

정책금융의 실효성 소고: 중복대출과 기관통합을 중심으로*

2015년 2월 20일

윤석헌** · 박래수***

* 이 논문은 2014.11월 금융정책연구회 세미나에서 발표되었던 저자들의 “정책금융의 비효율성 재고”라는 제목의 자료를 토대로 2015년 한국경제학회 공동학술대회의 금융학회 세션 발표용으로 집필한 것이다. 세미나의 토론자 원승연 교수와 기타 참가자들의 소중한 코멘트에 감사드린다.

** 숭실대 금융학부 교수, syoon@ssu.ac.kr

*** 숙명여대 경영학부 교수, rs00@sookmyung.ac.kr

I. 서론

정책금융이란 금융시장이 적절히 작동하지 못할 경우 이를 보완하기 위해 정부가 정책적 목적으로 개입하는 경우의 금융을 말한다. 정책금융은 정부의 정책 목적에 따라 크게 개발이론(development view)과 정치이론(political view)으로 구분되는데,¹⁾ 개발이론은 정부가 경제개발을 목적으로 시장에 개입한다는 것으로 정책금융의 긍정적인 역할을 인정한다. 반면 정치이론은 정책금융이 정치적 목적으로 이용된다는 주장으로 부정적 역할을 강조한다.

한국의 정책금융은 어느 쪽인가? 1960년대 중반 이후 IMF 사태에 이르기까지는 대체로 개발이론의 범주에 부합하는 것으로 평가할 수 있다. 제반 국책은행들을 중심으로 정책금융이 광범위하게 시행되면서 한국경제의 성장과 발전에 기여한 것이다. 그러나 IMF 이후에는 한국경제의 체질이 바뀌고 사회가 성숙해지면서 정책금융은 오히려 정치이론 쪽으로 기우는 모습을 보이고 있다. 이러한 변화의 중심에 관치금융이 있다. 관치금융은 정부가 법과 규정에 의하지 않고 비명시적이고 비공식적인 방식으로 민간의 금융활동에 개입하거나 영향을 미치는 경우를 통칭하는데, 특히 최근 들어 정치금융과 뒤섞이면서 정치이론의 부정적인 면모를 드러내고 있는 것이다.²⁾ 한국경제의 지속성장을 위해 민간금융의 선진화가 시급한 상황에서 정부는 이제껏의 정책금융의 규모와 행태를 지속코자 함으로써 운영의 비실효성 초래는 물론 민간금융과의 마찰 내지 이를 구축하는 부정적 영향이 우려되는 것이다.

국내에서 정책금융은 정책자금과 정책성금융의 두 가지 형태로 구분된다(윤석현 · 박래수 · 정재만, 2014; 손상호, 2013). 우선 정책자금은 정부 또는 출연기관이 직접 지원하는 기금 형태로 운영되며 통상 구체적이고 명확한 목표가 제시된다. 예로, 녹색기업 지원금 또는 중소기업 지원금 등을 들 수 있다. 이들의 경우 주어진 목표를 얼마나 효과적으로 달성했는가를 평가의 기준으로 사용할 수 있다. 한편 정책성금융은 정부의 지급보증을 배경으로 정책금융기관이 시장에서 자체 조달하여 주어진 정책목표 달성을 위해 운용하는 경우를 말한다. 비근한 예가 산은, 수은, 신보와 기보 등인데, 이들은 정부로부터 별도의 자금을 지원받지 않고 목표 역시 충분히 구체적이지 않다.³⁾ 시장에서 자체적으로 조달하면서 민간 금융기관들과 경쟁하는 가운데 공공성과 시장성의 두 가지 상반된 목표로 말미암아 성과에 대한 평가가 용이하지 않다.⁴⁾

1) La Porta, Lopez-de-Silanes, and Shleifer(2002) 참조, 한편 Levy Yeyati et al.(2004)은 이들 외에 사회적 이론(social view)과 대리인 이론(agency view)을 추가하였다.

2) 정치금융이란 정치권이 정치적 목적으로 금융에 개입하는 경우를 말한다. 한 가지 예로 사대강 개발을 위해 금융수단을 동원하는 것은 경제개발 목적보다 정치적 목적으로 보는 게 적절해 보인다. 최근 금융권에서 문제가 되고 있는 정치권으로부터의 낙하산 인사도 간접적 형태의 정치금융으로 이해된다.

3) 예로 산은법 제1조는 산은의 업무범위를 “국민경제 발전을 촉진하기 위한 자금공급 등”으로 명시하고 있다. 그리고 통합후 산은그룹의 향후 역할로 “금융환경 변화에 따른 새로운 정책금융 수요에 원활히 대응하고 금융산업 발전에 부응하는 시장친화적·선진적 방식의 기업지원을 확대하는 등 정책금융의 중추적 역할을 수행해 나가는 것”으로 제시하고 있다(www.kdb.co.kr/ih/wcms.do). 이들은 금융산업 발전을 위한 모든 것으로 이해될 만큼 포괄적인 내용을 담고 있는데, 성과 내지 실효성 평가에 도움이 되기는 어려울 것으로 기대된다.

우리나라 정책금융의 규모는 2010년 현재 GDP 대비 7.33%로 전세계에서 일본(12.14%) 다음으로 높은 비중을 보인다.⁵⁾ 국제적 기준에 비추어 과다한 수준인데, 이런 상황에서 정책금융의 실효성 제고가 중요한 과제로 부각된다. 과다한 정책금융은 그 자체가 비효율의 원천이 될 수도 있고 더 나아가 민간금융과 마찰을 초래하거나 이를 구축하는 결과가 발생할 수도 있기 때문이다.

<표 1> 각국의 정책금융 규모 비교

국가	정책금융/GDP(%)	공적보증/GDP(%)
일본	12.14	7.32
한국	7.33	5.84
대만	-	3.04
독일	0.99	-
캐나다	0.83	0.52
프랑스	-	0.48
미국	0.45	0.10
영국	0.03	-

주: 2007~2010년 평균, 정책금융은 보증과 정책자금대출 포함
 자료: 금융위 자료를 구정한(2014)에서 간접 인용

정책금융을 올바른 방향으로 이끌기 위해 정책금융의 실효성 평가가 중요하다. 정책금융 추진방향과 규모 등에 결정적 영향을 줄 것이기 때문이다. 본 논문은 정책금융의 실효성에 관하여 두 가지 이슈를 다룬다. 첫째, 정책금융의 비효율성과 관련하여 국내문헌들이 지적하고 있는 중복대출 문제를 살펴본다. 둘째, 금융기관의 통합이 효율성에 미치는 영향을 살펴본데, 특히 통합이 부도확률 및 도산비용에 끼치는 영향을 분석하여 통합의 당위성을 검토한다. 그리고 이러한 논의를 토대로 정책금융 수행에 관한 정책적 시사점을 도출한다.

정책금융의 실효성 논의에서 어려운 문제는 수익성과 공공성이라는 두 가지 상충되는 목표를 조화시키는 방안이 마땅치 않다는 점이다. 정책자금의 경우는 주어진 정책목표의 달성이 적절한 평가지표가 될 것이다. 그러나 정책금융기관들의 경우는 정책성금융이 주종을 이루는데, 수익성과 공공성이 혼재되어 이를 절충하는 평가지표를 찾기가 쉽지 않다. 다수의 국내문헌들은 대체로 정책자금의 비효율적 운용에 대한 문제제기를 하고 있는데, 중복대출, 보증과 대출 간 중복, 반복대출, 일정한 업력의 선호, 운전자금 편향 지원, 금리보조 등을 포함한다. 한편 정책성금융의 실효성 문제는 정책자금과의 연계 하에서 논의되거나 또는 정책금융기관의 민영화 관련 논의가 대부분이다.

아래에서 정책금융 운용과 체계의 문제를 세 가지 정도 살펴보기로 한다. 첫째,

4) 안정성, 경제발전, 금융발전, 고용창출 등 일반적이고 추상적인 목표가 제시됨으로써 목표달성 자체의 평가가 어렵고 정책금융의 성과 내지 실효성 평가가 어렵다. 따라서 관치금융이 끼어들 여지가 확대된다.
 5) 최근 금융위는 2015년 업무계획서에서 금년도 정책금융 규모를 180조원으로 발표했다. 이는 2014년 한국 GDP 1522조원(IMF 발표치 1조 4,495억불에 환율 1050원/\$을 적용한 값)의 11.8%에 해당하는 매우 큰 규모이다.

많은 연구들이 비판하는 중복대출은 한 고객을 대상으로 한 기관의 직접대출(직대)과 다른 기관의 직대, 간접대출(간대, 온렌딩) 또는 지급보증이 겹치는 경우를 포함한다. 그런데 이들 중복대출에 대한 비판은 한 가지 중요한 사실을 간과하고 있다. 중복대출을 부정하는 것은 한 고객에게 한 기관만이 대출하라는 것이므로, 이를 극단적으로 해석하면, 금융기관이 독점이 아닌 한, 현대포트폴리오 이론의 근간을 이루는 분산투자가 성립할 수 없게 된다. 한 개의 금융기관이 한 개의 고객에게만 대출하는 대신 다수의 고객에게 금액을 쪼개서 대출하는 방식, 즉 대출의 분산화(diversification)가 성립하기 위해서는 개별 고객 또는 기업체가 다른 금융기관으로부터 추가로 자금지원을 받는다는 전제가 충족되어야 하기 때문이다. 결국 중복대출은 대출 분산화의 필요조건이 됨을 알 수 있고 따라서 개별 금융기관의 위험관리 목적으로 중복대출이 필요함을 확인할 수 있다.

둘째, 중복대출이 문제가 되는 실질적 이유는 중복대출 그 자체보다 중복대출로 인해 제3의 기업(특히 창업 내지 벤처기업 등 정보 비대칭성 문제가 있는 기업)이 정책금융 지원을 받지 못하기 때문일 수 있다. 그런데 여기서 본고는 이 제3의 기업에 대한 대출이 기존의 기업에 대한 추가적인 대출, 즉 중복대출과 직접적 연관성이 없다는 점에 주목한다. 기존기업에 대한 추가적 내지 반복대출은 정보 또는 고객관계를 토대로 하는 대출이고, 제3의 신규기업에 대한 대출은 정보나 고객관계가 없는 상태에서의 대출이다. 마치 사과와 오렌지처럼 서로 다른 상품인 것이다. 그래서 양자를 연계하여 분석하는 것보다 독자성의 원칙(stand-alone principle)에 따라 각각을 분리하여 처리함이 적절할 것이다. 다만 문제는 신규대출이 적절히 이루어지지 않을 수 있다는 점인데, 이는 통상 신용할당(credit rationing) 문헌에서 다루는 대출수요 기각에 대한 문제와 동일한 것으로 이해된다. 따라서 보다 중요한 관심사는 정책금융기관 입장에서 신용할당 문제에 어떻게 대응하고 또 이를 어떻게 평가할 것인 가일 것이다.

셋째, 중복대출을 하고 있는 두 정책금융기관을 통합하는 것은 어떨까? 이 경우 중복대출이 실질적으로 지속되는데, 물론 중복으로 분류되지는 않을 것이다. 그래서 중복대출 제거를 기관통합의 근거논리로 사용할 수도 있는데, 문제는 기관의 통합이 새로운 비효율을 창출한다는 점이다. 이를 분석하기 위해 본 논문은 간단한 모형을 제시한다. 두 금융기관의 통합은 자산 측면에서는 불완전한 상관관계로 인해 통합 현금흐름의 변동성을 축소하지만 부채는 장부가 기준으로 단순 합산됨으로써 통합금융기관의 부도위험이 증가하는 결과가 초래된다. 여기서 두 금융기관의 업무 성격이 이질적이어서 현금흐름 상관계수가 낮을수록 그리고 두 기관의 레버리지가 높을수록 통합금융기관의 부도위험이 증가한다. 그 결과 금융기관 도산이 자중손실(deadweight loss)을 초래하는 불완전 자본시장에서 금융기관 통합은 도산비용 증가를 초래하는 것이다. 이는 통합금융기관이 정책금융기관일 경우, 정부의 지급보증 및 재정부담 확대를 의미하는 것이다.

정책금융의 실효성 제고를 위해서 정책금융 목표를 구체적으로 제시하고 이를

조준하여 평가하는 것이 올바른 방법으로 판단된다. 이런 맥락에서 만약 평가가 어려울 정도로 정책금융 목표를 분명히 제시하기 어렵다면 그런 정책금융은 중장기적으로 폐쇄하는 게 적절할 것이다. 목표가 분명히 제시되지 않으며 유인부합적 제도 도입이 어렵고 또 이것 없이는 정보 비대칭성 극복 및 유인제공 등이 모두 어려워 정책금융의 실효성 제고를 기대하는 것이 사실상 어려워지기 때문이다.

이 논문은 다음과 같이 구성된다. 제Ⅱ절에서는 국내문헌이 비판하고 있는 정책금융의 비효율성 이슈들을 살펴본다. 제Ⅲ절에서는 우선 중복대출이 금융기관 위험분산의 필요조건임을 확인한다. 그리고 중복대출의 또 다른 측면인 신용할당 문제에 대해서 논의한다. 제Ⅳ절에서는 정책금융기관 통합의 효율성 문제를 논의하는데, 통합이 부도위험을 확대하여 지급보증 관련 정부의 재정부담을 늘이는 결과를 수치예로 보인다. 제Ⅴ절에서 본 연구의 결론과 정책적 시사점을 제시한다.

Ⅱ. 국내문헌의 정책금융 비효율성 비판

국내문헌상 정책금융의 실효성 논의는 정책금융의 중복 및 반복대출, 정책금융수단 간의 조화, 정책금융기관 간 통합 내지 분리유지 그리고 다기화된 정책금융기관의 컨트롤 타워 필요성 등의 이슈들을 포함한다.

이중에서 정책금융의 중복 및 반복대출에 대한 비판으로 시중은행이나 다른 정책금융기관으로부터 자금조달이 가능한 기업에게 정책금융이 중복 및 반복지원됨으로써 한정된 자원이 일부 기업에 집중되어 다른 기업의 수혜기회를 박탈한다는 주장이 있다(조덕희·양현봉, 2008; 이기영·조영삼, 2011; 윤성식, 2012). 예로, 윤성식(2012)은 2012년 기준 중진공 융자업체 6,884개 중 다른 정책금융기관으로부터 중복 지원을 받고 있는 업체가 3,558개로 51.7%에 달하는 것으로 보고하고 있다. 금액기준으로는 중진공 융자총액 2조 2,147억원 중 58.8%인 1조3,016억원이 다른 정책금융기관으로부터 중복지원 받은 업체에 지원되었다.

중복대출 비판 내용을 형태별로 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 업체중복은 정책금융을 지원받은 실적이 있는 업체가 일정한 사업을 진행하면서 다른 정책금융 또는 다른 정책금융기관으로부터 지원받는 경우에 발생한다. 그런데 상시적 자금부족을 호소하는 중소기업의 경우 과다지원은 그 자체로 어폐가 있다. 오히려 중복대출로 인해 과소지원 되거나 대출이 기각되는 다른 업체의 존재가 문제인데, 실제로 이를 입증하기란 쉬운 일이 아닐 것이다. 다만 보증을 받음으로써 대출이 무위험이 되는 경우라면, 이는 민간금융기관의 업무영역으로 적합하여 정책금융의 범주를 벗어날 것이다. 둘째, 정책금융공사의 온렌딩(on-lending)은 중소기업 지원 시 신·기보 및 중진공과 중복이 발생한다(윤성식, 2012; 손상호, 2013; 중소기업청, 2013). 그러나 온렌딩은 중복대출을 활용하기 위해 도입된 제도이다.⁶⁾ 따라서 중복대출 자체의 비판

보다 유인제공을 위한 계약의 디자인 등 미시적 사항의 논의가 필요해 보인다. 다만 시중금리보다 낮은 금리를 적용하는 것은 자금의 초과수요를 창출하는 의미가 있어 재고가 필요할 것이다(이기영·조영삼, 2011; 이병기, 2013; 윤석현·박래수·정재만, 2014). 셋째, 건별중복은 동일한 사업에 직대와 직대가 겹치거나 또는 정책자금과 보증이 겹치는 경우 등을 말한다(조덕희·양현봉, 2008; 윤성식, 2012; 남주하, 2013). 이 경우 만약 일정한 프로젝트 관련하여 소요자금의 일부를 정책금융기관으로부터 지원받은 중소기업이 나머지를 민간은행 등으로부터 지원받을 수 있다면 좋지만, 그렇지 못한 경우라면 원하는 사업을 포기해야 할 수도 있다. 따라서 중복대출 자체를 비판하는 것은 적절하지 못하다. 구태어 중복대출을 해소하겠다면 복수의 정책금융기관을 통합하는 방식이 있고 콘트롤 타워 설립을 통해 조정 및 조율하는 방안도 고려할 수 있다(윤성식, 2012; 손상호, 2013; 손상호·김동환, 2013 등). 통합 이슈는 제IV절에서 살펴볼 예정이다.

정책금융의 운영에 있어서도 비효율성에 관한 다양한 이슈가 제기된다. 우선 시장금리보다 낮은 금리의 정책자금 지원은 도덕적 해이를 창출하고 민간금융을 구축하는 효과가 우려된다(이기영·조영삼, 2011). 중소기업과 중견기업 간 경계선상의 기업이 자회사 설립, 기업분할, 자회사 설립, 해외진출 등을 통해 중견기업으로 성장·이동하는 것을 스스로 억제하는 문제도 있다(이병기, 2013). 또한 정책자금 지원이 운전자금에 집중됨으로써 기업의 성장잠재력 확충을 위한 시설투자 유인을 제공하지 못할 가능성도 지적되고 있다(윤성식, 2012; 이기영·조영삼, 2011). 수혜기업 선정 시 주로 창업단계 기업과 업력 10년 이상의 비교적 안정적 기반을 확보하고 있는 기업에 정책자금 지원이 집중되는 반면 업력 7년 전후의 기업들에 대한 지원 규모가 축소되는 업력별 지원의 양극화 문제 발생도 우려된다(우석진, 2013; 장우현, 2013).

한편 정책금융의 사후적 성과에 관한 실증분석을 통해 정책금융의 실효성을 규명하려는 연구들이 있다. 이들은 대부분 정책자금 수혜기업들의 수익성, 성장성, 안정성 등 제반경영지표들의 개선 여부로 실효성을 점검한다. 실효성을 지지하는 근거로 수혜기업의 수익성이 개선되거나(서울대, 2006; 정연승 외, 2007; 안중범 외, 2011), 성장성 제고에 기여하거나(강종구·정형권, 2006; 김찬수, 2009), 안정성 및 생존율 제고(김찬수, 2009; 우석진, 2013) 등을 보고하고 있다. 반면에, 정책금융 수혜기업들이 비수혜 기업들에 비해 수익성 제고 효과가 미흡하고(김현욱, 2004, 2005; 김찬수, 2009; 신상훈·박정희, 2010; 우석진, 2013), 성장성 역시 개선효과가 미미하거나 부정적이며(배정화, 2006; 신상훈·박정희, 2010; 안정범 외, 2011; 우석진, 2013) 안정성과 활동성 효과에 대해서도 의문을 표하는 연구들이 있다(서울대, 2006; 김찬수, 2009). 결국 개별기업 차원에서의 미시적 성과를 살펴본 국내연구들은 특히 중소기업에 대한 정책자금 지원 효과에 관해서 긍정과 부정의 혼재된 평가결과를 제

6) 실제로 온렌딩 취급시 보증서 담보 취득이 금지되는 규정이 있다.

시하고 있다(김준기 외, 2012).

정책금융의 올바른 평가 및 이를 통한 실효성 제고를 위해서는 정책금융의 목표를 구체적으로 제시하고 이를 조준하여 평가하는 것이 무엇보다 중요한 것으로 판단된다. 이에 김준기 외(2012)와 장우현(2013) 등의 연구를 주목하게 되는데, 정책금융이 정책목표에 부합하는 지원을 하고 있는지를 평가하고 있기 때문이다. 이들은 미시적 및 거시적 지표 평가를 사용하였다. 다만 이들 연구들은 정책목표가 명확한 정책자금에는 유효하지만, 정책목표가 구체적이지 못하고 시장에서 민간금융기관들과 경쟁해야 하는 정책성금융 평가에는 적합성이 떨어진다는 문제가 남는다.

III. 중복대출의 위험분산 효과

본 절에서는 복수의 자금 공급자(금융기관)가 하나의 자금 수요자(또는 기업)에게 대출함으로써 발생하는 중복대출은 그 자체로는 실효성 기준이 되기 어렵다는 점을 밝힌다. 이를 위해 세 가지 이슈를 고려한다. 첫째, 중복대출을 피하려면 복수의 금융기관이 각각 서로 다른 기업에 대출해야 하는데, 이는 현대 포트폴리오이론이 주장하는 포트폴리오의 위험분산효과(portfolio risk diversification effect)에 반하는 결과를 초래한다. 다시 말해서 중복대출을 포기하려면 위험분산효과 상실이라는 비용을 감수해야 하는 것이다. 아래 소절 III-1에서 이에 대해 논의한다. 둘째, 소절 III-2에서는 복수의 금융기관을 하나로 통합하는 경우 금융권 전체 위험이 어떻게 변화할 것인가를 살펴본다. 특히 시너지 효과가 없는 상황에서 금융기관 통합이 비체계적 위험에 주는 영향에 대해 논의한다. 셋째, 통상의 ‘중복대출의 비효율성’ 비판은 어떤 금융기관이 한 기업을 (다른 금융기관과 함께) 중복지원 하는 경우 제3의 (상대적으로 더 적절할 수도 있는) 기업을 지원하지 못함으로써 기회비용이 발생한다는 점과 연관된다. 그런데 이것은, 엄밀히 말하면, 정보의 비대칭성 등으로 인한 신용할당 문제와 다름 아니다. 결국 중복대출의 실효성 논의는 위험분산효과라는 편익과 신용할당 비용 간의 비교가 핵심이 되어야 할 것이다. 소절 III-3에서 이 문제를 논의한다.

포트폴리오 분산효과의 내용은 다음과 같다. 어떤 포트폴리오의 위험(표준편차)은, 자산들 간 불완전 상관성이 존재할 때, 포트폴리오에 담기는 투자자산 수가 늘어나면서 감소한다. 그 이유는 포트폴리오 전체 위험에서 공분산이 차지하는 비중이 커지지 때문이다. 이때 주목할 점은 만약 어떤 금융기관의 대출포트폴리오 총금액이 일정하다면, 대출포트폴리오에 담긴 대출자산의 수가 늘면서 각 대출의 금액은 줄어든다는 점이다. 이는 각 실물자산의 투자 금액이 변화하지 않는다는 가정하에, 경제 내에 존재하는 다른 금융기관들과 함께 대출(즉 중복대출)해야 함을 의

7) 이하에서 금융기관과 은행을 동의어로 사용한다.

미한다. 결국 다른 금융기관들의 존재가 당초 금융기관의 분산투자를 가능케 하는 필요조건이 되는 것인데, 이는 바로 중복투자를 의미한다. 비근한 예로 일정한 경제에 다수의 신디케이트론(syndicate loan)이 동시에 존재하는 경우를 고려할 수 있다.

III-1. 분산효과

여기서는 ‘포트폴리오 위험을 감소시키는 분산투자는 다른 금융기관(투자자)들과의 공동대출(투자), 즉 중복대출(투자)을 전제로 한다’는 주장을 예시한다. 아래에서 두 가지 시나리오를 살펴본다.

[시나리오 1]에서는 금융권 전체의 대출 규모가 일정하다는 가정 하에 두 개의 금융기관이 각각 한 개의 기업을 지원하는 자산집중의 경우와 두 개의 금융기관이 각각 두 개의 기업에 분산대출하는 경우를 비교한다.⁸⁾ 금융기관 1과 2는 각각 100원씩을 대출하고, 회사 A와 B는 각각 100원씩을 수요한다. 회사 A와 B의 수익률 간 상관관계수 $\rho=0$ 이고, $\sigma_A^2 = \sigma_B^2 = 1$ 이다. 금융기관 자기자본 요구비율은 위험가중자산(대출금×위험)의 10%로 가정한다.

• [시나리오 1]: 기본 시나리오

① 자산집중

기관 \ 자산	회사 A	회사 B	위험(σ^2)	자기자본 요구(RWA의 10%)
금융기관 1	100원		1	10원
금융기관 2		100원	1	10원

② 분산대출

기관 \ 자산	회사 A	회사 B	위험(σ^2)	자기자본 요구(RWA의 10%)
금융기관 1	50원	50원	0.5	5원
금융기관 2	50원	50원	0.5	5원

②에서 회사 A와 B의 자산수익률 간 상관관계수가 영(0)이므로, 금융기관 1과 2는 각각 분산대출로 위험을 줄일 수 있다. 따라서 자기자본 요구액이 감소하고 대출여력의 확대가 기대된다.

여기서 금융기관들 간 중복지원이 위험분산효과 창출의 필요조건임을 확인할 수 있다. 이와 관련하여 두 가지에 주목할 필요가 있다. 첫째, 금융권 전체의 위험 또는 시스템리스크(systemic risk)는 금융기관들의 분산투자 여부에 관계없이 동일하다는 점이다. 즉 ①과 ②의 경우에 금융권 전체의 위험이 같다. 위험발생 원천인 회사

8) 이 부분의 논의는 부분적으로 윤석현·박래수·정재만(2014)을 참조하였다.

들의 위험부담이 동일하기 때문이다. 둘째, 상관성으로 인한 위험분산효과는 ②의 경우에는 금융기관 내부에서 발생한다. 그러나 금융권 전체에 걸쳐서는 ①의 경우에도 마찬가지로 발생한다. 만약 어떤 투자자가 금융기관 1과 2의 지분을 모두 보유하고 있거나 또는 **social planner**의 입장이라면 이를 확인할 수 있다. 이는 실제로 위의 첫째 결과가 발생하는 이유가 된다. 이제 [시나리오 2]에서 금융기관 1과 2가 금융기관 3으로 통합하는 경우를 살펴보자.

• [시나리오 2]: 금융기관 통합의 위험증대 효과

금융기관의 통합은 대형화를 초래할 가능성이 있으므로 이를 반영하여 두 가지 경우를 고려한다. 우선, SIFI에 대한 추가적 자기자본 규제를 고려하지 않는 경우, 통합금융기관 3에 대한 자기자본 요구는 $200\text{원} \times 5\% = 10\text{원}$ 으로 ②에서 두 기관에 대한 자기자본 요구의 합과 같다. 다음으로, SIFI에 대해 위험가중자산의 1%에 해당하는 자기자본을 추가로 요구하는 것으로 가정한다. 이 경우, 자기자본 요구가 12원으로 증가하여 중개역량의 감소가 예상된다.

③ 기관통합

기관 \ 자산	회사 A	회사 B	자기자본 요구(10%+1%)
금융기관 3	100원	100원	10원
금융기관 3(=SIFI)	100원	100원	10+2=12원

이제 위험 또는 거래비용 등을 명시적으로 고려하면, 경우 ②와 ③ 간에 우열이 발생할 수 있다. 이는 수익률 변동성, 금융기관의 파산 위험 및 시스템리스크 등으로 나타날 수 있는데, 소절 III-2에서 변동성의 문제를 살펴보고 제IV장에서 파산비용과 정부의 재정부담에 대해 살펴본다.

III-2. 기관통합은 비체계적 위험을 확대

앞에서 중복대출의 이면에 위험분산효과가 있음을 확인했다. 여기서는 복수의 금융기관을 하나로 통합할 경우 시스템위험이 어떻게 변화하는 가를 살펴본다. 논의의 편의상 비체계적 위험만이 존재하는 경우를 먼저 살펴보고 이어서 체계적 위험과 비체계적 위험이 공존하는 경우를 살펴본다.

어떤 경제에 수많은 자산들이 존재하는데, 이들 중 두 개의 자산 $i = A, B$ 를 고려하자. 각 자산의 수익률은 1원을 기준으로 다음과 같이 가정된다.⁹⁾

9) 모든 수익률은 규모 1원 기준의 수익으로 정의된다.

$$\tilde{r}_i = \alpha_i + \beta_i \times \tilde{r}_M + \tilde{\epsilon}_i \quad \forall i \quad (i = A, B) \quad (1)$$

여기서 \tilde{r}_M 는 시장수익률, $\tilde{\epsilon}_i$ 는 자산 $i = A, B$ 의 잔차항 ($E(\tilde{\epsilon}_i) = 0, \sigma_{\epsilon_i}^2 > 0$), 양자간 상관계수는 영(0), $\tilde{\epsilon}_i$ 와 $\tilde{\epsilon}_j$ 간에도 상관계수는 영(0)으로 가정한다.

이제 두 개의 은행 1과 2를 고려하는데, 은행 1은 자산 A에만 투자하고 은행 2는 자산 B에만 각각 1원씩 총 2원을 투자한다고 하자. 본 논문은 계속해서 전술한 투자자 내지 social planner의 시각에서 분석한다.

• [시나리오 3]: 통합 이전

두 은행 주식을 100%씩 소유하고 있는 투자자의 포트폴리오 기대수익률과 위험은 다음과 같다.

$$E[r_P] = (a_A + b_A \times E[r_M]) + (a_B + b_B \times E[r_M]) \quad (2)$$

$$\sigma_P^2 = (b_A + b_B)^2 \times \sigma_M^2 + (\sigma_{\epsilon_A}^2 + \sigma_{\epsilon_B}^2) \quad (3)$$

식 (3)의 우변에서 첫 번째 항목은 체계적 위험 두 번째 항목은 비체계적 위험이다. 비체계적 위험은 $\tilde{\epsilon}_A$ 와 $\tilde{\epsilon}_B$ 간 영(0)의 상관계수 가정을 반영한 것이다.

이제 은행의 통합을 위해 두 가지를 가정한다. 첫째, 은행 통합은 시너지를 창출하지 않는다. 따라서 통합 후 은행의 기대수익률은 자산 A와 B의 기대수익률들의 선형조합으로 표시된다. 둘째, 통합은행의 수익률 결정모형에서 잔차항은 기존 두 은행 수익률 잔차항들과는 무관한 것으로 가정한다.¹⁰⁾

• [시나리오 4]: 통합 이후

이제 두 은행이 통합하여 은행 3이 되었다고 하자. 은행 3은 계속해서 자산 A와 B에 투자하고 총규모는 2원이다.

[시나리오 4-1]: 간단한 동전 던지기

① 두 자산 A와 B를 각각 동전 (fair coin을 독립적으로) 던지기에 비유하고, 결과에 따른 수익(payoff)과 확률을 살펴보자. 아래 표에서 H와 T는 각각 앞(Head)과 뒤

10) 이는 두 은행이 통합되면서 전혀 새로운 비체계적 위험이 발생함을 의미한다. 시장모형(market model)에서 개별자산 잔차항들 간의 상관계수를 모두 영(0)으로 가정하는 방식을 따라 통합은행 수익률의 잔차항 상관성을 영(0)으로 가정하였다.

(Tail)가 나온 것을 표시한다.

결과(A, B)	확률	수익(payoff)	평균과 분산
(H, H)	25%	2	평균=1 분산=0.5
(H, T)	25%	1	
(T, H)	25%	1	
(T, T)	25%	0	

② 이제 제3의 은행 또는 투자자 C가 투자금액 2원을 걸고 직접 동전을 던지는 경우의 수익(payoff) 및 확률은 다음과 같이 된다. 이는 통합은행에 해당된다.

결과(C)	확률	payoffs	평균과 분산
(H)	50%	2	평균=1 분산=1
(T)	50%	0	

이 예에서 통합의 경우 위험(분산)이 늘어남을 알 수 있다. ①과 ②를 비교하면 통합으로 인해 위험이 확대된 것을 알 수 있는데, 위험분산효과가 사라졌기 때문이다.

[시나리오 4-2]: 비체계적 위험의 분석

이제 자산 A, B, C의 잔차항들의 수익 구조를 <표 2>와 같이 가정한다. 계속해서 통합은행의 비체계적 위험이 통합 전 두 은행의 비체계적 위험과는 무관한 것으로 가정한다.

<표 2> 통합은행이 새로운 비체계적 위험을 창출하는 경우

t=1의 상태	1	2	3	4	5	6
확률	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6
자산 A	+1%	-1%	0	0	0	0
자산 B	0	0	+1%	-1%	0	0
자산 C	0	0	0	0	+1%	-1%
㉠ 포트폴리오[A+B]	+1%	-1%	+1%	-1%	0	0
㉡ 통합 [2C]	0	0	0	0	+2%	-2%

<표 2>에서 ㉠ 통합 이전 두 은행 수익을 토대로 구성한 포트폴리오 [A+B]의 수익률의 기대값은 영(0)이고 분산은 $4 \times (1\%)^2 \times (1/6) = 2/3(\%)^2$ 이다. 그리고 ㉡ 두 은행이 통합하여 탄생하는 새 은행의 수익률의 기대값은 영(0)으로 같지만 분산은 $2 \times 4(\%)^2 \times (1/6) = 4/3(\%)^2$ 로 두 배로 확대되었다.

여기서 ㉠은 은행 통합 이전의 투자자 또는 social planner의 관점이고, ㉡는 통합 후의 관점이다. ㉡가 ㉠보다 위험이 큰 이유는, 앞에서 설명한 바와 같이, 잔차항 위험과 관련하여 통합 이전 자산 A와 B 간 불안정한 상관성(여기서는 영(0))으로 인해 발생하는 분산효과가 통합 후에는 발생하지 않는다. 통합 후 자산 C의 잔차항은 그 자체로 독립된 새로운 잔차항이기 때문이다.

이에 대한 직관적 설명은 다음과 같다. 만약 두 은행이 모자의 형태로 통합을 했다면, 통상의 분산효과가 발생할 것이다. 그러나 이런 통합은 불필요하다. 투자자들 스스로 자가분산화(homemade diversification)로 같은 효과를 낼 수 있기 때문이다. 한편 통합을 통해 기존 두 은행의 특성이 완전히 없어지고 새로운 특성을 지닌 은행이 창출된다면 투자자들이 이를 자가분산화로 복제해낼 수 없다. 이런 경우 통합은행의 수익률 잔차항은 기존 두 개별은행의 잔차항들의 합과는 완전히 다른 것이 될 것이다. 현실의 은행 통합은 위의 두 가지 극단의 중간에 위치할 것인데, 중간 위치라면 통합 이후의 잔차항 위험이 더 작을 수는 없다.

기관통합이 비체계적 위험을 확대한다는 결론은 체계적 위험과 비체계적 위험을 모두 포함하는 경우에도 성립한다. 이에 관한 예를 부록에 제시하였다.

III-3. 신용할당의 문제

앞에서 중복대출을 비판하는 실제 이유가 기존대출보다 낮거나 또는 동등해 보이는 신규대출을 하지 못하여 발생하는 기회비용 때문일 수 있음을 지적하였다. 이를 좀 더 살펴보기 위해 중복대출을 두 가지 요소로 구분해 보자. 첫째는 정보 내지 거래관계가 있는 기존의 차주에 대한 재대출이다. 둘째는 정보나 거래관계가 없는 새로운 차주에 대한 대출의 기각이다. 그런데 이들은 실제로 매우 이질적인 상품으로, 각각의 대출에 적용되는 은행의 자본비용이 다를 수밖에 없다. 기존대출은 그간의 거래관계를 통해 은행이 수집한 정보를 토대로 자본비용을 계산할 것이다. 반면 신규대출은 개별 회사에 대한 구체적 정보 없이 일정한 풀(pool)에 대한 분포 정보를 토대로 자본비용을 계산할 것이다. 따라서 이들을 서로 연결하여 신규대출을 못하였기 때문에 기존대출이 부적절하다는 주장은 설득력이 낮다. 재무론에서 잘 알려진 독자성 원칙(stand-alone principle)에 반하는 것이기도 하다.¹¹⁾ 이들은 사과와 오렌지처럼 상호 독립적으로 다루어야 할 것이며, 과일가게 주인에게 사과 대신 오렌지를 팔았다고 나무라는 것은 적절하지 않다. 결국 중복대출은 기존고객에 대한 재대출과 신규대출의 두 가지를 구분해서 의사결정하는 게 적절할 것인데, 차별화된 자본비용의 계산 및 적용이 무엇보다 중요해 보인다.¹²⁾

우선 기존대출의 경우는 개별 고객과의 사전적 거래관계로부터 생성된 고객정보를 토대로 대출금리를 정하고 이를 전제로 자본비용을 계산하고 자금을 확보함으로써 대출 여부를 결정하게 될 것인데, 대체로 개별적인 결정이 가능할 것이다. 그러

11) 이 원칙은 "A company should decide whether or not to do a project based on the profitability of similar projects with the same risk"라고 주장한다(The Free Dictionary; Google, 2015. 2. 14).

12) 일반적으로 상업금융기관에서 전체 가용자금 규모가 제한되어 있는 경우, 기존대출과 신규대출 규모 간에 일정한 연관관계가 성립할 것으로 예상된다. 즉 기존대출 예산을 늘리면 신규대출 예산이 줄고 기존대출 예산을 줄이면 신규대출 예산이 늘는 등 역 관계의 성립을 고려할 수 있다. 다만 이를 위해서는 기존대출과 신규대출 간 자본비용의 적절한 대비가 선행되어야 할 것이다. 정책금융기관의 경우에도 유사한 방법을 고려할 수 있을 것이다. 다만 정책금융기관의 경우는 특수한 정책적 목적이 존재함으로써 문제를 더욱 어렵게 한다. 정책적 목적과 자본비용 간의 타협과 조정은 계량화가 어려운 문제이기 때문이다.

나 신규대출의 경우는 개별고객과의 사전적 거래관계 및 구체적 정보가 부재하는 상황에서 분포(distribution)정보만을 토대로 평균 자본비용을 계산하고 이를 토대로 단일 대출금리를 적용하게 될 것이다. 이런 상황에서 만약 조달금액이 제한된다면 위험조정수익률이 높은 순서로 대출이 이루어질 것으로 예상된다. 그래서 만약 기존고객을 대상으로 어떤 대출이 일어났다면 이는 위험조정수익률이 신규 대출고객의 풀(pool)을 대상으로 계산된 위험조정수익률 보다는 높을 것으로 이해된다. 만약 그렇지 않았다면 신규 대출고객에게 대출하지 않을 이유가 없기 때문이다. 결국 가용자금이 부족한 상황에서 신규대출의 일부를 기각하는 것은 정상적인 의사결정이었을 것으로 판단된다.¹³⁾

신규대출 문제는, 정책금융 관점을 제외하면, 신용할당(credit rationing) 문헌이 다루는 문제와 동일하다. 신용할당이란 일정한 금융시장에서 자금의 수요자들이 시장금리 및 기타의 요구조건을 부담하고 차입하려 함에도 불구하고 대출이 기각되어 자금수요를 충족시키지 못하는 경우를 말한다(Baltensperger, 1978). 그 이유는 무엇인가? 또 이러한 신용할당이 은행의 최적선택이 되는 이유는 무엇인가?

신용할당을 다루는 대표적 논문인 Stiglitz and Weiss(1981, 이하 SW모형)는 정보의 비대칭성이 존재하는 금융시장에서 은행의 수익을 극대화하는 최적(optimal) 대출금리가 존재하는데, 이 금리 하에서 자금의 수요가 공급을 초과하면 신용할당이 일어난다고 설명한다. 결국 정보의 비대칭성과 가용자금 부족이 신용할당을 초래하는 두 가지 핵심적 이유가 되는 것이다.¹⁴⁾

SW모형에서 신용할당 여부는 경제 내 대출고객의 자금수요 규모와 주어진 최적 대출금리를 지급함으로써 금융권이 조달할 수 있는 자금규모 간 크기에 달려 있다. 이 금리를 기준으로 수요가 은행의 조달을 초과하면 신용할당이 발생하고 반대면 시장이 청산된다. 특히 어느 상태가 실현될 것인가는 개별 금융기관의 통제 범위를 넘어서는 일이다. 게다가 개별 금융기관 입장에서는 각주 13)에서 설명한 바와 같이 최적 대출금리를 벗어날 수도 없는 상황이다. 이는 중복대출의 이면에 존재할 것으

13) 한편 De Meza and Webb(1987)은 정보 비대칭성이 존재하는 시장의 균형에서 은행이 영(0)의 초과이익을 위해 일정한 금리를 전제로 과다대출하는 균형을 보였다.

14) 은행과 고객간 프로젝트 관련 정보의 비대칭성이 존재하는 상황에서 은행은 단일 대출금리를 적용하게 되는데, 이 금리가 인상될 경우 처음에는 높은 금리가 적용되어 은행의 수익성을 높이는 가격효과가 지배적이다. 그러나 금리를 계속 인상하면 우량고객이 대출시장을 떠나고 불량고객만 남는 역선택 효과가 발생하여 결과적으로 은행 수익성을 낮추게 된다. 즉 'Bad customers drive out good customers'가 발생하는 것이다. 은행 수익은 대출금리 인상과 더불어 처음에는 상승하지만 계속 인상하면 수익이 오히려 낮아지는 결과가 초래된다. 이에 따라 은행의 수익성을 극대화 하는 최적대출금리가 존재하게 되며, 은행이 자금수요의 미충족을 이유로 대출금리를 인상하면 은행의 수익은 오히려 줄어 은행의 자금조달 또한 줄어들게 되어 비록 수요와 공급이 일치되는 금리를 찾을 수 있다고 하더라도 은행의 자금공급은 오히려 줄어든다고 주장한다. 이런 상황에서, 신용할당이 발생하는 이유는 다음과 같다. 은행의 최적대출금리가 은행의 수익을 극대화하는 가운데, 은행은 경쟁적 은행시장에서 대출로부터의 수익을 조달금액 확보를 위해 사용하게 되어 균형에서 영(0)의 이익을 얻게 된다. 그런데 이 대출수익을 지불하고 조달한 금액(=대출가능금액)이 같은 금리 하에서의 자금수요액에 미달하면 은행은 고객의 자금수요 일부를 충족시킬 수 없고 따라서 할당이 불가피하게 되는 것이다. 결국 SW모형에서 신용할당이 생기는 까닭은 두 가지 인데, 하나는, 바로 위에서 설명했듯이, 은행이 대출금리를 일정 수준 이상으로 올리지 않는 것이 최적이라는 점이다. 둘은 그렇게 정해진 대출금리 하에서 고객들의 자금수요가 은행의 조달, 즉 공급가능 수준을 초과하기 때문이다. 이는 가용자금의 부족을 의미하는 것이다. SW모형에서 한 가지 주목할 점은 신용할당이 무작위적으로 (random하게) 일어난다는 점이다. 정보가 부족하기 때문이다.

로 여겨지는 창업 및 벤처기업 등 정보부재 기업들에 대한 대출기각이 실제로는 개별 금융기관의 통제범위를 넘어서는 일이라는 점을 일깨워준다.¹⁵⁾ 다만 개별 금융기관 입장에서 정보 부족의 풀(pool)에 들어 있는 잠재고객들을 대상으로 개별적으로 정보를 수집·분석한다면 이제는 정보고객으로 분류하여 통제의 여지가 생기게 될 것이다. 이런 상황에서 과거 정책금융공사의 온렌딩(on-lending)은 중복대출이지만 신용할당을 매우는 효과적인 수단이었을 것으로 판단된다.

IV. 금융기관 통합, 부도확률 및 재정부담 확대

본 절에서는 금융기관 간 통합이 부도확률을 높이는 경우를 간단한 모형으로 보인다. 이는 소절 III-2에서 살펴 본 금융기관 간 합병이 자산 측에는 위험분산효과를 초래하지만 부채 측에는 두 기관 부채를 단순 합산함으로써 통합 후 금융기관의 부도확률이 높아지는 결과가 초래되기 때문이다. 한편 금융기관들이 정책금융기관들인 경우 정부의 지급보증이 적용됨으로써 부도확률 상승은 곧 정부의 재정부담 증대라는 비효율을 초래한다. 아래에서 간단한 예와 복잡한 예로 구분해서 살펴본다.

IV-1. 간단한 수치 예

여기서는 은행 1과 2가 각각 자산 A와 B에 대출하는 경우를 기준으로 두 은행이 분리를 유지하는 경우와 통합하는 경우의 부도확률을 비교한다. 대출규모는 두 자산 모두 100원씩이고 통합은행의 자산은 200원이다. 통합 이전에 각 은행은 액면가 F=110원의 부채를 보유하고 있는데, 통합 이후 두 은행의 부채가 단순 합산되어 통합은행의 부채가 F=220원이 된다. 각 은행 대출자산의 성공확률은 90%, 실패확률은 10%이고 성공하면 130원 회수 실패하면 85원을 회수한다. 이들의 성공과 실패는 상호 독립적이다. 한편 시스템리스크는 통합 이전에는 두 은행 모두 실패하는 경우로 정의하고 통합 이후에는 통합은행의 실패로 정의한다. 계속 두 은행에 투자한 투자자 내지 social planner의 시각에서 분석한다.

<그림 1> 통합 전후 은행의 대출금액과 상태별 회수금액

① [분리유지]: 각 은행의 부채 F=110원

두 은행 모두 성공 (확률=0.81) \Rightarrow 260원

대출 총액 200원

두 은행 중 하나 실패 (확률=0.18) \Rightarrow 215원

15) 이런 경우 신용할당은 은행의 정보 부족으로 인해서 random selection 방식으로 일어날 것이다.

두 은행 모두 실패 (확률=0.01) \Rightarrow 170원

② [통합은행]: 부채 F=220원

A와 B 모두 성공 \Rightarrow 은행 성공 (확률=0.81) \Rightarrow 260원

대출 총액 = 200원 A와 B 중 하나 실패 \Rightarrow 은행 부도 (확률=0.18) \Rightarrow 215원

A와 B 모두 실패 \Rightarrow 은행 부도 (확률=0.01) \Rightarrow 170원

①과 ②를 비교하여 다음을 확인할 수 있다. 첫째, 개별자산 A와 B의 성공과 실패 상태가 변화하지 않음에도 불구하고 금융기관의 통합은 도산 상태를 변화시킨다. 이는 통합은행의 수익이 자산들 간의 불완전한 상관성으로부터 영향을 받는 데 반해, 부채 액면가는 단순 합산되어 은행의 부도발생에 영향을 끼치지 때문이다.¹⁶⁾ 둘째, 모든 은행이 부도인 상태를 시스템위기로 정의할 때, 은행의 통합은 시스템리스크를 높이는 결과를 초래한다. 즉 분리유지의 경우 1%였던 시스템위기 확률이 통합 이후 19%로 상승하였다. 이는 분리유지의 경우, 위험이 금융기관들 간에 효율적으로 분담되었음을 드러낸다.

IV-2. 파산비용과 재정부담

여기서는 Diamond(1996)를 참조하여, 부도발생 시 잔여가치 일부가 파산비용으로 소멸하는 경우를 가정한다. 1기간 경제에서 투자자금=조달자금=1단위(=100억원)이고 무위험금리는 5%를 가정한다. 정부는 정책금융기관 부채를 지급보증하는데, 이에 따라 부도발생 시 자산으로부터 잔여가치를 회수하고 그 대신 원리금 100%를 대지급한다. 지급보증 덕분에 정책금융기관은 무위험금리로 채권을 발행하여 조달할 수 있다.

개별은행 1과 2의 실패확률은 사전적으로 각각 10%로 가정한다. 개별은행 A와 B의 통합으로 탄생하는 새로운 은행을 은행 3이라 할 때, 1기 후 은행들의 상태별 수익은 다음과 같다.

<표 3> 은행들의 상태별 수익

	조달	상태 1(확률=0.8)	상태 2(확률=0.1)	상태 3(확률=0.1)
은행 1	1	1.4	1.4	0.6
은행 2	1	1.4	0.6	1.4
통합은행 3	2	2.8	2	2

16) 만약 자산 A와 B의 수익의 상관성이 완전하다면, 통합은행은 부도확률 10%를 유지함으로써 시스템리스크 변화가 초래되지 않는다.

<표 3>에서 통합은행 3의 경우 상태 2 및 3에서 실패(즉, $2 < 2.2$)하여 실패확률이 0.2로 증가한다. 이는 통합/대형화가 은행의 실패확률 증대를 초래하는 것으로 소절 III-2의 결과를 재확인하는 것이다.

아래에서 기본시나리오와 정부개입 시나리오로 나누어 분석한다. 전자는 민간금융기관의 경우에 해당되고 후자는 정책금융기관에 해당된다.

- [시나리오 5-1]: 부도시 잔여가치를 모두 파산비용으로 상실하고, 정부의 지급보증 없이 없는 경우

<표 4> 잔여가치가 모두 파산비용 처리되고 정부의 지급보증 없이 없는 경우

	은행 주주	채권자	파산비용
은행 1	성공시: $1.4 - 1.1667^{1)} = 0.233$ 실패시: 0	성공시: 1.1667 실패시: 0	0.6
은행 2	성공시: $1.4 - 1.1667^{1)} = 0.233$ 실패시: 0	상동	0.6
기대손익/비용계	$2 * 0.233 * 0.9 = 0.42$	$2 * 1.1667 * 0.9 = 2.1$	$2 * 0.6 * 0.1 = 0.12$
은행 3	성공시: $2 * (1.4 - 1.3125^{2)}) = 0.175$ 실패시: 0	성공시: 1.3125 실패시: 0	2
기대손익	$0.8 * 0.175 = 0.14$	$2 * 1.3125 * 0.8 = 2.1$	$2 * 1 * 0.2 = 0.4$

주: 1) $0.9 \times (1 + r_A) + 0 = 1.05$ 로부터 $r_A = 0.1667 = r_B$

2) $0.8 \times (1 + r_C) + 0 = 1.05$ 로부터 $r_C = 0.3125$

<표 4>에서 은행 1의 실패시 채권자 수익이 영(0)인 까닭은 잔여가치 0.6이 모두 파산비용으로 처리되었기 때문이다. 이는 Diamond(1996)를 따른 가정인데, 아래에서 대체 가정을 다루는 시나리오들을 살펴본다. 한편 은행의 채권발행 금리는 정부의 지급보증 없이 없는 상황에서 신용위험 프리미엄을 반영하는 시장금리가 적용된다. 결과적으로 은행의 통합은 부도확률 및 파산비용을 높이고 은행주주의 기대수익에 부정적인 영향을 끼치게 된다. 파산비용을 모두 주주들이 부담하기 때문이다.

- [시나리오 5-2]: 부도시 잔여가치를 모두 파산비용으로 상실하지만, 정부가 지급보증을 사전에 예고하는 경우

<표 5> 잔여가치가 모두 파산비용 처리되나 정부가 지급보증 하는 경우

	정책금융기관 주주	채권자	파산비용	정부부담
은행 1	성공시: $1.4 - 1.05 = 0.35$ 실패시: 0	항상 : 1.05	0	성공시: 0 실패시: $1.05 - 0.6 = 0.45$
은행 2	성공시: $1.4 - 1.05 = 0.35$ 실패시: 0	항상 : 1.05	0	상동

기대손익/비용	$2*0.35*0.9=0.63$	$2*1.05=2.1$	0	$2*0.45*0.1=0.09$
은행 3	성공시: $2*(1.4-1.05)=0.7$ 실패시: 0	항상 : 1.05	0	성공시: 0 실패시: $2.1-2=0.1$
기대손익	$0.8*0.7=0.56$	$2*1.05=2.1$	0	$0.2*0.1=0.02$

정부의 지급보증 예고로 채권은 실질적으로 무위험채권이 되어 5%의 금리가 적용된다. 아울러 정부의 지급보증이 파산비용 회피 수단으로 사용되면서 은행통합이 주주에게 미치는 순영향은 본 모형에서는 없다.

이 경우 은행통합의 결과는 다음과 같다. 은행 부도확률이 상승하나 정부개입으로 파산비용은 발생하지 않는다. 따라서 통합 전후 채권금리는 동일하고 채권의 기대수익(률) 또한 같다. 그러나 통합으로 성공확률이 줄면서 정책금융기관 주주의 기대이익은 줄어든다. 한편 채권에 대한 정부 지급보증에 소요되는 정부지원금 부담이 감소하는데, 이것과 정책금융기관 주주로서의 정부의 기대이익 하락이 서로를 정확히 상쇄한다.

한편 정부의 지급보증이 채권을 무위험으로 만드는 장치 및 이에 따라 국책은행이 도산하지 않는다는 가정은 정책금융기관의 도덕적 해이를 부를 개연성이 높고 정부의 시장개입이 지나치다는 비판에 노출될 수 있다.

- [시나리오 5-3]: 부도시 파산비용이 $Y=a+bX$ 의 형태로 발생하고, 정부가 지급보증을 사전 예고하는 경우

여기서 X 는 은행의 부도시 수익, 즉 잔여가치를 가리킨다. 잔여가치 중 파산비용을 제외한 부분은 채권자에게 지급되고 정부는 이 금액과 약정금액의 차이를 채권자에게 대지급하는 것으로 가정한다.

<표 6> 정부의 지급보증 및 선형 파산비용이 발생하는 경우

	은행	채권자	파산비용	정부부담
은행 1	성공시: $1.4-1.05=0.35$ 실패시: 0	항상: 1.05	$a+b \times 0.6$	성공시: 0 실패시: $1.05-0.6+(a+0.6b)$ $=0.45+a+0.6b$
은행 2	상동	상동	상동	상동
기대손익/ 비용	$0.9*2*0.35=0.63$	$2*1.05=2.1$	$2*(a+b*0.6)*0.1$ $=0.2a+0.12b$	$2*(0.45+a+0.6b)*0.1$ $=0.09+0.2a+0.12b$
은행 3	성공시: $2*(1.4-1.05)=0.7$ 실패시: 0	항상: 2.1	$a+b*2$	성공시: 0 실패시: $2.1-2+a+2b=0.1+a+2b$
기대손익	$0.8*0.7=0.56$	2.1	$0.2*(a+2b)$ $=0.2a+0.4b$	$0.2 \times (0.1+a+2b)$ $=0.02+0.2a+0.4b$

<표 6>에서 은행 통합은 전체은행의 기대손익을 줄이고, 부도확률을 높이며, 파산비용의 증가를 초래함을 알 수 있다. 정부의 지급보증으로 인해 채권금리는 계속 무위험금리에 머물고 채권투자수익률도 5% 수준에서 변하지 않는다. 한편 정부의 재정부담은 파산비용과 더불어 늘어나는데, 지급보증에 따라 파산비용만큼을 추가로 대지급해야 하기 때문이다. 은행통합이 정부의 재정부담을 확대하는 가는 다음과 같이 b 의 크기에 달려 있다.¹⁷⁾

$$\begin{aligned} 0.02+0.2a+0.4b(\text{은행통합시}) &\geq 0.09+0.2a+0.12b(\text{분리유지시}) \\ \Leftrightarrow 0.26b &\geq 0.07 \\ \Leftrightarrow b &\geq 0.26923 \dots \end{aligned}$$

여기서 $b < 0.26923$ 이면 은행통합은 정부의 재정부담을 줄이는 효과가 있다. $b=0$ 인 경우를 고려하면 쉽게 이해된다. 반면에 $b > 0.26924$ 이면 은행통합은 오히려 정부의 재정부담을 늘이는 결과를 초래한다. $\{a=0, b=1\}$ 이 비근한 예다. b 값의 크기가 시장의 불완전 정도를 나타낸다고 가정한다면, 시장이 불완전하여 부도가 큰 파산비용을 초래하는 경우 정책금융기관의 통합은 정부 재정부담을 키우는 결과를 초래하는 것이다. 그러나 시장이 완전자본시장에 근접하여 b 값이 0에 접근하면 정책금융기관 통합에 따르는 파산비용은 큰 이슈가 되지 않는다.

정책금융기관의 통합은 금융시스템의 도산확률 및 파산비용을 높이는 결과를 초래한다. 그리고 정부가 지급보증 조항에 따라 부채를 대지급하는 경우 재정부담 확대를 초래한다. 통합은행은 두 은행의 현금흐름과 부채총액을 모두 승계하는데, 이는 분할의 신축성을 포기하는 것이다. 자산 쪽 현금흐름은 상관계수로 인해 분산효과가 발생하지만, 부채는 분산효과가 발생하지 않음으로써 통합이 부도확률을 높이는 결과를 초래하게 된다. 이는 레버리지가 큰 금융기관의 특성으로 이해되며, 특히 국책은행의 경우는 지급보장으로 인해 통합에 따른 비효율이 재정부담 확대로 귀착되는 것이다.

IV-3. 내부 분산효과와 외부요인

앞의 분석으로부터 금융기관 통합이 두 가지 효과를 지니는 것을 알 수 있다. 첫째, 두 금융기관이 하나로 통합함에 따라 통합기관 내부에서 위험 분산효과가 발생한다. 이는 합병하는 두 기관의 영업 현금흐름 패턴이 다를 경우, 특히 상호간 상관관계가 작거나 음(-)일 경우, 그 효과가 두드러질 것이다. 둘째, 통합 금융기관의

17) 여기서 고정비인 a 값이 통합 전후로 서로 상쇄되는 것은, 단순화를 위한 것이다. 즉, 두 개별은행의 파산확률이 통합은행의 절반에 해당되는 상황에서 고정비 부분의 기댓값이 통합 전후로 동일해지도록 하여 변동비 부분을 강조하였다.

부도확률이 상승한다. 현금흐름 통합이 불완전 상관성으로 인해 통합부채의 부담을 감당하지 못하기 때문이다. 그런데 이들은 모두 통합기관 내부의 효과이다.

이제 외부로 눈을 돌리면, 경제 전체적으로 몇 가지 변화를 예상할 수 있다. 첫째, 경제내 금융기관의 수가 줄고 규모와 집중도가 늘면서 Herfindahl-Hirschman Index의 상승이 예상된다. 이는 최근 논의되고 있는 SIFI 규제 취지에 비추어 경제내 시스템리스크의 확대를 시사하는 것이다. 둘째, 외부위험 원천(예: 외환시장 위험)의 국내시장 영향과 관련하여 개별금융기관이 부담하게 될 위험의 몫이 확대된다.¹⁸⁾ 셋째, 금융기관들 간 상호작용의 문제도 있는데, 통합으로 인해 기관들 간 연계(link)의 수가 줄면서 문제의 소지가 줄어든다.

이들을 종합하여 금융산업의 전체위험(시스템리스크)은 내부 분산효과 외부요인의 결합에 의해 결정된다고 할 수 있다. 외부로부터 발생한 위험이 금융기관들의 내부 분담 과정을 통해 확대되거나 축소될 것으로 예상되는 것이다.

이제 금융기관이 ㉮ 통합을 통해 내부적 다변화를 추구하는 방안과 ㉮ 분리체제를 유지하면서 투자자로 하여금 포트폴리오 분산을 추구하도록 하는 두 가지 방안이 시스템리스크에 미치는 영향을 비교해보자. 우선, 자산(위험)들 간에 존재하는 위험분산 효과에 있어서는 만약 현실의 경제가 거래비용과 파산비용 등이 없는 완전시장에 가깝다면 양자간 큰 차이가 없을 것으로 기대된다. 그러나 만약 현실의 경제가 거래비용이나 파산비용이 큰 불완전시장이라면 분리체제를 유지하는 ㉮의 경우가 유리할 것이다. 다음, 외부성(externality) 측면에서는 두 가지 이슈가 대립된다. 통합으로 금융회사 수가 줄면 경제의 일정한 전체위험을 기준으로 개별 금융기관 부담이 증가한다.¹⁹⁾ 그러나 금융기관 수가 줄면서 개별 금융기관들 간 연계(link)의 수도 줄고 따라서 한 금융기관의 위험이 다른 기관으로 전염될 가능성도 낮아질 것으로 기대된다. 결국 시스템리스크는 이들 여러 요인들의 복합적 관계에 의해 결정될 것이므로 ㉮와 ㉮를 일률적으로 평가하기 위해서 추가적 연구가 필요해 보인다.

V. 결론

정책금융은 금융시장이 적절히 작동하지 못할 경우 이를 보완하기 위해 정부가 정책적 목적으로 개입하는 금융을 말한다. 여기서 금융시장이 제대로 작동하지 못하는 경우는 대부분 중소기업 및 신생기업 등 신용위험이 높거나 정보 비대칭성이

18) Modigliani and Miller(1958)의 두 번째 명제의 직관에 의거하여, 다음 설명이 가능하다. 경제 전체에 부과되는 위험이 10σ이고 개별 금융기관의 균일한 위험분담을 가정하자. 만약 경제에 10개의 금융기관이 존재한다면, 금융기관 당 1σ의 위험부담이 요구되지만 금융기관 수가 5개로 줄면 2σ씩으로 부담이 늘어난다.

19) 이와 관련하여 윤석현(2014)은 자산과 부채·자기자본 간에 대차대조표 항등식이 성립하는 것과 마찬가지로 위험에 관해서도 항등식이 성립한다는 점을 지적하였다. 즉 경제 내에 창출된 위험은 누군가가 반드시 부담해야 한다는 것이다.

높아 금융시장에서 정상적인 대출이 불가능하거나 금리부담이 높아 자금조달이 어려운 경우들이다. 특히 구체적이고 명확한 목표가 제시된 정책자금과 달리, 정책금융기관 스스로 시장에서 조달하여 운용하는 정책성금융의 경우에는 목표가 대체로 구체적으로 제시되지 않아 목표달성의 평가 자체가 어려운 실정이다. 이런 상황에서 정책금융의 실효성에 대한 비판은 주로 자금운용과 조직의 성과 부문에 집중되고 있다.

본 논문은 정책금융의 실효성을 살펴보기 위해 중복대출에 대한 비실효성 비판과 그 대안으로 고려해볼 수 있는 정책금융기관 통합의 타당성을 살펴보았다. 먼저, 중복대출은 한 개의 금융기관이 하나의 고객에게 대출하는 대신 다수의 고객에게 금액을 쪼개서 대출하는 방식, 즉 대출 분산화(diversification)의 필요조건으로 발생한다. 따라서 중복대출의 실질적 문제는 중복대출 그 자체보다 중복대출로 인해 정책금융 지원을 받지 못할 가능성이 있는 창업기업 등 제3의 기업의 존재에 있다고 할 수 있다. 그런데 제3의 기업에 대한 대출은 기존 기업에 대한 중복대출과는 직접적 연관성이 없다. 기존기업에 대한 중복 내지 반복대출은 정보 또는 고객관계를 토대로 하는 대출이고 제3의 신규기업에 대한 대출은 정보 비대칭성 하에서 구체적인 정보나 별도의 고객관계가 없는 상태에서의 대출이기 때문이다. 이는 통상 신용할당(credit rationing) 문헌에서 다루는 대출수요 기각 문제로 이해하여 대응책을 찾는 게 올바른 접근방법으로 분석되었다. 다음으로 중복대출 해소 등을 이유로 정책금융기관들의 통합을 추진하는 것은 부도확률 및 파산비용의 증가를 초래하는 것으로 분석되었다. 그래서 정부가 이들에게 지급보증을 제시하는 경우에는 정부의 재정부담 증가가 초래되는 것으로 분석되었다.

본 논문의 정책적 시사점은 다음과 같다. 먼저 정책자금의 중복지원 비판에 대해서, 정책자금을 필요로 하는 기업을 충분히 그리고 효과적으로 지원하는 한, 정책금융기관 간 직대의 중복, 반복지원 및 부분보증과 직대의 중복 등은 모두 큰 문제가 되지 않는 것으로 분석되었다. 다만, 정책금융 관련 금리보조를 폐지하여 초과수요를 억제할 필요가 있고 민간금융기관과의 중복 또한 바람직하지 않은 것으로 이해되었다.

또한 정책금융기관 간 통합 보다 분리유지가 적절하다는 분석결과는 개별 정책금융기관의 목표와 역할을 명확히 할 필요성을 시사한다. 목표가 분명히 제시되지 않으면 유인부합적 제도 도입이 불가능하고 또 이것 없이는 정보 비대칭성 극복 및 유인제공 등이 어려워 정책금융의 실효성 제고를 기대하기 어렵기 때문이다. 그리고 정책금융기관들 간 역할분담과 조정 및 시너지효과 극대화를 위해서 정책자금 통합관리를 위한 컨트롤 타워의 구축과 종합적 관리 강화가 바람직해 보인다.

<참고문헌>

- 강종구·정형권, “중소기업 정책금융지원 효과분석,” 『금융경제연구』 제250호, 한국은행 금융경제연구원, 2006.
- 구정한, “정책금융 정보 집중과 성과 평가,” KIF 금융브리프 23권 35호, 금융연구원, 2014. 10. 4.
- 김준기·이영범·고길곤·이민호, 「중소기업 정책자금 성과분석 및 차별화 방안 연구」, 서울대학교 산학협력단, 2012.
- 김찬수, 「중소기업 정책금융의 현황과 성과」, 감사원 감사연구원, 2009.
- 김현옥, 「중소기업 적정 금융지원효과에 관한 연구」, KDI 연구보고서, 2004.
- 김현옥, “재정자금을 이용한 중소기업 정책금융의 수익성 개선효과,” 한국개발연구 27(2), 2005, pp. 45-87.
- 남주하, “정책금융체계 개편방향,” 정책금융 역할 재정립방안 토론회발표, 국회입법조사처, 2013. 9.
- 배경화, 「기술혁신 중소기업 정책금융의 효과적인 성과관리를 위한 성과평가방안」, 과학기술정책연구원, 2006.
- 서울대학교 한국행정연구소, 「중소기업 정책자금 성과분석 및 역할재정립 방안 연구」, 2006.
- 손상호, 「한국 정책금융의 평가와 분석 및 미래비전」, 한국금융연구원, 2013.
- 손상호·김동환, 「중소기업금융의 발전과제」, 한국금융연구원, 2013. 6.
- 신상훈·박정희, “신용보증지원이 중소기업의 수익성과 성장성에 미치는 효과에 대한 패널분석,” 『중소기업연구』 제32권 제1호, 2010, pp. 43-64.
- 안종범·안형택·김광환·민세진·우석진, 「정책자금 성과지표 개발 및 운영성과 분석」, 동국대학교 산학협력단, 2011.
- 우석진, “중소기업 정책금융의 현황과 평가,” KDI 정책토론회 발표자료, 2013. 10.
- 윤석현, “한국 금융감독의 실효성 제고,” 『금융감독연구』, 제1권 1호, 2014. 4, pp. 97-130.
- 윤석현·박래수·정재만, 「정책금융 선진화 방안 연구」, 금융정책연구 2014-02, 금융경제연구소, 2014.
- 윤성식, “중소기업 융자지원 사업 평가,” 국회예산정책처, 2012. 11.
- 이기영·조영삼, 「중소기업 정책금융 지원체계의 평가 및 개선방안」, 한국금융연구원, 2011.
- 이병기, “중소기업 성장과 정책금융 관련제도의 개선방안,” 『KERI Brief』 13-34, 2013.
- 장우현, “중소기업 지원정책의 문제점과 개선방향: 정책금융을 중심으로,” 중소기업 지원정책 개선방안 모색과 중소기업 생태계 활성화 방안 도출을 위한 정책토

- 론회, 한국개발연구원, 2013, 10.
- 조덕희 · 양현봉, 「중소기업 정책자금의 지원성과 분석」, 산업연구원, 2008
- 중소기업청, 『중소기업정책백서』, 2013.
- Baltensperger, E., "Credit Rationing: Issues and Questions," *Journal of Money, Credit and Banking* 10, 1978, pp. 170-183
- De Meza, D. and D. Webb, "Too Much Investment: A Problem of Asymmetric Information," *Quarterly Journal of Economics* 102, 1987, pp. 281-292.
- Diamond, D., "Financial Intermediation as Delegated Monitoring: A Simple Example," *Economic Quarterly* 82-3, FRB of Richmond, Summer 1996, pp. 51-66.
- La Porta, R. F., Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer, "Government Ownership of Banks," *Journal of Finance* 57, 2002, pp. 265-301.
- Levy Yeyati, E., A. Micco, and U. Panizza, "Should the Government Be in the Banking Business? The Role of State-Owned and Development Banks," IDB-IIC Annual Meeting, November 2004.
- Modigliani, F. and M. Miller, "The Cost of capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment," *American Economic Review* 48, June 1958, pp. 261-297.
- Stiglitz, J. E. and A. Weiss, "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information," *American Economic Review* 71, June 1981, pp. 393-410.

<부록>

여기서는 체계적 및 비체계적 위험을 모두 포함하는 경우에 기관통합이 위험을 확대하는 경우를 예시한다. 시너지 창출이 없는 경우를 가정함으로써 계속해서 비체계적 위험이 중요한 역할을 하게 된다.

통합 이전, 계속해서 두 자산 A와 B의 규모를 각각 1원씩으로 가정하고, 수익률을 아래 식과 같이 가정한다. 통합 후, 자산 C의 수익률도 같은 방식으로 가정한다.

$$\text{개별자산 수익률} : r_i = \beta_i \times r_M + \epsilon_i \text{ for } i = A, B, C$$

수치 예를 위해서 추가적으로 다음을 가정한다. H(high)와 L(low)은 체계적 위험요인의 실현 값들을 나타내는데, 확률은 각각 0.5이다. 비체계적 요소에 대해서는 개별자산 A, B, C 각각에 대해 u(up), d(down), o(others) 등 세 가지 상태가 발생할 수 있는 것으로 가정하고 확률은 모두 1/6, 1/6, 2/3으로 가정한다. 이들의 발생은 각각 상호 배타적이다.

<표 A1> 은행 1의 수익률

	체계적 요인*	비체계적 요인	확률	총수익**
자산 A: 규모=1원, 베타=1.2	상태 H=10%(0.5)	상태 H _{Au} =1%	0.5×1/6	1.2×10%+1%=13%
		상태 H _{Ad} =-1%	0.5×1/6	1.2×10%-1%=11%
		상태 H _{Ao} =0	0.5×2/3	1.2×10%+0=12%
	상태 L=4%(0.5)	상태 L _{Au} =1%	0.5×1/6	1.2×4%+1%=5.8%
		상태 L _{Ad} =-1%	0.5×1/6	1.2×4%-1%=3.8%
		상태 L _{Ao} =0	0.5×2/3	1.2×4%+0=4.8%

* : () 안은 확률

** : 총수익=베타×체계적요인+비체계적요인

주 : A_o는 A_u와 A_d 외의 모든 상태들, 즉 B_u, B_d, C_u, C_d 등을 통칭하며, 아래에서 B_o와 C_o등도 유사하게 정의

<표 A2> 은행 2의 수익률

	체계적 요인*	비체계적 요인	확률	총수익**
자산 B: 규모=1원, 베타=0.5	상태 H=10%(0.5)	상태 H _{Bu} =1%	0.5×1/6	0.5×10%+1%=6%
		상태 H _{Bd} =-1%	0.5×1/6	0.5×10%-1%=4%
		상태 H _{Bo} =0	0.5×2/3	0.5×10%+0=5%
	상태 L=4%(0.5)	상태 L _{Bu} =1%	0.5×1/6	0.5×4%+1%=3%
		상태 L _{Bd} =-1%	0.5×1/6	0.5×4%-1%=1%
		상태 L _{Bo} =0	0.5×2/3	0.5×4%+0=2%

* : () 안은 확률

** : 총수익=베타×체계적요인+비체계적요인

<표 A3> 포트폴리오(=은행 1 + 은행 2)의 수익률

	상태	자산 A 수익	자산 B 수익	확률	포트폴리오 수익
포트폴리오 [A+B]: 규모=2원	HAu	13%	5%	$0.5 \times 1/6$	18%
	HAd	11	5	$0.5 \times 1/6$	16%
	HBu	12	6	$0.5 \times 1/6$	18%
	HBd	12	4	$0.5 \times 1/6$	16%
	HCu	12	5	$0.5 \times 1/6$	17%
	HCd	12	5	$0.5 \times 1/6$	17%
	LAu	5.8	2	$0.5 \times 1/6$	7.8%
	LAd	3.8	2	$0.5 \times 1/6$	5.8%
	LBu	4.8	3	$0.5 \times 1/6$	7.8%
	LBd	4.8	1	$0.5 \times 1/6$	5.8%
	LCu	4.8	2	$0.5 \times 1/6$	6.8%
	LCd	4.8	2	$0.5 \times 1/6$	6.8%

* : Cu와 Cd는 전혀 새로운 잔차항 위험요인

<표 A4> 통합은행 3의 수익률

	체계적 요인*	비체계적 요인	확률	총수익**
자산 C: 규모=2원 베타=0.85	상태 H=20%(0.5)	상태 HCu=2%	$0.5 \times 1/6$	$0.85 \times 20\% + 2\% = 19\%$
		상태 HCd=-2%	$0.5 \times 1/6$	$0.85 \times 20\% - 2\% = 15\%$
		상태 HCo=0	$0.5 \times 2/3$	$0.85 \times 20\% + 0 = 17\%$
	상태 L=8%(0.5)	상태 LCu=2%	$0.5 \times 1/6$	$0.85 \times 8\% + 2\% = 8.8\%$
		상태 LCd=-2%	$0.5 \times 1/6$	$0.85 \times 8\% - 2\% = 4.8\%$
		상태 LCo=0	$0.5 \times 2/3$	$0.85 \times 8\% + 0 = 6.8\%$

* : () 안은 확률. 베타 = $1.2 \times 0.5 + 0.5 \times 0.5 = 0.85$

** : 총수익 = 베타 × 체계적요인 + 비체계적요인

- 포트폴리오 [A+B]

- * 기대값 = $0.084 + 0.035 = 0.119$

- * 분산 $\cong 0.0026676$

- 통합은행 3

- * 수익의 기대값 = $2 \times 0.0595 = 0.119$

- * 분산 $\cong 0.002734$

위에서 금융시스템 전체 수익의 기댓값과 분산을 기준으로 개별은행 포트폴리오 [A+B]와 통합은행 3을 비교하면, 기댓값은 동일하고 베타 및 체계적 위험도 동일하지만, 비체계적 위험은 통합은행의 경우가 큼을 확인할 수 있다.