을 강화하여야 할 것이다. 금융감독 측면에서도 관계금융을 통해 성과를 내는 금융기관을 우대함으로써 관계금융 강화에 대한 금융기관의 인센티브를 제고하여야 할 것이다. 또 다른 정책적 방안으로는 정책금융을 경기역행적 또는 최소한 비경기순응적으로 운용하는 방안이다. 정책금융을 경기역행적으로 운용함으로써 시장으로부터 발생하는 경기순응성을 완화할 수 있다. 한편 경기역행적 자금운용으로 인해 경기하강기에 발생할 수 있는 정책자금의 손실을 일정 범위 내로 제한하기 위해서는 정책금융 지원대상에 대한 평가 기능 제고가 필요하다.

1. 논의의 배경

- 중소기업이 자금을 조달함에 있어 대·중견기업에 비해 상대적으로 양적인 측면에서는 물론 변동성의 측면에서도 어려움을 겪는 것이 일반적 현상
 - 중소기업이 겪는 자금조달에 있어 어려움 중의 하나는 금융의 경기순응성이며 이로 인해 중소기업은 대·중견기업보다 경기변동에 따른 유동성 변동에 더 많이 노출됨
 - 경기하강기에 유동성이 축소되고 경기상승기에는 유동성이 증가되면서 경기변동을 증폭시키는 경기순응성(procyclicality)은 금융시장의 중요한 특징
- 금융시장을 통한 경기변동성의 증폭은 기업의 안정적인 경영에 부정적 영향을 미치며, 특히 경기하강기의 유동성 축소는 기업의 생존에 매우 중요한 영향을 미치는 요소
 - 특히 확실한 시장을 확보하지 못하여 경영의 안정성이 높지 않은 중소기업의 경우 경기하강기에 경기순응성이 대·중견기업보다 훨씬 크게 작용
 - 경기하강기에 중소기업에 대한 대출이 우선적으로 회수되고 기업성장에 필요한 자금조달을 적기에 하지 못하는 부작용 초래
 - 경기순응성으로 인해 한계기업의 조기퇴출이라는 긍정적 효과도 있으나 재무구조가 취약한 중소기업으로서는 흑자도산의 가능성도 증가
- 특히 외환위기 이후 우리나라 금융시장의 거래형태가 '관계지향적'에서 '거래지향적' 금융으로 전환되면서 중소기업의 자금조달 여건은 악화
 - '거래지향적' 금융에서는 금융거래에 있어 공식적인 시장정보(재무정보, 경제환경 등)를 중요시하고 이에 기초하여 대부분의 거래가 이루어짐
 - 중소기업의 경우 자금조달에 유리한 재무정보를 제공하기 어려운 경우가 많으며 정보의

비대칭성으로 인해 중소기업의 경영정보에 대한 시장의 불신도 상당한 편

- 그 결과 중소기업의 리스크가 과대평가되는 경우가 발생
 - 과거 관계지향적 금융을 통해 자금공급자와 자금수요자만이 공유하는 비공식 정보를 생산하고 축적하면서 자금조달을 해온 중소기업으로서는 거래지향적 금융의 확대는 자금조달 여건의 악화를 의미
 - 시장여건 변화(거래조건의 변화)에 따라 금융거래의 지속과 단절이 빠르게 일어나는 거래지향적 금융관행 하에서는 단기적 거래가 많을 수밖에 없고 따라서 장기적 거래에 기초한 관계 금융은 위축
 - 결국 관계금융을 통한 비공식 정보의 생산과 축적도 위축되어 중소기업의 자금조달 여건은 더욱 악화되는 악순환 발생
- 창업-성장-안정기에 이르는 기업의 생애주기에 있어 중소기업은 자금의 원천(source)에 따라 각기 다른 금융시장으로부터의 경기순응성에 노출
 - 통상 창업기에는 모험자본 시장, 성장기에는 자본시장, 안정기에는 금융기관이 주 자금공급원 이므로 각각 다른 형태 및 강도의 경기순응성에 직면
- 따라서 정부의 '혁신성장'정책의 핵심 플레이어인 중소기업이 경기변동에 과도하게 영향을 받지 않고 안정적으로 자금을 조달할 수 있는 금융환경을 조성하는 것은 중요한 정책과제라고 할 수 있음
 - 즉 중소기업에 대해 적절한 양의 유동성을 공급하는 것도 중요하지만 유동성 공급의 변동성이 지나치게 커지지 않도록 하는 경기순응성의 완화도 중요한 과제

-
- 경기안정화라는 거시경제정책의 목표 달성을 위해서도 경기순응성의 완화는 중요한 정책적 목표가 될 수 있음

 - 현재 글로벌 경기는 호황기이지만 향후 경기하강세가 본격화할 경우 중소·벤처 기업은 상대적으로 더 큰 규모의 유동성 축소를 경험할 가능성이 높음
 - 대외적으로는 미국발 보호무역정책의 확산, 미 금리 추가 인상, 원화 절상, 대내적으로는 최저임금 급등, 내수 부진 등 경기하강을 촉발할 요인들이 산재
 - 경기하강기에 중소·벤처기업이 상대적으로 더 큰 충격을 받을 경우 혁신성장의 동력이 상당히 훼손될 수도 있음

 - 따라서 본 보고서를 통하여 우리나라 중소·벤처기업과 관련된 금융시장의 경기순응성을 파악하고 ‘혁신성장’의 안정적 추진을 위한 경기순응성 완화에 대한 시사점을 논의하고자 함
 - 벤처투자와 중소기업 대출에 대한 경기순응성 파악을 위한 실증분석 후 정책적 시사점 논의

II. 금융자산과 경기변동

2008 SNA 기준에 따라 금융자산이 집계되었으므로 시계열 상 불연속성이 존재¹⁾

1. 금융법인의 자산과 경기변동

□ 경제시스템 내의 금융공급은 금융법인의 금융자산으로 표현되며 금융법인의 금융자산 증가율과 경제성장률은 통상 정(正, +)의 관계를 보임

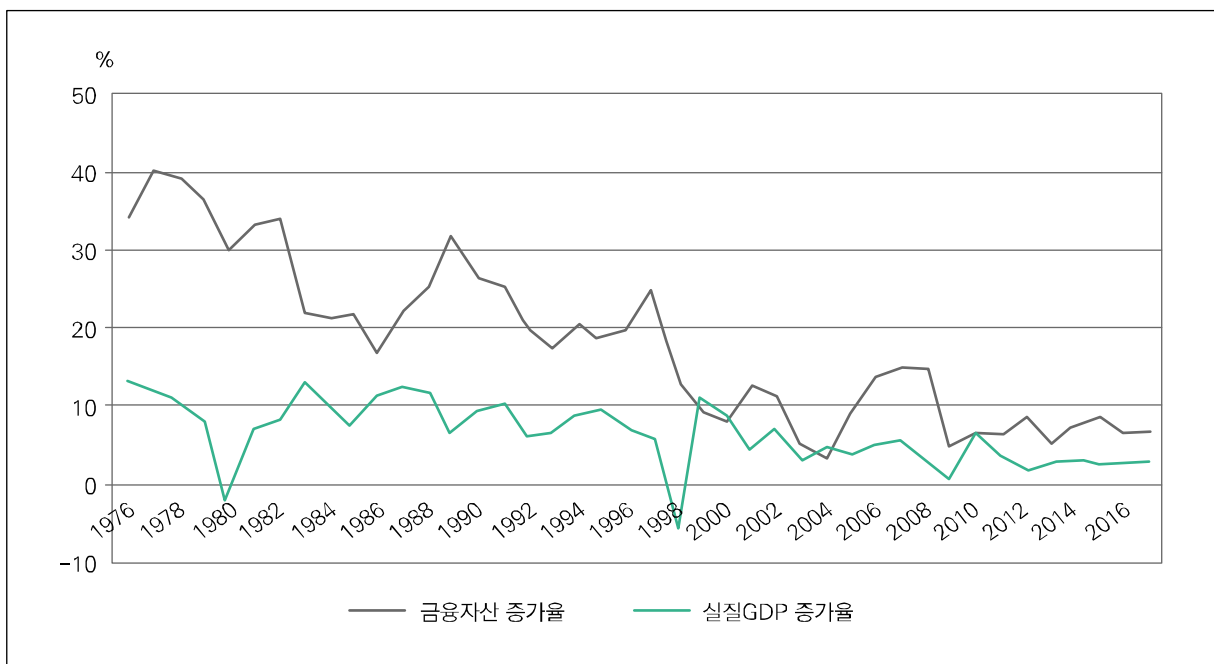
○ 1976~2017년 기간 금융법인(한국은행 제외)의 금융자산 증가율과 실질 GDP 증가율 간에는 강한 상관관계(상관계수 0.52)를 보임

- 단, SNA 기준의 변경에 따라 1976~2002년은 1968 SNA, 2003~2008년은 1993 SNA, 2009~2017년은

○ 금융자산의 증가를 금융발전으로 본다면 이미 많은 문헌에서 밝혀진²⁾ 경제성장과 금융발전 간의 동행성은 금융은 본질적으로 경기순응성 속성을 가진다는 것을 의미

- 단, 경제성장과 금융발전 간의 관계는 장기적 차원에서 논의될 문제이고 경기순응성은 그것보다는 단기적 차원의 문제라 할 수 있음

〈그림 1〉 금융법인의 금융자산 증가율



자료: 자금순환, 한국은행

1) 시계열 상의 불연속에도 불구하고 시계열이 겹치는 부분(동일한 연도에 대해 다른 SNA 기준에 따라 집계한 통계가 있는 경우)에서의 차이가 그리 크지 않아 시계열을 연결하여 사용함(시계열이 중복되는 경우에는 최근의 SNA 기준을 적용). 한편 시기별로 분리하여 금융자산 증가율과 GDP 증가율 간의 상관계수를 계산하면 1976~2002년은 0.20, 2003~2008년은 0.17, 2009~2017년은 0.25를 기록

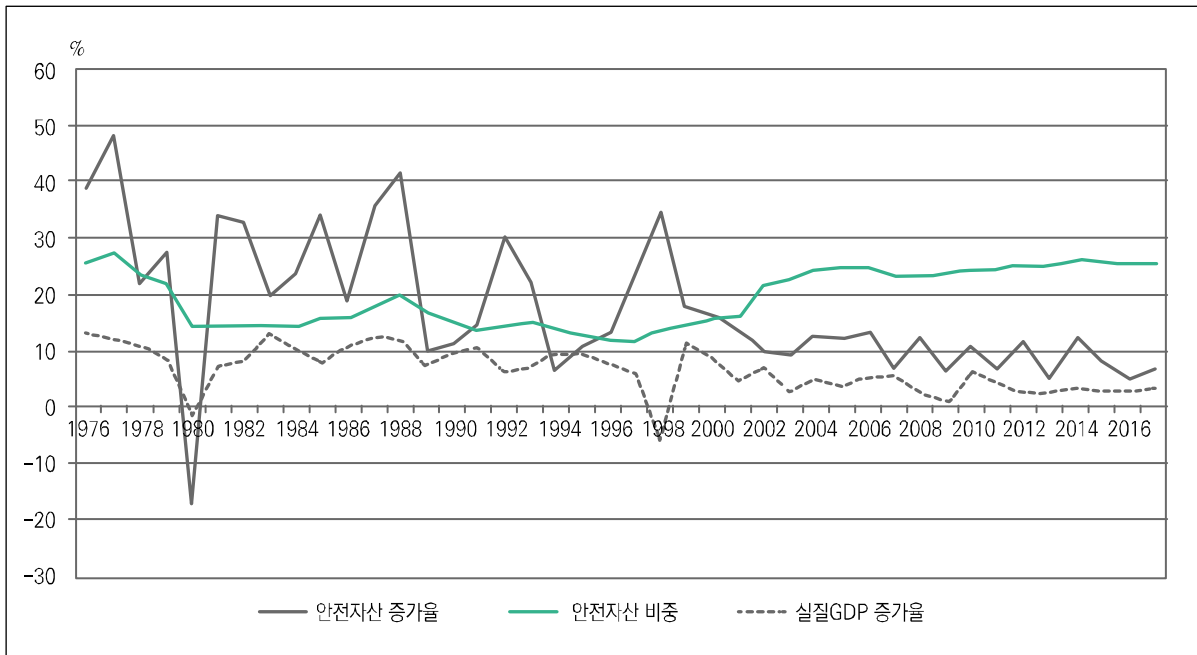
2) 관련된 Survey 연구로 'Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda'(Ross Levine, 1997) 참고

2. 안전자산과 위험회피 성향

- 금융자산 중 안전자산만을 따로 분류하여 보면 1998년 외환위기 이후 안전자산의 비중이 지속적으로 증가하여 금융부문에서 위험회피 성향이 강화되었을 가능성 존재
 - 1976~2017년 기간 중 안전자산 증가율과 실질 GDP 증가율 간에는 동행성(상관계수 0.50)을 보이나 안전자산 비중은 1998년 이후 추세적으로 증가하면서 실질GDP 증가율과는 음(-)의 상관관계(상관계수 -0.22)를 보임
 - 안전자산은 현금, 예금, 국채, 금융채, 지방채 등의 합계로 집계됨
- 만약 실제로 위험회피 성향이 강화되었다면 과거 외환위기 이전보다 경기하강기의 경기순응성은 확대될 것으로 판단

- 위험회피 성향의 강화³⁾로 인해 경기상승기에는 상대적으로 위험감수(risk-taking)를 절제시키는 효과가 있겠지만 경기하강기에는 과도한 위험 회피를 추구하게 되어 경기진폭을 확대할 가능성이 있음
- 금융기관별로 안전자산의 비중 변화를 보면⁴⁾ 최근 십여 년 간은 위험회피 성향에 있어 큰 변화는 없다고 판단되며 예금취급기관의 안전자산 비중이 가장 안정적 추세를 보임
 - 전체 자산 중 안전자산의 비중은 연기금이 가장 높고 예금취급기관이 가장 낮으며 보험, 투자펀드, 기타 금융중개기관(증권, 여신전문기관 등)은 비슷한 수준

〈그림 2〉 금융법인의 안전자산 추이



자료: 자금순환, 한국은행

3) 위험회피 성향에 대한 판단에 있어 안전자산뿐만 아니라 위험자산의 보유에 대한 분석도 필요하나 안전자산에 비해 어떤 자산을 위험자산으로 분류해야 하는지 어려운 문제이므로 본 연구에서는 안전자산만을 고려하기로 함. 가령 대출자산의 경우 분명히 안전자산은 아니지만 주식과 비교하여 어느 정도 더 위험한 자산인지에 대한 판단이 쉽지 않음. 따라서 대출자산의 10% 증가와 주식자산의 5% 증가 중 어느 쪽이 더 위험자산의 보유가 늘었는지에 대한 판단이 어려움

4) 금융기관별로 분석할 경우에는 SNA 기준 변경에 따른 통계의 변화가 커 시계열 연결이 바람직하지 않으므로 2008 SNA 기준이 적용된 최근 10년 자료만 활용함

〈표 1〉 금융기관별 안전자산 비중 추이

기관	2008. Q4	2010. Q4	2012. Q4	2014. Q4	2017. Q4
예금취급기관	17.9	19.7	20.2	18.9	19.1
보험	34.5	35.3	35.8	35.3	32.7
연기금	58.6	59.4	69.7	64.4	58.9
투자펀드	36.7	28.1	23.4	31.3	31.7
기타 금융중개기관	39.2	33.2	33.2	39.8	35.9

자료: 자금순환, 한국은행

III. 중소·벤처금융과 경기순응성

1. 벤처투자의 경기순응성

□ 경제 전반에서 활력이 저하되고 있는 가운데 혁신 성장에서 중요한 역할을 담당하는 벤처투자만은 최근 급증세를 보이고 있음

○ 금년 상반기 신규 벤처투자액이 1조 6,149억 원으로 전년 동기(1조 16억 원)에 비하여 61.2% 증가하였으며 업체수로는 전년 동기 대비 21% 증가)

- 2018년 연말까지 신규 벤처투자액은 3조 원을 돌파할 것으로 예상

○ 벤처투자는 연이어 사상 최고치를 경신하고 있으며 최근 5년간 연평균 성장률은 14.3%

○ 벤처투자의 지속적 증가는 이전 정부부터 이어져오는 적극적 벤처정책에 힘입은 바가 큰 것으로 판단됨

- 정부의 중요 벤처정책: 「혁신창업 생태계 조성방안(17.11)」, 「민간 중심의 벤처생태계 혁신대책(18.1)」, 「혁신 창업붐 조성대책(18.5)」 등

□ 벤처투자는 투자를 받은 기업의 고용에도 상당히 긍정적 영향을 미치는 것으로 확인

○ 최근 5년 간(2013~2017) 투자를 유치한 벤처기업(2,649개사)는 투자 직전년도 대비 약 2.8만

명의 신규 고용을 창출(2017년 말 기준)한 것으로 확인됨

○ 2017년도에 벤처투자를 유치한 기업(529개사)에 대한 분석 결과, 투자 직전년도 대비 3,191명 신규 고용을 창출(고용증가율 21.8%)한 것으로 확인됨

□ 현재의 벤처투자 증가세에도 불구하고 향후 경기 여파에 따라 벤처투자 추세 변화도 가능

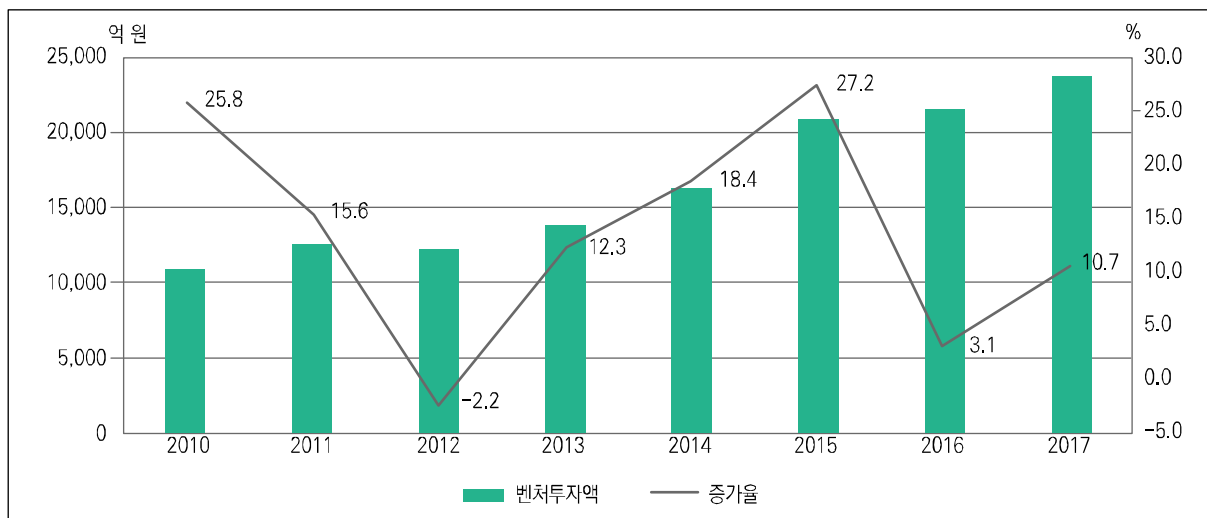
○ 벤처투자가 경기순응성이 강할수록 향후 경기상황에 따라 현재의 증가세가 꺾일 가능성도 존재

○ 초창기 벤처투자 환경과는 달리 최근에는 벤처펀드의 민간출자자의 비중이 60%를 넘고 있기 때문에⁶⁾ 벤처투자가 경기에 민감하게 반응할 가능성도 존재

5) 중소벤처기업부 보도자료, 2018. 7. 25

6) 박용린·김종민(2015)에 따르면 주요 25개국의 정부 벤처캐피탈 비중은 평균 22% 정도에 이룸. 따라서 민간의 벤처캐피탈 투자 확대에도 불구하고 아직은 한국의 공공 벤처캐피탈의 비중은 상대적으로 높은 편임

〈그림 3〉 연도별 벤처투자와 증가율 추이



자료: 벤처캐피탈협회, 중소벤처기업부

〈표 2〉 주체별 벤처펀드 출자자 현황

(단위: 억 원, %)

연도		2012	2013	2014	2015	2016	2017
정책성 출자자	금액	3,246	8,222	10,504	11,147	13,045	17,612
	비중	40.2%	49.4%	40.1%	42.3%	37.7%	39.6%
민간 출자자	금액	4,827	8,427	15,691	15,199	21,580	26,818
	비중	59.8%	50.6%	59.9%	57.7%	62.3%	60.4%
합계	금액	8,073	16,649	26,195	26,346	34,625	44,430

자료: 중소벤처기업부

□ 벤처투자의 경기순응성을 파악하기 위해 분기별 시계열 자료를 활용하여 아래의 추정식을 설정

○ 벤처투자 증가율_t = $\alpha + \beta_1$ 실질 GDP 증가율_t + β_2 시장금리_t + β_3 타 자산수익률_t + ϵ_t

- 시장금리는 국고채(3년)수익률을 사용

* 안전채권으로서 국고채수익률, 그리고 위험채권으로서 회사채수익률을 사용할 수도 있으나 두 변수의 상관계수는 0.94에 이를 정도로 거의 동일하게 움직이므로 국고채수익률만 사용

- 타 자산수익률은 코스피 주가수익비율과 주택가격상승률을 사용

- GDP 증가율과 시장금리를 기본 설명변수로 삼고 다른 설명변수들과 조합하여 추정⁷⁾

- β_1 의 추정계수가 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 가질 경우 경기순응성 존재(경기상승기 유동성 확대, 경기하강기 유동성 축소의 동행성 존재)

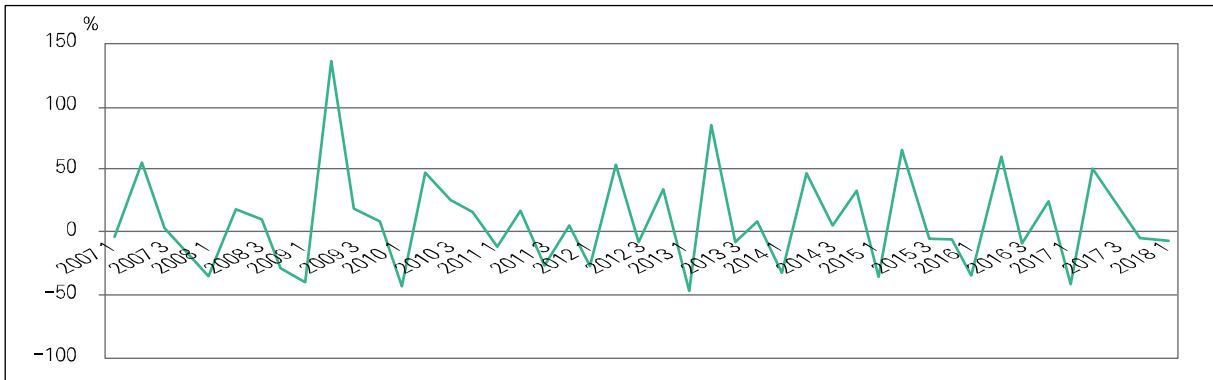
- 자료의 기간은 2007년 1분기~2018년 1분기(표본 수: 45)

○ 〈그림 4〉에서 알 수 있듯이 벤처투자 증가율은 뚜렷한 계절성을 보이고 있으므로 계절조정을 한 시계열 자료를 사용(원자료를 계절조정 후 이의 증가율 자료를 사용)

- 통계팩키지 EViews에서 제공하는 'Census X-12' 방식으로 계절조정을 함

7) 기본적으로 GDP 증가율로 대표되는 경기변수와 자산수익률은 상당한 상관관계가 있을 수밖에 없으므로 타 자산수익률 추가로 얻을 수 있는 추정효과는 그리 높지 않을 수 있음

〈그림 4〉 분기별 벤처투자 증가율 추이



자료: 벤처캐피탈협회

- 추정 결과, 표본기간 동안의 벤처투자 증가율은 뚜렷한 경기순응성을 보이고 있는 것으로 나타남
 - 자산수익률과 GDP 증가율은 동행하는 경향이 있기 때문에 실질GDP 증가율과 시장금리로 이루어진 기본 추정식에 타 자산수익률을 추가하면서 추정
 - 몇 차례의 추정에서 실질GDP 증가율의 추정계수는 일관되게 1% 유의수준에서 양(+)의 값을 가지는 것으로 나타나므로 뚜렷한 경기순응성을 보이는 것으로 판단
 - 단, 다른 설명변수의 추정계수의 경우 부호는 예상한대로 나타났으나 통계적 유의성이 확보되지 않는 한계를 노정

- 박근혜 정부 때부터 시작된 벤처활성화 정책(드라이브8)를 고려하기 위해 더미변수(2013년 1분기부터 1, 그 이전은 0)를 추가하여 추정하였지만 결과는 대동소이하므로 따로 보고하지 않음

- 다음으로 벤처투자의 경기순응성이 경기상승기와 경기하강기에 서로 다른 크기를 가지는지를 확인하기 위해 아래와 같은 추정식을 설정

$$\text{벤처투자 증가율}_t = \alpha + \beta_1 D_i * \text{실질 GDP 증가율}_t + \beta_2 \text{시장금리}_t + \beta_3 \text{타 자산수익률}_t + \epsilon_t$$

- D_i = 경기상황을 나타내는 더미변수 1 또는 0, 단 $i = 1, 2$ (경기상승기는 1, 경기하강기는 2)
- 통계청이 발표하는 경기순환주기를 참고하여 표본기간(2007년 1분기~2018년 1분기) 중 2008년 1분기~2009년 1분기, 2011년 3분기~2018년 1분기를 경기하강기로 설정⁹⁾

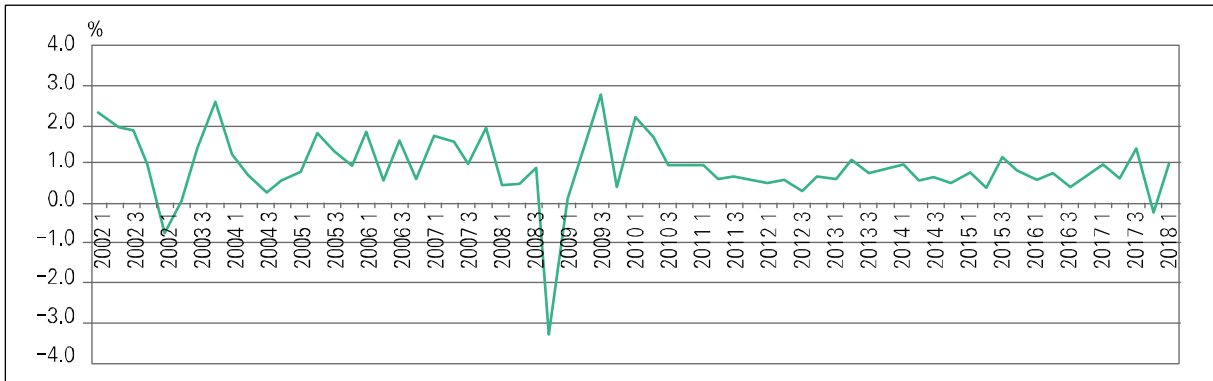
〈표 3〉 벤처투자 증가율에 대한 추정 결과

설명변수	종속변수: 벤처투자 증가율			
	추정계수(t-value)			
실질GDP 증가율	8.531 (3.737***)	9.467 (3.220***)	8.890 (3.313***)	9.651 (3.326***)
국고채수익률	-1.615 (-0.972)	-1.627 (-0.979)	-1.472 (-0.908)	-1.527 (-0.923)
주가수익비율	-	-0.504 (-0.466)	-	-0.468 (-0.391)
주택가격 증가율	-	-	-3.275 (-0.364)	-2.291 (-0.214)
상수	3.406 (0.617*)	10.094 (0.621)	3.239 (0.581)	9.499 (0.528)
R2	0.153	0.158	0.155	0.159

주: 1) *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄
 2) 견고한(robust) t 값 사용

8) 박근혜 정부 때부터 시작된 벤처투자 활성화 시기를 '제2차 벤처붐'이라고 부르기도 함(제1차 벤처붐 시기는 김대중 정부 시기의 1999~2001년 기간)
 9) 통계청의 최근 발표(2018년 5월 산업동향)에 따르면 2013년 3월을 경기순환 최저점으로 잠정적으로 삼고 있으나 이후 시기에 대해서는 경기판단이 없으며 현재로서는 2013년 3월 이후를 경기상승기로 판단할 합리적 근거가 없으므로 2013년 3월 이후 최근까지를 경기하강기로 판단

〈그림 5〉 분기별 실질GDP 증가율 추이



자료: 한국은행

〈표 4〉 벤처투자 증가율에 대한 추정 결과2

설명변수	종속변수: 벤처투자 증가율			
	추정계수(t-value)			
실질GDP 증가율(경기상승기)	9.975 (2.259**)	12.382(2.360**)	10.126 (2.175**)	12.383 (2.330**)
실질GDP 증가율(경기하강기)	7.067(2.790**)	7.775 (2.679***)	7.398 (2.543**)	7.727 (2.556**)
국고채수익률	-2.401 (-1.341)	-2.881 (-1.576)	-2.256 (-1.304)	-2.910 (-1.474)
주가수익비율	-	-0.842 (-0.785)	-	-0.851 (-0.680)
주택가격 증가율	-	-	-2.190 (-0.251)	0.366 (0.032)
상수	5.906 (1.059)	18.539 (1.120)	5.640 (1.013)	18.724 (0.940)
R2	0.159	0.170	0.159	0.170

주: 1) *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄

2) 견고한(robust) t 값 사용

- 추정 결과, 벤처투자의 경우 일반적인 예상과 달리 경기하강기의 경기순응성이 경기상승기보다 작아 경기위축에 따른 벤처투자의 하방위험이 상대적으로 크지 않음을 의미
- 이 같은 결과는 우리나라 벤처캐피탈에서 정부 및 공공부문이 차지하는 비중이 아직도 40% 정도가 되므로 이 자금이 경기하강기에 버퍼(buffer) 역할을 하는데 따른 결과로 판단됨

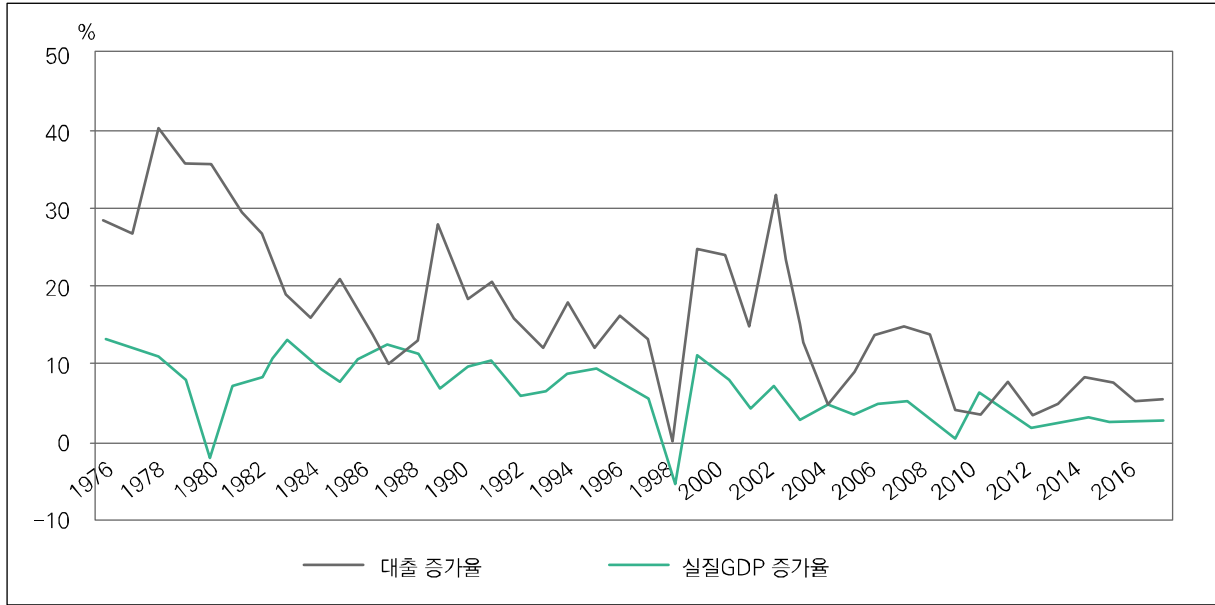
2. 중소기업 대출의 경기순응성

- 창업기를 거쳐 어느 정도 시장에 안착하면 기업은 간접금융시장을 통한 자금조달을 활발히 하게 되고 특히 은행을 통한 대출을 대표적 자금조달 수단으로 활용
- 대출은 은행의 대표적인 자산으로서 경제가 성장할수록 대출도 증가하는 경향이 일반적

(1976~2017년간 GDP 증가율과 대출잔액 증가율의 상관계수는 0.47)

- 중소기업의 경우 직접금융시장을 통한 자금조달이 쉽지 않은 관계로 외부 자금조달의 대부분은 대출에 의존
- 외환위기 이후 시장규율, 시장거래조건 등이 중요시되는 거래지향적 금융이 금융시스템 전반에 확산됨에 따라 중소기업으로서는 장기적이며 안정적인 자금조달에 애로 발생
- 거래지향적 금융의 확산으로 금융회사는 단기 수익성 추구 경향이 강화되었고 자금공급자와 수요자 간에는 장기적 거래보다는 시장정보 및 거래조건에 따른 단기적 거래가 일반적

〈그림 6〉 예금은행 총대출금(잔액) 증가율



자료: 한국은행

- 관계지향적 금융의 쇠퇴와 거래지향적 금융의 확산은 대출시장의 경기순응성을 강화시켜 중소기업의 자금조달 안정성에 부정적 영향을 초래
 - 공식적 재무정보 외 관계금융(relation banking)을 통해 비공식 정보를 축적할 수 있는 기회가 줄어들어 따라 경기변동이 대출시장 변동의 중요한 요소로 작동

□ 중소기업 대출의 경기순응성을 파악하기 위해 분기별 패널자료를 활용하여 아래의 추정식을 설정

- 중소기업 대출 $i,t = \alpha + \beta_1 \text{실질 GDP 증가율}_{i,t} + \beta_2 \text{총자산}_{i,t} + \beta_3 \text{BIS비율}_{i,t} + \beta_4 \text{시장금리}_t + \epsilon_{i,t}$
 - 중소기업 대출변수는 은행의 중소기업 대출증가율과 중소기업 대출비중(중기대출/기업대출)
 - 개별 은행특성 변수로 총자산(ln(총자산))과 BIS 자기자본비율 사용
 - 시장금리는 국고채(3년)수익률 사용
 - 표본기간은 2004년 1분기~2017년 4분기(표본 수: 952개(17개 은행))
 - 은행 간 합병이 있었을 경우 합병 전 은행과 합병 후 은행은 다른 은행으로 취급(불균형 패널)

* 예를 들어 하나은행과 외환은행이 합병한 경우 합병 전에는 두 은행과 합병 후의 하나의 은행은 서로 다른 은행: 결국 표본에는 세 은행이 존재

- 고정효과(fixed-effects) 모형으로 추정

- 대기업대출에 대해서도 상기 식과 동일하게 추정하여 중소기업의 경우와 비교

□ 상기 식으로 중소기업 대출에 대한 GDP 증가율의 영향을 추정한 결과 뚜렷한 경기순응성이 확인

- 중소기업 대출증가율과 중소기업 대출 비중의 두 종속변수 모두에 대해 GDP 증가율은 1% 유의수준에서 뚜렷한 양(+)의 추정계수가 확인되며 계수의 크기는 각각 0.564, 0.530으로 유사
 - 다른 설명변수의 경우 총자산 변수를 제외하고 모두 예상한 부호와 1% 수준의 통계적 유의성을 보임

□ 반면 대기업 대출의 경우에는 경기순응성이 확인되지 않음

- 대기업 대출증가율에 대해서는 GDP 증가율의 추정계수는 통계적으로 유의하지 않은 음(-)의

값을 가졌으며 대기업 대출비중의 경우 - 당연하게도 - 중소기업의 경우와 반대 부호를 가진 동일한 크기의 추정계수가 확인됨

- 주목할 점은 BIS 비율 추정계수의 경우 중소기업 대출증가율에 대해서는 1% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 보인 반면 대기업 대출증가율에 대해서는 음(-)의 값을 보였지만 통계적으로 유의하지 않았음
- 예상한 바대로 강화되는 은행 자기자본 규제는 중소기업 자금조달에 상당히 불리하게 작용할 것임을 시사

□ 다음으로 경기상승기와 경기하강기의 비대칭적 경기순응성을 확인하기 위하여 다음과 같은 추정식을 설정

$$\circ \text{중소기업 대출}_{i,t} = \alpha + \beta_i D_i * \text{실질 GDP증가율}_{i,t} + \beta_3 \text{총자산}_{i,t} + \beta_4 \text{BIS비율}_{i,t} + \beta_5 \text{시장금리}_t + \epsilon_{i,t}$$

- D_i = 경기상황을 대변하는 더미변수 1 또는 0, 단 $i = 1, 2$ (경기상승기는 1, 경기하강기는 2)
- 통계청이 발표하는 경기순환주기를 참고하여 표본기간(2004년 1분기~2017년 4분기) 중 2004년 1분기~2005년 1분기, 2008년 1분기~2009년 1분기, 2011년 3분기~2017년 4분기를 경기하강기로 설정하고 그 외는 경기상승기로 설정
- 대기업의 경우 경기순응성이 확인되지 않으므로 생략함¹⁰⁾

□ 추정 결과, 중소기업 대출증가율은 경기상승기보다 경기하강기에 경기순응성에 더 큰 영향을 받는 것으로 나타나 경기하강기에 중소기업 대출의 어려움이 더욱 가중될 것을 시사

〈표 5〉 중소기업 대출에 대한 추정결과

설명변수	종속변수: 중소기업 대출 증가율	종속변수: 중소기업 대출 비중
	추정계수(t-value)	추정계수(t-value)
실질GDP 증가율	0.564 (4.234***)	0.530 (2.647***)
ln(총자산)	0.263 (0.805)	-0.621 (-1.265)
BIS 자기자본비율	-0.414 (-4.835***)	-0.474 (-3.685***)
국고채수익률	0.262 (2.196**)	1.963 (10.960***)
상수	3.030 (0.804)	92.397 (16.327***)
R2	0.221	0.808

주: 1) *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄
2) 견고한(robust) t 값 사용

〈표 6〉 대기업 대출에 대한 추정결과

설명변수	종속변수: 대기업 대출 증가율	종속변수: 대기업 대출 비중
	추정계수(t-value)	추정계수(t-value)
실질GDP 증가율	-0.253 (-0.311)	-0.530 (-2.647***)
ln(총자산)	1.622 (0.813)	0.621 (1.265)
BIS 자기자본비율	-0.435 (-0.832)	0.474 (3.685***)
국고채수익률	2.040 (2.803***)	-1.963 (-10.960***)
상수	-14.731 (-0.641)	7.603 (1.343)
R2	0.046	0.808

주: 1) *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄
2) 견고한(robust) t 값 사용

10) 실제 경기상황을 고려한 상기 식에 대한 추정을 하여도 대기업에 대해서는 경기순응성이 확인되지 않음

○ 경기상승기의 GDP 증가율의 추정계수는 0.53 인 반면 경기하강기의 GDP 증가율의 추정계수는 0.60으로 나타나 비대칭적 경기순응성의 존재를 확인¹¹⁾

○ 반면 중소기업 대출 비중에 대해서는 경기상승기에는 경기순응성이 확인되지만 경기하강기에는 경기순응성이 확인되지 않음(통계적으로 유의하지 않은 음의 값)

〈표 7〉 중소기업 대출에 대한 추정결과 2

설명변수	종속변수: 중소기업 대출 증가율	종속변수: 중소기업 대출 비중
	추정계수(t-value)	추정계수(t-value)
실질GDP 증가율(경기상승기)	0.532 (3.154***)	0.012915 (5.182***)
실질GDP 증가율(경기하강기)	0.604 (3.278***)	-0.004074 (-1.496)
ln(총자산)	0.259 (0.792)	-0.005306 (-1.097)
BIS 자기자본비율	-0.407 (-4.599***)	-0.006376 (-4.877***)
국고채수익률	0.287 (2.003**)	0.013802 (6.527***)
상수	2.894 (0.763)	0.955902 (17.048***)
R2	0.221	0.814

주: 1) *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄

2) 견고한(robust) t 값 사용

11) 경기순환주기를 설정하여 더미변수로 추정하는 대신 표본을 크게 상승기(2004-07)와 침체기(2008~2017)의 두 기간으로 나누어 추정한 결과에서도 비대칭적 경기순응성이 확인됨(이 경우 상승기에는 경기순응성이 확인되지 않았으나 침체기에는 뚜렷한 경기순응성이 확인됨)

IV. 시사점 및 결론

1. 정보의 비대칭성 완화를 통한 경기순응성 완화

- 경기순응성은 금융의 속성이기 때문에 그 자체로는 문제라고 할 수 없으나 그것이 과도할 경우 경기변동을 확대시켜 경제시스템의 불안정성을 야기할 수도 있음
 - 어느 정도가 과도한 수준인지에 대한 명시적 기준은 아직 합의된 바가 없으나 경제주체의 편더멘털 변화만으로는 설명되지 않을 정도로 유동성의 변화가 크다면 과도한 것으로 판단할 수 있음
 - 반면 경기하강기에 적정 수준의 경기순응성은 금융을 통한 구조조정 효과가 있으므로 경제시스템에 활력을 불어넣은 역할을 할 수도 있음
- 중소기업의 경우 금융의 경기순응성에 상대적으로 크게 노출될 가능성이 크므로 경기순응성이 과도할 경우 기업의 경쟁력(또는 생존)에 영향을 받을 수도 있음
 - 특히 경기하강기에 정보의 비대칭성으로 인해 중소기업의 리스크가 과대평가될 경우 유동성 공급이 대폭 줄어들어 기업의 정상적 경영이 어려워질 수도 있음
 - 금융시스템의 건전성이 강조되는 추세에 있고 금융기관의 건전성 제고를 위한 각종 규제장치들도 중소기업에 대한 경기순응성을 확대시키고 있음
 - 금융건전성 규제들은 글로벌 스탠더드 차원에서 도입되는 규제들이 대부분이므로 앞으로도 이들 규제의 완화는 쉽지 않을 전망
 - 경기순응성 완화를 위해 한 때 동태적 대손충당금 제도 도입이 논의되기도 하였지만 현재로는 정책의 변화는 없는 상태
- 금융건전성 강화 경향과 현재의 금융규제 틀을 바꾸기가 어려운 상황에서 경기순응성 완화를 위해 기업 스스로 정보의 비대칭성 완화 노력이 필요

- 정보의 비대칭성으로 인해 중소기업의 리스크가 과대평가되지 않도록 정확하고 신속한 경영정보 공개를 위해 노력하여야 할 것임
- 공개된 경영정보 외 기업의 경쟁력, 경영계획 등 관련 새로운 정보를 생산하고 이를 적극적으로 자금공급자에게 제공하여 다양한 판단기준이 형성되도록 하고 이를 바탕으로 장기적 거래 관계, 즉 '관계금융'을 지향
 - 관계금융이 강화되기 위해서는 자금공급자가 해당 기업 대신 다른 기업과 거래할 때 더 높은 거래비용을 부담할 수도 있다는 인식을 가질 수 있도록 충분한 정보가 제공되어야 함
- 금융회사의 측면에서는 관계금융 강화는 곧 신용평가 능력의 향상을 의미
 - 관계금융 강화는 단순히 자금공급자와 수요자 간의 밀착이 아니라 금융회사가 자금수요자의 공식 및 비공식 경영정보 모두를 활용할 수 있는 능력을 갖추어 보다 나은 신용평가 업무를 수행한다는 것을 의미함
 - 자금수요자의 공식 경영정보에만 의존하지 않고 다양한 비공식 정보를 신용평가 업무에 활용함으로써 정보의 비대칭성을 완화시켜 장기적·안정적인 거래관계를 형성하고 이것이 다시 다양한 신용정보를 창출하여 금융회사의 신용평가 기능을 향상시키는 선순환 과정을 정착시킬 필요
- 금융감독 측면에서는 '관계금융'을 통해 성과를 내는 은행을 우대함으로써 금융기관 차원에서 '관계금융' 활성화에 적극적으로 나설 수 있도록 유도
 - 중소기업과 장기적이며 관계지향적 거래를 통해 성과를 창출하는 은행에게 인센티브 제공: 예를 들어 온렌딩대출 등과 같은 정책자금을 관계금융 성과가 우수한 은행에 더 많이 배정
 - * 온렌딩(On-lending)대출: 시중은행 등 금융기관이 정부로부터 정책자금을 공급받은 후 자체 심사 하에 기업을 지원하는 대출제도

- 이전 정부에서 시도하였던 기술금융도 관계금융 활성화 차원에서 다시 적극적으로 추진할 필요
 - 중소·벤처기업이 보유하고 있는 기술의 내용과 전망을 깊이 이해하여 일시적 경영상태 변화에 흔들리지 않는 장기적 거래관계를 형성: 기술금융도 관계금융의 일종

2. 경기역행적 정책금융

- 중소·벤처기업에 대한 정책금융을 경기역행적으로 또는 최소한 비경기순응적으로 운용함으로써 시장의 경기순응성을 완화
 - 앞서 추정된 벤처투자의 경기순응성이 경기하강기가 경기상승기의 절반 정도에 그치는 이유 중의 하나가 공공부문의 벤처투자 자금 때문으로 추정됨
 - 대부분의 정책금융은 그 용도가 정해져 있기 때문에 경기상황에 따라 투자자산을 바꾸는 것이 어렵다는 것은 경기순응성 완화에 있어 정책금융의 장점임
 - 단, 손실의 우려 때문에 경기하강기에 정책금융의 집행을 과도하게 꺼릴 가능성도 존재
 - 경기상승기에는 중소·벤처기업들도 시장에서의 자금조달이 상대적으로 용이하므로 경기상승기에는 정책금융을 보수적으로 공급하고 경기하강기에는 반대로 적극적으로 공급하는 경기역행적 정책자금 운용 필요

- 정책금융의 경기순응성을 확인하기 위한 한 예로서 중소·벤처기업에 기술보증을 제공하고 있는 기술보증기금의 보증공급에 다음과 같은 추정식 설정

$$\text{기술보증공급 증가율}_t = \alpha + \beta_1 \text{실질 GDP 증가율}_t + \beta_2 \text{기금수입 증가율}_t + \beta_3 \text{더미변수}_t + \epsilon_t$$

- 기금수입 증가율의 시계열 확보가 어려워 대리변수로 통합재정 증가율 사용
- 기술보증기금 설립(1989) 직후에는 보증공급이 크게 증가(1990년 보증공급 336.6% 증가)하므로 더미변수로 이를 제어: 1990년 1, 그 외 0
- 표본기간: 1990년~2017년 연도별 자료(표본 수: 28)
- 추정 결과 실질GDP 성장률의 추정계수는 통계적 유의성이 없는 음의 값을 가짐으로써 경기순응성이 확인되지 않음
 - 이는 정책금융에서의 경기순응성에 대한 일부의¹²⁾ 우려에 반하는 결과
- 단, 정책금융을 경기역행적으로 운용하기 위해서는 정책금융 대상에 대한 평가기능을 개선하여 경기하강기에 정책자금의 손실을 최소화하여야 함
 - 상기의 기술보증의 경우 비경기순응적인 기술보증을 제공하면서도 사고율은 최근 십여 년간 4~5%대로 안정적으로 유지(단, 2008년 금융위기 시에는 6.1%의 사고율 기록)
 - * 사고율(%) = 사고액(대위변제액)/총보증잔액
 - 경기하강기에도 정책금융의 손실을 제한된 범위 내에서 유지할 수 있는 '기업 옥석 가리기' 능력을 갖추어야 함

〈표 8〉 기술보증 공급에 대한 추정결과

설명변수	종속변수: 기술보증 공급 증가율	
	추정계수(t-value)	
실질 GDP 성장률	-4.989 (-1.539)	
통합재정 증가율	2.350 (3.030***)	
더미	290.706 (15.105***)	
상수	22.471 (1.241)	
R2	0.694	

주: 1) *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄
 2) 견고한(robust) t 값 사용

12) 이종욱(2011, 11)

〈참고 문헌〉

- 박용린·김종민, 해외 정부 벤처캐피탈의 현황 및 시사점, 자본시장연구원 조사보고서, 2015
- 신용상, 경기변동과 중소기업 자금조달간의 관계에 관한 연구, 한국금융연구원, 금융조사보고서, 2006. 1
- 이시은, 기업금융시장 특징 분석: 대출시장을 중심으로, 산은경제연구소 이슈분석 2017. 5
- 이종욱, 경기변동에 따른 중소기업 기술보증의 역할 및 대응전략, Kibo Brief Report 2011. 11
- 정형권, 은행대출의 경기순응성과 거시건전성, 한국경제 포럼 제2집 제3호
- Berger, A., M. Kyle, and M. Scalise (2001), Did US Bank Supervisors Get Tougher During the Credit Crunch? Did they Get Easier During the Banking Boom? Did it Matter to Bank Lending? In F. Mishkin, ed., Prudential Supervision: What Works and What Doesn't, University of Chicago Press, pp. 301-349.
- Bliss, R. and G. Kaufman, Bank Procyclicality, Credit Crunches, and Asymmetric Monetary Policy Effects: a Unifying Model, Federal Reserve Bank of Chicago, Working Paper, 2003
- Borio, Claudio, Craig Furfine and Philip Lowe, Procyclicality of the financial system and financial stability: Issues and Policy Options, BIS Papers No. 1
- Levien, Ross, Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda, Journal of Economic Literature, Vol. XXXV, June 1997, pp. 688-726
- Mannasoo, Kadri, The Procyclicality of the Financial Sector: Nature, Implications and Policy Options, Kroon&Economy No. 2, 2003
- Repullo, Rafael and Javier Suarez, The Procyclical Effects of Bank Capital Regulation, Third Unicredit Group Conference on Banking and Finance, Rome, 18 December 2009

keri 한국경제연구원

발행일 2018년 9월 13일 | 발행인 권태신 | 발행처 한국경제연구원 | 주소 서울특별시 영등포구 여의대로 24 FKI TOWER 46층

