

## 3가지 은행가설을 중심으로 살펴본 국내 은행들의 중소기업 대출행태연구

서지용(상명대학교 경영학부 조교수), 제 1저자, jyseo@smu.ac.kr

---

### 요약

본 논문은 국내 은행들을 분석대상으로 하여 재무분야의 은행업 연구에서 보고된 바 있는 은행규모, 소유형태, 재무건전성의 차이가 중소기업대출행태에 유의한 영향을 미친다는 연구가설을 실증적으로 분석하였다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 경기 및 금융시장의 변화에 따라 은행들의 규모, 소유형태, 재무건전성의 특징적 차이는 중소기업대출행태에 차별적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 경기확장, 평균이상의 예대금리차 충격발생시 자산규모가 작은 은행, 외국계 은행, 재무건전성이 양호한 은행들의 중소기업대출 증가속도가 상대적으로 빠르게 증가하였다. 이로써, 대출제약과 관련되어 대규모 은행 제약가설(large-bank barriers hypothesis)과 재무건전성에 기인한 제약가설(distressed-bank barriers hypothesis)이 지지되는 것을 확인하였으며, 외국계 은행의 제약가설(foreign-owned bank barriers hypothesis)은 기각되었다. 또한, 예금변화율 충격하에서는 재무건전성에 기인한 제약가설만이 강하게 지지되는 것도 확인할 수 있었다. 결론적으로 금융당국은 중소기업대출 활성화를 위해 신용보증 확대조치, 국책은행들의 대출안정화 기능강화, 선제적 충당금 제도마련이 필요하다.

---

주제어: 규모, 소유형태, 재무건전성, 은행 제약가설, 경기확장, 예대금리차 충격, 예금변화율 충격

---

## I. 서론

최근 국내 시중은행들이 주택담보대출규모는 늘리면서 중소기업대출은 외면하고 있다는 언론보도가 제기된 바 있다. 최근 국내 시중은행들의 경우 부동산 담보확보가 용이한 주택담보대출액은 200조원을 상회하는 수준이다. 이는 DTI(Debt To Income ratio)규제가 완화된 2010년 9월 이후 약 7개월동안 거의 9조원 가량 증가한 수치이다. 반면에 중소기업대출은 동 기간동안 오히려 약 5천억원 이상 감소세를 보였다. 이는 글로벌 금융위기 이후 경기침체가 지속되면서 담보확보가 어렵고, 경영부진 가능성이 높은 중소기업 대출을 꺼리는 경향이 있기 때문인 것으로 추정된다.

중소기업의 자금조달난으로 인한 경영실적 악화는 국가경제측면에서도 부정적 영향을 줄 가능성이 매우 높기 때문에 중소기업대출감소는 현재 금융시장의 주요 이슈가 되기에 충분하다고 사료된다.

재무분야에서 은행업에 대한 연구는 상당한 연구성과가 창출되고, 많은 연구가설도 제기되어 있는 상황이다. 그런데, 은행의 대출행태에 관한 연구는 현재에도 한창 진행중인 주요 주제이다. 따라서, 본 연구는 현재 이슈가 될 만한 국내 중소기업대출을 연구대상으로 선행연구가설을 검증하고자 한다. 즉, 은행들의 규모, 소유형태, 재무건전성에 따라 신용도가 떨어지는 중소기업대출에 대한 제약요인이 발생한다는 연구가설들이다.

선행연구들에서 보고한 3가지 연구 가설들은 대규모 은행 제약가설(large-bank barriers hypothesis, 이하 LBB가설로 지칭), 외국계 은행의 제약가설(foreign-owned-bank barriers hypothesis, 이하 FBB가설로 지칭), 은행 재무

건전성에 기인한 제약가설(distressed-bank barriers hypothesis, 이하 DBB가설로 지칭)이다. 현재 논의중인 재무분야의 3가지 연구가설을 국내 은행들에 적용하여 실증분석함으로써 학문적으로 기여하고, 국내 금융당국에도 유의한 정책적 시사점을 제시해줄 수 있으리라 사료된다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. II장에서는 본 3가지 선행연구가설을 중심으로 연구주제와 관련된 선행연구를 살펴보고, III장에서는 연구에 사용한 자료 및 검증모형에 관해 설명한다. IV장에서는 분석결과를 제시하며, 마지막으로 V장에서는 연구결과 및 시사점이 각각 제공된다.

## II. 선행연구

앞서 언급한 은행 연구의 3가지 가설에 관해 각각 살펴보자.

LBB가설은 규모가 큰 은행들은 차주에 대한 정형화된 재무정보(hard information)를 기초로 하여 표준화된 대출프로세스에 따라 대출을 실행한다. 하지만, 중소기업에 대한 대출에서는 대체로 계량화하기 힘든 비재무적 정보(soft information)를 토대로 대출담당자의 직관(intuition) 및 판단력이 많이 개입되기 마련이다. 따라서, 이러한 비재무적 정보의 분석이 요구되는 중소기업대출은 대규모 은행의 대출프로세스에는 적합하지 않다(Stein, 2001 ; Berger and Udell, 1998; Scott and Dunkelberg, 1999; Haynes et al., 1999; Cole et al., 1999; Machauer and Weber, 2000) 는 것이 해당 가설의 주요 요지이다.

더욱이, 물리적 거리(physical distance)도 대규모 은행들이 중소기업대출을 중요하게 고

려치 않는 주요 이유이다. 즉, 대규모 은행들은 프로세스의 효율성을 기하고자, 대출의사 결정을 주로 본점에 집중하여 시행한다. 그런데, 로컬지역에 위치한 많은 영업점은 본점과의 물리적 거리가 비교적 긴 편이라 로컬지역에 위치한 중소기업에 대한 많은 정보를 확보하는데, 제한이 있을 수 있다(Hauswald and Marquez, 2000)는 연구도 제시된 바 있다. 이로써, 대규모 은행들의 경우 전체 대출포트폴리오에서 중소기업대출이 차지하는 비중이 작은 경향이 있다는 여러 실증연구들(Berger et al., 1995; Berger and Udell, 1996; Peek and Rosengren, 1996; Strahan and Weston, 1996; Berger et al., 1998)이 제시된 바 있다.

다음은 FBB가설에 대해 살펴보자. FBB가설은 외국계 은행은 로컬은행에 비해 상대적으로 정보공개수준 및 신뢰성이 낮고, 비재무 정보획득이 용이치 않은 로컬지역의 중소기업에 대한 대출을 적극적으로 늘리지 않는다는 가설이다.

더욱이, 외국계 은행들은 물리적 거리, 상이한 언어, 문화, 감독제도 등으로 인해 로컬마켓에서 많은 정보수집 및 지속적인 신용상태에 대한 모니터링이 요구되는 현실적 제한에 직면(Stanley et al., 1993)하는 중소기업대출보다는 대기업 대출에 주력하는 경향이 있다(Grosse and Goldberg, 1991)는 연구도 보고된 바 있다. 특히, 물리적 거리와 상이한 언어 등으로 인한 대출제한요인은 소위 'home bias' 효과라고 지칭되는 연구가설과도 관련성이 있다. 즉, 투자자가 그들의 포트폴리오에 외국의 주식중 잘 알려지지 않은 소형주식은 매입을 꺼리는 경향이 있다(Grinblatt and Keloharju, 2001)는 가설이다.

DBB가설은 재무건전성이 나쁜 은행이 중

소기업대출을 적극적으로 시행할 경우 은행의 주주, 예금자, 감독당국 등이 이를 제한한다(Martinez Peria and Schmukler, 2001)는 가설이다. 즉, 정보 불확실성이 존재하고, 경영의 부침가능성이 큰 중소기업대출은 향후 은행의 재무건전성을 더욱 악화시킬 수 있기 때문이다. 관련해서 금융당국의 감독기능강화로 인한 대출감소가능성을 제시한 Peek and Rosengren(1995a), Berger et al.(2001b) 등의 연구도 제시된 바 있다.

DBB가설과 관련해서 금융당국의 감독기능강화의 필요성을 제기한 국내 연구들도 다수 있는데, 김현희(1999), 장용수(2003) 등이 대표적이다.

본 연구는 상기 3가지 가설을 검증하기 위해 대출실행에 영향을 주는 대외환경으로 경기, 예대금리차, 예금의 변화를 고려하고, 해당 경우에 은행들의 규모, 소유형태, 재무건전성의 차이가 중소기업대출에 차별적인 영향력을 행사하는 지를 실증 분석코자 한다. 이를 위해 다음과 같이 연구가설을 설정한다.

가설 1: 자산규모가 큰 은행들의 경우 작은 자산규모의 은행들 보다 경기확장, 예대금리차 확대, 예금증가 시점에 상대적으로 중소기업대출 증가속도가 느리다.

가설 2: 외국계 은행들의 경우 국내은행들에 비해 경기확장, 예대금리차 확대, 예금증가 시점에 상대적으로 중소기업대출 증가속도가 느리다.

가설 3: 재무건전성이 나쁜 은행들의 경우 양호한 재무건전성을 가진 은행들

에 비해 경기확장, 예대금리차 확대, 예금증가 시점에 상대적으로 중소기업대출 증가속도가 느리다.

본 연구에 사용된 자료는 금융감독원의 금융통계정보, FN GUIDE으로부터 확보하였다. 시계열 분석기간은 2006년 1분기부터 2009년 4분기, 그리고, 횡단면 자료는 총 17개 은행<sup>1)</sup>의 중소기업대출로 구성된 패널자료가 사용되었다.

한편, <표 1>은 연구에 사용된 변수에 대한 정의 및 설명이 각각 제시되어 있다.

### III. 자료 및 검증모형

#### 3.1 자료

<표 1> 분석에 사용된 변수 정의 및 설명

변수명	정 의	설 명
GDPG <sub>t</sub>	GDP갭	GDP성장률-GDP 평균성장률 (GDP 평균성장률은 Hodrick-Prescott filter를 이용하여 추정)
ΔGDP <sub>t</sub>	경제성장률	계절성을 제거한 실질 GDP에 자연로그를 취한 후 이를 차분
Sshock <sub>t</sub>	예대금리차 충격	예대금리차 - 평균 예대금리차 (평균 예대금리차는 Hodrick-Prescott filter를 이용하여 추정)
Dshock <sub>t</sub>	예금변화율 충격	예금변화율-예금의 평균변화율 (예금의 평균변화율은 Hodrick-Prescott filter를 이용하여 추정)
GDPG×SIZE <sub>t</sub>	GDP갭과 자산규모 사이의 교차항	GDP갭 × 자연로그를 취한 은행자산
GDPG×Fdum <sub>t</sub>	GDP갭과 외국계 은행 더미변수 사이의 교차항	GDP갭 × 외국계 은행을 나타내는 더미변수(외국계 은행일 경우 1, 기타 은행들일 경우 -1)
GDPG×NPL <sub>t</sub>	GDP갭과 NPL(고정이하여신비율) 사이의 교차항	GDP갭 × 고정이하여신비율
ΔGDP×SIZE <sub>t</sub>	경제성장률과 자산규모 사이의 교차항	경제성장률 × 자연로그를 취한 은행자산
ΔGDP×Fdum <sub>t</sub>	경제성장률과 외국계 은행 더미변수 사이의 교차항	경제성장률 × 외국계 은행을 나타내는 더미변수(외국계 은행일 경우 1, 기타 은행들일 경우 -1)
ΔGDP×NPL <sub>t</sub>	경제성장률과 NPL(고정이하여신비율)	경제성장률 × 고정이하여신비율

1) 서울소재 상업 및 특수은행 6개, 지방은행 6개, 국책은행 2개, 외국계 은행 3개의 총 17개 은행의 재무자료 및 중소기업 대출자료가 사용되었다.

	사이의 교차항	
Ssock×SIZE <sub>it</sub>	예대금리차 충격과 자산규모 사이의 교차항	예대금리차 충격 × 자연로그를 취한 은행자산
Sshock×Fdum <sub>it</sub>	예대금리차 충격과 외국계 은행 더미변수 사이의 교차항	예대금리차 충격 × 외국계 은행을 나타내는 더미변수(외국계 은행일 경우 1, 기타 은행들일 경우 -1)
Sshock×NPL <sub>it</sub>	예대금리차 충격과 NPL(고정이하여신비율) 사이의 교차항	예대금리차 충격 × 고정이하여신비율
Dsock×SIZE <sub>it</sub>	예금변화율 충격과 자산규모 사이의 교차항	예금변화율 충격 × 자연로그를 취한 은행자산
Dshock×Fdum <sub>it</sub>	예금변화율 충격과 외국계 은행 더미변수 사이의 교차항	예금변화율 충격 × 외국계 은행을 나타내는 더미변수(외국계 은행일 경우 1, 기타 은행들일 경우 -1)
Dshock×NPL <sub>it</sub>	예금변화율 충격과 NPL(고정이하여신비율) 사이의 교차항	예금변화율 충격 × 고정이하여신비율

OLS방법에 비해 효율적인 패널분석모형이라고 할 수 있다. 아래 (1)식은 Panel GLS를 기본으로 하여 설정한 연구모형이다.

### 3.2 검증모형

본 연구에서 사용된 패널분석방법은 크게 정태적 분석방법과 동태적 분석방법으로 나눌 수 있다. 정태 및 동태적 패널분석방법으로 Panel GLS(Panel Generalized Least Squares)와 GMM(Generalized Method of Moment)모형을 각각 사용하였다. 복수의 연구모형을 사용한 이유는 분석결과의 비교검토를 통해 결과에 대한 강건성(robustness)을 확보하기 위함이다.

#### 3.2.1 정태적 패널분석(Panel GLS 모형)

Panel GLS는 이분산(heterogeneity), 자기상관(autocorrelation)의 문제로 인해 발생할 수 있는 분산의 과소평가문제 해결에 적합하다. 임의잔차의 독립성을 가정하는 Pooled

$$\begin{aligned} \Delta Loan_{i,t} = & \alpha + \widehat{\beta}_1 Z_t + \widehat{\beta}_2 Size_{i,t} \times Z_t \\ & + \widehat{\beta}_3 OwnershipDummy_i \times Z_t \\ & + \widehat{\beta}_4 Soundness_{i,t} \times Z_t + \mu_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

- ①  $\Delta Loan_{i,t}$  : 중소기업대출 증감분
- ②  $Z_t$  : 경기변수(GDP성장률 또는 GDP갭) 또는 예대금리차 또는 예금변화율 충격을 각각 나타내는 벡터
- ③  $Size_{i,t}$  : 은행의 자산규모
- ④  $OwnershipDummy_i$  : 은행소유형태를 나타내는 더미변수(외국계 1, 기타 -1)
- ⑤  $Soundness_{i,t}$  : 은행의 건전성을 대리하는 NPL(Non Performing Loan)비율

$$+ \alpha_i + v_i + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

### 3.2.2 동태적 패널분석(GMM 모형)

종속변수 자체의 시계열적인 영향력을 고려하기 위해 동태적 패널분석방법이 필요하다. 이를 위해 최우추정(MLE)을 통해 분포에 대한 가정이 필요없고, 데이터의 이분산성 및 자기상관 등 자료의 분포특성에 영향을 받지 않는 GMM(Generalized Method of Moment)모형이 사용되었다.

도구변수를 사용하는 2단계 GMM을 이용하여 1차 차분방정식과 도구변수를 이용한 적률조건(moment condition)<sup>2)</sup>을 근거로 모수를 추정한다. 도구변수로서, 은행의 경기, 예대금리차, 예금변화와 관련성이 높은 인플레이션율과 콜금리를 이용하였다. 도구변수 선택의 적절성은 Sargan 검증을 통해 확인했다. 해당 검증의 귀무가설은 ‘도구변수와 잔차항 사이에 상관관계가 존재치 않는다’로서 동 귀무가설을 기각치 못할 경우 도구변수 선택은 적절한 것으로 판정한다.

아래의 (2)식은 GMM을 이용한 본 연구의 분석모형이다. 해당 식에서  $\Gamma_{j,t}$ 는 도구변수의 벡터이다.  $\alpha_j$ 는 관찰이 불가능한 은행 특성 변수,  $v_i$ 는 시간효과를 각각 의미한다.

$$\begin{aligned} \Delta Loan_{i,t} = & \alpha + \hat{\beta}_1 Z_t + \hat{\beta}_2 Size_{i,t} \times Z_t \\ & + \hat{\beta}_3 OwnershipDummy_{i,t} \times Z_t \\ & + \hat{\beta}_4 Soundness_{i,t} \times Z_t + \sum_{j=1}^J \hat{\beta}_j \Gamma_{j,t} \end{aligned}$$

2) 직교조건(Orthogonality condition)인  $E(\varepsilon_t, \Gamma_j) = 0$ 을 충족시키는지 여부를 검증하는 데,  $\Gamma_j$ 는 도구변수의 벡터를 의미한다.

## IV. 분석결과

### 4.1 기초 통계량

<표 2>는 본 연구에서 사용한 주요 변수들의 기초통계량을 제시한다.

모든 변수들의 Jarque-Bera 통계량이 귀무가설( $H_0$ : 해당 시계열이 정규분포를 따른다)을 기각함으로써 분석에 사용된 변수들이 시계열 분포가 정규분포가 아님을 알 수 있다.

경기변수의 대리치로서 사용한 GDP성장률은 평균 0.8%이며 최대 3.2%, 최소 -5.1%인 것을 알 수 있다. 또 다른 경기대리변수인 GDP갭의 평균치는 0.035%p로서 분석기간중 평균수준이상의 경기확장국면이 존재했다는 사실을 알 수 있다.

예대금리차인 스프레드의 평균은 약 1.8%p인 것으로 나타났다. 그리고, 예금증가율은 0.12%인 것으로 확인되었다.

은행들의 건전성 지표로서 사용한 NPL비율은 평균 1.06%이었다. 해당 비율은 분석기간중 최대 2.95%, 최소 0.36%에서 움직인 것을 알 수 있다.

한편, 도구변수로서 사용된 인플레이션과 콜금리는 각각 1.06%, 3.93% 수준인 것으로 나타났다. 그리고, 인플레이션, 콜금리의 최대 및 최소치는 각각 1.71%와 0.68%, 5.13%와 1.88% 수준이었던 것으로 확인되었다.

<표 2> 기초통계량

변수	평균	중위수	표준편차	Jarque-Bera	최소값	최대값
GDP성장률 (%)	0.800	1.200	1.740	578.641***	-5.100	3.200
GDP갭 (%p)	0.035	0.428	1.719	530.994***	2.615	-5.740
Spread (대출금리-예금금리) (%p)	1.774	1.625	0.387	65.644***	1.410	2.600
예금증가율 (%)	0.116	2.442	8.151	1,722.454***	-31.401	4.443
NPL 비율 (%)	1.064	0.965	0.404	216.129***	0.360	2.950
인플레이션 (%)	1.062	0.904	0.326	29.093***	0.683	1.706
콜금리 (%)	3.932	4.425	1.181	43.302***	1.880	5.130

#### 4.2 실증분석결과

<표 3>은 경기변화에 따른 은행들의 대출 행태중 은행규모, 소유형태, 재무건전성의 차이가 중소기업대출에 차별적인 영향을 미치는가를 검증한 결과를 제시한다. 우선, 경기변화에 대한 은행권 중소기업대출은 분석모형에 상관없이 모두 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 보여준다. 즉, 추정모수가 0.1521, 0.0289로서 1%수준에서 유의한 양의 수치로 나타났다. 이는 경기확장(침체)국면에서 중소기업대출도 유의하게 증가(감소)했음을 보여준다.

그런데, 본 연구에서 검증코자 하는 3가지

가설과 관련해서 교차항의 추정모수를 살펴볼 필요가 있다. 우선 경기변화에 규모효과가 반영된 교차항의 모수는 Panel GLS, GMM 모형 모두에서 통계적으로 유의한 음의 수치를 보여준다. 이는 경기확장국면에서 규모가 작은 은행이 큰 규모의 은행에 비해 중소기업대출을 유의적으로 증가시키는 경향이 있음을 알 수 있다. LBB와 관련된 연구가설 1을 부분적(자산규모가 큰 은행들의 경우 작은 자산규모의 은행들보다 상대적으로 경기확장시점에 중소기업대출 증가속도가 느리다)으로 지지하

는 결과이다. 다음은 소유형태와 관련된 교차항의 추정모수에 관해 살펴보자.

분석모형에 상관없이 모두 1%수준에서 통계적으로 유의한 양의수치가 나타났다. 이를 해석하면, 대출이 증가하는 경기확장국면에서 외국계 은행들은 국내은행들보다 중소기업대출을 유의하게 증가시킨다고 볼 수 있다. 반대로는 경기침체시점에서 외국계 은행들이 국내은행들보다 상대적으로 중소기업대출의 감소경향이 강하다는 것을 시사한다. 해당 결과는 FBB와 관련된 연구가설 2를 부분적(외국계 은행들의 경우 국내은행들에 비해 상대적으로 경기확장시점에 중소기업대출 증가속도가 느리다)으로 기각한다.

다음은 경기변화에 은행의 재무건전성의 차이를 반영한 교차항의 추정모수에 관해 살펴보자. 추정모수는 분석모형에 상관없이 1%수준에서 유의한 음의 수치를 보여주었다. 즉,

-0.007, -0.004로서 경기확장(경기침체)시 NPL이 낮은(높은) 은행들이 좀 더 대출을 적극적으로 늘려(줄여)나가는 경향이 있음을 알 수 있다. 이로써 해당 사실은 DBB와 관련된 연구가설 3을 부분적(재무건전성이 나쁜 은행들의 경우 양호한 재무건전성을 가진 은행들에 비해 상대적으로 대출 증가속도가 느리다)으로 지지한다. 이로써, <표 3>의 결과를 요약하면, 경기변화와 관련해서 국내은행들은 자산규모가 작을수록, 외국계 은행일수록, 그리고, 재무건전성이 양호할수록 중소기업대출을 상대적으로 유의하게 증가시킨다는 사실을 확인할 수 있었다. 즉, 경기변화와 관련해서는 선행 연구가설중 LBB 및 DBB 가설은 지지되고, FBB 가설만 기각된다고 볼 수 있다.

<표 3> 패널분석결과 : 경기변화에 따른 3가지 은행가설 검증결과

	Panel-GLS		GMM	
	(1)		(2)	
	Coef.	t-stat.	Coef.	t-stat.
Intercept	0.0261***	43.36	-0.0026**	-5.91
$\Delta GDP_{-t}$	0.1521***	22.61	0.0289***	9.37
$\Delta GDP \times SIZE_{-t}$	-0.0002***	-3.86	-0.0004***	-3.82
$\Delta GDP \times Fdum_{-t}$	0.0021***	3.01	0.0035***	3.96
$\Delta GDP \times NPL_{-t}$	-0.0070***	-17.18	-0.0044***	-5.99
$\chi^2$	3,637.60***			
Sargan test			14.61	
Obs.	272		272	

주) \*\*\*, \*\* 는 각각 1%, 5% 수준에서 유의함을 의미.



<표 4>는 경기변화보다는 예상치 못한 경기충격 상황 발생시 은행들의 대출행태를 보여준다. 즉, 2008년 금융위기로 인해 파급된 글로벌 경기침체와 같은 상황 발생시에 은행들의 중소기업대출은 은행규모, 소유형태, 재무건전성의 차이와 어떠한 관련성이 있는지를 살펴보자.

우선, 경기충격을 대리하는 GDP갭은 은행권 중소기업대출과 유의한 정(+)의 관계를 가지고 있다. 두 개의 패널분석모형에서 모두 1%에서 유의한 양의 추정모수가 제시되었기 때문이다.

그리고, 경기충격하에서 자산규모는 중소기업대출과 부(-)의 관계를 보여준다. <표 3>과 일치하는 결과이다. 즉, 은행규모가 작은 은행일수록 규모가 큰 은행에 비해 대출이 유의적으로 증가한다는 점에서 LBB와 관련된 연구

가설 1을 부분적으로 지지한다고 볼 수 있다.

한편, 경기충격하에서 외국계 은행을 나타내는 소유형태는 중소기업대출변화와 유의한 정(+)의 관계가 있음을 알 수 있다. 즉, 평균적인 수준을 상회하는 경기확장(침체)발생시 외국계 은행들은 국내은행들에 비해 중소기업대출을 유의적으로 증가(축소)시키는 것을 확인할 수 있었다.

은행들의 재무건전성과 관련해서 NPL은 중소기업대출과 유의한 부(-)의 관계를 보여줌으로써 DBB와 관련된 연구가설 3을 부분적으로 지지하였다.

이로써, 경기변화와 마찬가지로 경기충격발생시에도 국내은행들의 중소기업대출행태는 LBB 및 DBB 가설을 지지하고, FBB 가설은 기각된다고 볼 수 있다.

<표 4> 패널분석결과 : 경기충격에 따른 3가지 은행가설 검증결과

	Panel-GLS		GMM	
	(1)		(2)	
	Coef.	t-stat.	Coef.	t-stat.
Intercept	0.0282***	25.64	-0.0029***	-9.61
GDPG <sub>-t</sub>	0.0120***	8.95	0.0109***	10.35
GDPG×SIZE <sub>-t</sub>	-0.0002***	-2.81	-0.0004***	-2.89
GDPG×Fdum <sub>-t</sub>	0.0035***	4.24	0.0046***	6.46
GDPG×NPL <sub>-t</sub>	-0.0038***	-6.82	-0.0023***	-4.30
$\chi^2$	270.29***			
Sargan test			14.68	
Obs.	272		272	

주) \*\*\* 는 1% 수준에서 유의함을 의미.

<표 5>는 예대금리차가 평균을 벗어난 상황이 발생할 경우 은행들의 중소기업대출행태를 나타낸다. 우선 분석모형에 상관없이 스프레드 충격을 나타내는 Sshock은 중소기업대출변화와 유의한 정(+)의 관계를 보여준다. 즉, 평균수준을 상회(하회)하는 예대금리차 충격 발생시 은행권의 중소기업대출은 유의하게 증가(감소)하는 경향이 있음을 알 수 있다.

다음은 예대금리차 충격에 따른 은행 규모 차이가 대출에 미치는 영향을 살펴보자. 예대금리차 충격과 규모사이의 교차항 추정모수는 Panel GLS에서 -0.001, GMM에서 -0.002인 것을 알 수 있다. 즉, 규모는 중소기업대출변화와 부(-)의 관계를 보여준다. 이로써, LBB와 관련된 연구가설 1을 부분적(자산규모가 큰 은행들의 경우 작은 자산 규모의 은행들보다 예대금리차 확대시점에 상대적으로 중소기업대출 증가속도가 느리다)으로 지지한다.

다음은 소유형태와 관련해서 교차항의 추정모수는 분석모형별로 각각 0.012, 0.021로서 1%수준에서 통계적으로 유의한 양의 수치로 나타났다. 즉, 외국계 은행일수록 예대금리차의 평균상회(하회)시 중소기업대출을 유의적으로 늘려(줄여)나간다고 볼 수 있다. FBB와 관련된 연구가설 2를 부분적(외국계 은행들의 경우 예대금리차 확대시점에 상대적으로 중소기업대출 증가속도가 느리다)으로 기각한다.

재무건전성과 관련된 교차항의 모수는 분석모형별로 일치하게 통계적으로 유의한 음의 수치를 보여준다. 이로써 DBB와 관련된 연구가설 3을 부분적(재무건전성이 나쁜 은행들의 경우 양호한 재무건전성을 가진 은행들에 비해 예대금리차 확대 시점에 상대적으로 중소기업대출 증가속도가 느리다)으로 지지한다. 이로써 예대금리차 충격과 관련해서 LBB 및 DBB 가설은 지지되고, FBB가설은 기각된다.

<표 5> 패널분석결과 : 예대금리차 충격에 따른 3가지 은행가설 검증결과

	Panel-GLS		GMM	
	(1)		(2)	
	Coef.	t-stat.	Coef.	t-stat.
Intercept	0.0292***	42.58	-0.0031***	-8.92
Sshock <sub>t</sub>	0.0129***	4.37	0.0574***	5.33
Ssock×SIZE <sub>t</sub>	-0.0006***	-7.44	-0.0018**	-1.97
Sshock×Fdum <sub>t</sub>	0.0117***	7.54	0.0214***	8.20
Sshock×NPL <sub>t</sub>	-0.0098***	-4.65	-0.0111*	-1.87
$\chi^2$	112.81***			
Sargan test			14.27	
Obs.	272		272	

주) \*\*\*, \*\*, \* 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미.

<표 6>은 예금변화율이 평균치를 벗어난 상황에서 은행들의 중소기업대출행태를 보여준다.

예금변화율 충격을 나타내는 Dshock은 중소기업대출변화와 유의한 정(+)의 관계를 나타낸다. 즉, 예금증가율이 평균이상(평균이하)일 경우 은행권 중소기업대출은 유의하게 증가(감소)함을 의미한다.

은행규모와 관련해서 교차항의 추정모수인 음의 수치를 보여준다. 즉, 규모와 중소기업대출변화는 부(-)의 관계가 있음을 시사한다. 그런데, 경기변화 및 충격, 예대금리차 충격발생 시와는 달리 예금증가율의 충격이 발생했을 경우 GMM모형으로 추정된 모수는 통계적으로 유의하지 않았다.

또한, 소유형태와 관련된 교차항에서도 추정모수는 양의 수치를 보여주었지만, GMM 모형에 한해 통계적 유의성이 없었다.

은행의 재무건전성과 관련된 교차항은 추정 모형에 상관없이 일관되게 통계적으로 유의한 음의 수치를 보여줌으로써, DBB와 관련된 연구가설 3을 부분적(재무건전성이 나쁜 은행들의 경우 양호한 재무건전성을 가진 은행들에 비해 예금증가시점에 상대적으로 중소기업대출 증가속도가 빠르다)으로 지지하였다.

<표 6>의 분석결과를 정리하면, 비록 경기, 예대금리차 충격상황과 마찬가지로의 결과가 나타났지만, 모형결과별 통계적 유의성의 일치라는 관점에서 DBB가설만이 강하게 지지되는 것을 알 수 있다.

<표 6> 패널분석결과 : 예금변화율 충격에 따른 3가지 은행가설 검증결과

	Panel-GLS		GMM	
	(1)		(2)	
	Coef.	t-stat.	Coef.	t-stat.
Intercept	0.0318***	68.68	-0.0019***	-3.97
Dshock <sub>t</sub>	0.1793***	6.05	0.6276**	2.56
Dsock×SIZE <sub>t</sub>	-0.0102***	-10.91	-0.0385	-1.64
Dshock×Fdum <sub>t</sub>	0.0817***	3.45	0.0633	0.53
Dshock×NPL <sub>t</sub>	-0.3648***	-30.21	-0.5355***	-2.85
$\chi^2$	5,440.01***			
Sargan test			15.13	
Obs.	272		272	

주) \*\*\*, \*\* 는 각각 1%, 5% 수준에서 유의함을 의미.

## V. 결과 요약 및 시사점

본 논문은 재무분야의 3가지 은행연구가설을 중심으로 국내은행들의 규모, 소유형태, 그리고, 재무건전성의 차이가 은행들의 중소기업대출행태에 유의한 영향을 주는 지 여부를 실증적으로 분석하였다. 은행들의 대출실행에 유의한 영향을 미치는 경기 및 시장여건을 반영하여 각각 경기, 예대금리차, 예금변화충격에 따른 은행들의 중소기업대출행태를 분석하였다. 분석결과는 다음과 같이 요약된다.

첫째, 경기확장국면에서 자산규모가 작은 은행, 외국계 은행, 재무건전성이 양호한 은행일수록 중소기업대출이 상대적으로 빠르게 증가하는 경향이 있음을 확인했다. 이로써 경기변화 또는 충격하에서 LBB 및 DBB가설이 지지되는 것을 확인할 수 있었다. 국내은행들을 대상으로 한 연구에서 FBB가설은 기각되는 것으로 나타났다.

둘째, 평균이상의 예대금리차 충격이 발생했을 경우 자산규모가 작은 은행, 외국계 은행, 재무건전성이 양호한 은행들의 경우 중소기업대출의 증가속도가 상대적으로 빠른 것으로 나타나 LBB 및 DBB 가설이 지지되고 FBB가설은 기각되는 것으로 나타났다.

셋째, 평균이상의 예금증가율 충격이 이루어질 경우 재무건전성이 양호한 은행들의 중소기업대출 증가속도가 상대적으로 빠른 것으로 나타났다. 이로써, 예금증가율 충격에서는 DBB가설만이 강하게 지지되는 것을 확인할 수 있었다.

이로써, 본 연구결과는 은행업 연구를 통해 보고된 3가지 가설들을 국내 은행에 적용해 분석해본 결과 대체로 규모, 소유형태, 재무건전성의 차이에 따른 중소기업대출행태가 차별

적인 것으로 확인되었다. 즉, 경기 및 예대금리차의 변화시점에서는 은행 규모, 소유형태, 그리고, 재무건전성의 수준이 중소기업대출행태에 차별적 영향을 미친데 비해, 예금변화충격에서는 재무건전성의 수준만이 중소기업대출변화에 차별적 영향을 미쳤기 때문이다.

결론적으로 국내은행들의 경우 중소기업대출행태에 있어 대체로 LBB 및 DBB가설이 지지되는 경향을 보였으나, 외국계 은행일수록 중소기업대출에 소극적이라는 FBB 가설은 국내상황에 잘 부합되지 못하는 것을 알 수 있다. 이는 외국계 은행이 경기, 예대금리차와 같은 시장상황이 대출여건에 불리할 경우에는 로컬은행들에 비해 중소기업대출규모를 축소시키는 등 리스크관리에 주력하지만, 대출여건이 양호한 상황에서는 오히려 수익창출에 적극적이라는 점을 시사한다.

상기 연구결과들을 통해 제시할 수 있는 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 대규모 은행들이 중소기업대출에 대한 지원을 강화할 수 있도록 금융당국차원의 신용보증확대조치 등이 강화될 필요가 있다.

둘째, 외국계 은행들의 경우 경기 및 예대금리차 등의 변화를 통해 대출여건이 악화될 경우 신속하게 중소기업대출회수에 주력한다는 점에서 국책은행들의 중소기업대출을 대상으로 한 대출안정화 기능강화가 필요하다.

셋째, 재무건전성이 나쁜 은행들의 경우 중소기업대출에 제약을 보일 수 있다는 점에서 금융당국은 해당 은행들이 경기가 좋을 시점에 선제적으로 충당금을 적립할 수 있도록 하는 제도마련이 시급하다.

## <참고문헌>

- 김현희(1999), “외환위기 이후 신용경색현상에 대한 분석,” 경제분석. 5(3), 한국은행
- 장용수(2003), “외환위기 이후 은행대출행태에 관한 연구 : 신용경색과 도덕적 헤이현상을 중심으로,” 금융연구, 17(2). 55-81.
- Berger, A.N., A.K. Kashyap, and J.M. Scalise(1995), “The transformation of the U.S. banking industry: What a long strange trip it’s been,” *Brookings Papers on Economic Activity* 2, 55 - 218.
- Berger, A.N., A. Saunders, J.M. Scalise, and G.F. Udell(1998), “The effects of bank mergers and acquisitions on small business lending,” *Journal of Financial Economics* 50, 187 - 229.
- Berger, A.N. and G.F. Udell(1996), “Universal banking and the future of small business lending,” In: Saunders, A., Walter, I. (Eds.), *Financial System Design: The Case for Universal Banking*. Irwin Publishing, Burr Ridge, IL, 559 - 627.
- Berger, A.N. and G.F. Udell(1998), “The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle,” *Journal of Banking and Finance* 22, 613 - 674.
- Berger. A.N, M.K. Kyle, and J.M. Scalise(2001b), “Did U.S. bank supervisors get tougher during the credit crunch? Did they get easier during the banking boom? Did it matter to bank lending?,” In: Mishkin, F.S.(Ed.), *Prudential Supervision: What Works and What Doesn’t*, National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press, Chicago, IL, 301-349.
- Cole, R.A., L.G. Goldberg, and L.J. White(1999), “Cookie-cutter versus character. The micro structure of small business lending by large and small banks,” *A Federal Reserve System Research Conference*, 362-389.
- Grinblatt, M. and M. Keloharju(2001), “How distance, language, and culture influence stockholdings and trades,” *Journal of Finance* 56, 1053 - 1073.
- Gross, R. and L.G. Goldberg(1991), “Foreign bank activity in the United States: An analysis by country of origin,” *Journal of Banking and Finance*, 15, 1093-1112.
- Hauswald, R. and R. Marquez(2000), “Relationship banking, loan specialization and competition,” Working paper, Indiana University, Bloomington, IN.
- Haynes, G.W., C. Ou, and R. Berney(1999), “Small business borrowing from large and small banks,” *A Federal Reserve System Research Conference*, 287-327.
- Machauer, A. and M. Werber(2000), “Number of bank relationships: An indicator of competition, borrower, quality or just size?,” Working paper, University of Mannheim.
- Martinez Peria, M.S. and S.S. Schmukler(2001), “Do depositors punish banks for bad behavior? Market discipline, deposit insurance and banking crises,” *Journal of Finance* 56.
- Peek, J. and E.S. Rosengren(1995a), “Bank regulation and the credit crunch,” *Journal of Banking and Finance* 19, 679-692.
- Peek, J. and E.S. Rosengren(1996), “Small business credit availability: How important

- is size of lender?," Financial System Design: The Case for Universal Banking, Irwin Publishing, Burr Ridge, IL, 628 - 655.
- Scott, J.A. and W.C. Dunkelberg(1999), "Bank consolidation and small business lending: A small firm perspective," A Federal Reserve System Research Conference, 328-361.
- Stanley, T.O., C. Roger, and B. McManis(1993), "The effects of foreign owership of U.S. banks on the availabilty of loanable funds to small business," Journal of Small Business Management 31, 51 - 66.
- Stein, J. C.(2001), "Information production and capital allocation: Decentralized vs. hierarchical firms," Working paper. Harvard University, Cambridge, MA.
- Strahan, P.E. and J.P. Weston(1996), "Small business lending and bank consolidation: Is there cause for concern?," Current issues in Economics and Finance 2, Federal Reserve Bank of New York 2, 1-6.

# The study on lending behavior to SMEs loan in Korean banks Focusing on three banking hypotheses

Seo, Ji-Yong\*

## Abstract

This paper analyzes empirically on banking hypotheses reported in finance area that the characteristics of bank size, ownership structure, and financial soundness significantly affect SMEs lending behavior. The research results are as follows. Firstly, the characteristics of bank size, ownership structure, and financial soundness differently have on influence to SMEs lending behavior as business cycle and financial market are changed. Secondly, the small sized, foreign owned, and healthy banks tend to increase relatively amounts of SMEs loan when the economic expansion and the shock of spread between loan rate and deposit rate is happened respectively. With this evidence, it is confirmed that each of large-bank and distressed-bank barriers hypothesis exists in lending behavior of Korean banks, and that foreign-owned bank barriers hypothesis is rejected. In addition, it is also addressed the fact that distressed-bank barriers hypothesis is strongly supported in Korean banking industry as shock of change rate of deposit is occurred. As a concluding remarks, it is mention that the financial authorities have steps such as increasing of credit grants, enhancing of financial supports, and adoption of preemptive allowance for bad debts for promotion of SMEs loan supply by banks.

*Keywords : Size, Ownership structure, Financial soundness, Bank barriers hypothesis, Economic expansion, Shock of spread between loan rate and deposit rate, Shock of change rate of deposit.*

---

\* Assistant Professor, Division of Business Administration, Sangmyung University, Seoul, Korea.