

은행의 소유·지배구조와 위험

김영식* · 위정범**

<요 약>

이 연구는 은행의 소유·지배구조가 위험성향에 미치는 영향을 분석한다. 실증분석에서 은행 위험성향은 BIS자기자본비율 또는 예대비율에 의해 측정되며, 주요 결과는 다음과 같다. 먼저, 우리나라 은행의 위험성향은 내부지분율(또는 최대주주지분율)의 역 U자 형태 함수이다. 즉 내부지분율이 비교적 낮은 영역에서 내부지분율이 증가하면 위험성향은 상승하고, 내부지분율이 비교적 높은 영역에서는 내부지분율이 증가하면 위험성향은 하락한다. 이 결과는 모형 설정을 변화시켜도 일관된다. 은행 위험성향과 내부지분율 사이의 추정된 관계는 전형적으로 외부지분의 대리인 이론에 의해 설명될 수 있다. 즉 내부지분율이 상승하면, 내부자들의 이해와 전체 주주의 이해가 더 밀접하게 연계되고 은행은 주주가치를 제고하기 위해 위험을 증가시킨다. 그러나 내부지분율이 일정 수준을 초과하면, 경영진의 안주현상 때문에 은행의 여신정책은 소극적으로 변화할 수 있다. 한편, 은행의 위험성향은 지배적 주주의 성격에 의해서는 큰 영향을 받지 않는 것으로 나타난다. 외국자본 또는 정부에 의해 지배되는 은행은, 특수한 예외를 제외하면, 다른 은행들에 비해 더 높거나 낮은 위험성향을 보이지 않는다. 이 연구의 결과는 이사회와 주주대표성 강화, 배당확대 등 지배구조의 변화 조류 속에서, 우리나라 은행의 소유·지배구조와 위험관리/감독정책에 관해 실용적 가치를 가진 시사점을 제공하고 있다.

핵심 주제어: 은행 위험성향, 소유·지배구조, 대리인문제, 외국계 은행, 정부소유 은행

JEL: G20, G21, G34

* 넥스트소사이어티재단 기획팀장(general@nextsocietyfoundation.org).

*** (교신 저자) 경희대학교 경영학부 교수(jbw@khu.ac.kr).

I. 서론

최근 국내 금융산업에서는 이사회의 주주대표성 강화, 배당확대 등을 포함한 주주 중심적 경영이 관심을 받고 있다. 과거 “주인 없는 은행”으로 묘사되던 국내 일반은행들의 지배구조가 주주중심적 구조로 개편되면, 은행의 위험-수익구조는 어떤 영향을 받을 것인가? 이런 물음에 관한 시사점을 얻기 위해, 이 연구는 은행의 소유·지배구조가 은행 위험성향에 미치는 영향을 분석한다.

은행의 다양한 이해관계자들은 서로 다른 유인(incentive)을 갖고 있다. 예를 들어, 전문경영자는 재선임 가능성을 높이기 위해 은행의 외형적 성장이나 단기적 수익성에 더 많은 관심을 가질 수 있다. 그러나 만약 경영자가 안정적 지위를 확보하고 있으면, 그는 장기적 안목으로 은행을 경영할 가능성이 있으나 경우에 따라서는 현실에 안주하여 오히려 사적 이익을 확대하는 데 더 많은 관심을 기울일 수도 있다. 한편, 단순투자 목적으로 은행 지분을 소유하는 외부주주들은 전형적으로 주가나 배당에 큰 관심을 가질 것이다. 그리고 금융시스템의 안정을 추구하는 규제기관은 은행의 각종 위험을 통제하는 데 초점을 맞추곤 한다.

실제로 금융기관의 소유 또는 지배구조는 경영에 중대한 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어 2008년의 글로벌 금융위기는 대형 투자은행과 상업은행들의 미흡한 위험관리 시스템에 기인하였고, 그 근본적 원인의 하나는 기존의 은행 내·외부 감시 및 감독체계의 불충분함이라고 할 수 있다. 이런 견해는 은행의 지배구조 개선과 경영 투명성 제고에 관한 국제적 관심과 노력을 촉구했다. 예를 들어, 국제결제은행 바젤은행감독위원회(Basel Committee on Banking Supervision: BCBS)의 지배구조개선원칙(Principles for Enhancing Corporate Governance)은 이런 노력을 구체화한 것이다.¹⁾

우리나라의 은행산업은 1997년 외환·금융위기 이후 구조조정과 대외개방을 포함한 변화를 경험했다. 결국, 은행들은 대형화·겸업화를 통해 외형규모를 크게 늘렸고, 일부 특수은행들은 민영화 되었으며, 전체적으로 외국인 소유 지분율이 증가했다(박경서, 이은정, 2004). 또한 금융시장의 집중도가 상승하는 구조적 변화도 발생했다(정형권, 조성욱, 2009). 그러나 이런 변화들에도 불구하고, 질적인 측면에서

1) 주요 내용은 이사회, 위험관리 강화, 그룹화에 대한 규제 등이며, 상세한 내용을 원하면 www.bis.org를 참고할 수 있다.

은행의 수익 또는 비용 효율성이 상승하거나 위험관리 시스템이 획기적으로 개선되었다는 명확한 증거는 아직 발견되지 않았다(구정한, 이시연, 2011; 위정범, 2001).

이 연구는 우리나라 은행산업 발전을 위한 기초연구로서, 소유-지배구조 특히 주주들의 지분소유구조와 은행 위험성향 사이의 관계를 고찰한다. 이 연구에서 은행의 위험성향은 위험 인수의 적극성을 의미한다. 실증분석은 은행의 경영자 및 대주주를 포함하는 내부자들이 소유하는 지분율, 외국자본의 지배 여부, 정부의 지배 여부 등 지배구조적 특성과 은행 위험성향 사이의 관계에 초점을 맞춘다. 이런 주제는 기존 국내문헌에서는 별로 다루어지지 않았기 때문에, 본 연구는 은행의 지배구조가 위험에 미치는 영향을 이해하는 데 다소나마 기여할 것으로 기대된다.

은행은 기본적으로 여신을 통해 이윤을 얻기 때문에, 은행 전략의 핵심은 최적의 여신이익-신용위험의 조합을 선택하는 것이라고 할 수 있다. 따라서 이 연구에서 은행 위험은 주로 신용위험을 뜻한다. (그러나 굳이 신용위험, 시장위험, 운영위험 등을 세분하거나 일부를 배제하지 않으며, 실제로 이 위험들은 서로 상당한 상관관계를 갖기 때문에 구분의 실익이 크지 않다.) 실증분석에서 은행 위험은 전통적인 신용위험 척도인 자산, 자본, 수신 사이의 비율로써 측정된다. 이 연구는 자본적정성을 나타내는 BIS자기자본비율 또는 여신의 적극성을 나타내는 예대비율로써 은행 위험성향을 측정할 것이다.

이 논문이 완성된 시점인 2015년 현재, 이사회의 주주대표성 강화, 배당확대를 포함한 주주중시 경영을 강화하려는 국내 금융계의 추세는 은행의 위험에 대해 상당한 영향을 미칠 수 있다. 더욱이 상당 기간 지속된 저금리 환경 속에서, 은행들은 순이자마진과 수익성 하락에 당면하였고 결국 고수익-고위험 자산을 확대하는 전략을 피하기 어렵다는 사실도 위험관리에 관한 관심을 요구하고 있다. 이에 따라, 이 연구는 은행의 위험관리 및 감독정책에 관한 실용적 가치를 가진 시사점을 제시하려고 노력했다.

이 논문의 나머지 부분은 다음과 같이 구성되어 있다. 제Ⅲ절은 문헌연구 및 가설설정을 담고 있다. 제Ⅲ절은 연구방법을 제시하고, 제Ⅳ절은 실증분석을 기술한다. 제Ⅴ절은 결론이다.

Ⅱ. 문헌연구 및 가설설정

은행의 주주와 경영자는 당연히 주식 가치에 높은 관심을 갖는다. 주주의 경제적 이득은 주식 가치에 의존하고, 주주의 대리인인 경영자는 궁극적으로 주주가치에 대한 기여도에 의해 평가될 것이기 때문이다.

따라서 은행의 주주 또는 경영자의 은행 위험에 대한 태도를 이해하려면, 먼저 주주가치와 위험의 관계를 살펴보아야 한다. 이를 위해 첫째, 주주는 자신의 출자금 이내에서만 은행의 채무에 대해 책임을 지는 유한책임제도(limited liability)가 고려되어야 한다. 은행에 대한 채권자들은 주주의 행위를 완전하게 감시할 수 없기 때문에, 유한책임제도 하에서는 주주들이 은행 위험을 확대하려 하는 부채의 대리인문제(agency problem of debt)가 존재한다. 주주의 (과도한) 위험 선호는 주식을 기업가치에 대한 콜옵션으로 간주하는 접근에 의해 더 극명하게 드러날 수 있다(Merton, 1977). 따라서, 주주의 위험 선호적 성향은 은행 위험을 높이는 원인으로 작용할 수 있다(Galai and Masulis, 1976; Saunders *et al.*, 1990).

둘째 금융기관은 외부효과 때문에 공적인 규제와 보호를 받으며, 특히 은행은 예금보험제도, 구제금융 등 금융안정장치를 통해 일종의 정부 보증을 받고 있다. 예를 들어 예금보험은 은행 파산 시 예금자 손실을 제한하고 예금인출사태(bank run)를 방지하려는 목적을 갖고 있으나, 결과적으로 주주로 하여금 은행을 예금보험공사에게 매도할 수 있는 풋옵션을 갖도록 만든다. 이 또한 경영자나 주주로 하여금 은행의 위험을 확대함으로써, 풋옵션으로서의 주식가치를 높이려는 시도를 조장할 우려가 있다(Merton, 1977; Marcus and Shaked, 1984; Ronn and Verma, 1986; Wee, 2007).

이와 같이, 은행 위험에 관한 이론은 일반적으로 주주와 경영자는 은행의 위험을 높이려는 유인을 갖고 있다는 견해를 제시한다. 이는 주주들의 영향력 수준이 은행의 위험성향에 영향을 미칠 수 있다는 본 연구의 가설에 이론적 근거를 제공한다. 이런 가설을 지지하는 실증연구의 예로서, Laeven and Levine(2009)은 은행 위험과 주주 유인의 관계를 분석한 최근의 해외연구이다. 이들은 48개 국가의 279개 은행 자료를 이용하여 위험, 소유구조, 규제 등에 관한 실증분석을 수행했다. 그 결론은 은행 위험은 주주의 영향력, 자본규제, 예금보험 및 정부정책과 밀접하게 연관되어 있고, 비슷한 규제환경에서는 지배구조에 크게 의존한다는 것이다.

Iannotta *et al.*(2007)도 유럽 은행들의 자료를 사용하여 비슷한 결론을 도출하였다.

이제 본 연구는 은행의 소유·지배구조와 위험의 관계를 실증적으로 분석하기 위해, 국내 은행의 주주를 몇 개 범주로 구분하고 각 주주그룹의 이익과 은행 위험의 관계를 연계하는 가설들을 설정한다.

1. 은행의 내부지분율과 위험성향

기업에서 명목상 최고 의사결정기관은 주주총회이나, 중요 의사결정은 실질적으로 회사의 고위경영진 그리고 이들에 대해 영향력을 행사할 수 있는 주주 및 이해관계자들에 의해 이루어진다. 이 논문은 회사의 주요 사안들을 결정하는 임원과 경영진, 그리고 이들을 선임하거나 상당한 영향력을 미칠 수 있는 주주 및 그 대리인 등을 포괄하여 내부자로 지칭한다.²⁾

그러나, 내부자들과 경영에 적극적으로 참여하지 않는 (외부주주로 지칭되는) 주주들은 은행 경영에 관해 일치하지 않는 이해관계를 가질 수 있다. (더 일반적으로, 모든 범주의 주주들 사이에는 유인의 불일치가 존재할 수 있다.) 예를 들어 내부자들은 외부주주들과 동등하게 향유하는 주식가치와 같은 금전적 이익뿐 아니라, 경영권에 수반되는 사적 편익도 취할 수 있다. 이들은 주식가치와 사적 편익의 합계를 극대화하려 할 것이므로, 주식의 금전적 가치에 집중하는 외부주주와는 다른 유인을 갖는다. 주주들 사이의 이해관계 차이는 은행정책에 관해 상이한 입장을 갖도록 만들 수 있다.

내부자와 외부주주 사이의 이해관계 차이는 전형적으로 주주들은 소유 지분율에 따라 기업의 전체적 가치에 대해 상이한 태도를 보인다는 Jensen and Meckling(1976)의 외부지분의 대리인 이론(agency theory of outside equity)에 기초하여 고찰될 수 있다. 이 저자들은 기업을 실질적으로 통제하는 내부자가 100%

2) 금융감독원의 금융감독용어사전에 의하면, 회사 내부자는 당해 법인(그 계열회사 포함) 및 그 임직원·대리인·주요주주를 지칭한다. 임원은 주총에서 선임된 이사와 감사 뿐만 아니라 상법상 업무집행 지시자도 포함하며, 직원은 그 회사의 업무에 종사하는 한 아르바이트 사원, 파견 직원 등도 포함되고, 대리인은 당해법인으로부터 대리권을 수여받은 자로서 지배인, 고문변호사 등이 이에 해당된다. 주요주주는 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 의결권 있는 발행주식 총수 또는 출자총액의 10% 이상의 주식 또는 출자증권을 소유한 자와 임원의 임면 등으로 당해회사의 중요한 경영사항에 대하여 사실상의 영향력을 행사하는 주주를 말한다.

의 지분을 소유하지 않을 때, 내부자의 이익을 극대화하는 정책은 전체 주주가치 극대화로부터 괴리될 수 있음을 설파한다. 내부자들은 주주가치의 단지 일부만을 차지하기 때문에, 자신들의 이익을 확대하기 위해 전체 주주가치의 일부를 희생하더라도 사적 편익을 더 높이려 한다는 것이다. 이 이론은 주주는 소유 지분율이 높을수록 전체 주주가치 확대에 더 많은 노력을 기울이고, 반대로 소유 지분율이 낮을수록 사적 이익을 더 추구할 것이라는 가설을 제시한다(Berle and Means, 1932; Jensen and Meckling, 1976; Stulz, 1988; Gorton and Rosen, 1995).³⁾

그렇다면 본 연구의 핵심 주제인 은행의 내부지분율(내부자들이 소유한 지분율)과 은행 위험성향의 관계는 어떤 양상을 띠 것인가? 앞에 언급된 은행 주식의 (유한책임제도에 기인한) 콜옵션적 성격과 (예금보험제도 등에 기인한) 풋옵션적 성격은 은행의 주주가치와 위험성향 사이에 양(+)의 상관관계가 존재하도록 한다는 것을 상기하자. 결국, 만약 내부자가 더 많은 지분을 소유할수록 전체 주주가치를 극대화하는 데 더 많은 관심을 기울인다면, 내부자는 더 많은 지분을 소유할수록 은행의 위험성향을 증가시키려 할 것이다.

실제로 은행의 내부지분율이 높을수록 위험성향도 증가하리라는 가설이 국내외 선행연구들에서 분석된 바 있다. 예를 들어, Saunders *et al.*(1990)은 미국 은행들을 대상으로 소유구조와 위험의 관계를 분석하였고, García-Marco and Roble-Fernández(2008)는 스페인 상업은행들의 지분집중도와 위험의 관계를 고찰하였으며, Konishi and Yasuda(2004)는 일본 은행들을 대상으로 경영자 지분율과 위험의 관계를 살펴보았다. 국내에서는 전선에 외(2008)가 1997-2005년 자료를 사용하여 내부지분율 증가는 은행의 위험 및 수익을 증가시켰다고 보고했다. (대조적으로, 은행의 위험이 증가하면 주주가치는 하락할 수 있다는 주장도 존재하며, 이는 본 연구의 가설 2를 설정하는 단계에서 고려될 것이다.)

3) 많은 해외 선행연구들이 경영자의 소유 지분율과 유인의 관계를 고찰했다. 본 연구는 과거의 학문적 기여를 인용하는 과정에서, 우리나라 기업들의 전형적 지배구조를 반영하여 내부지분율로써 경영자지분율을 측정한다. 대다수 국내 기업에서 경영자는 최대주주 자신이거나 최대주주에 의해 선임된 전문경영자이며, 전문경영자는 최대주주에 의해 긴밀히 통제된다(이런 양상은 재벌기업에서 총수에 의해 철저히 통제되는 전문경영자 사례 등에서 쉽게 찾아볼 수 있다). 따라서, 해외 연구에서 언급되는 경영자지분율은 국내 연구에서는 최대주주지분율(최대주주 및 최대주주의 친인척과 관계회사 임원 등이 소유한 지분율) 또는 내부지분율(최대주주 및 특수관계인, 임원, 10% 이상 주요 주주들로 정의된 내부자들의 소유 지분율)로 측정되는 것이 타당할 것이다. 이 연구는 우선 내부지분율을 이용하여 실증분석하였으며, 뒤이은 강건성 검증에서는 최대주주지분율을 사용하여 분석하였다. 두 분석은 질적으로 동일한 결과를 보였기 때문에 경영자지분율의 대용변수 선택은 무리없는 것으로 판단된다(실제로도 국내 은행에서 내부지분율과 최대주주지분율은 큰 차이를 보이지 않는다).

따라서 이 연구는 우선 은행은 내부지분율이 높을수록 주주가치 극대화에 더 많은 노력을 기울이며, 이 과정에서 은행의 위험성향은 상승한다는 가설 1을 설정한다.

가설 1. 은행의 내부지분율이 증가하면 위험성향은 상승한다.

또한, 이 연구는 은행의 내부지분율과 위험성향의 비선형(non-linear) 관계가 존재할 수 있다는 가능성도 고려한다. 예를 들어, 내부지분율과 위험성향은 내부지분율이 비교적 낮은 영역에서는 양(+)의 상관관계, 내부지분율이 비교적 높은 영역에서는 음(-)의 상관관계를 가질 수 있기 때문이다. 이런 비선형 관계의 가능성을 고려하는 이유는 우선 내부지분율이 비교적 낮은 범위에서 주주가치는 내부지분율의 증가함수이고 내부지분율이 일정 수준을 초과한 영역에서는 주주가치는 내부지분율의 감소함수라고 주장하는 외부지분의 대리인 이론의 확장된 버전에 기초한다(Gorton and Rosen, 1995). 이 이론은, 내부지분율이 높은 영역에서 내부지분율의 추가적 상승이 주주가치 하락을 초래할 수 있는 이유로서, 내부지분율이 높으면 경영자는 안정적으로 경영권을 유지할 수 있기 때문에 안주(entrenchment)하게 되고 결국 주주가치보다 사적 이익을 확대하는 데 더 많은 관심을 가질 수 있음을 지적한다. 따라서, 내부지분율이 일정 수준을 넘어선 영역에서 내부지분율의 추가적 상승은 경영자의 주주가치에 관한 관심을 낮추고 이 과정에서 은행의 위험성향은 감소할 가능성이 고려되어야 할 것이다.

더욱이, 경영자 안주효과를 고려하지 않더라도, 내부자들이 은행의 위험을 무제한적으로 증가시킬 것으로 예상하기는 어렵다. 예를 들어 은행의 위험이 높으면 파산위험이 증가하고, 은행파산은 은행업 면허 가치의 상실을 초래하기 때문이다. 실제로, Saunders *et al.*(1990)은 경영자는 은행이 파산할 때 부담하게 될 개인적 손실 때문에 위험을 낮추려는 유인을 어느 정도 갖는다고 주장했다. 또한 경영자는 단기고용 계약을 맺고 있기 때문에 은행의 단기이익 실현에 치중하고 높은 위험을 수반하는 장기투자에 소극적일 수도 있다(Erkens *et al.*, 2009; Konishi and Yasuda, 2004).

내부지분율 상승이 은행 위험에 미치는 영향에 관해 상반된 두 견해를 절충하

여, Gorton and Santomero(1990)는 은행의 파산가능성이 비교적 작은 영역에서는 위험증가에 따라 주주가치는 상승하나, 파산가능성이 일정 수준을 넘어서는 영역에서는 위험이 증가하면 주주가치는 감소한다는 가설을 제시했다.

본 논문은 이런 잠재적 비선형 관계를 실증분석에 반영하기 위해, 추가적으로 가설 2를 설정한다. 이 가설은 회귀모형 안에 은행 내부지분율의 2차항을 포함시킴으로써 검증될 것이다.

가설 2. 은행의 내부지분율이 비교적 높은 영역에서는, 내부지분율 상승은 은행 위험성향의 감소를 초래한다.

따라서, 만약 실증분석에서 은행 위험성향이 내부지분율의 증가-감소함수 즉 역 U자 형태 함수로 추정되면, 실증분석 결과는 가설1과 2를 모두 지지하는 것으로 해석될 것이다.

그럼에도 불구하고, 은행의 내부지분율 및 2차항을 설명변수로서 포함하는 이 논문의 회귀모형은 가설 1과 2가 예측하는 바와는 반대 형태의 비선형 관계 즉, 위험성향이 내부지분율의 감소함수이다가 증가함수로 바뀌는 U자형 함수로 추정될 가능성을 처음부터 배제하지는 않는다. 실제로, 이런 U자형 비선형 관계를 시사하는 선행연구들도 존재한다(Chen, *et al.*, 1998; Anderson and Fraser, 2000; Konishi and Yasuda, 2004). 이들의 이론은 내부지분율이 비교적 낮은 구간에서 경영자는 자신의 직업적 안정성을 높이는 데 더 많은 관심을 갖기 때문에 은행 위험은 상대적으로 낮은 수준에서 유지되나, 내부지분율이 비교적 높은 구간에서는 경영자의 이익은 전체 주주의 이익과 더 밀접하게 연계되기 때문에 은행 위험은 상대적으로 높은 수준에서 선택된다는 것이다. 예를 들어, Brewer and Saidenberg(1996)는 미국의 저축대부조합 자료를 이용하여 경영자 지분율이 증가하면 초기에는 위험이 감소하나 경영자 지분율이 일정수준을 넘어서 증가하면 위험이 증가하는 양상을 발견했다. 또한, Konish and Yasuda(2004)는 일본 은행들의 1990-1999년 자료, Chen *et al.*(1998)은 미국 은행들의 1991-1995년 기간 자료를 사용하여 은행 위험은 경영자 지분율의 U자형 함수로 추정된다고 보고했다.

2. 외국계 은행의 위험성향

1997년의 아시아 외환·금융위기 이후, 한국의 금융산업으로 외국자본이 본격적으로 진입했다.⁴⁾ 해외 자본이 국내 은행의 주식을 소유하는 목적은 단순투자와 경영참여를 포함한다. 전자는 외국 금융기관, 사모펀드 등이 국내 은행 주식에 투자하면서 경영에는 적극적으로 참여하지 않는 형태(예: 대다수 시중은행의 외국인 주주), 후자는 해외 자본이 국내 은행의 경영권을 갖는 형태(예: SC제일은행, 해외 펀드에 의해 지배되던 시절의 외환은행, 씨티은행)를 의미한다. 이 연구에서 외국계 은행은 해외 자본에 의해 지배되는 국내 은행을 지칭한다.⁵⁾

외국계 은행의 위험성향은 다른 은행들로부터 다를 가능성이 있다. 먼저 외국계 은행의 위험성향이 더 낮다고 주장하는 선행연구의 예로서, Crystal *et al.*(2001)은 1990년 이후 남아메리카 7개국에 진입한 외국계 은행들은 내국 은행보다 높은 대손충당금 적립기준을 설정함으로써 더 큰 손실흡수능력을 유지했다고 보고했다. 또한 Detragiache *et al.*(2008)은 외국계 은행은 상대적으로 높은 신용도를 가진 고객에게 더 관대하고 낮은 신용도를 가진 고객에게는 더 엄격한 기준에 의해 대출하기 때문에, 신용위험은 비교적 낮다고 주장했다. 국내 연구인 이태규(2006)는 외국계 은행은 상대적으로 위험한 기업대출을 축소하고 안전한 가계대출을 확대하였으며, 국공채를 포함한 안전자산 위주의 자산운용행태를 보이는 것으로 묘사했다.

대조적으로, 외국계 은행이 더 높은 위험성향을 갖는다고 보는 연구도 존재한다. 예를 들어 Yeyati and Micco(2007)는 외국은행은 시장점유율 확보를 위해 공격적 전략을 채택할 수 있으며, 이는 과도한 신용공여를 초래하고 금융시장을 불안정화할 수 있다고 주장했다.

본 연구는 국내 외국계 은행의 (다른 은행들에 대비한) 위험성향에 관해 특정한 사전적 예측을 하지 않고, 이는 실증적으로 분석되어야 할 문제로 간주한다. 이에 따라, 다음과 같이 중립적 예측을 담은 귀무가설 3을 설정한다.

4) 1998년 1월 은행법 개정으로 외국인의 은행주식 투자 규제가 완화되었고, 1998년 4월에는 외국인의 현지법인 은행 설립이 자유화되었다.

5) 해외 자본의 국내 은행 인수는 장점과 단점을 갖고 있는 것으로 평가된다. 장점은 선진국 금융관행의 국내 전파를 통한 경영선진화, 건전성과 투명성 제고, 자본시장 발전 가능성(Bonin *et al.*, 2005; Claessens *et al.*, 2001; Claessens and Laeven, 2004; Martinez-Peria and Mody, 2004; 위정범, 1999), 단점은 국내 기업의 기밀 유출 또는 단기차익을 추구하는 투자의 경우 은행 경영의 불안정 심화(김현욱, 2001), 미흡한 현지화에 기인한 실적악화 가능성을 포함한다.

가설 3. 국내 외국계 은행의 위험성향은 나머지 은행들로부터 다르지 않다.

3. 정부소유 은행의 위험성향

정부는 정책적 목적을 달성하기 위해 은행 주식을 소유할 수 있다. 우리나라에서 정부 소유로 간주될 수 있는 상업은행은 특별한 정책목표를 달성하기 위해 설립된 특수은행(예: 산업은행, 기업은행 등)과 정부가 부실화된 은행을 인수하여 일시적으로 소유하는 은행(예: 우리은행, 민간 매각 전 제주은행, 광주은행, 경남은행)을 포함한다.⁶⁾ 이 연구는 일반은행인 우리은행(시중은행), 광주은행, 경남은행, 민간 매각 전 제주은행(지방은행들), 그리고 특수은행으로 분류되나 영업내용이 일반은행으로부터 크게 다르지 않은 기업은행을 정부소유 은행으로 간주한다.

정부소유 일반은행은 일반적으로는 은행가치 극대화를 표방하나, 현실적으로 관료나 정치인들의 영향력에 많이 노출되기 때문에 민간은행과는 다른 위험성향을 보일 수 있다(Boyeko *et al.*, 1996; Shapiro and Willig, 1990; Shleifer and Vishny, 1994). 예를 들어, 만약 정부소유 은행이 파산하면 정부에게 큰 직접적 부담을 주기 때문에, 경영자는 민간소유 은행에 비해 안정성을 중시하고 더 낮은 위험을 선택할 수 있다(Hart *et al.*, 1997). 실제로 많은 선행 실증연구들이 정부소유 은행의 이윤은 민간은행에 비해 적다고 보고했다. 예를 들어 Altunbas *et al.*(2001)은 독일, Sapienza(2004)는 이탈리아, Berger and Di Patti(2006)는 선진국들, Iannotta *et al.*(2007)은 유럽 은행들을 표본으로 이용하여 이런 결과를 도출하였다. 반대로, 정부에 의해 통제되는 은행이 더 적극적으로 영업하거나 우월한 실적을 보인다고 보고하는 연구들도 존재한다(Laffont and Tirole, 1994; Sappington and Stiglitz, 1987). 이는 정부의 보호를 받는 은행은 위험관리의 제약을 덜 받으므로 적극적인 영업을 통해 수익을 높일 수 있기 때문이라는 것이다.

6) 이 연구에서 민간은행으로 분류된 은행들 중에도 국민연금공단 같은 공공기관이 대주주인 경우가 존재한다 (예: KB국민은행, 하나은행 등). 그러나 이 은행들의 경우, 정부의 지분소유는 투자에 초점을 맞추고 있고, 정부 지분율이 다른 주요 주주들에 비해 압도적이지 않으며, 공식적으로 민간소유 은행으로 분류되기 때문에, 정부소유 은행으로 간주되지 않았다.

본 연구는 국내 정부소유 은행의 (다른 은행에 대비한) 위험성향에 관해서도, 사전적으로 특정한 관계를 예상하지 않고 실증적으로 답을 찾으려 한다. 이에 따라, 다음과 같이 중립적인 귀무가설 4를 설정한다.

가설 4. 국내 정부소유 은행의 위험성향은 다른 은행들로부터 다르지 않다.

III. 연구 방법

1. 표본

국내 은행산업은 1997년 외환·금융위기를 계기로 큰 폭의 구조조정을 겪었기 때문에, 최근의 은행산업 자료를 사용하는 실증연구는 주의 깊게 표본을 선택해야 한다. 실제로 우리나라의 일반은행 수는 위기 직전 26개(시중은행 16개, 지방은행 10개)이었으나, 1998년과 1999년에 집중적인 인수·합병을 거치면서 2000년에는 17개로 감소했다(서병호, 강종만, 2011).

본 연구는 가급적 최근 자료를 사용하면서, 적당한 숫자의 데이터를 확보하고, 표본의 구조적 변화에 대해 통제함으로써, 실증분석의 유효성과 신뢰성을 유지하기 위해 2000-2011년을 표본기간으로 정한다. 표본기간이 2000년에 시작하는 이유는 앞에 언급된 대로 은행산업 구조조정이 1998년과 1999년에 집중되었기 때문이다. 또한, 표본기간이 2011년에 종료되는 이유는 2012년 하나금융지주에 의한 외환은행 인수, 2014년의 경남은행 및 광주은행 민영화 등 구조적 변화가 분석결과에 영향을 주지 않도록 하려는 것이다.

그러나 이 표본기간은 여전히 은행들의 크고 작은 구조적 변화들을 포함하고 있다. 예를 들어, 외환·금융위기 이후, 은행들은 대기업 대출에 치중했던 과거 구조로부터 벗어나, 개인 대출, 신용카드 업무, 수수료 수입을 얻을 수 있는 부수 업무를 포함하는 업무다변화를 추구했다. 그러나, 2003년의 신용카드업계 부실사태는 개인대출이나 부수업무 영역도 반드시 안전하지는 않으며 위험에 노출되어 있다는 사실을 일깨웠다. 2008년의 글로벌 금융위기도 국내 은행산업에 변화를 초래했다. 세계적 금융시

시스템의 안정성을 위협했던 위기 이후, 국내 은행들도 유동성, 경영실적 등에서 어려움을 겪었으며 결국 보수적인 자산운용체제로 회귀하는 경향을 보였다. 또한, 상위 4대 대형은행(KB, 신한, 우리, 하나)의 시장점유율로 측정된 은행산업의 시장집중도가 상승하는 경향을 보였다.⁷⁾

그리고, 표본 기간은 은행의 대형화 및 겸업화 추세로도 특징지어질 수 있다. 금융기관 겸업화/대형화 및 메가뱅크 육성을 추진하는 과정에서, 원활한 구조조정 및 업무영역들 사이의 방화벽 설치를 통한 금융안정성 확보를 위해 지주회사 제도가 도입되었다. 이에 따라 국민은행과 주택은행이 2001년에 국민은행으로 합병하였고, 우리금융지주회사(2001), 신한금융지주회사(2001), 하나금융지주회사(2005), KB금융지주회사(2008), 한국스탠다드차타드금융지주회사(2009), 씨티금융지주회사(2010), BS금융지주회사(2011), DGB금융지주회사(2011), JB금융지주회사(2013)가 출범하였다.

결국 이 연구는 2000-2011년을 최적의 표본기간으로 결정하고, 2011년 현재 영업 중인 7개 시중은행(국민, 신한, 우리, 하나, SC제일, 외환, 씨티 은행), 6개 지방은행(대구, 부산, 전북, 제주, 경남, 광주 은행), 그리고 1개 특수은행(기업은행)으로 구성된 총 14개 은행의 자료를 이용하게 되었다. 특히 기업은행은 특수은행이나, 그 자산구성이나 업무내용이 일반은행들로부터 크게 다르지 않아서 표본에 포함되었다. 실증분석에 포함된 은행들의 표본기간 동안의 구조조정 연혁은 <표 1>에 정리되어 있다.

<표 1> 표본기간 중 국내 은행산업의 구조조정 연혁

| 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|----------|----------|----------|----------|
| 국민 | 국민 | 국민 | 국민 | 국민 | 국민 | 국민 | 국민 | KB 국민 | KB 국민 | KB 국민 | KB 국민 |
| 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 | 신한 |
| 조흥 | 조흥 | 조흥 | 조흥 | 조흥 | 조흥 | | | | | | |
| 우리 (예보 소유) | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 | 우리 |
| 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 | 하나 |

7) 서병호, 강종만(2011)에 따르면 국내 4대은행의 시장집중도는 예금 74%, 대출 75%에 이른다.

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|----|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 제일 (뉴브리지 인수) | 제일 | 제일 | 제일 | 제일 | SC제일 (SC금융 인수) | SC 제일 | SC 제일 | SC 제일 | SC 제일 | SC 제일 | SC 제일 |
| 외환 | 외환 | 외환 | 외환 (론스타 인수) | 외환 | 외환 | 외환 | 외환 | 외환 | 외환 | 외환 | 외환 |
| 한미 | 한미 | 한미 | 한미 | 한미 | 한미 | 한미 | 씨티 | 씨티 | 씨티 | 씨티 | 씨티 |
| 씨티 | 씨티 | 씨티 | 씨티 | 씨티 | 씨티 | 씨티 | | | | | |
| 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 | 대구 |
| 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 | 부산 |
| 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 | 전북 |
| 제주 (예보 인수) | 제주 | 제주 (신한금 용인수) | 제주 | 제주 | 제주 | 제주 | 제주 | 제주 | 제주 | 제주 | 제주 |
| 경남 (예보 인수) | 경남 (우리금 용인수) | 경남 | 경남 | 경남 | 경남 | 경남 | 경남 | 경남 | 경남 | 경남 | 경남 |
| 광주 (예보 인수) | 광주 (우리금 용인수) | 광주 | 광주 | 광주 | 광주 | 광주 | 광주 | 광주 | 광주 | 광주 | 광주 |
| 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 | 기업 |

주1) 괄호는 은행의 소유구조가 변경되었을 때 은행을 인수한 대주주를 나타냄.

주2) 예보는 예금보험공사를 의미함.

연구의 표본기간인 2000-2011년에 걸쳐 수집된 패널자료는 총 168개의 관찰값을 포함한다.⁸⁾ 연구에 사용된 데이터는 먼저 DataGuide, TS2000, Kis-Value, 금융감독원 금융통계정보시스템 데이터베이스로부터 추출되었고, 이 데이터베이스들로부터 얻을 수 없는 주주지분율을 포함한 일부 변수들의 자료는 각 은행의 사업보고서로부터 추출되었다.

2. 변수

실증분석은 은행의 위험성향을 나타내는 종속변수, 그리고 은행의 소유·지배구조를 나타내는 주주들의 지분율, 외국계 은행 또는 정부소유 은행 여부, 기타 재무회계지표들로 구성된 독립변수들을 포함한다.⁹⁾

8) 일부 변수값은 특정 연도에 데이터베이스에서 누락되어 있기 때문에, 실제 분석에서는 모형에 따라 다소 다른 수의 관찰값이 사용될 수 있다.

9) 표본기간 중 있었던 일부 은행의 구조조정은 정형권, 조성욱(2009)이 제안한 합병 은행의 자료를 계산하는 방법을

가. 종속변수

일반적으로 은행의 위험은 신용위험(credit risk), 운영위험(operational risk), 유동성위험(liquidity risk), 시장위험(market risk) 등을 포함한다. 이 연구는 이 가운데 가장 큰 비중을 차지하면서 은행의 여신정책을 잘 반영하는 신용위험을 중심으로 위험성향을 측정한다. 은행의 위험성향 척도로는 널리 사용되는 재무비율들이 채택되었다.¹⁰⁾ 이는 자본적정성을 나타내는 BIS자기자본비율¹¹⁾과 여신정책의 적극성을 나타내는 예대비율이다.

이 척도들 가운데 첫째, BIS자기자본비율은 국제결제은행 기준에 의한 자기자본을 위험가중자산으로 나눈 수치이다. 이 비율은 아래 수식(1)에 의해 산출되며, 이는 예상외 신용손실을 완충하기 위해 보유되는 자본을 (위험가중된) 신용자산 금액으로 나눈 비율이다.

$$BIS_t = (BIS\text{자기자본} / \text{위험가중자산}) \times 100 \quad (1)$$

여기에서, $BIS\text{자기자본} = \text{기본자본} + \text{보완자본} - \text{공제항목}$,

$\text{위험가중자산} = \sum(\text{대차대조표자산} \times \text{위험가중치}) +$

참고하여 변수 측정에 반영되었다. 첫째 방법은 그들이 실제로 사용했던 것으로, 인수은행의 합병 전후 변수값들을 그대로 사용하는 것이다. 둘째 방법은 합병 은행들이 마치 여전히 개별 은행들로 생존하는 것처럼 간주하여, 현재의 변수값을 두 은행의 변수값들로 분할하는 것이다. 셋째 방법은 합병 은행이 마치 분석기간의 초기부터 하나의 은행으로 존재했던 것처럼 간주하여, 두 은행의 변수값들을 합계하는 것이다.

본 연구도 자료의 가용성 및 신뢰성을 고려하고 첫째 방법을 채택하였다. 실제로, 이 방법을 사용하는 경우, 다른 방법으로부터 다른 수치를 가질 수 있는 경우는 신한은행과 씨티은행 뿐이다. 그리고 이 두 은행의 합병연도 변수값이 전 연도에 비해 급격히 변화할 수 있다는 가능성은 실제 분석에서는 별 문제를 초래하지 않았으며, 그 이유는 변수값들이 로그값 또는 비율이기 때문에 크게 변하지 않았고 일부 지분율 변수의 변화는 설명변수 분포의 폭을 넓혀서 오히려 회귀분석의 신뢰성을 높이는 데 도움을 주었기 때문이다.

10) 이 연구의 변수 외에도 선행연구들에서 사용된 은행의 신용위험 지표는 매우 다양하다. 이는 부실자산비율, 수익률 변동성, KMV모형의 부도거리(distance to default), 채권의 신용스프레드 등을 포함한다. 재무회계 지표를 이용하는 본 연구는 부실자산비율도 종속변수로서 사용할 것을 고려하였으나, 이 변수는 금융 구조조정 기간 중 인위적으로 조정된 폭이 크고 BIS자기자본비율과의 상관관계도 높아서 최종분석에서는 제외되었다. 실제로 무수익자산비율은 자료가 가용한 첫 해인 2000년에 최고 수준이었고, 이후 급격히 감소하여 2002년부터 2% 이내로 안정화되었다.

11) 초기의 바젤 자본규제는 은행의 신용위험(위험가중자산)에 대해 일정 비율의 자기자본을 요구하였으며, 이후 단계적으로 시장위험, 운영위험, 유동성위험에 대한 규제가 도입되고 있다. 표본기간의 최초시점인 1998년에 국내 은행에 대해서는 신용위험 자본규제만 시행되고 있었기 때문에, 자료의 일관성을 위해 이 연구는 신용위험에 대한 BIS자기자본비율을 이용한다.

$\Sigma(\text{부외항목} \times \text{신용환산율} \times \text{위험가중치})$ 이다.

규제 하에서 은행은 이 비율을 일정 수준 이상으로 유지해야 하며, 규제의 최소한도를 상회하는 경우에는 은행은 자율적으로 이 비율을 조절할 수 있다.

실제로는 BIS자기자본비율은 은행의 위험과 역의 상관관계를 갖고 있기 때문에, 이 논문은 지금부터 이 비율의 역수를 *IBIS*로 표시하고 위험성향의 지표로 사용하기로 한다.

둘째, 예대비율(*LD*)은 원화표시 대출금을 원화표시 예수금으로 나눈 비율이며, 많은 선행연구들에서 은행 위험성향의 지표로서 사용된 바 있다. 더 높은 *LD*는 은행이 더 적극적으로 대출을 제공함을 의미하며, 따라서 더 높은 위험성향을 뜻한다.

$$LD_t = \frac{\text{원화대출금}}{\text{원화예수금}} \quad (2)$$

나. 설명변수

이 연구에서 은행의 소유·지배구조를 측정하는 핵심적 설명변수는 내부지분율, 외국계 은행 여부를 나타내는 이항변수, 정부소유 은행 여부를 나타내는 이항변수이다. 첫째, 내부지분율(*INS*)은 다음과 같이 내부자들이 소유한 주식수를 총발행주식수로 나눈 비율로 계산된다.

$$INS_{i,t} = \frac{\text{내부자 소유 주식수(보통)}}{\text{의결권있는 총발행주식수(보통)}} \quad (3)$$

여기에서 $INS_{i,t}$ 는 은행 *i*의 시점 *t*의 내부지분율이다.

내부자는 최대주주 및 특수 관계인, 임원, 지분율 10% 이상의 주요 주주들을 포함하며, 이들은 경영진의 선임 및 이들의 결정에 직·간접적으로 중요한 영향을 미칠 수 있는 사람들로 간주된다. 또한, 이 연구는 은행의 내부지분율과 위험성향의 비선형 관계를 고려하기 위해 내부지분율의 2차항(INS^2)도 사용할 것이다.

참고로 표본의 일부 은행들은 지주회사 또는 다른 은행의 자회사이기 때문에, 이 경우 특정 주주의 지분율은 모·자회사 사이의 소유구조를 감안하여 계산되어야 한다. 구체적으로 은행의 어떤 주주의 지분율은 해당 은행에 대한 직접적 지분율에 추가하여, 지주회사 또는 모은행에 대한 소유 지분율과 지주회사 또는 모은행의 해당 은행에 대한 지분율의 곱을 더함으로써 계산된다(La Porta *et al.*, 1999; 강형철 외, 2006). 예를 들어, A지주회사가 B은행을 지배하고 있으면 B은행의 내부 지분율은 {B은행의 내부지분율+(B은행의 내부자들이 소유한 A지주회사의 지분율 * A지주회사가 소유한 B은행의 지분율)}로 계산된다.¹²⁾

둘째, 이 연구는 외국계 은행의 위험추구 행태를 나머지 은행들로부터 구분하기 위해 외국계 은행 여부를 나타내는 이항변수(FB)를 이용한다.

$$FB_{i,t} = \text{은행 } i \text{가 시점 } t \text{에 해외자본에 의해 경영되면 1, 아니면 0} \quad (4)$$

셋째, 정부소유 은행의 위험성향도 민간소유 은행에 비해 다를 수 있기 때문에, 이 연구는 정부소유 은행 여부를 나타내는 이항변수(GB)를 설정한다.

$$GB_{i,t} = \text{은행 } i \text{가 시점 } t \text{에 정부소유 은행이면 1, 아니면 0} \quad (5)$$

다. 통제변수

이 연구는 핵심적 설명변수 외 다른 요인들에 대해 통제하기 위해 은행의 사외이사비율, 자본구조, 시장의 경쟁상태(집중도), 규모, 지방은행 여부를 고려한다. 첫 번째 통제변수인 사외이사비율은 은행 이사회의 경영진 감시기능을 반영하기 위해 실증모형에 포함된다. 이사회의 경영진에 대한 감시와 견제 기능은 이사의 독립성에 크게 의존하기 때문에(Xie *et al.*, 2003), 특히 사외이사의 활동에 의해 영향을 받는다. 본 연구는 사외이사들의 경영진 감시 수준을 측정하기 위해, 사외이사수의 전체 이사 수에 대한 비율(OD)을 이용한다(Kaplan and Minton, 1994).

12) 주주지분율 계산을 논의한 연구들은 La Porta *et al.*(1999), Claessens *et al.*(2000), 강형철 외(2006)를 포함하며, 특히 은행을 대상으로 한 연구는 Laeven and Levine(2009)이 있다.

$$OD_{i,t} = \frac{\text{사외이사 수}}{\text{전체이사 수}} \quad (6)$$

둘째, 은행의 위험은 재무적 안정성과 밀접한 관계를 갖고 있으므로, 이를 측정하는 변수도 회귀분석의 통제변수로서 포함된다. 예를 들어, 재무적으로 취약한 은행의 경영자는 위험 인수에 더 소극적이거나 또는 반대로 (주식의 옵션가치를 높이기 위해) 더 적극적으로 위험을 인수할 수 있기 때문이다. 실제로 일부 선행연구들은 은행 위험성향을 분석하면서 자본구조의 영향에 대해 통제한 바 있다 (Keeley, 1990; Laeven and Levine, 2009; 정형권, 조성욱, 2009). 본 연구는 은행의 재무적 안정성을 자본구조로써 측정하기로 하고, 회계적 자기자본비율(*ETA*)을 독립변수로서 포함한다. 단, BIS자기자본비율(*IBIS*)이 종속변수로 사용되는 모형에서는 *ETA*는 독립변수로부터 제외된다.

$$ETA_{i,t} = \frac{(\text{회계적})\text{자기자본}}{(\text{회계적})\text{총자본}} \quad (7)$$

셋째, 은행이 금융시장에서 당면하는 경쟁수준도 다양한 의사결정 과정을 통해 위험성향에 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어 금융시장의 경쟁이 심할수록 은행은 공격적인 영업을 통해 시장점유율과 수익을 확보하려 할 수 있으며, 이 경우 시장의 경쟁정도와 은행의 위험성향은 양(+)의 상관관계를 보일 것이다(Konishi and Yasuda, 2004). 또는, 반대로 금융시장이 (규제 등에 기인하여) 독·과점적 구조를 갖고 있거나 정부가 금융위기 시 금융기관들을 지원하는 경향이 있으면, 은행들은 도덕적 해이 때문에 위험성향을 확대할 수 있고, 이 경우 시장의 경쟁정도와 은행의 위험성향은 음(-)의 상관관계를 가질 것이다. 이 연구는 금융시장의 경쟁구조를 시장집중도를 나타내는 허쉬만-허핀달(Hirschman-Herfindahl) 지수(*HHI*)로써 측정한다. 이 지표는 일반적으로 시장의 경쟁정도와는 음(-)의 상관관계를 갖는 것으로 간주된다(즉 이 지표가 높을수록 경쟁정도는 낮다).

$$HHI_{i,t} = \sum_i \left(\frac{\text{은행산업에 속한 } i\text{은행의 자산}}{\text{은행산업 전체의 총자산}} \right)^2 \quad (8)$$

넷째, 은행의 규모도 위험성향에 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어 대형은행은 위험분산효과를 이용하여 효과적으로 위험을 관리할 수 있고, 파산으로부터 (정부에 의해) 더 많은 보호를 받는 경향(“too big to fail”)이 있기 때문이다. 이 연구는 은행 총자산의 자연로그값(*SIZE*)으로 규모를 측정한다.

$$SIZE_t = \text{은행 } i \text{의 시점 } t \text{에서의 } \ln(\text{총자산}) \quad (9)$$

다섯째, 전국적으로 영업하는 시중은행과 특정 지역에 기반을 두고 있는 지방은행은 서로 다른 행태를 보일 수 있다. 비록 어떤 지역시장 안에서 시중은행과 지방은행이 서로 경쟁하더라도, 이들은 상이한 고객층을 갖고 있고 각각 주력고객에 적합한 금융상품을 제공하는 과정에서 다른 위험성향을 가질 수 있기 때문이다. 이 연구는 시중은행과 지방은행을 구분하기 위해, 지방은행 여부를 나타내는 이항변수(*LB*)를 설정한다. 표본에 포함된 지방은행은 대구, 부산, 전북, 제주, 경남, 광주 은행이다.

$$LB_{i,t} = i \text{라는 은행이 } t \text{시점에서 지방은행이면 1, 아니면 0} \quad (10)$$

종합적으로, 이 연구에서 사용된 변수들은 <표 2>에 정리되어 있다.

<표 2> 변수의 출처 및 계산식

| 구분 | 변수 | 기호 | 출처 | 계산식 |
|-----------------|----------------|-------------|----------------------|---------------------------------|
| 종속 변수 (위험성향) | BIS자기자본 비율의 역수 | <i>IBIS</i> | Kis-Value | (BIS자기자본/위험가중 신용자산)의 역수 |
| | 또는 예대비율 | <i>LD</i> | Kis-Value | (원화 대출금/원화 예수금) |
| 독립 변수 (지배구조) | 내부지분율 | <i>INS</i> | 사업보고서 및 DataGuide | 내부자 보유주식수(보통)/ 의결권 있는 총발행주식수 |
| | 외국계 은행 | <i>FB</i> | 사업보고서 | 외국자본에 의해 경영되면 1, 아니면 0 |
| | 정부소유 은행 | <i>GB</i> | 사업보고서 및 DataGuide | 정부소유 은행이면 1, 아니면 0 |
| 기타 | 사외이사비율 | <i>OD</i> | 사업보고서 | 사외이사수/전체이사의수 |

| | | | | |
|----------|--------|-------------|-----------|---|
| 독립 변수 | 자기자본비율 | <i>ETA</i> | Kis-Value | 자기자본/총자산 |
| | 경쟁 | <i>HHI</i> | Kis-Value | $\sum_i \left(\frac{\text{은행 } i \text{의 총자산}}{\text{전체 은행산업의 총자산}} \right)^2$ |
| | 은행 규모 | <i>SIZE</i> | Kis-Value | ln(총자산) |
| | 지방은행 | <i>LB</i> | 금융감독원 | 지방은행이면 1, 아니면 0 |

3. 회귀모형

이 연구에서 은행의 소유·지배구조가 위험성향에 미치는 영향을 분석하는 회귀모형은 아래와 같다.

$$Y_{i,t} = \alpha + X'_{i,t} \beta_1 + \delta'_{i,t} \beta_2 + \gamma_i + \mu_{i,t} \quad (12)$$

여기에서 $Y_{i,t}$ 는 i 은행의 t 시점의 위험성향을 나타내는 종속변수이며, 구체적으로 BIS자기자본비율의 역수(*IBIS*) 또는 원화표시 예대비율(*LD*)이다. $X'_{i,t}$ 는 설명변수의 벡터로서 i 은행의 t 시점의 내부지분율(*INS*), 내부지분율의 2차항(INS^2), 외국계 은행 여부를 나타내는 이항변수(*FB*), 정부소유 은행 여부를 나타내는 이항변수(*GB*)로 구성된다. 그리고 $\delta'_{i,t}$ 는 통제변수의 벡터이며, 사외이사비율(*OD*), 회계적 자기자본비율(*ETA*), 금융시장의 시장집중도(*HHI*), 은행규모(*SIZE*), 지방은행 더미(*LB*)을 포함한다. γ_i 는 은행별 고정효과(fixed effect)를 나타낸다.

이 연구는 개별 은행의 고유특성 및 연도별 차이에 대해 통제하기 위해 고정효과 패널모형을 이용한다. 고정효과 모형은 특히 표본기간 중 발생한 카드사태(2003년) 또는 글로벌 금융위기(2008년)가 은행별로 상이한 영향을 주었을 가능성, 그리고 은행별 고유특성이 오차항에 영향을 주는 데에서 발생할 수 있는 편의에 대해 통제하기 위해 채택되었다.

IV. 실증분석

1. 기술적 통계 및 상관관계 분석

실증분석에 포함된 변수들의 기술적 통계량은 <표 3>에 정리되어 있다. 은행의 위험성향을 측정하는 변수인 *IBIS*(BIS자기자본비율의 역수)의 평균은 8.36(BIS비율 약 12%)이다. 다른 위험성향 척도인 원화 예대비율(*LD*)의 평균은 1.02이다.

<표 3> 변수들의 기술적 통계량

| | 평균 | 최대값 | 최소값 | 표준편차 | 표본 크기 |
|-------------|-------|-------|-------|------|-------|
| <i>IBIS</i> | 8.36 | 11.53 | 5.81 | 1.15 | 195 |
| <i>LD</i> | 1.02 | 2.62 | 0.63 | 0.29 | 192 |
| <i>INS</i> | 0.52 | 1.00 | 0.01 | 0.34 | 186 |
| <i>FB</i> | 0.20 | 1.00 | 0.00 | 0.40 | 196 |
| <i>GB</i> | 0.30 | 1.00 | 0.00 | 0.46 | 196 |
| <i>OD</i> | 0.40 | 0.75 | 0.17 | 0.13 | 190 |
| <i>ETA</i> | 0.06 | 0.10 | 0.02 | 0.02 | 193 |
| <i>SIZE</i> | 29.66 | 33.18 | 16.58 | 3.77 | 193 |
| <i>HHI</i> | 0.02 | 0.19 | 0.00 | 0.03 | 193 |
| <i>LB</i> | 0.43 | 1.00 | 0.00 | 0.50 | 196 |

주1) *IBIS*는 BIS자기자본비율의 역수.

*LD*는 원화 예대비율.

*INS*는 내부지분율.

*FB*는 외국계 은행 이항변수.

*GB*는 정부소유 은행 이항변수.

*OD*는 사외이사비율.

*ETA*는 회계적 자기자본/총자산 비율.

*SIZE*는 총자산의 자연로그값.

*HHI*는 은행시장의 허쉬만-허핀달 지수.

*LB*는 지방은행 이항변수.

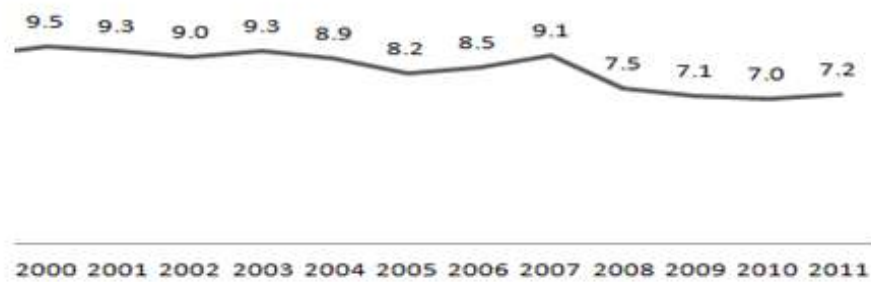
이 연구에서 은행 위험을 측정하는 척도들의 연도별 평균값 변화는 <그림 1>에 표현되어 있다. 먼저 패널 A에서, *IBIS*는 외환·금융위기 이후 구조조정과 규제강화에 기인하여 지속적으로 하락하였다(즉 BIS자기자본비율은 상승했다). 다만 *IBIS*는 2003년의 신용카드 위기와 2007년의 글로벌 금융위기에 일시적으로 상승했으나, 2008년의 규제강화를 계기로 급격히 하락했다. 2011년말 현재 국내 일반은행들의 *IBIS* 평균은 7.2(BIS비율 약 14%)이다. 이 지표는 은행들이 예상외 신용손실에 대한 완충을 위해 보유한 자본의 비율이라는 점에서 위험성향을 밀접하게 나타낼 뿐 아니라, 지급능력 및 자산건전성의 척도이며, 규제에 민감한 것으로 나타난

다.

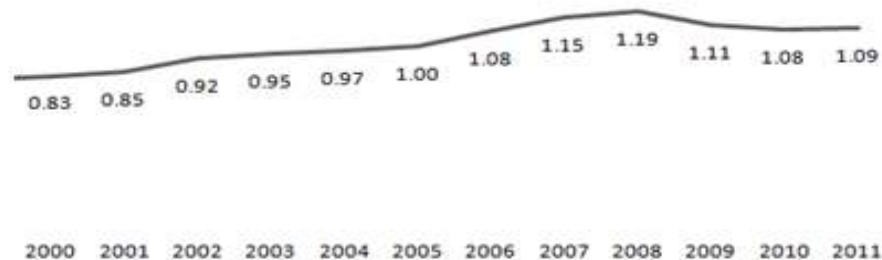
패널 B는 은행 여신공여의 적극성을 반영하는 척도인 예대비율(*LD*)의 연도별 평균값 추이를 나타낸다. 이 비율은 외환·금융위기 이후 경기부양정책이 시작된 1999년부터 경제회복과 발맞추어 상승하였으며, 2007년 이후에는 글로벌 금융위기의 여파로 하락했다. 그러나 *LD*는 표본기간 동안 전체적으로 상승 추세를 보이며, 2011년 말 현재 국내 일반은행의 평균 원화 예대비율은 1.09이다.

<그림 1> 은행 위험성향 지표의 연도별 추이

Panel A: *IBIS*



Panel B: *LD*



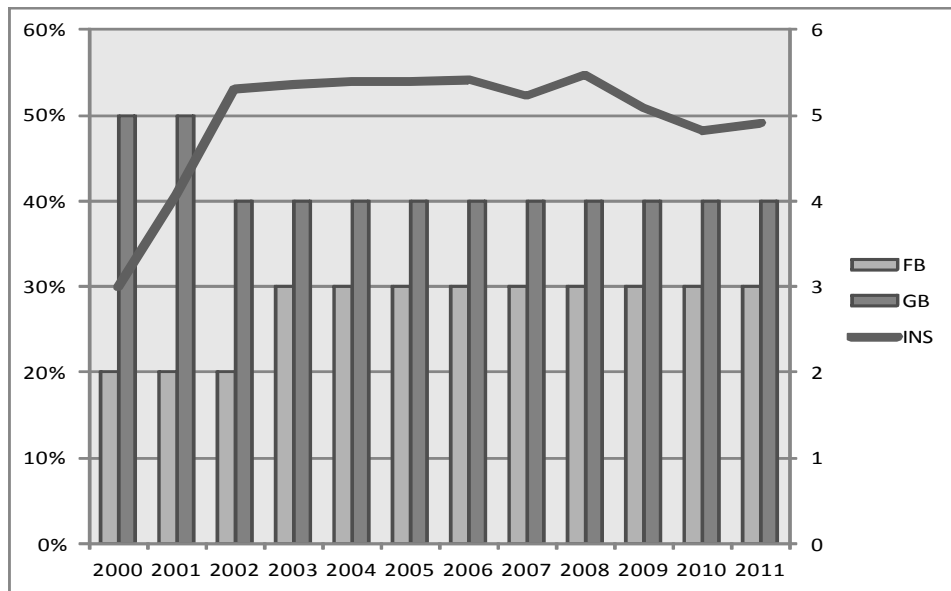
그리고 이 연구의 주요 독립변수인 소유·지배구조 변수들의 연도별 추이는 <그림 2>에 표시되었다. 먼저 내부지분율인 *INS*는 외환·금융위기 이후 정부의 부실

은행 지분 인수에 기인하여 2000년-2002년에 급격히 상승했다. 금융산업 구조조정이 일단락된 이후, 2003년부터 안정화되어 2011년말까지 50% 수준에서 유지되고 있다.

외국계 은행을 나타내는 이항변수 *FB*의 평균값은 결국 표본의 전체 은행들 가운데 외국계 은행의 비율이다. 외국계 은행은 2000년에는 씨티은행, 뉴브리지 캐피탈에 의해 인수된 제일은행의 2개였다(제일은행은 다시 2005년에 SC금융으로 매각되었다.) 2003년에 외환은행이 론스타 펀드에 의해 인수된 이후, 표본의 외국계 은행 수는 3개인 상태로 2011년까지 유지되었다.

정부소유 은행을 의미하는 *GB*의 경우, 2000년과 2001년에는 우리, 제주, 경남, 광주, 기업은행이 정부소유 은행으로 분류되었다. 이 가운데 제주은행이 2002년에 신한금융지주로 매각된 이후, 표본 내 정부소유 은행 수는 총 4개로 2011년까지 유지되었다.

<그림 2> 국내 은행의 소유·지배구조 추이



<표 3>은 또한 통제변수들의 기술적 통계를 담고 있다. 먼저, 이사회 내 사외이사 비율(*OD*)의 평균값은 0.40이다. (참고로 표본기간 중인 2008년의 은행법 개정으

로 이제 은행의 사외이사 비율은 0.5를 상회해야 한다.) 회계적 자기자본비율(*ETA*)의 표본기간에 걸친 평균값은 약 0.06이다. 이 수치는 2011년 기준 국내 일반은행 평균 *ETA*인 0.07보다 낮은 수준이며, 외환·금융위기 직후 국내 은행들이 경험했던 재무적 곤경을 반영하는 것으로 보인다. (BIS자기자본비율이 종속변수로서 포함되는 실증모형의 경우에는, *ETA*는 독립변수로 포함되지 않을 것이다.) 은행 총자산의 자연로그값(*SIZE*)의 평균은 21.95이다. 마지막으로, 은행시장의 경쟁척도인 시장집중도(*HHI*)의 평균은 0.02, 지방은행 변수(*LB*)의 평균은 0.43이다.

또한, 변수들의 상관계수는 <표 4>에 정리되어 있다. 먼저 은행의 위험성향을 측정하는 종속변수들인 *IBIS*와 *LD*는, 통계적으로는 유의하지 않으나, 음(-)의 상관계수를 갖는다. 이는 자본적정성이 낮은(높은 *IBIS*) 은행은 덜 적극적으로 신용을 공여(낮은 *LD*)하는 경향이 있기 때문일 것이다. 따라서, 위험성향 척도들 사이의 일견 모순적일 수 있는 음의 상관계수는 이 지표들이 은행의 신용제공 과정에 내포된 여러 요소들을 각각 반영하기 때문으로 보인다.

또한, 외국계 은행(*FB*) 또는 정부소유 은행(*GB*)이 유의하게 더 높은 내부지분율(*INS*)을 갖는 경향도 쉽게 납득될 수 있다. 외국자본에 의해 지배되는 은행들은 비교적 작은 규모의 시중은행이고, 소규모 은행에서 대주주는 더 용이하게 높은 지분율을 확보할 수 있기 때문이다. 또한, 정부소유 은행에서는 문자 그대로 정부가 높은 (내부)지분율을 갖고 있는 은행이다. 그리고 외국계 은행의 일부는 외환·금융위기 이후 구조조정 과정에서 일시적으로 국유화되었다가 외국자본에 매각되는 과정을 거쳤기 때문에, 높은 내부지분율을 갖고 있다.

<표 4> 변수들의 상관계수

| | <i>IBIS</i> | <i>LD</i> | <i>INS</i> | <i>FB</i> | <i>GB</i> | <i>OD</i> | <i>ETA</i> | <i>SIZE</i> | <i>HHI</i> |
|------------|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|------------|
| <i>LD</i> | -0.06 | | | | | | | | |
| <i>INS</i> | 0.08 | 0.06 | | | | | | | |
| <i>FB</i> | -0.10 | -0.03 | 0.42*** | | | | | | |
| <i>GB</i> | 0.18** | 0.33*** | 0.42*** | -0.33*** | | | | | |
| <i>OD</i> | 0.02 | -0.39*** | 0.10 | 0.03 | -0.14* | | | | |
| <i>ETA</i> | -0.68*** | 0.23*** | -0.02 | 0.20** | -0.19** | -0.20** | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------------|---------|----------|----------|----------|-------|---------|----------|----------|----------|
| <i>SIZE</i> | 0.43*** | 0.13 | -0.10 | -0.01 | -0.04 | -0.05 | -0.27*** | | |
| <i>HHI</i> | 0.06 | 0.19** | -0.23*** | -0.18** | -0.02 | -0.15* | 0.14* | 0.26*** | |
| <i>LB</i> | 0.06 | -0.45*** | -0.14* | -0.46*** | 0.08 | 0.28*** | -0.27*** | -0.26*** | -0.51*** |

주1) 변수의 정의는 <표 3>을 참조.

주2) *는 $p<0.1$, **는 $p<0.05$, ***는 $p<0.01$ 을 의미함.

2. 은행의 소유구조와 위험성향

이 연구의 회귀분석 결과는 아래와 같이 종속변수인 위험성향을 측정하는 두 개의 지표별로 각각 구분되어 논의된다.

가. BIS비율의 역수로써 위험성향을 측정하는 모형

은행의 위험성향을 나타내는 종속변수를 BIS자기자본비율의 역수(*IBIS*)로 측정하는 모형은 <표 5>와 같이 3개의 대안적 형태로 만들어졌다. 이 가운데 모형 1-(1)은 독립변수로서 내부지분율(*INS*)과 통제변수들, 모형1-(2)는 *INS* 및 그 2차항(INS^2)과 통제변수들, 모형1-(3)은 모든 설명변수들(*INS*, INS^2 , *FB*, *GB*)과 통제변수들을 포함한다.

<표 5> BIS자기자본비율 역수(*IBIS*)의 회귀분석 결과

| 모형 | 1-(1) | 1-(2) | 1-(3) |
|-------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <i>C</i> | 7.785(5.66)** | 7.442(5.72)** | 7.489(5.65)** |
| <i>INS</i> | 0.328(1.75)* | 3.770(4.56)** | 4.099(3.91)** |
| INS^2 | | -3.254(-4.26)** | -3.425(-3.84)** |
| <i>FB</i> | | | -0.181(-0.82) |
| <i>GB</i> | | | -0.125(-0.65) |
| <i>OD</i> | -0.858(-1.51) | 0.536(0.99) | -0.553(-0.98) |
| <i>SIZE</i> | 0.019(0.46) | 0.008(0.22) | 0.007(0.18) |
| <i>HHI</i> | 3.300(1.29) | 2.305(0.95) | 1.611(0.60) |

| | | | |
|---------------|--------------|--------------|-------------|
| <i>LB</i> | 0.441(1.86)* | 0.285(1.92)* | 0.227(1.23) |
| 연도 | 고정효과 | | |
| 조정 결정계수 | 0.65 | 0.69 | 0.69 |
| <i>F</i> -통계량 | 19.22*** | 21.37*** | 18.99*** |
| <i>N</i> | 185 | | |

주1) 변수의 정의는 <표 3>을 참조.

주2) () 안의 수치는 *t*-값을 의미함.

주3) *는 $p < 0.1$, **는 $p < 0.05$, ***는 $p < 0.01$ 을 의미함.

<표 5>에서, 먼저 내부지분율(*INS*)과 2차항(INS^2)은 모든 해당 모형에서 일관적으로 각각 통계적으로 유의한 양(+)의 회귀계수와 음(-)의 회귀계수를 갖는다. 이는 은행의 위험성향은 내부지분율의 역 U자 형태 함수임을 의미하며, 이 연구의 가설 1과 2를 지지한다. 즉 은행의 위험성향은 내부지분율이 상승하면 증가하다가, 내부지분율이 일정 수준 이상으로 상승하면 다시 감소한다. 이는 내부자들은 더 높은 지분율을 소유할수록 주식의 금전적 가치를 높이기 위해 은행 위험성향을 높이려는 유인을 더 강하게 갖고, 동시에 안정적 지분율을 확보하면 안주효과 때문에 위험성향을 낮추려는 유인도 갖는다는 것을 의미한다. 또한 내부지분율이 비교적 낮은 영역에서는 전자의 효과가 지배적이고, 내부지분율이 비교적 높은 영역에서는 후자의 효과가 지배적이라는 것을 시사한다. 이런 결론은 은행 위험은 경영자 지분율 0~5% 구간에서 경영자 지분율의 증가함수이고, 경영자 지분율 25% 이상 구간에서는 감소함수라는 Anderson and Fraser(2000)의 발견과 비슷한 현상이 한국의 은행들에서도 나타남을 의미한다.

다음으로, 외국계 은행의 위험성향이 다른 은행으로부터 구별되는지 여부는 모형 1-(3)으로부터 추론될 수 있다. 여기에서, 외국계 은행 여부(*FB*)는 은행 위험에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타난다. 이는 국내 외국계 은행들이 BIS자기 자본비율을 다른 은행들에 비해 특별히 더 높거나 낮게 유지하지 않음을 의미한다. 자기자본은 값비싼 자본이기 때문에, 은행들은 굳이 이 비율을 규제 수준 또는 업계 평균적 수준보다 높일 유인을 갖고 있지 않을 것이다.

또한 모형 1-(3)에서, 정부소유 은행을 나타내는 변수 *GB*도 은행 위험에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타난다. 이는 정부소유 은행들도 굳이 BIS자기자본비

율을 규제 수준 또는 업계의 평균적 수준보다 높이거나 낮출 유인을 갖고 있지 않음을 반영한다.

마지막으로 통제변수들은 대부분 통계적으로 유의하지 않은 계수를 갖고 있다. 그러나, 일부 모형에서 지방은행(LB)은 유의하게 높은 IBIS(낮은 BIS비율)을 갖고 있는 것으로 나타난다. 이는 지방은행이 시중은행보다 완화된 규제를 적용받았던 상황을 반영하기 때문으로 판단된다.¹³⁾ 실제로, 표본기간 중 시중은행의 평균 IBIS는 8.30(BIS비율 약 12%), 지방은행의 평균 IBIS는 8.55(BIS비율 약 11.7%)이다.

특히, 이 모형의 분석결과 중에서, 은행의 위험성향은 내부지분율의 역 U자 형태 함수라는 사실은 의미심장하다. 이 결과는 이 연구의 핵심인 가설1과 2를 지지하는 것이기 때문이다. 더욱이, 이 결론은 뒤따르는 대안적 모형들에서도 그대로 유지된다는 점에서 강건성을 갖고 있다.

나. 예대비율로써 위험성향을 측정하는 모형

은행의 원화 예대비율(LD)로써 위험성향을 측정하고, 이 변수에 대한 소유·지배구조의 영향을 분석한 결과는 <표 6>에 정리되어 있다. 먼저 내부지분율(INS)과 2차항(INS²)은 이 모형들에서 일관적으로 은행의 예대비율(원화)에 대해 각각 통계적으로 유의한 양(+)의 회귀계수와 음(-)의 회귀계수를 갖는다. (다만 모형 2-(3)에서 이 관계는 통계적으로 유의하지 않으며, 이 점은 강건성 검증을 다루는 소절 IV.3.나에서 다시 논의된다.) 즉 은행의 예대비율로 측정된 위험성향도, 앞에 제시된 <표 5>의 BIS자기자본비율을 사용한 모형과 동일하게, 내부지분율의 역 U자 형태 함수이다. 이 결과는 본 연구의 가설 1과 2를 다시 지지한다. 이는 내부지분율이 비교적 낮은 영역에서 내부지분율이 증가하면 은행의 위험성향이 상승하나, 내부지분율이 비교적 높은 영역에서는 내부지분율이 증가하면 은행의 위험성향은 하락함을 의미한다.

13) 국내 지방은행은 지역경제에 대한 배려 때문에 시중은행에 비해 완화된 규제를 적용 받고 있다. 예를 들어, 2000년에 일부 지방은행의 BIS비율이 8% 미만으로 하락했음에도 불구하고, 이들에 대한 경영개선조치는 유보된 바 있다.

<표 6> 예대비율(LD)의 회귀분석 결과

| 모형 | 2-(1) | 2-(2) | 2-(3) |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
| <i>C</i> | 0.423(0.81) | 0.274(0.55) | 0.411(0.87) |
| <i>INS</i> | 0.160(2.25)** | 1.130(4.35)*** | 0.497(1.38) |
| <i>INS</i> ² | | -1.084(-3.91)*** | -0.462(-1.52) |
| <i>FB</i> | | | -0.076(-1.10) |
| <i>GB</i> | | | 0.202(3.26)*** |
| <i>OD</i> | -0.695(-3.34)*** | -0.585(-2.92)*** | -0.344(-1.88)* |
| <i>ETA</i> | -3.414(-1.56) | -2.949(-1.42) | 0.336(0.52) |
| <i>SIZE</i> | 0.035(2.31)** | 0.032(2.19)** | 0.028(2.07)** |
| <i>HHI</i> | 0.159(0.16) | -0.209(-0.24) | -1.320(-1.46) |
| <i>LB</i> | -0.127(-2.23)* | -0.127(2.35)** | -0.208(-3.62)*** |
| 연도 | 고정효과 | | |
| 조정 결정계수 | 0.33 | 0.39 | 0.48 |
| <i>F</i> -통계량 | 5.51*** | 6.59*** | 8.25*** |
| <i>N</i> | 182 | | |

주1) 변수의 정의는 <표 3>을 참조.

주2) () 안의 수치는 *t*-값을 의미함.

주3) *는 $p<0.1$, **는 $p<0.05$, ***는 $p<0.01$ 을 의미함.

다음으로, 외국계 은행(*FB*)의 위험성향(예대비율로 측정)은 다른 은행들로부터 통계적으로 유의하게 구별되지 않는다. 이 결론 역시 외국계 은행의 위험성향(*BIS* 자기자본비율로 측정)이 다른 은행들에 비해 특별히 더 높거나 낮지 않다는 <표 5>의 결과와 일치한다. 다만 개별적으로 외국계 은행들을 살펴보면, SC제일은행은 다른 은행들에 비해 다소 낮은 수준인 0.95의 예대비율을 갖고 있고, 씨티은행과 외환은행은 전체 평균인 1.02에 근접한 예대비율을 유지하고 있다.

한편, 정부소유 은행(*GB*)은 유의하게 더 높은 예대비율을 갖고 있는 것으로 나타난다. 그러나 이 결과는 특수은행인 기업은행의 현저하게 더 높은 예대비율(평균 1.77)에 기인하며, 나머지 정부소유 은행들의 표본기간 평균 예대비율은 0.91을

넘지 않는다. 이는 기업은행이 정책금융을 수행하는 과정에서 다른 은행들에 비해 상대적으로 많은 여신을 제공했음을 확인하는 결과이다. 또한, 부실 때문에 국유화된 후 일시적으로 또는 표본기간 종료 시까지 정부소유 은행으로 남아있는 제일, 우리, 제주, 경남, 광주 은행들은 다른 일반은행들로부터 구별되는 예대비율을 갖고 있지 않음을 의미한다.

은행 예대비율에 대한 통제변수의 영향을 측정한 결과 가운데 흥미로운 것들은 다음과 같다. 먼저 은행의 자산규모(*SIZE*)가 예대비율에 대해 유의한 양(+)의 회귀계수를 갖고 있는 것으로 나타나며, 이는 대형은행이 더 적극적으로 여신을 제공함을 의미한다. 대형은행은 포트폴리오 분산효과를 통해 용이하게 위험을 낮출 수 있기 때문에 더 적극적으로 영업할 수 있는 것으로 보인다. 다음으로, 지방은행(*LB*)은 시중은행에 비해 유의하게 낮은 예대비율을 보인다. 실제로 표본기간 동안 시중은행의 평균 예대비율은 1.12, 지방은행의 평균 예대비율은 0.89이다. 이는 지방은행은 작은 규모 때문에 위험분산효과를 충분히 누리지 못하고, 영업지역이 제한되어 있기 때문에 여신제공 기회가 상대적으로 적음을 반영하는 것으로 보인다.¹⁴⁾

3. 강건성 검증

이 연구는 앞의 실증분석에서 도출된 주요 시사점들의 강건성(*robustness*)을 확인하기 위해, 모형의 일부 설정을 변화시켜서 추가적 회귀분석을 실시하였다.

가. 소유·지배구조의 대안적 측정에 기초한 강건성 검증

이 소절은 은행을 실질적으로 통제하는 주주들의 지분율을 앞의 모형들에서 사용되었던 내부지분율 대신, 최대주주지분율로 측정하여 회귀분석을 수행한다.¹⁵⁾

14) 또한 이사회 내 사외이사비율(*OD*)의 회귀계수는 통계적으로 유의한 부(-)의 값을 보이며, 이는 사외이사 수가 증가할 때 예대비율이 하락하는 경향이 있음을 의미한다. 그러나, 이 결과는 단순히 표본기간 동안 은행들의 예대비율이 <그림 1>과 같이 상승했던 추세와 규제강화 때문에 은행권의 사외이사 비율이 상승했던 경향이 결합되어 나타난 것이며, 진정한 의미에서 인과관계는 아닌 것으로 보인다.

15) 여기에서도, 지분율 계산은 소절 III.2.나에 언급된 모·자회사 사이의 소유구조를 감안하는 방법에 의해 이루어졌다.

또한, 외국계 은행 이항변수(FB)를 은행에 대한 외국인지분율, 정부소유 은행 이항변수(GB)를 정부지분율로 대체한 회귀모형도 추정한다.

각각의 추정결과는 <표 7>에 제시되어 있다. 이 가운데 모형 3-(1)과 모형 3-(2)는 원래 모형에서 내부지분율(INS)을 최대주주지분율(LS)로 대체하여 추정된 회귀분석이다. 이 모형들에서, 우선 최대주주지분율(LS)과 그 2차항(LS^2)은 일관적으로 각각 통계적으로 유의한 양(+)의 회귀계수와 음(-)의 회귀계수를 갖는다. 즉, 은행의 위험성향은 최대주주지분율이 상승하면 처음에는 증가하다가 다시 감소하는 역 U자 형태 함수이고, 이는 내부지분율을 사용하는 원래 모형처럼 가설 1과 2를 지지한다. 또한, 외국계 은행(FB)의 위험성향은 다른 은행들로부터 통계적으로 유의하게 구별되지 않는다. 정부소유 은행(GB)의 위험성향은 BIS자기자본비율로 측정되는 경우 다른 은행들로부터 통계적으로 구별되지 않으며, 예대비율로 측정되는 경우에는 유의하게 더 높은 것으로 나타난다. 이 결과들도 앞의 모형의 결과와 일치한다.

다음으로, 모형 3-(3)과 3-(4)는 원래 모형의 외국계 은행 이항변수(FB)를 각 은행의 외국인지분율(FOR), 정부소유 은행 이항변수(GB)를 각 은행의 정부지분율(GOV)로 대체하여 분석하는 회귀모형이다. 분석 결과, 내부지분율(INS)과 그 2차항(INS^2)은 각각 통계적으로 유의한 양(+)의 회귀계수와 음(-)의 회귀계수를 갖는다(다만 예대비율 LD 를 종속변수로 사용하는 모형에서 이런 관계는 통계적으로 유의하지 않으며, 이 점은 다음 소절 IV.3.나에서 다시 논의된다). 여기에서도 마찬가지로 은행의 위험성향은 최대주주지분율이 상승하면 처음에는 증가하다가 다시 감소하는 역 U자 형태 함수로 추정되며, 가설 1과 2를 지지한다.

또한, 원래 모형과 비슷하게, 외국인지분율 또는 정부지분율은 대체로 은행의 위험성향에 대해 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타난다. 다만 외국인지분율이 높은 은행은 더 높은 예대비율을 갖고, 정부지분율은 은행의 예대비율에 영향을 미치지 않는다는 결과는 원래 모형과는 다르다. 그러나 이런 예외적 결과는 해외 자본에 의해 지배되지 않는 국내은행들에서도 상당 수준의 외국인지분율이 존재하고, 정부소유 은행으로 분류되지 않은 은행들에서도 상당 수준의 정부(국민연금공단)지분율이 존재하기 때문인 것으로 보인다. 따라서 외국자본의 은행에 대한 영향력은 경영권 행사 여부를 나타내는 이항변수(FB)에 의해 측정되는 것이 타당

하고, 정부의 은행에 대한 영향력 역시 정부에 의한 지배여부를 나타내는 이항변수 (*GB*)로 측정되는 것이 타당한 것으로 판단된다.

<표 10> 최대주주지분율, 외국인지분율, 정부지분율을 사용한
회귀분석 결과

| 모형 | 3-(1) | 3-(2) | 3-(3) | 3-(4) |
|---|----------------|------------------|------------------|----------------|
| 종속변수 | <i>IBIS</i> | <i>LD</i> | <i>IBIS</i> | <i>LD</i> |
| <i>C</i> | 8.229(5.97)*** | 0.568(1.24) | 11.010(3.49)*** | 1.307(1.76)* |
| <i>INS</i> | | | 5.543(3.03)*** | 0.606(1.38) |
| <i>INS</i> ² | | | -5.079(-3.29)*** | -0.547(-1.50) |
| <i>FOR</i> | | | 0.588(1.01) | -0.262(-1.84)* |
| <i>GOV</i> | | | 0.195(0.27) | 0.231(1.31) |
| <i>LS</i> | 1.479(1.67)* | 0.681(2.35)** | | |
| <i>LS</i> ² | -1.421(-1.85)* | -0.721(-2.89)*** | | |
| <i>FB</i> | -0.037(-0.15) | -0.721(-0.91) | | |
| <i>GB</i> | 0.196(0.85) | 0.208(2.78)*** | | |
| 통제변수 | 전체 포함 | | | |
| 연도 | 고정효과 | | | |
| 조정 결정계수 | 0.66 | 0.49 | 0.57 | 0.57 |
| <i>F</i> -통계량 | 16.64*** | 8.30*** | 6.16*** | 5.82*** |
| <i>N</i> | 185 | 182 | 102 | 98 |
| 주1) 변수의 정의는 <표 3> 참조, 그리고 <i>LS</i> 는 최대주주지분율, <i>FOR</i> 는 외국인지분율, <i>GOV</i> 는 정부지분율. 주2) () 안의 수치는 <i>t</i> -값을 의미함. 주3) *는 $p<0.1$, **는 $p<0.05$, ***는 $p<0.01$ 을 의미함. | | | | |

이 소절의 강건성 분석 결과는 은행의 위험성향은 내부지분율(또는 최대주주지분율)의 역 U자 형태 함수로 추정됨을 보여준다. 이는 원래 모형과 동일한 결론이며, 이 연구의 가설 1과 2를 지지한다.

나. 위험성향(예대비율)의 대안적 측정에 기초한 강건성 검증

국내 은행들은 해외 은행에 비해 대출 외 수익원이 적기 때문에, 은행의 위험프로파일은 대출자산에 크게 의존한다. 그러나 은행의 대출자산은 종류별로 다른 위험 수준을 갖고 있다. 따라서 예대비율은 전체 대출에 대해 측정될 수 있을 뿐 아니라, 대출 종류별로 측정되는 경우에도 의미있는 지표가 될 수 있다. 더욱이 <표 3>과 같이 국내 은행들의 예대비율 표준편차가 (규제되고 있는 BIS자기자본비율보다도) 상당히 낮다는 사실은 개별 은행의 위험성향은 전체적 예대비율보다 대출자산의 세부적 구성에서 더 뚜렷이 나타날 가능성이 있음을 시사한다. 이는 동일한 예대비율을 갖고 있는 은행들의 사이에서도 위험성향은 대출자산의 구성에 따라 다를 수 있기 때문이다.

은행여신은 특히 기업에 대한 대출과 가계에 대한 대출로 구분될 수 있으며, 양자는 전형적으로 상호 대조적인 성격을 갖고 있다. 은행의 여신이 무제한으로 확대되기 어려운 상황 하에서 기업대출과 가계대출은 대체적 관계를 갖고 있으며, 기업대출의 위험이 가계대출에 비해 높기 때문이다. 따라서 은행의 위험성향은 기업대출의 예대비율에서 더 잘 드러날 가능성이 있다. 실제로 외환·금융위기 이후 국내 은행들은 이전보다 더 위험회피적 성향을 보였으며, 이는 기업대출에 비해 낮은 위험을 가진 가계대출의 확대에 치중하는 여신정책으로 나타났다.¹⁶⁾ 이에 따라, 이 연구는 회귀모형(12)의 종속변수로서 은행의 원화 예대비율(LD) 대신, 기업대출 예대비율 $LDC = \frac{\text{원화 기업대출금}}{\text{원화 예수금}}$ 를 사용하여 결과의 강건성을 분석한다. 또한 가계대출 예대비율은 $LDH = \frac{\text{원화 가계대출금}}{\text{원화 예수금}}$ 로 정의된다.

<표 8>과 같이 LD와 IBIS의 상관계수는 0에 가까우나, LDC와 IBIS는 통계적으로 유의한 양(+)의 상관계수, LDH와 IBIS는 유의한 음(-)의 상관계수를 갖는다. 이는 위험성향이 높은 은행은 상대적으로 높은 위험을 수반하는 기업대출에 치중하고, 위험성향이 낮은 은행은 상대적으로 낮은 위험을 수반하는 가계대출에 치중함을 시사한다. 즉, 은행의 기업대출 예대비율이 가계대출에 비해 은행 위험성

16) 은행의 예대비율을 기업대출과 가계대출로 구분하는 아이디어는 두 익명의 심사자의 조언으로부터 나왔다. 또한 2015년 현재 누적된 대규모 가계대출이 금융시스템의 안정성에 대한 잠재적 위험요인이 되고 있다는 점에서, 기업대출과 가계대출을 구분하여 살펴보는 분석은 유용할 것이라고 생각된다.

향을 더 잘 반영하는 측면이 있는 것으로 보인다. 은행의 기업대출 예대비율(*LDC*)과 가계대출 예대비율(*LDH*)의 기술적 통계량은 <표 9>에 수록되어 있다.

<표 8> 은행 위험성향 변수들의 상관계수

| | <i>IBIS</i> | <i>LD</i> | <i>LDC</i> | <i>LDH</i> |
|------------|-------------|-----------|------------|------------|
| <i>LD</i> | -0.06 | | | |
| <i>LDC</i> | 0.18** | 0.13 | | |
| <i>LDH</i> | -0.16* | -0.10 | -0.97*** | |

주1) *IBIS*는 BIS자기자본비율의 역수.

주2) *LD*, *LDC*, *LDH*는 각각 원화 예대비율, 기업대출 예대비율, 가계대출 예대비율.

주3) *는 $p<0.1$, **는 $p<0.05$, ***는 $p<0.01$ 을 의미함.

<표 9> 기업대출 또는 가계대출의 예대비율의 기술적 통계량

| | 평균 | 최대값 | 최소값 | 표준편차 | 표본 크기 |
|------------|------|------|------|------|-------|
| <i>LDC</i> | 0.37 | 0.48 | 0.19 | 0.07 | 159 |
| <i>LDH</i> | 0.28 | 0.69 | 0.04 | 0.16 | 159 |

주) *LDC*는 기업대출 예대비율(원화), *LDH*는 가계대출 예대비율(원화).

은행 대출을 기업대출과 가계대출로 구분하여 분석한 결과는 <표 10>에 정리되어 있다. 모형 4-(1)은 기업대출 예대비율(*LDC*), 모형 4-(2)는 가계대출 예대비율(*LDH*)을 종속변수로 사용한다. *LDC*의 회귀분석 결과에서, 내부지분율(*INS*)과 2차항(INS^2)은 각각 양(+)의 회귀계수와 음(-)의 회귀계수를 갖는다. 즉 은행의 위험성향은 내부지분율의 역 U자 형태 함수로 추정되며, 이는 앞의 결과들과 마찬가지로 가설 1과 2를 지지한다. 반대로 *LDH*는 내부지분율의 U자 형태 함수로 추정되며, 이는 *LDC*와 *LDH*가 서로 대체적 관계를 갖고 있음을 보여준다.

<표 10> 기업대출 예대비율(*LDC*)과 가계대출 예대비율(*LDH*)의 회귀분석 결과

| 모형 | 4-(1): 기업대출(<i>LDC</i>) | 4-(2): 가계대출(<i>LDH</i>) |
|------------|---------------------------|---------------------------|
| <i>C</i> | -0.439(-20.18)*** | 0.132(3.02)*** |
| <i>INS</i> | 0.040(0.78) | -0.083(-0.81) |
| INS^2 | -0.082(-2.12)** | 0.166(2.14)** |

| | | |
|---------------|------------------|-----------------|
| <i>FB</i> | -0.008(-0.60) | 0.015(0.59) |
| <i>GB</i> | -0.024(-1.33) | 0.049(1.32) |
| <i>OD</i> | -0.034(-2.62)** | -0.068(-2.56)** |
| <i>ETA</i> | -0.447(-2.83)** | 0.895(2.82)** |
| <i>SIZE</i> | -0.001(-1.33) | 0.001(1.37) |
| <i>HHI</i> | -0.384(-3.02)*** | 0.749(2.94)** |
| <i>LB</i> | -0.017(-1.81)* | 0.035(1.82)* |
| 연도 | 고정효과 | |
| 조정 결정계수 | 0.94 | 0.95 |
| <i>F</i> -통계량 | 103.09*** | 137.69*** |
| <i>N</i> | 149 | |

주1) 변수의 정의는 <표 3>과 <표 7>을 참조.

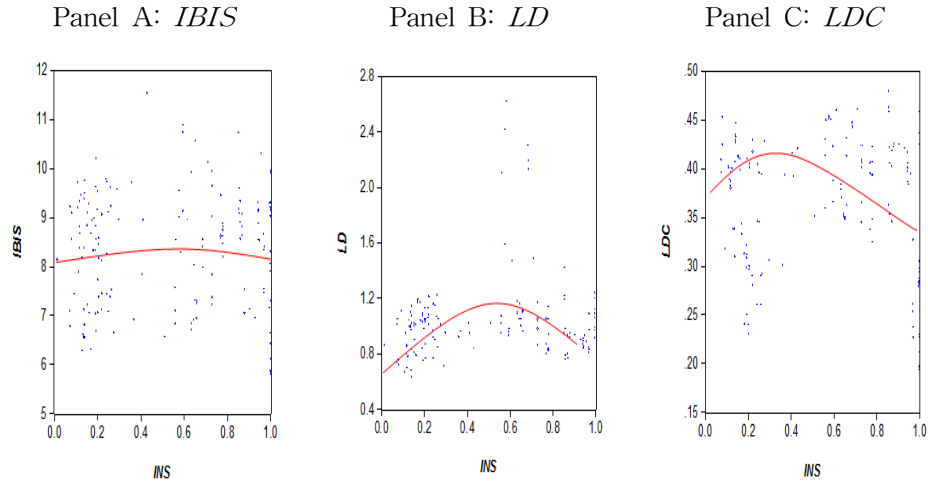
주2) () 안의 수치는 *t*-값을 의미함.

주3) *는 $p<0.1$, **는 $p<0.05$, ***는 $p<0.01$ 을 의미함.

4. 은행의 위험성향과 내부지분율 관계의 수치적 분석

이 소절은 은행의 위험성향과 내부지분율 사이의 추정된 관계를 수치적으로 살펴봄으로써, 위험관리 및 감독정책에 관한 시사점을 도출한다. <그림 3>은 각각 실제 자료의 산포도 및 이들에 기초하여 추정된 회귀식을 이용하여, 패널 A에 은행 위험성향을 측정하는 BIS자기자본비율의 역수(*IBIS*)와 내부지분율(*INS*)의 관계, 패널 B에 전체적 예대비율(*LD*)과 *INS*의 관계, 그리고 패널 C에 기업대출 예대비율(*LDC*)과 *INS*의 관계를 각각 보여준다. 모든 패널에서 은행의 위험성향은 내부지분율의 역 U자 형태 함수임이 확인된다. 예상된 바와 같이 은행이 자율적으로 선택할 수 있는 예대비율의 경우에서 규제대상인 BIS자기자본비율의 경우에서 보다, 은행 위험성향과 내부지분율 사이의 역 U자 형태 함수 관계가 뚜렷하게 나타난다.

<그림 3> 은행의 위험성향과 내부지분율의 관계



이 가운데 은행에 의해 가장 자유롭게 조절될 수 있는 변수인 기업대출 예대비율(LDC)의 경우(패널 C), INS 가 0.25보다 낮은 영역에서 INS 가 상승하면 은행 경영진은 수익성 제고를 위해 상대적으로 높은 위험을 수반하는 LDC 를 높이고, INS 가 0.25보다 높은 영역에서 INS 가 상승하면 경영진은 안정성을 고려하여 LDC 를 낮추는 것으로 나타난다. 다음으로, 은행에 의해 비교적 자유롭게 조절될 수 있는 전체적 예대비율(LD)의 경우(패널 B), INS 가 0.55보다 낮은 영역에서 INS 가 상승하면 은행 경영진은 LD 를 높이고, INS 가 0.55보다 높은 영역에서 INS 가 더 상승하면 경영진은 LD 를 낮추는 것으로 나타난다. 마지막으로 당국에 의해 직접적으로 규제되는 BIS자기자본비율의 역수($IBIS$)의 경우(패널 A), INS 가 0.60보다 낮은 영역에서 INS 가 상승하면 경영진은 $IBIS$ 를 높이고, INS 가 0.60보다 높은 영역에서 INS 가 상승하면 경영진은 $IBIS$ 를 낮추는 것으로 나타난다.

종합하면, 첫째 $INS \leq 0.25$ 영역에서는 내부지분율이 높을수록 은행 경영진은 수익성 제고를 위해 위험을 높이기 때문에 모든 위험성향 척도들이 내부지분율의 단조증가함수로 나타난다. 이 영역에서는 은행감독기관은 은행의 기업대출 같은 고위험-고수익 자산의 확대에 대해 주의를 기울일 필요가 있을 것이다. 이 점은 특히 국내 은행들의 주주중시 경영이 확산되고 오랜 저금리 기조 속에서 은행들이 수익성 유지를 위해 위험성향을 높이려는 유인을 가질 가능성이 높은 최근의 경제 여건 속에서, 더욱 강조될 필요가 있을 것이다. 둘째 $0.25 \leq INS \leq 0.55$ 영역에서

는, 내부지분율이 높을수록 은행은 안정성을 더 고려하여 고위험-고수익 자산인 기업대출 비중을 줄이나 전체적인 예대비율은 여전히 상승시키는 것으로 나타난다. 따라서, 감독기관은 은행의 가계대출에 대해 더 많은 주의를 기울일 필요가 있을 것이다. 셋째 $0.55 \leq INS \leq 0.60$ 영역에서는, 내부지분율이 높을수록 은행은 안정성을 중시하여 기업대출 및 전체 예대비율을 모두 낮추고, 나아가서 $INS \geq 0.60$ 영역에서는 내부지분율이 높을수록 은행은 예대비율을 낮출 뿐 아니라 BIS자기자본비율을 높인다. 따라서 INS 가 약 0.6을 초과하는 영역에서는, 감독기관은 은행의 재무적 위험관리 뿐 아니라 경영진의 안주에 기인한 지배구조 및 내부통제의 이완 가능성에도 주의를 높여야 할 것이다.

V. 결론

이 연구는 은행의 소유·지배구조가 은행 위험성향에 미치는 영향을 실증분석했다. 표본은 2000-2011년 기간의 국내 상업은행 자료이다. 특히 내부자(또는 최대주주) 지분율, 외국자본에 의해 지배되는지 여부, 정부에 의해 소유되는지 여부가 은행의 위험성향에 대해 미치는 영향에 초점을 맞추었다. 은행 위험은 주로 신용 위험임을 감안하여, 위험성향은 BIS자기자본비율(바젤 I 기준)의 역수 또는 예대비율(원화)에 의해 측정되었다.

실증분석 결과는 다음과 같이 요약된다. 첫째, 은행 위험성향을 측정하는 대용변수의 선택에 무관하게, 내부지분율(또는 최대주주 지분율)과 그 2차항은 각각 통계적으로 유의한 양(+)의 회귀계수와 음(-)의 회귀계수를 갖는다. 이는 은행의 위험성향은 내부지분율(최대주주 지분율)의 역 U자 형태 함수임을 뜻한다. 즉, 내부지분율(최대주주 지분율)이 비교적 낮은 영역에서 내부지분율(최대주주 지분율)이 상승하면 은행의 위험성향은 증가하나, 내부지분율(최대주주 지분율)이 비교적 낮은 영역에서는 내부지분율(최대주주 지분율)이 상승하면 은행의 위험성향은 감소한다.

내부자들은 더 높은 지분율을 소유할수록 주식의 금전적 가치를 높이기 위해 은행 위험성향을 증가시키려는 유인을 더 강하게 갖고, 만약 안정적 지분율을 확보하는 경우에는 안주효과 때문에 위험성향을 낮추려는 유인도 함께 갖게 되는 것으

로 나타난다. 그리고, 내부지분율이 비교적 낮은 영역에서는 전자의 효과가 지배적이고 내부지분율이 비교적 높은 영역에서는 후자의 효과가 지배적이다.

둘째, 은행의 위험성향은 지배적 대주주의 성격에 의해 영향을 받지 않는다. 실증분석에서, 외국계 은행(*FB*) 여부 또는 정부소유 은행(*GB*) 여부는 BIS자기자본 비율이나 예대비율에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타난다. 다만 SC제일은 행은 다소 낮은 예대비율을 갖고 있고, 기업은행은 정책금융기관이라는 특성 때문에 비교적 높은 예대비율을 유지한다는 사실은 특수한 경우로서 언급될 수 있다.

이상의 결과들은 은행 이사회의 주주대표성 강화, 배당확대를 포함하는 주주중시 경영을 강조하는 최근 국내 금융계의 조류에 대해 중요한 시사점을 제공한다. 이는 은행의 지배구조가 소위 “주인없는 은행”으로 묘사되는 기존 형태로부터 주주중심적 구조로 이행하면, 은행 경영진은 주주를 위해 수익성을 제고할 목적으로 위험을 증가시킬 가능성이 있다는 것이다. 따라서 주주중심 경영은 은행의 위험관리 강화와 병행되어야 할 것이다. 더욱이 이 논문이 완성된 시점인 2015년 현재, 국내 은행들은 상당 기간 지속된 저금리 환경 때문에 순이자마진과 수익성 하락에 당면하고 있고 결국 고수익-고위험 자산을 확대하는 전략을 피하기 어렵다는 사실은 은행 위험관리 및 규제감독에 관한 주의를 환기시키고 있다. 나아가서, 이 논문은 내부지분율 수준에 따라 은행의 지배적 위험요인은 재무적 위험이거나 또는 내부통제 이완가능성이 될 수 있음을 보여주고, 감독정책 측면의 시사점을 제공한다.

이 연구는 은행의 위험성향을 내부자의 인센티브에 초점을 맞추어 분석했다. 은행의 소유·지배구조와 위험의 관계는 해외에서는 적지 않게 다루어졌으나 국내에서는 드물다는 점도 이 연구의 기여도를 높일 것으로 기대된다. 그러나, 이 연구는 외환·금융위기 이후의 급격한 구조조정에 기인한 구조적 변화의 영향을 가급적 배제하였으나 완전히 없애지는 못했다는 한계도 갖고 있다. 다만 이 점은 시간이 지나 더 많은 자료가 축적되면 완화될 것으로 기대된다.

참고문헌

- 강형철 · 박경서 · 장하성, “한국 재벌기업집단의 그룹구조 결정요인에 관한 연구”, 『재무연구』 제19권 제1호, 한국재무학회, 2006, pp.187-230.
- 김현욱, 『은행 민영화와 은행소유규제의 재정립』, 한국개발연구원, 2001.
- 구정한 · 이시연, 『금융회사의 바람직한 리스크 지배구조에 관한 연구』, 한국금융연구원, 2011.
- 박경서 · 이은정, “외국인투자자가 한국기업의 경영 및 지배구조에 미치는 영향”, 『금융연구』 제20권 제2호, 한국금융학회, 2006, pp.73-113.
- 서병호 · 강종만, 『국내은행 업무 다변화의 성과분석』, 한국금융연구원, 2011.
- 위정범, 『제1차 금융 구조조정의 평가와 향후 과제』, 한국경제연구원, 1999.
- 위정범, “우리나라 은행의 구조조정과 효율성”, 『증권학회지』 제29권, 한국증권학회, 2001, pp.29-56.
- 이태규, “은행민영화와 소유규제 개선”, 『금융연구』 제20권 별책호, 한국금융학회, 2006, pp.41-74.
- 전선애 · 정성창 · 이민환, “내부자지분율이 은행의 위험추구행위에 미치는 영향”, 『리스크관리연구』, 제19권 제1호, 한국리스크관리학회, 2008, pp.163-192.
- 정형권 · 조성욱, 『은행산업의 시장집중도 변화가 은행의 위험추구와 효율성에 미친 영향』, 금융연구원, 2009.
- Altunbas, Y., L. Evans and P. Molyneux, “Bank Ownership and Efficiency”, *Journal of Money, Credit and Banking* Vol. 33, No. 4, 2001, pp.926-954.
- Anderson, C. R. and D. F. Fraser, “Corporate Control, Bank Risk Taking, and the Health of the Banking Industry”, *Journal of Banking & Finance* Vol. 24, No. 8, 2000, pp.1383-1398.
- Berger, A. N. and E. B., Di Patti, “Capital Structure and Firm Performance: A New Approach to Testing Agency Theory and an Application to the Banking Industry”, *Journal of Banking & Finance* Vol. 30, No. 4, 2006, pp.1065-1102.
- Berle, A. and C. Means, *The Modern Corporation and Private Property*, The Macmillan Company, New York, 1932.
- Bonin J., I. Hasan, and P. Wachtel, “Privatization Matters: Bank Efficiency in Transition Countries”, *Journal of Banking & Finance* Vol. 29, No. 8, 2005,

pp.2155- 2178.

Boyeko, M., A. Shleifer and R. Vishny, "A Theory of Privatisation", *Economic Journal* Vol. 106, No. 435, 1996, pp.309-319.

Brewer, E. and M. R. Saidenberg, "Franchise Value, Ownership Structure, and Risk at Savings Institutions", Research paper #9632, Federal Reserve Bank of New York, 1996.

Chen, C. R., T. L. Steiner and A. M. Whyte, "Risk-Taking Behavior and Management Ownership in Depository Institutions", *Journal of Financial Research* Vol. 21, No. 1, 1998, pp.1-16.

Claessens, S., S. Djankov and L. Lang, "The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations," *Journal of Financial Economics* Vol. 58, No. 1-2, 2000, pp.81-112.

Claessens, S., A. Demirgüç-Kunt, and H. Huizinga, "How does Foreign Entry Affect Domestic Banking Markets?", *Journal of Banking & Finance* Vol. 25, No. 5, 2001, pp.891-911.

Claessens, S. and L. Laeven, "What Drives Bank Competition? Some International Evidence", *Journal of Money, Credit and Banking* Vol. 36, No. 3, 2004, pp.563-583.

Crystal, J., G. Dage and L. Goldberg, Does Foreign Ownership Contribute to Sounder Banks in Emerging Markets?: The Latin American Experience, Staff Reports No. 137, Federal Reserve Bank of New York, 2001.

Detragiache, E., T. Tressel and P. Gupta, "Foreign Banks in Poor Countries: Theory and Evidence", *Journal of Finance* Vol. 63, No3, 2008, pp.2123-2160.

Erkens, D., M. Hung and P. Matos, Corporate Governance in the 2007-2008 Financial Crisis: Evidence from Financial Institutions Worldwide, Working Paper, USC Marshall School of Business, 2009.

Galai, D. and R. Masulis, "The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock", *Journal of Financial Economics* Vol. 3, No. 1-2, 1976, pp.53-81.

García-Marco, T. and M. Roble-Fernández, "Risk-Taking Behaviour and Ownership in the Banking Industry: The Spanish Evidence", *Journal of Economics and Business* Vol. 60, No. 4, 2008, pp.332-354.

Gorton, G. and A. Santomero, "Market Discipline and Bank Subordinated Debt: Note", *Journal of Money, Credit and Banking* Vol 22, No.1, 1990, pp.

119-128.

- Gorton, G. and R. Rosen, "Corporate Control, Portfolio Choice, and the Decline of Banking", *Journal of Finance* Vol. 50, No. 5, 1995, pp.1377- 1420.
- Hart, O., A. Shleifer and R. Vishny, "The Proper Scope of Government: Theory and an Application to Prisons", *Quarterly Journal of Economics* Vol. 112, No. 4, 1997, pp.1127-1161.
- Iannotta, G., G. Nocerra and A. Sironi "Ownership Structure, Risk and Performance in the European Banking Industry", *Journal of Banking & Finance* Vol. 31, No. 7, 2007, pp.2127-2149.
- Jensen, M. and W. Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics* Vol. 3 No. 4, 1976, pp.305-360.
- Kaplan, S. and B. Minton "Appointments of Outsiders to Japanese Boards: Determinants and Implications for Managers", *Journal of Financial Economics* Vol. 36, No. 2, 1994, pp.225-257.
- Keeley, M., "Deposit Insurance Risk, and Market Power in Banking", *American Economic Review* Vol. 80, No. 5, 1990, pp.1183-1244.
- Konishi, M. and Y. Yasuda, "Factors Affecting Bank Risk Taking: Evidence from Japan", *Journal of Banking & Finance* Vol. 28, No. 1, 2004, pp.215-232.
- Laffont J. and Tirole, J., "Environmental Policy, Compliance and Innovation", *European Economic Review*, Vol. 38, No. 3-4, 1994, pp.555-562.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. W. Vishny, "Investor Protection and Corporate Valuation", *Journal of Finance* Vol. 57, No. 3, 1999, pp.1147-1170.
- Laeven, L. and R. Levine, "Bank Governance Regulation and Risk Taking", *Journal of Financial Economics* Vol. 93, No. 2, 2009, pp.259-275.
- Marcus, A. J. and I. Shaked, "The Valuation of FDIC Deposit Insurance Using Option-Pricing Estimates", *Journal of Money, Credit and Banking* Vol. 16, No. 4, 1984, pp.446-460.
- Martinez-Peria, M. and A. Mody, "How Foreign Participation and Market Concentration Impact Bank Spreads: Evidence from Latin America", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, No. 3, 2004, pp.511-537.
- Merton, R., "An Analytic Derivation of the Cost of Deposit Insurance Loan

- Guarantees: An Application of Modern Option Pricing Theory”, *Journal of Banking & Finance* Vol. 1, No. 1, 1977, pp.3-11.
- Ronn, I. E. and A. K. Verma, “Pricing Risk-Adjusted Deposit Insurance: An Option-Based Model”, *Journal of Finance* Vol. 41, No. 4, 1986, pp.871-895.
- Sapienza, P., “The Effect of Government Ownership on Bank Lending”, *Journal of Financial Economics* Vol. 72, No. 2, 2004, pp.357-384.
- Sappington, D. and J. Stiglitz, “Privatization, Information and Incentives”, *Journal of Policy Analysis and Management* Vol. 6, No. 4, 1987, pp.567-585.
- Saunders, A., E. Strock and N. G. Travlos, “Ownership Structure, Deregulation and Bank Risk Taking”, *Journal of Finance* Vol. 45, No. 2, 1990, pp. 643-654.
- Shapiro, C. and R. D. Willig, Economic Rationales for the Scope of Privatization in E. N. Suleiman and J. Waterbury, Eds.: *The Political Economy of Public Sector Reform and Privatization*, Westview Press, London 1990.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny, “Politicians and Firms,” *Quarterly Journal of Economics* Vol. 109, No. 4, 1994, pp.1995-1025.
- Stulz, R., “Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control”, *Journal of Financial Economics* Vol 20, 1988, pp. 25-54.
- Wee, J. B. “Bank Subordinated Notes and Debentures under Deposit Insurance System”, *Asia-Pacific Journal of Financial Studies* Vol. 36, No. 2, 2007, pp. 189-222.
- Xie, B., W. N. Davidson and P. J. Dalt, “Earnings Management and Corporate Governance: The Role of the Board and the Audit Committee”, *Journal of Corporate Finance* Vol. 9, No. 3, 2003, pp.295-316.
- Yeyati, E. and L. Micco, “Concentration and Foreign Penetration in Latin American Banking Sectors: Impact on Competition and Risk”, *Journal of Banking & Finance* Vol. 31, No. 6, 2007, pp.1633-1647.

The Ownership-Governance Structure and Risk Appetite of a Bank

Kim, Young-Sik* · Wee, Jung Bum**

Abstract

This study analyzes the effects of banks' ownership-governance structures on their risks. First of all, using the data of Korean commercial banks from 2000 to 2011, the empirical result indicates that the risk appetite of a bank is a reversed U-shaped function of the insiders ownership (or the largest shareholder ownership). This means that, as the insiders ownership (the largest shareholder ownership) increases, a bank's risk initially increases and, thereafter, decreases. This result can be explained by the agency theory of outside equity. That is, as the insiders ownership (the largest shareholder ownership) increases, the managers' incentives become more closely aligned with those of the entire shareholders and they increase the bank's risk to improve the shareholders value. However, when the insiders ownership (the largest shareholder ownership) exceeds a certain level, the managers can have their positions more secured and become more interested in their private interests instead of the shareholders value. This induces the managers to reduce the bank's risk.

Second, the risk appetite of a bank is not influenced by the characteristics of the insiders. The empirical results shows that whether a bank is foreign-owned or government-owned does not affect the bank's risk.

These results provide an implication regarding the Korean bank industry. Recently, there is increasing concerns about the Korean banks' governance structures, which provoke more shareholder-oriented structure. As the banks' managers emphasize shareholders value more heavily, the banks may take higher risks. Inevitably, this will require more refined risk management.

Key Words: Bank risk appetite, Ownership-Governance Structure, Agency problem, Foreign-owned Bank, State-owned bank.

JEL: G20, G21, G34

* Director, Planning team, Next Society Foundation, gernal@nextsocietyfoundation.org

** Professor, Department of Management, Kyung Hee University, jbw@khu.ac.kr