개혁개방 이후 중국 은행산업의 구조와 성과: 국유은행과 주식제 은행의 차이를 중심으로*

육택**휘** 고려대학교 경제학과 박사과정 최동욱 상명대학교 경제금융학부 조교수

The Effect of Market Structure on the Performance of China's Banking Industry: Focusing on the Differences between Nation-Owned Banks and Joint-Stock Banks

Ze-Hui Liu^a, Dong-Ook Choi^b

^aDepartment of Economics, Korea University, South Korea

Received 30 November 2023, Revised 15 December 2023, Accepted 22 December 2023

Abstract

Purpose - This study applies the traditional Structure-Conduct-Performance (SCP) model from industrial organization theory to investigate the relationship between market structure and performance in China's banking industry.

Design/methodology/approach - For analysis, financial data from the People's Bank of China's "China Financial Stability Report" and financial reports of 6 state-owned banks and 11 joint-stock banks for the period 2010 to 2021 were collected to create a balanced panel dataset. The study employs panel fixed-effects regression analysis to assess the impact of changes in market structure and ownership structure on performance variables including return on asset, profitability, costs, and non-performing loan ratios.

Findings - Empirical findings highlight significant differences in the effects of market structure between state-owned and joint-stock banks. Notably, increased market competition positively correlates with higher profits for state-owned banks and with lower costs for joint-stock banks.

Research implications or Originality - State-owned banks demonstrate larger scale and stability, yet they struggle to respond effectively to market shifts. Conversely, joint-stock banks face challenges in raising profitability against competitive pressures. Additionally, the study emphasizes the importance for Chinese banks to strengthen risk management due to the increase of non-performing loans with competition. The results provide insights into reform policies for Chinese banks regarding the involvement of private sector in the context of market liberalization process in China.

Keywords: China's Banking Industry, Financial System Reform, Joint-Stock Banks, Nation-Owned Banks *JEL Classifications*: D43, L13, L22

^bDepartment of Economics and Finance, Sangmyung University, South Korea

^{*} 본 논문은 육택휘의 석사학위 논문을 요약·보완하여 작성한 것임.

^a First Author, E-mail: zhong31-@naver.com

^b Corresponding Author, E-mail: dochoi@smu.ac.kr

^{© 2023} Management & Economics Research Institute. All rights reserved.

I. 서론

본 연구에서는 중국은행산업을 대상으로 산업조직이론의 전통적인 구조-행위-성과 (Structure-Conduct-Performance, 이하 SCP)모델을 적용하여 은행산업의 시장구조와 경영성과의 관계를 확인해보고자 한다. 구체적으로 은행산업에서 시장의 경쟁압력이 은행의 행위와 성과에 미치는 영향을 중국 은행산업의 데이터를 이용하여 실증적으로 살펴보았다. 특히 개혁개방 이후 중국 정부가 추진한 시장경제체제의 도입 효과가 은행의 소유구조에 따라 다르게 나타나는지 여부를 확인하기 위해 국유은행과 주식제 은행의 구분을 적용하고자 하였다. 은행산업의 시장구조가 기업성과에 미치는 관계에 대한 기존의 논의들은 존재하나 이들과 달리 기업의 소유권 형태에 따른 차이를 분석하기 위해 엄밀한 실증분석을 시도했다는 점은 본 연구의 기여라고 할 수 있다(Liu, 2003; Zhang, 2008). 본 연구는 중국의 전국은행전체를 분석 대상으로 포함하여 정부의 소유권 형태에 따른 시장 경쟁의 효과를 비교하고자 하였으며, 이를 통해 개혁개방 이후 은행산업 개혁의 실제 효과를 파악하고자 하였다. 또한 현대 상업은행 관리체계를 갖춘 주식제 은행과 국가가 100% 소유하고 있는 국유은행의 차이점을 바탕으로 중국 은행산업의 개혁에 시사점을 제공하고자 한다.

본 연구에서 사용한 데이터는 중국인민은행이 발행한 중국금융연감과 각 은행의 재무보고서를 통해수집한 2010년부터 2021년까지 6개 국유은행과 11개 주식제 은행의 재무자료이다. 먼저 전국시장에서 국유은행과 주식제 은행의 경쟁수준을 비교해보면 분석 기간 동안 시장집중도가 지속적으로 낮아지는 것을 확인할 수 있었으며 이는 은행산업 개혁의 효과일 가능성이 있다. 다음으로 패널고정효과 회귀분석을 통해 시장구조의 변동이 총자산수익률, 이윤, 비용, 부실대출률에 미치는 영향을 살펴보았다. 특히 시장구조의 변동에 따른 효과가 국유은행과 주식제 은행에서 유의한 차이를 보이는 것을 확인할 수 있었다. 성과 측면에서는 시장경쟁정도가 높아질수록 국유은행의 이윤이 높아지는 것을 볼 수 있지만, 비용 측면에서는 주식제 은행이 경쟁압력의 증가에 따라 더 효율적인 경영을 했다는 점을 확인할 수 있었다. 국유은행의 장점은 규모가 크고 안정성이 높다는 것이다. 하지만 이러한 장점이 시장이 변화하는 상황에서 유동적으로 대응하기 어렵다는 단점이 될 수도 있다. 또한 중국은행의 경우에는 경쟁의 증가에 따라 부실자본 발생의 가능성이 높아 위험관리를 강화할 필요성이 있다는 점도 확인할 수 있었다.

은행산업에서 시장구조의 변동이 은행의 성과에 미치는 효과에 대한 기존의 논의들은 다수 존재하며 본 연구도 이러한 연구들과 궤를 같이 한다(Pilloff and Rhoades, 2002; De Jonghe and Vander Vennel, 2005; Hamid, 2017; Elfeituri, 2018). 또한 이러한 관점을 중국의 은행시장에 적용한 연구들도 존재한다(Peng, 2010; Man 외, 2015). 하지만 본 연구는 중국의 시장개혁의 효과를 중심으로 살펴보기위해 민간의 자본이 참여할 수 있는 주식제 은행의 효과를 함께 분석했다는 점에서 차별성을 가지며 방법론 측면에서 패널 고정효과 분석을 적용하여 더욱 엄밀하게 접근하고자 하였다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 관련된 선행연구를 소개하고 연구가설을 제시한다. 3장에서는 중국 은행시장의 특성과 현황을 설명한다. 4장에서는 시장구조 변동의 영향에 대한 분석결과를 제시한 뒤, 5장에서 연구의 결론과 한계점에 대해 논의한다.

II. 선행연구 및 가설

은행 산업의 경쟁과 관련하여 많은 연구들이 산업조직론의 관점에서 SCP 모형을 적용하여 분석하고 있는 것을 확인할 수 있다(Pilloff and Rhoades, 2002; De Jonghe and Vander Vennel, 2005; Peng, 2010; Man 외, 2015; Hamid, 2017; Elfeituri, 2018). SCP모델에 따르면 기업의 행위는 산업구조 변화에 따른 필연적인 선택이며, 기업의 행동 변화는 기업의 성과에 영향을 미친다. 이들 연구에서는 시장구조의 측정을 위해 시장집중도(concentration ratio, CR)와 허핀달지수(Herfindal-Hershman Index, HHI)를 사용하고, 경영성과의 측정은 총자산수익률, 이윤, 원가이윤율 등을 사용해서 분석에 적용하고 있음을

확인할 수 있다. 다만, 이러한 연구들의 결과를 보면 시장 집중도가 은행 경영 성과에 미치는 영향에 대한 일관적인 결론이 나타나지는 않았다. 그 중에서도 시장 경쟁정도가 증가함에 따라 성과가 감소한다는 연구가 많은데, Pilloff and Rhoades(2002)는 1975-1998년 미국은행의 시장구조에 따른 성과를 분석한 결과, 경쟁의 증가에 따라 은행의 성과가 감소한다고 보고하였다. Peng(2010)은 1994-2006년 중국 8개은행의 시장집중도를 분석하여 은행업의 경쟁도가 높아지면서 은행의 이윤이 전반적으로 하락하고 있음을 보였고, 이에 따라 더 많은 은행이 경쟁에 참여하도록 장려하여 과점 은행의 독점력을 제한해야 한다는 주장을 제시하였다. Hamid(2017)는 2001년에서 2013년의 기간동안 ASEAN-5 은행의 시장구조가 수익성과 안정성에 미치는 영향을 분석하고, 미국이나 유럽과 달리 신흥시장국가에서는 은행의 규모가 커지는 것이 안정성을 높이는 데 도움이 됐다는 점을 지적했다. Elfeituri(2018)는 1999년에서 2012년의 기간동안 중동 및 북아프리카 국유 상업은행을 대상으로 분석한 결과, 시장의 집중도가 높아지는 현상이 은행 간의 담합으로 이어져 수익이 증가했음을 보고했다. 또한 저자는 국유은행의 경우 경쟁력과 효율성을 향상시키기 위해 행정 비용을 줄여야 한다고 주장했다.

이와 반대로 시장 경쟁정도가 증가함에 따라 성과가 증가한다는 연구로 Xia(2013)를 볼 수 있는데, 이 연구에서는 2003년에서 2010년의 기간동안 중국 14개 은행의 시장 구조와 성과 간의 관계를 분석하였으며, 중국은행산업의 시장집중도가 감소함에 따라 성과가 개선되는 방향으로 영향을 미치는 결과를 보여주었다. 저자는 이를 주식제 은행의 확장 및 기타 중소 은행의 발전이 은행산업의 경쟁을 촉진했던 것으로 해석하였다. De Jonghe and Vander Vennel(2005)는 이와 달리 시장구조와 은행의 성과는 무관한 것으로 보았는데, 1995년 부터 2003년의 기간동안 유럽 은행업의 규제 완화에 따른 독점력 증가가 은행행위와 성과에 미치는 영향을 측정한 결과, 시장점유율의 증가는 은행이 미래의 이익을 기대할 수는 있지만현재의 수익성에 영향을 미치지는 않았다고 보고했다. 마찬가지로 Man(2015)은 2001년부터 2012년의기간동안 중국 상업은행의 효율성, 시장구조 및 성과 간의 관계를 분석한 결과, 시장점유율의 변화가상업은행의 성과 향상에 영향을 미치지 않았다는 점을 확인하였다. 본 연구는 이러한 기존 논의들과 마찬가지로 은행산업의 시장구조와 성과의 관계를 확인하고자 한다. 특히 중국 은행시장의 최근 데이터를 사용하여 그 결과를 비교해보고자 한다.

중국의 은행산업에 대한 분석을 위해서는 중국 은행의 소유권 구조에서 나타나는 특징을 반영해야할 필요가 있다. 이에 대해 Liu(2003)는 일반적인 시장경제를 대상으로 하는 전통적인 경제학적 연구방법과 달리 중국경제를 대상으로 하는 경우에는 소유권 구조를 고려할 필요가 있다는 점을 지적하였다. 이는 시장경쟁에 따른 효과가 소유권에 따라 다르게 나타날 수 있다는 것을 의미한다. Zhang(2008)은 중국경제의 분석에 있어서 시장경제 제도 외에도 계획경제적인 특성을 고려해야 한다고 설명했다. 특히 SCP모델을 적용할 때, 경제 환경 및 제도 문제를 고려하지 않는다면 오류가 존재할 수 있다는 점을 지적했다. 이러한 논의에 따라 본 연구에서는 소유권 구조에 따라 은행을 국유은행과 주식제 은행으로 구분하여 분석에 적용하였다.

국유은행과 주식제 은행의 차이에 대한 논의를 Wei(2013)와 Xia(2013)에서 확인할 수 있다. 국유은행과 주식제 은행의 성과를 비교했을 때, 국유은행은 시장 점유율에 의존해 높은 수익을 올리고 있지만 영업비용도 주식제 은행보다 높은 것으로 나타났다. 하지만 주식제 은행의 생산성은 국유은행보다 훨씬 높다고 보고하였다. 이러한 결과는 시장경쟁이 증가할 때 국유은행의 이윤이 높게 나타나지만 주식제 은행이 더 비용효율적이라는 본 연구의 결과와도 유사하다. Man(2015)은 국유은행과 비국유은행 구분해 경쟁정도를 비교해본 결과, 비국유은행에 비해 국유은행 간의 경쟁정도가 더 높게 나타났다고 보고하였다. 이는 국유은행과 주식제 은행을 동일한 시장에서 경쟁하는 것으로 가정한 본 연구와 다른 점이라고 할수 있다. 또한 국유은행과 주식제 은행을 구분하여 분석하는 연구들은 대체로 엄밀한 분석방법을 적용한 접근이라기 보다는 각각 통계량을 비교하여 결론을 내리고 있다는 점에서 본 연구와 차이가 있다.

그 밖에 소유권 구조와 관련한 다른 논의로 구웨이지에 · 이순희(2022)는 기업 내의 이사회 규모가 클수록 이사회 독립성이 커지기 때문에 이사회가 감시 · 건의 기능을 효과적으로 수행되면서 기업 성과를 높일 수 있다는 주장을 하였다. 본 연구에서 국유은행과 주식제 은행을 구분하여 비교한 결과도 이러한

맥락에서 해석할 수 있을 것이다. 정부가 전체 지분을 소유하고 있는 국유은행과 민간의 지분이 포함된 주식제 은행의 성과에서 나타나는 차이는 이러한 소유구조의 차이에 의해 나타나는 영향으로 해석할 수 있다. Wei(2013)는 정부 개입이 중국 은행산업의 시장구조에 영향을 미친다는 점을 제기했다. 저자는 시장 구조를 최적화하기 위해서는 지분 다원화를 가속화하고 민간 자본이국유은행 개혁에 참여하도록 장려해야 한다는 주장을 하였다. 본 연구에서 국유은행을 분리해서 분석한 이유도 이러한 문제를 반영하기 위한 것으로 볼 수 있으며 국유은행과 주식제은행의 성과가 다르게 나타나는 결과도 같은 맥락에서 해석할 수 있을 것이다.

마지막으로 국유은행의 문제와 관련하여 De Jonghe 외(2005), Elfeituri(2018) 그리고 Hamid(2017) 의 연구를 참고할 수 있다. 이들 연구에서는 국유은행의 생산 및 관리 기술 부족, 비효율성 등의 문제가 지적되고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 결론은 주식제 은행의 비용효율성이 높다는 본 연구와 유사한 결론이라고 볼 수 있다. 이에 대해 조휘(2021)는 국유은행의 경우 적극적으로 사업 확장에 노력하기보다는 운영상의 실수가 없는 것을 선호한다는 점을 지적하기도 한다.

본 연구는 이와 같은 논의를 고려하여 소유지분의 구성에 따라 국유은행과 주식제 은행을 구분하여 살펴보고자 하며 시장구조가 양자에 차별적으로 영향을 미치는지 확인해보고자 한다. 이러한 맥락에서 본 연구를 통해 검증해보고자 하는 가설은 다음과 같다.

H1 시장구조의 변동은 중국은행의 성과지표에 유의한 영향을 미친다.

첫 번째 가설은 SCP 모형의 관점에서 시장의 경쟁구조가 변동할 때, 즉, 은행 간의 경쟁압력이 달라지게 되면 이에 개별 은행이 반응하여 행동의 변화가 나타나고, 이는 각 은행의 성과에 반영될 것이라는 가설이다. 다만, 시장의 경쟁정도가 증가할 때, 성과의 변동이 긍정적인 방향으로 나타날 것인지, 아니면 부정적인 방향으로 나타날 것인지에 대해서는 선행연구에서도 일관된 결과가 나타나고 있지 않다는 점에서 방향성을 미리 예측하기는 어렵다. 만약 경쟁압력의 증가로 은행들의 혁신활동이 활발해지거나 효율적인 경영이이루어진다면 이는 성과가 증가하는 방향으로 나타날 것으로 예상할 수 있으며, 반대로 경쟁의 증가가마진을 낮추고 비용을 증가시키거나, 혹은 위험성이 높은 투자를 강화하는 행태로 영향을 주게 된다면 성과가 감소하는 방향으로 나타날 수 있다. 이는 실증적으로 검증이 필요한 연구문제라고 할 수 있다.

H2 시장구조의 변동에 따른 영향은 중국은행의 소유권 구조에 따라 다르게 나타난다.

두 번째 가설은 시장의 경쟁압력의 변동이 은행의 성과에 영향을 줄 때, 국유은행과 주식제은행에 다르게 나타나게 될 것이라는 가설이다. 이는 국유은행과 주식제 은행의 소유구조의 차이가 은행의 행동, 즉 의사결정의 차이를 가져올 수 있다는 점을 의미한다. 의사결정에 민간의 참여가 가능한 주식제 은행의 경우 국유은행과 달리 시장의 경쟁압력에 더 민감하게 반응할 가능성이 높고 이는 성과의 차이로 나타날 수 있다. 다만, 경쟁정도가 증가할 때, 주식제 은행의 반응이 더욱 효율적인 경영으로 나타날 것인지, 아니면 더 위험성이 높은 투자로 나타날 것인지에 대해서는 실증적으로 검증해볼 필요가 있다.

Ⅲ. 중국은행시장

1. 중국은행의 특성 및 구분

중국의 금융체제개혁은 1979년부터 43년째 진행되고 있다. 1978년 12월 중국정부는 중국공산당 제11 기 중앙위원회 제3차 전체회의에 따라 개혁개방을 시작하였다. 1993년 국무원의 금융체제 개혁에 관한 결정에서 통화정책을 독립적으로 집행하는 중앙은행의 거시경제 운용체계를 도입하고 정책적 금융과 상업적 금융을 분리하는 개혁정책을 시행하였다. 이에 따라 국유은행 외에 다양한 금융기관이 공존하는 금융조직체계를 구축했다. 국무원은 "통일되고 개방적이며 질서 있고 경쟁적이며 엄격하게 관리되는 금융시장

시스템"을 기치로 내걸고, 특히 전문은행¹⁾을 진정한 상업은행²⁾으로 만드는 것이 개혁의 핵심이라고 하였다. 이어 금융부문에 대한 개혁 작업을 시작했는데 은행산업의 전문은행을 상업은행으로 전환하고 주식제 개혁을 단행했다. 이를 통해 주식제 은행³⁾과 정책은행⁴⁾을 설립했다. 이후 중국이 금융시장을 점차 개방하면서 외자은행⁵⁾과 민간은행⁶⁾도 소폭 성장하기 시작했다. 이러한 결과 중국은행산업은국유은행, 주식제은행, 정책은행을 위주로 하는 전국적 은행과 도시상업은행, 농촌상업은행을 위주로 하는 지방은행, 그리고 외자은행과 민영은행으로 구성되는 현재의 모습을 갖추게 되었다. 전문은행을 상업은행으로 전환하고 주식제 은행, 도시상업은행을 설립해 시장경쟁과 효율적 경영을 도모하겠다는 것이다. 그러나 중국의 경제체제가 계획경제에서 시장경제로 전환되는 과정에서 계획경제 시기의 특성도 적지 않다. 국유기업은 국가의 지원을 받아 비효율적으로 운영되었을 가능성이 높은데, 이는 연성예산제약(soft budget constraints)의 문제와도 유사한 것으로 볼 수 있다(De Jonghe 외, 2005; Elfeituri, 2018; Zhao, 2021). 국유 상업은행의 경영은 정부의 영향을 받아 정책성 대출을 많이 해 부실자산이 발생한다는 지적도 있다.

Table 1. 중국 은행 구분

		중국은행(BOC)	
		중국공상은행(ICBC)	
	그 이 이렇	중국농업은행(ABC)	
	국유은행	중국건설은행(CCB)	
		교 통은 행(BOCOM)	
		중국우편저축은행(PSBC)	
		초상은행(CMB)	
		상해푸동발전은행(SPDB)	
		중신은행(CITIC)	
		화하은행(HXB)	
전국적 은행		광대은행(CEB)	
	주식제 은행	민생은행(CMBC)	
		흥업은행(CIB)	
		광동발전은행(CGB)	
		평안은행(PAB)	
		저상은행(CZB)	
		보해은행(CBB)	
		항펑은행(EB)	
		중국농업발전은행(ADBC)	
	정책은행	중국수출입은행(CEXIM)	
		중국국가계발은행(CDB)	
71H-74 O 54	21HF1 FOLO 5H	도시상업은행	
지방적 은행	지방상업은행	<u> 농촌</u> 상업은행	
	리 오해	외자은행	
	립 은행	민영은행	

위에서 언급했듯이, 중국은행산업은 크게 정책적은행(3개), 국유은행(6개), 주식제 은행(12개), 도시상업은행(128개), 농촌상업은행(1596개), 농촌신용사 6가지로 나눌 수 있다. 이 중 정책은행은 정책업무

¹⁾ 전문은행: 개혁개방이후 상업, 농업, 외환, 인프라 건설의 4대 분야에 설립된 전문적인 은행.

²⁾ 상업은행: 영리를 목적으로 하며 다양한 종류의 금융상품을 운용하는 은행

³⁾ 주식제 은행: 국유은행과 달리 민간 자본 참여 가능한 상업은행.

⁴⁾ 정책은행: 정부가 설립하거나 보증하고, 국가 산업 정책과 지역발전정책의 관철을 목적으로 하며, 특별한 융자 원칙을 가지고 있는 금융기관으로 반드시 이윤을 목표로 하지는 않음

⁵⁾ 외자은행: 본국 내에 외국 독자적으로 설립된 은행

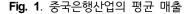
⁶⁾ 민간은행: 민간 자본이 지배하는 은행

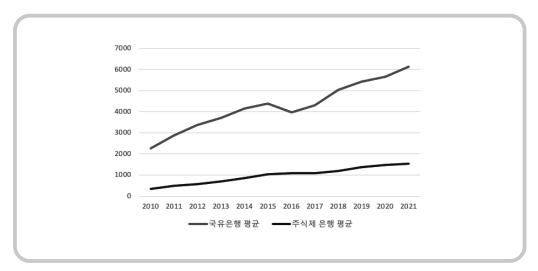
위주로 운영돼 상업은행이 아니다. 국유은행과 주식제 은행은 전국적 상업은행에 속하며, 도시상업은행과 농촌상업은행은 지방적 상업은행에 속한다.

국유은행은 국가(재정부, Central Huijin Investment)가 직접 관리하는 대형 상업은행이다. 국유은행은 초기에 중국은행, 농업은행, 공상은행, 건설은행의 4대 전문은행에서 전환되었다. 이후 교통은행과 중국우정저축은행도국유은행이 됐다.국유은행은 중앙정부가 전체를 소유하고 직접 관리한다. 주식제 은행은 보통 국유기업이나 지방 국유자산감독관리위원회, 인민단체가 설립하고 최고 경영 관리자는 이사회가 임명한다. 그리고 국유기업이나 지방 국유자산감독관리위원회가 기업 관리에 주요지위를 차지한다. 이처럼 주식제은행은 기본적으로는 국유기업의 형태로 시작되었지만 민간자본이 참여할 수 있다는 점에서 차이가 있다.

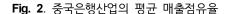
국유상업은행과 주식제 은행은 크게 재산소유권, 운영구조, 경영목표, 그리고 업무내용의 방향에서 차이가 있다(Ruan, 1996). 우선 재산소유권 부분에서 국유상업은행이 4대 전문은행의 단일 국유제 소유권을 승계한다. 주식제 은행의 재산소유권은 주식제를 위주로 하고 주주는 정부, 국유기업, 그리고 민간자본으로 구성된다. 여러 국유제산권 주체가 상호 견제하여 경영자에 대한 효과적인 감독을 실현할 수 있도록한다. 운영구조 부분에서 국유은행의 운영구조는 계획경제체제 하의 행정구역 구획을 기준으로 설립되었다. 이러한 운영구조는 고도로 집중된 중앙계획경제체제와 상응하며, 상명하달 식 행정시스템에 따라자금 분배하는 체제이다. 주식제 은행은 시장원리(market principle)와 비용편익 원칙(cost-benefit principle)을 바탕으로 주요기관을 경제중심형 도시에 설립하고 도시규모와 업무량에 따라 다른 규모의 영업점을 설치한다. 경영목표와 관련하여 국유은행은 상업화 개혁 이후 정책금융 부문을 분리했으며, 이에 따라이윤극대화를 기본적인 목표로 한다. 하지만 현실적으로 국유은행은 소유권이 제한되어 있고 일부 사회적책임을 부담하도록 하고 있어서 이윤극대화 원칙을 지키기 어렵다는 점을 지적할 수 있다(Ruan, 1996). 주식제 은행은 설립초기부터 시장경쟁과 이익극대화를 경영목표로 삼았다. 소유권구조가 다르기 때문에주식제 은행의 경우 행정개입의 정도가 상대적으로 낮아 비교적 독립적인 경영을 할 수 있다는 점에서 차이가 있다.

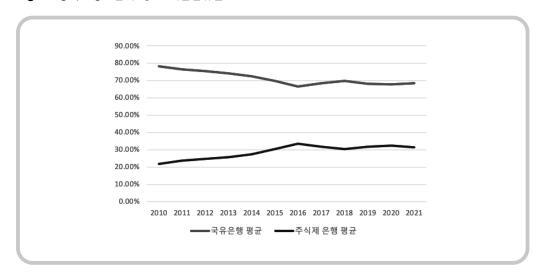
2. 중국은행산업의 현황





〈Fig. 1〉에서는 중국은행산업에서 국유은행과 주식제 은행의 은행별 평균 매출 추이를 보여주고 있다. 전반적으로 국유은행과 주식제 은행의 평균 매출이 모두 증가해왔음을 확인할 수 있으며, 국유은행의 평균적인 매출 및 매출 증가율이 주식제 은행보다 높은 것을 볼 수 있다. 이는 기본적으로 국유은행의 규모가 크고 시장점유율이 높기 때문인 것으로 보인다. 〈Fig. 2〉에서는 국유은행과 주식제 은행의 은행별 평균 점유율 추이를 보여주고 있다. 개별 은행 수준에서 국유은행의 평균적인 시장 점유율이 대체로 하락하는 추세이고, 주식제 은행은 대체로 상승하는 추세를 보이고 있음을 알 수 있다.





중국은행산업의 시장구조를 시장집중도(CRn)지수와 HHI지수를 이용해서 살펴보면 다음 과 같다. CRn 지수는 시장에서 상위 n개 기업의 시장점유율 총합으로 계산한다. 본 연구에서는 상위 4개 은행의 점유율을 이용하여 CR4를 계산하였다. HHI지수는 시장 내 모든 기업의 점유율을 제곱하여 합산하는 방법으로 계산할 수 있다. 이와 같은 지표를 통해 해당 시장의 집중도를 측정하고 상위기업의 시장지배력을 살펴볼 수 있다. 시장점유율은 저축액, 대출액 및 매출액을 이용하여 산출하였다. 중국 은행산업에서 두 지수의 차이점이 흥미로운데, CRn 지수는 상위기업만을 포함하기 때문에 국유은행만 포함되는 지수라고 볼 수 있으며 HHI지수에는 주식제 은행의 점유율도 포함된다. 따라서 두 지표의 변동에 대해 효과가 다르게 나타난다면 이는 국유은행 간의 경쟁 변화에 따른 영향과 주식제 은행까지 포함된 경쟁 구조의 변화에 따른 영향이 다르게 나타나는 것으로 해석할 수 있다.

〈Table 2〉와〈Table 3〉에서 볼 수 있듯이 중국 상업은행의 시장집중도는 전반적으로 완만한 하락세를 보였다. 이를 통해 금융체제개혁 이후 은행 간 경쟁의 효과가 어느 정도 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 그러나 Bain(1951)의 시장구조 판단 기준에 따르면 현재 CR4 지표로는 중국은행산업을 과점 Ⅲ형으로, HHI 지표로는 저과점Ⅱ형으로 분류된다. 중국 은행산업에서 적은 수의 국유은행이 시장의 대부분을 차지하고 있기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 이는 중국은행산업이 과점형 시장에서 경쟁형 시장으로 변화하기 위해서는 금융체제의 지속적인 개혁이 필요하다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

Table 2. 2010-2021 중국은행산업의 CR4

저축	대출	매출
70.7	67.3	70.7
69.4	66.7	69.4
64.8	65.3	65.0
63.7	65.0	63.8
62.9	64.5	62.2
62.1	63.4	59.5
62.4	62.0	55.6
63.1	61.3	58.1
63.1	60.2	58.6
62.3	59.7	57.4
61.8	59.2	57.0
61.7	59.7	57.5
과점Ⅱ형	과점Ⅲ형	과점표형
	70.7 69.4 64.8 63.7 62.9 62.1 62.4 63.1 63.1 62.3 61.8	70.7 67.3 69.4 66.7 64.8 65.3 63.7 65.0 62.9 64.5 62.1 63.4 62.4 62.0 63.1 61.3 63.1 60.2 62.3 59.7 61.8 59.2 61.7 59.7

출처: 중국은행연감 2010~2021의 자료를 이용하여 저자 작성.

Table 3. 2010-2021 중국은행산업의 HHI지수

시간	저축	대출	매출
2010	1380	1271	1376
2011	1335	1256	1305
2012	1222	1220	1219
2013	1188	1211	1184
2014	1166	1194	1141
2015	1142	1163	1078
2016	1151	1127	1002
2017	1165	1100	1047
2018	1164	1070	1049
2019	1141	1053	1021
2020	1132	1042	1011
2021	1127	1053	1026
시장구조 ⁸⁾	저 과점Ⅱ형	저 과점Ⅱ형	저 과점Ⅱ형

출처: 중국은행연감 2010~2021의 자료를 이용하여 저자 작성.

IV. 실증분석

1. 자료 및 기초통계

본 연구에서 이용한 자료는 중국인민은행에서 출판한 『중국금융연감』을 통해 수집하였다. 분석 기간은 2010년에서 2021년까지 12년이며 중국은행산업의 전국적 상업은행 17개 전체를 대상으로 시장구조 및 경영성과와 관련한 변수들을 수집하였다. 분석에 이용된 변수 및 각 변수에 대한 기초통계가 〈Table 4〉에 제시되어 있다. 총자산수익률은 자산 대비 이윤으로 산출된다. 이 때 자산은 주로 대출과 투자의

⁷⁾ 시장구조 평가기준(Bain, 1951): 과점 I 형(CR4≥85%), 과점 II 형(75%≤CR4<85%), 과점 II 형(50%≤CR4<75%), 과점 IV 형 (35%≤CR4<50%), 과점 V 형(30%≤CR4<35%), 경쟁형(CR4<30%).

⁸⁾ HHI지수 평가기준(Bain, 1951): 고 과점 I 형(3000≥HHI), 고 과점 II 형(3000>HHI≥1800), 저 과점 I 형(1800>HHI≥1400), 저 과점 II 형(1400>HHI≥1000), 경쟁 I 형(1000>HHI≥500), 경쟁 II 형(500>HHI).

두 가지 유형으로 구성된다. 부채는 은행의 자금 수요에 따라 자금 제공자에게 상용하는 대가를 지불하고 자금을 조달함을 의미하며 대부분 저축 및 파생예금(derived deposits)으로 구성된다. 자본은 주주로부터 조달된 자금을 의미한다. 국유은행의 자본출처는 정부이고, 주식제 은행의 자본출처는 기업이라고 할 수 있다. 부실대출(Non-Performing Loan)은 대출 상환을 유예하거나 차용인이 전액을 상환할 가능성이 낮은 은행 대출을 의미한다.

Table 4.	분석에	사용된	변수의	기초	통계량
----------	-----	-----	-----	----	-----

변수	개수	최대치	최소치	평균값	표준편차
총자산수익률	204	1.4%	0.3%	0.9%	0.2%
비용(억 원)	204	5,191.98	28.68	1196.91	1,140.39
자산(억 원)	204	351,713.83	2,173.12	78,237.69	77,907.89
부채(억 원)	204	318,961.25	1,994.96	71,562.61	71,142.55
~ 자본(억 원)	204	32,577.55	94.16	5,724.43	6,536.83
부실대 출율	204	2.6%	0.1%	1.2%	0.5%
 이윤(억 원)	204	4,248.99	10.91	948.27	1,047.82
매출(억 원)	204	9,427.62	39.4	2,142.07	2,117.09

출처: 중국은행연감 2010~2021의 자료를 이용하여 저자 작성.

2. 분석 결과

실증 분석을 통해 중국은행이 직면하고 있는 경쟁압력과 소유형태에 따른 경영성과를 확인해보고자한다. 일반적인 기업과 마찬가지로 중국은행의 경영성과를 나타내는 변수로 총자산수익률과 이윤, 비용을 적용했으며, 은행이라는 특성을 고려하여 부실대출 변수도 성과지표로 적용하였다. 》 본 연구의 주요한 관심 대상으로서 국유은행과 주식제 은행의 소유권 구조에 따른 차이를 살펴보기 위해 설명변수에 시장구조와 주식제 더미의 교차항을 추가한 모델도 함께 비교한다. 10) 다음과 같이 패널고정효과 모형을 적용하여 분석하였다.

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta C R_t + \delta D C R_{i,t} + X_{i,t} \gamma + \mu_i + \epsilon_{i,t}$$
 (1)

 $Y_{i,t}$ 는 i개 은행이 t시기에 얻은 성과변수로 총자산수익률, 이윤, 비용, 부실대출률을 적용한다. CR_t 는 t개 은행의 시장집중도 지표로 CR4와 HHI를 적용한다. $DCR_{i,t} = D_i \times CR_t$ 는 주식제 더미 D_i 와 시장집중도의 교차항을 의미한다. 주식제 더미는 국유은행일 경우 0, 주식제 은행일 경우1로 설정하였다. $X_{i,t}$ 는 기타 통제변수로 은행의 규모와 부채 등을 포함하는 특성변수 벡터이다. μ_i 는 은행별 고정효과이며 $\epsilon_{i,t}$ 는 i,i,d. 오차항을 의미한다.

⁹⁾ 매출액을 이용해서 시장구조 변수를 산출하였기 때문에 고려되는 성과변수에서 매출액은 제외하였다.

¹⁰⁾ 거시지표(GDP, 물가지수, 환율 등)를 설명변수로 포함하는 모형도 추가로 고려해보았으나, 분석 결과에 큰 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 이는 시장구조 변수가 전국단위의 변수로서 거시변수의 변동을 대체로 반영하고 있기 때문인 것으로 보인다.

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
リストストス に	0.0008	-3.99E-08	-0.007	-2.60E-06*
시장집중도	(0.003)	(1.17E-06)	(0.004)	(1.55E-06)
 시장집중도			0.011**	3.48E-06**
*주식제			(0.004)	(1.41E-06)
	0.010***	0.010***	0.010***	0.011***
C	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Adjusted R ²	0.775	0.775	0.781	0.781
Observations	204	204	204	204

Table 5. 총자산수익률(ROA)에 대한 회귀분석결과

- 주: 1. 종속변수는 ROA이고 모형(1), (3)은 시장집중도 지표로 CR4를 적용하였으며, 모형(2), (4)는 HHI를 적용하였음. 기타 통제변수로 비용, 자본, 부채, 매출액, 부실대출률을 적용하였음.
 - 2. 패널 고정효과 모형을 적용한 결과임.
 - 3. 괄호 안은 표준오차 값임.
 - 4. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

은행의 총자산수익률에 대한 시장집중도의 효과를 〈Table 5〉에 제시하고 있다. 표의 모형(3), (4)는 모형(1), (2)에 시장집중도와 주식제의 교차항을 추가한 모형이다. 모형(1)과 모형(2)의 결과를 보면 시장집중도와 총자산수익률이 유의한 관계를 나타내지 않는 것을 볼 수 있다. 이 결과는 De Jonghe and Vander Vennel(2005), Man(2015)의 결과와 유사한 것으로 볼 수 있다. 모형(4)의 경우에만 은행시장의집중도가 높아질수록 은행의 평균적인 수익률이 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 모형(3), (4)에서시장집중도와 주식제의 교차항은 총자산수익률과 유의한 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 모형(1), (2)의 결과와 모형(3), (4)의 결과를 비교해보면 시장구조의 변화가 은행의 총자산수익률에 미치는 영향이국유은행과 주식제 은행에 차별적으로 나타나고 있는 것을 확인할 수 있다. 주식제 은행의 경우에만 시장집중도가 높아질수록 총자산수익률이 증가하는 효과를 보여주고 있다. 즉, 시장집중도의 변동은 시장에서경쟁압력의 변동으로 생각할 수 있는데, 이러한 변동이 국유은행에는 유의한 영향을 주지 않았지만 주식제은행에는 유의한 영향을 주었다는 것으로 해석할 수 있다. 정부가 소유하고 관리하는 국유은행과 민간의지분이 포함된 주식제 은행은 시장에서 발생하는 신호에 대해 다르게 반응하고 있을 가능성을 시사한다.

Table 6. 위험조정수익률(RAROC)에 대한 회귀분석결과

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
시장집중도	0.116* (0.062)	3.58E-005* (1.96E-05)	-0.007 (0.085)	-5.64E-06 (2.74E-05)
시장집중도 *주식제			0.172** (0.082)	5.53E-05** (2.59E-05)
С	0.095*** (0.065)	0.132*** (0.066)	0.099** (0.047)	0.136*** (0.028)
Adjusted R ²	0.677	0.677	0.683	0.683
Observations	201	201	201	201

- 주: 1. 종속변수는 ROA이고 모형(1), (3)은 시장집중도 지표로 CR4를 적용하였으며, 모형(2), (4)는 HHI를 적용하였음. 기타 통제변수로 비용, 자본, 부채, 매출액, 부실대출률을 적용하였음.
 - 2. 패널 고정효과 모형을 적용한 결과임.
 - 3. 괄호 안은 표준오차 값임.
 - 4. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

시장집중도의 증가가 주식제 은행의 ROA를 증가시킨다는 결과는 사실 역으로 시장집중도의 감소에 따라 이윤 대비 자산의 증가가 높게 나타났다는 것으로도 해석할 수 있다. 분석 기간에 은행 간의 경쟁이 확대되면서 시장집중도가 감소하는 경향을 확인할 수 있으며(표 2, 3), 이 시기에 은행들이 대출을 확대하

면서 자산이 상대적으로 빠르게 증가했을 수 있다. 또한 교차항의 계수가 유의하게 양의 값으로 추정된 결과는 주식제 은행의 의사결정이 국유은행과 달리 경쟁압력의 증가에 더욱 민감하게 반응했을 가능성을 보여준다

이와 같은 결과는 위험성을 반영한 위험조정수익률(Risk Adjusted Return on Capital, RAROC)의 결과를 통해서도 일부 확인할 수 있다. 〈Table 6〉의 모형(1), (2)에서는 시장경쟁의 감소에 따라 위험조정 수익률이 유의하게 증가하는 것을 확인할 수 있는데 이는 경쟁압력의 증가에 따라 위험이 반영된 투자가 늘어났을 가능성을 시사한다. 또한 모형(3), (4)의 결과를 통해 이러한 반응이 주식제 은행에 차별적으로 나타났음을 확인할 수 있다.

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
 시장집중도	-1253.450***	-0.400***	-1702.580***	-0.559***
시영업공포	(338.874)	(0.106)	(446.732)	(0.210)
시장집중도			637.523	0,216*
*주식제			(415.270)	(0.129)
	1299.670***	929.380***	1318.290***	948.211***
C	(260.470)	(159.113)	(259.783)	(158.738)
Adjusted R ²	0.990	0.990	0.990	0.990
Observations	204	204	204	204

Table 7. 이윤에 대한 회귀분석결과

〈Table 7〉의 결과를 보면 모든 모형에서 시장집중도와 이윤이 음의 관계를 갖는 것을 확인할 수 있으며이는 은행 간의 경쟁과 수익성 사이에 양의 상관관계가 존재한다는 점을 보여준다. 시장집중도와 주식제 변수 교차항을 보면 모형(3)에서는 계수 추정치가 유의하지 않은 것으로 나타났지만 모형(4)에서는 유의하게 양의 값을 갖는 것으로 나타났다. 모형(3)과 모형(4)의 차이는 시장집중도 변수의 차이로 설명할 수 있는데, 국유은행만 포함되는 CR4와 달리 HHI에는 모든 기업의 점유율이 포함된다는 점에서 차이가 있다. 모형(4)의 결과에는 점유율이 대체로 낮은 주식제 은행 간의 경쟁 효과가 포함된다고 할 수 있다.

Table 8. 비용에 대한 회귀분석결과

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
시장집중도	-1082.150*** (355.00)	-0.349*** (0.111)	-1596.020*** (464.155)	-0.531*** (0.147)
시장집중도 *주식제			753.729* (441.798)	0.256** (0.137)
С	815.863*** (273.129)	501.590*** (166.748)	824.966*** (271.759)	514.480*** (165.775)
Adjusted R ²	0.990	0.990	0.990	0.990
Observations	204	204	204	204

주: 1. 종속변수는 비용이고, 모형(1), (3)은 시장집중도 지표로 CR4를 적용하였으며, 모형(2), (4)는 HHI를 적용하였음. 기타 통제변수로 자본, 부채, 매출액, 부실대출률을 적용하였음. 모형(2) (4)는 HHI를 적용하였음.

주: 1. 종속변수는 이윤이고, 모형(1), (3)은 시장집중도 지표로 CR4를 적용하였으며, 모형(2), (4)는 HHI를 적용하였 음. 기타 통제변수로 비용, 자본, 부채, 매출액, 부실대출률을 적용하였음.

^{2.} 패널 고정효과 모형을 적용한 결과임.

^{3.} 괄호 안은 표준오차 값임.

^{4. ***} p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

^{2.} 패널 고정효과 모형을 적용한 결과임.

^{3.} 괄호 안은 표준오차 값임.

^{4. ***} p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

모형(4)에서 시장집중도와 주식제 변수 교차항의 계수 추정치가 양의 값으로 나타났으며 이는 시장집중도 의 변동이 국유은행과 주식제 은행에 차별적으로 영향을 준다는 점을 보여준다. 또한 양의 계수값은 경쟁이 활성화될수록 주식제 은행의 이윤이 감소하는 것을 의미한다. 이는 시장집중도의 감소에 따라 ROA가 감소한다는 〈Table 5〉의 분석결과와도 상통하는 것으로 볼 수 있다.

비용에 대한 분석결과를 〈Table 8〉에 제시하였다. 모든 모형에서 시장집중도와 비용이 음의 상관관계를 갖는 것을 확인할 수 있다. 즉, 경쟁정도가 높아지는 경우 비용도 증가하는 것으로 나타났다. 이는 경쟁이 활성화될수록 비용 효율적인 결과가 나타날 것이라는 일반적인 생각과는 반대되는 결과라고 할수 있다. 하지만 모형(3), (4)를 보면 시장집중도와 주식제 변수의 교차항 계수는 유의한 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 주식제 은행의 경우에는 국유은행과 달리 경쟁이 활성화될수록 비용 효율적인 경영을 한다고 해석할 수 있다. 또 이 결과를 〈Table 7〉의 이윤에 대한 분석결과와 관련지어 해석해본다면 주식제 은행의 이윤이 시장 경쟁정도가 높아질수록 감소한다고 할 때 이러한 이윤의 감소가 비용의 증가에 의한 것이 아니라는 점을 확인할 수 있다.

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
시장집중도	-8.601*** (0.589)	-0.002*** (0.0001)	-5.408*** (1.040)	-0.001*** (0.0003)
 시장집중도 *주식제			-3.555*** (0.968)	-0.001*** (0.0003)
С	7.108*** (0.439)	4.522*** (0.272)	6.415*** (0.465)	4.080*** (0.294)
Adjusted R ²	0.705	0.701	0.724	0.718
Observations	204	204	204	204

Table 9. 부실대출률에 대한 회귀분석결과

《Table 9》에서 시장구조와 부실대출율의 관계에 대한 결과를 보여주고 있다. 모든 4개의 모형에서 중국은행산업 시장집중도는 부실대출과 유의하게 음의 관계를 갖는다. 또한 시장집중도와 주식제 변수의 교차항 계수에 대한 추정치도 유의하게 음수로 나타나는 것을 확인할 수 있다. 만약 경쟁정도의 증가와 함께 대출이 증가한다면 이에 따라 부실대출도 높아질 가능성이 있다. 또한 연구기간이 중국에서 산업의 전환이 빠르게 이루어지는 시기라는 점에서 회수되지 못하는 부채가 증가했을 가능성도 생각해볼 수 있다 (Qian, 2016).

V. 결론

중국은행연감에서 제공하는 재무자료 분석을 통해 우리는 두 가지 가설에 대한 결론을 다음과 같이 내릴 수 있다. 중국의 전국은행 시장에서 시장구조의 변동은 은행의 성과와 유의한 상관관계를 갖는다 (H1). 더 나아가 시장구조의 변동은 은행의 소유구조, 즉 국유은행과 주식제 은행 여부에 따라 차별적인 영향을 미친다(H2). 분석 결과를 구체적으로 정리하면 〈Table 10〉와 같이 나타낼 수 있다.

주: 1. 종속변수는 부실대출률이고, 모형(1), (3)은 시장집중도 지표로 CR4를 적용하였으며, 모형(2), (4)는 HHI를 적용하였음. 기타 통제변수로 비용, 이윤, 자본, 부채, 매출액을 적용하였음.

^{2.} 패널 고정효과 모형을 적용한 결과임.

^{3.} 괄호 안은 표준오차 값임.

^{4. ***} p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

	전국 은행 전체	주식제 은행
총자산수익률	+	-
 이윤	+	-
비용	+	-
 부실대출	+	+

Table 10. 시장경쟁의 증가와 은행의 성과와의 관계

《Table 9》는 각 성과지표에 대한 분석 결과 중 모형(4)의 결과를 종합하여 정리한 것이다. ROA와 이윤을 통해 은행의 수익성을 평가할 수 있고, 비용을 통해 경영의 효율성에 대해 평가할 수 있다. 우선 시장구조의 변동에 대해 성과지표가 유의한 상관관계를 갖는다는 점을 확인할 수 있다. 특히 은행시장에서 경쟁의 활성화를 통해 ROA와 이윤이 증가한다는 점을 통해 중국의 개혁개방 정책의 기조 하에서 은행산업의 개혁이 어느 정도 의미있는 성과를 보여주는 것으로 해석할 수 있다. 또한 시장구조 변동에 따른 효과가 은행의 소유구조에 따라 차별적으로 나타나는 것을 확인할 수 있다. 경쟁정도의 증가에 따라 국유은행은 이윤이 증가하고, 주식제 은행은 이윤이 감소하는 것을 확인할 수 있다. 하지만 주식제 은행의 경우경쟁압력이 증가할수록 비용이 감소하여 효율적인 경영을 위한 노력했을 가능성을 보여준다.

이러한 결과를 통해 얻을 수 있는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 경쟁정도의 증가에 따라 성과가 증가하고 있다는 점을 고려하면 은행 간 경쟁을 활성화하는 방향으로의 정책 운용은 유지될 필요가 있다. 다만 대출 경쟁으로 인해 부실 대출이 발생할 가능성도 높으므로 이에 대한 적절한 규제는 필요하다. 둘째, 주식제 은행의 경우 민간 자본의 참여가 가능하지만 여전히 민간이 소유하는 지분율은 정부에 비해 낮다 (2021년 평균 약 48.5%). 새로운 상품의 개발 등 은행산업에서의 혁신을 위해서는 의사결정에 있어서 민간의 역할을 더욱 확대하는 방안을 고려해볼 필요가 있다. 셋째, 국유은행의 경영에 있어서 효율성을 높일 수 있는 방안을 고려할 필요가 있다. 국유은행의 규모가 크고 매출액이 높지만, 비용 측면에서 비효율적인 부분이 존재한다. 국유은행 간의 경쟁뿐만 아니라 주식제 은행과의 유의미한 경쟁이 이루어질 수 있는 방안을 고민해볼 필요가 있다.

본 연구의 분석에는 한계점도 존재한다. 국유은행과 주식제 은행 모두 의사결정에 있어서 중국 정부의 통제가 계속해서 작용해왔다는 점, 그리고 시장의 경쟁압력이 은행의 성과지표에 미치는 메커니즘이 단순하지 않다는 점을 고려할 필요가 있다. 또한 국유은행과 주식제 은행이 동일한 시장으로 획정된다는 가정하에서 분석을 진행했으나, 이에 대한 명확한 근거는 부족하다. 향후 연구에서는 중국 정부의 은행산업 정책과 관련한 변수, 그리고 은행의 소유구조 및 의사결정과 관련한 추가적인 변수를 수집해서 더욱 구체적으로 분석해볼 필요가 있다.

References

- 구웨이지에, 이순희. (2022), "이사회 소유지분과 독립성이 중국 상장기업성과에 미치는 영향". 아태비즈니스연구, 13(1), 89-102.
- Zhao, H. (2021), "Only When We Dare to Let Go Can We Innovate", *China Bank and Insurance News*, July 26, 2021. Available from http://www.cbimc.cn/content/2021-09/27/content_450639.html.
- Bain, J. S. (1951), "Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936–1940". *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293-324.
- De Jonghe, O., and R., Vander-Vennet (2005), "Competition Versus Agency Costs: An Analysis of Charter Values in European Banking", Working Paper, Ghent University.
- Elfeituri, H. (2018), "Market Concentration, Foreign Ownership and Determinants of Bank Financial Performance: Evidence from MENA Countries", *Corporate Ownership and Control*, 15(3), 9-22.

- Liu X. (2003), "The Structure of Property Rights in the Chinese Transition Economy", *Economic Research Journal*, (1), 21-29.
- Man Y, Y. Yang and W. Sun (2015), "Commercial Bank: Effciency, Market Structure and Performance Relationship", *Journal of Applied Statistics and Management*, (01), 125-141.
- Peng H. (2010), *The Empirical Study on the Market Structure of Chinese Banking* (Doctoral Dissertation), Chengdu: Southwestern University of Finance and Economics.
- Pilloff, S. J., and S. A. Rhoades (2002), "Structure and Profitability in Banking Markets", *Review of Industrial Organization*, 20, 81-98.
- Ruan B. (1996), "A Comparative Study of China's Nation-owned Banks and Joint-stock Banks", *Rural Finance Research*, (09).
- Sahul Hamid, F. (2017), "The Effect of Market Structure on Banks' Profitability and Stability: Evidence from ASEAN-5 Countries", *International Economic Journal*, 31(4), 578-598.
- Wei L. (2013), Analysis of Chinese Banking in Market Structure and Competitiveness Based on the SCP Paradigm (Master's Thesis), Fuzhou: Fujian Normal University.
- Xia X. (2013), *The SCP Frame Analysis on China's Banking industry* the Positive Research Based on the 14 Commercial Banks (Master's Thesis), Chengdu: Southwestern University of Finance and Economics.
- Yang H. (2018), Research On Causes Of Non-Performing Loans In Joint-Stock Commercial Banks Based On The Perspective Of Loan Concentration (Master's Thesis), Haikou: Henan University.
- Yang Q. (2016), *Resolution of China's Non-Performing Loans in the Context of Economic Transition* (Master's Thesis), Shanghai: Shanghai Advanced Institute of Finance, Shanghai Jiao Tong University.
- Zhang W. (2009), "Industrial Scale Capital Structure and Industrial Performance Demonstrational Analysis of Our Country's industry", *Journal of Lanzhou Commercial College*, 25(1), 71-75.