經濟學硏究 제71집 제2호 123-153
DOI : 10.22841/kjes.2023.71.2.004

우리나라 은행의 예대금리차 변동요인 분석*

노 유 철** · 정 서 림***

논문초록 본고는 2010년 1/4분기 ~ 2022년 1/4분기 중 우리나라 일반은행 13개의 자료로 구축된 패널데이터를 통해 은행 예대금리차의 변동요인을 분석하였다. 이를 위해 예대금리차와 관계를 맺을 것으로 예상되는 요인들을 선별하여 고정효과모형을 구축하고, 주요 변동요인을 파악하고자 Shapley decomposition 방법론을 적용하였다. 그 결과, 한국은행 기준금리 조정 및 은행 대출 및 예금 구성의 변화, 각종 리스크 프리미엄 변화, 은행의 대출태도 및 대출시장 내 경쟁도 변화가 그간 우리나라 은행 예대금리차 변동의 주요 요인으로 작용해 온 것으로 나타났다. 기준금리가 상승하는 시기에 은행 예대금리차가 확대되고 변동금리대출 혹은 저원가성 예금의 비중이 높아질 경우 그 확대 정도가 증폭되었으며, 은행들은 대출시장 내 점유율이 높아지는 시기에 예대금리차를 확대하고 은행 간 경쟁이 촉발되는 시기에는 예대금리차를 축소하였다. 이러한 결과는 금리 상승이 예상되는 시기에 변동금리대출 비중이 급격히 확대되는 현상을 완화하는 방안을 모색하고, 은행 간 적정한 경쟁이 유지되는 가운데 예대금리차가 결정되는 환경을 조성해 나갈 필요가 있음을 시사한다.

핵심 주제어: 은행 예대금리차, 기준금리, 은행간 경쟁

경제학문헌목록 주제분류: E4, G2

투고 일자: 2022. 12. 23. 심사 및 수정 일자: 2023. 3. 16. 게재 확정 일자: 2023. 3. 31.

* 본 논문은 2022년도 한국은행 이슈노트로 발간한 보고서(우리나라 은행의 예대금리차 변동요인 분석 및 시사점)를 수정 및 보완하여 작성한 것입니다. 작성과정에서 유익한 조언을 해주신 여러 한국은행 직원분들과 익명의 심사위원분들께 감사드립니다. 본 논문의 결과는 한국은행의 공식 견해가 아닌 집필자 개인의 견해이므로 본 논문의 내용을 인용할 경우에는 집필자 명을 반드시 명시해 주시기 바랍니다. 아울러 본 논문에 남아있을 수 있는 오류는 집필자 개인의 책임임을 밝힙니다.

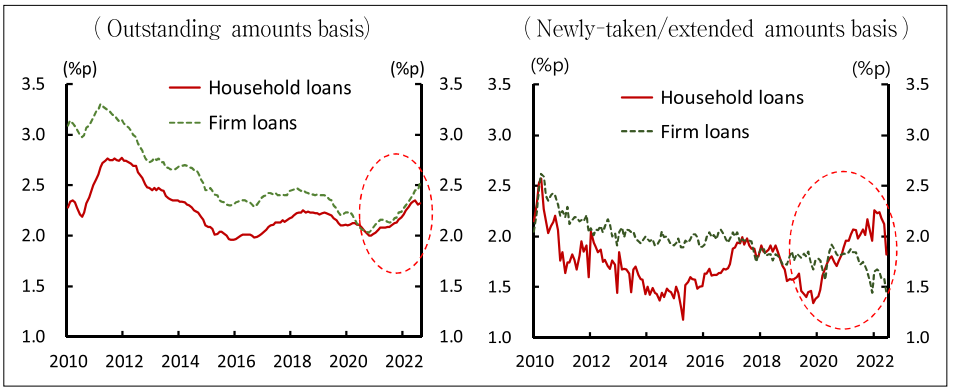
** 제1저자, 한국은행 금융안정국 안정총괄팀 과장, e-mail: ycnoh@bok.or.kr

*** 공동저자, 한국은행 경제통계국 통계조사팀 과장, e-mail: srjung@bok.or.kr

Ⅰ. 연구배경 및 주요내용

2021년 하반기 이후 한국은행의 기준금리 인상이 이어지는 가운데 국내은행의 대출금리가 예금금리보다 빠르게 상승하여 양자의 차이인 예대금리차가 확대되는 모습을 보였다. 은행의 수익성을 가늠하게 해주는 잔액 기준 예대금리차가 가계와 기업 대출에서 모두 커지고 있으며, 은행의 최근 금리설정 행태를 보여주는 신규취급액 기준 예대금리차 역시 가계대출을 중심으로 크게 확대되었다(〈Figure 1〉 참조).[1] 이에 차주들이 체감하는 이자수지[2]가 악화된 반면 국내은행의 당기순이익이 역대 최고 수준을 기록하자 예대금리차가 과도하다는 문제가 제기되고 있다. 정부 역시 예대금리차 공시제도 강화 등 예대금리차가 투명하게 결정되는 환경을 조성하기 위해 노력하는 등 경제주체들의 은행 예대금리차에 대한 관심이 높아진 상황이다.

〈Figure 1〉 Time series of deposit-to-loan interest margins of Korean banks[1]



Note: 1) Deposit banks basis.
Source: Bank of Korea.

1) 은행의 예대금리차는 1) 각 시점에서 은행이 보유한 대출과 예금의 총 잔액에 적용된 금리를 잔액 규모로 가중평균하여 측정한 '잔액 기준 예대금리의 차이'와 2) 해당기간 동안 새로 취급한 대출과 예금에 적용된 금리를 그 취급 규모로 가중평균하여 측정한 '신규취급액 기준 예대금리의 차이'로 나누어 계산할 수 있다. 측정 방식의 차이를 고려할 때, 전자는 은행의 이자부문 수지에 대한 정보를 제공하는 지표로, 후자는 최근 금리동향을 보여주는 지표로 이해할 수 있다.

2) 이자수지는 이자부 금융자산(예금 등)에서 얻는 이자소득에서 이자부 금융부채(대출 등)에 대한 이자비용을 차감한 금액을 의미한다.

이처럼 예대금리차 변동이 은행은 물론 가계·기업·정부 등 여러 경제주체의 행동에 광범위한 영향을 미치므로 예대금리차의 변동요인을 분석함에 있어서는 은행뿐 아니라 예금 및 대출 시장을 둘러싼 다양한 경제주체들의 행동 변화 역시 폭넓게 고려할 필요가 있음을 뜻한다. 특히 최근과 같이 예대금리차가 확대되는 시기에 그 확대 배경을 살펴봄에 있어, 기준금리 인상기에 나타나는 일반적인 현상이라는 단순한 진단을 넘어 그 이면에 자리한 다른 요인들의 영향까지 종합적으로 파악할 때 비로소 예대금리차의 확대가 과도한 것인지 그리고 정책적 노력을 통해 이를 축소할 여지가 있는지에 대해 정확히 판단할 수 있다. 아울러 우리나라 은행 예대금리차 변동의 주요 요인을 가려내고 해당 요인들과 예대금리차 간의 관계에 대한 체계적인 지식을 정립한다면, 이는 향후 경제주체들의 예금 및 대출에 관한 의사결정과 정부의 정책적 개입을 합리적인 방향으로 유도하는데 유의미한 시사점을 제공해줄 수 있을 것이다.

이러한 관점에서 볼 때, 우리나라 은행 예대금리차의 변동요인에 대한 실증연구는 아직 충분히 축적되지 못한 것으로 보인다. 박정희(2005), 최문수·조봉환(2008), 박창균·연태훈(2009) 등이 국내은행의 순이자마진[3] 결정요인에 관한 실증연구를 수행하였으나, 이들은 예대금리차의 변동요인에 대한 포괄적인 접근보다는 은행을 기대효용 극대화를 추구하는 주체로 보는 이론적·미시적 접근을 바탕으로 은행 순이자마진과 특정 요인 간의 관계에 관한 가설 검증에 초점을 두었다. 따라서 그간의 문헌을 통해 우리나라에서 예대금리차 변동의 주된 요인으로 작용해 온 것이 무엇인지를 파악하는 데 한계가 있으며, 최근과 같이 예대금리차의 변동이 나타나는 시기에 그 배경을 체계적으로 분석하는 데도 어려움이 있다.

이에 본고는 우선 개별은행의 관점과 예금 및 대출 시장의 관점을 함께 고려하여 예대금리차에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 선별한 후 그 성격에 따라 5개의 그룹으로 나누었다. 그중에서 그간 우리나라 은행의 예대금리차를 변동시켜온 주요 요인이 무엇인지를 파악하기 위해, 2010년 1/4분기 ~ 2022년 1/4분기 중 일반은행 13개의 자료로 구성된 고정효과 패널회귀모형을 구축하고 다중회귀분석에서 종속변수의 변동에 대한 각 설명변수의 상대적 기여도를 판별하는데 유용한 방법론인

3) 순이자마진은 은행 이자부문 수익성을 나타내는 지표로 (대출관련이자수익 - 예금관련이자비용) / 총자산 으로 산정되며, 이는 잔액기준으로 측정한 예대금리차와 매우 유사하게 움직인다.

Shapley decomposition 방식[4]을 이용하였다. 그 결과, 그간 우리나라 은행 예대금리차의 변동에는 기준금리 조정과 변동금리대출·저원가성예금 위주의 대출 및 예금 구성, 대출자산 운용에 수반되는 리스크 프리미엄의 변화, 그리고 대출시장 내 은행 간 점유율 경쟁 정도와 은행의 대출태도 변화가 주요한 요인으로 작용해온 것으로 판단된다.

해당 요인들을 중심으로 각 요인과 예대금리차가 맺고 있는 관계를 추정한 결과, 우선 한국은행 기준금리가 인상(인하)되는 시기에 예대금리차가 평균적으로 확대(축소)되었으며, 예금 내 저원가성예금의 비중 혹은 대출 내 변동금리대출의 비중이 증가한 경우 예대금리차가 확대되었다. 리스크 프리미엄 관련 요인에서는, 대출 내 담보대출 비중이 낮아지거나 기업대출 내 중소기업대출 비중이 높아지는 경우 예대금리차가 확대되었다. 한편, 금리경쟁을 벌이는 과점의 대출시장 내에서 점유율이 높아진 은행들은 일시적으로 예대금리차를 확대하고 시장점유율이 낮아진 은행들은 예대금리차를 축소하는 행태가 관찰되었다. 이에 따라 특정 은행으로의 점유율 편중이 나타나 은행 간 금리경쟁이 촉발되는 시기에는 예대금리차가 전반적으로 축소되었다. 또한, 은행이 대출공급에 더욱 소극적으로 임하는 시기에 예대금리차가 확대되는 모습을 보였다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서 그간의 문헌들을 살펴보고 이와 비교한 본고의 차별성을 기술하였으며, 제Ⅲ장에서는 금융기관 업무보고서 등을 활용한 기초통계를 바탕으로 은행의 행태와 예대금리차에 관한 정형화된 사실을 제시하였다. 제Ⅳ장에서는 예대금리차에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 고찰하고 이를 바탕으로 구축한 실증분석 모형을 소개하였다. 제Ⅴ장에서 예대금리차 변동의 주요 요인을 밝히고 각 요인과 예대금리차 간의 관계를 정리한 후, 제Ⅵ장에서는 위 결과로부터 도출되는 시사점을 제시하였다.

4) 이는 설명변수의 가능한 모든 조합을 감안하여 각 조합으로 구성된 모형별로 추정을 실시한 후 각 모형의 설명력(R^2)을 비교함으로써, 예대금리차 변동에 대한 개별 설명변수의 상대적 기여도(partial R^2)를 측정하고 비교하는 방식이다. 보다 자세한 내용은 제Ⅴ장을 참고하기 바란다.

Ⅱ. 문헌 고찰 및 본고의 차별성

1. 문헌 고찰

은행의 예대금리차 혹은 순이자마진에 관한 연구는 이론적 연구와 실증적 연구로 나누어 볼 수 있다. 우선 이론적 연구는 은행을 위험회피형 중개인 혹은 이윤극대화를 추구하는 기업으로 간주하는 모형을 기반으로 이를 정교화하는 방향으로 축적되어 왔다. 주요 문헌을 살펴보면, Ho and Saunders(1981)는 은행을 자금 수요자와 공급자 사이에 위치한 중개자로 보고, 이들이 직면한 이자율 위험의 수준, 이자율 위험을 회피하는 정도, 은행산업의 경쟁도, 그리고 은행의 자금중개 규모에 따라 순이자마진의 수준이 결정된다고 보았다. 이후 Angbazo(1997)는 해당 이론에 채무불이행 등 신용위험을 추가하여 은행들은 신용위험이 커질수록 이를 보상받고자 순이자마진을 확대한다고 주장하였고, Maudos and Guevara(2004)는 운영비용과 시장지배력을 고려하여 은행의 운영비용이 증가하거나 시장지배력이 커질 경우 순이자마진이 커진다는 결론을 내렸다. Zarruk and Madura(1992)는 은행의 필요자기자본 수준이 높아질 경우 은행들이 이익 확보를 위해 대출이자율을 낮춰 대출자산을 늘림에 따라 순이자마진이 감소할 수 있다고 주장하였다.

한편, 실증적 연구는 위와 같은 주장의 현실 설명력을 검증하거나 특정 변수가 순이자마진에 미치는 영향을 확인하기 위해 주로 은행 혹은 국가 단위의 패널데이터를 이용하여 진행되었다. 대표적인 해외 문헌으로 Maudos and Guevara(2004)는 본인들의 이론 모형에 기초하여 유럽주요은행(1,826개)의 1993~2000년중 자료를 이용한 결과, 은행 합병 등으로 시장경쟁 압력이 약화되고 각 은행의 시장지배력과 운영비용이 증가한 것이 순이자마진을 증가시킨 원인임을 보였다. 또한, Demirgüc-Kunt, Laeven, and Levine(2003)는 72개국 1,400여개 은행의 1995~1999년 중의 자료를 통해, 시장진입에 대한 규제 강화 또는 도입은 은행간 경쟁을 제한하여 순이자마진을 증가시키며, 은행산업을 둘러싼 제도적 환경으로서 비예대업무 수익, 주식시장의 발달 정도, 인플레이션, 경제성장 역시 순이자마진에 유의한 영향을 미치는 요인임을 보여주었다.

국내 실증연구 역시 위 해외 문헌의 이론모형을 참고하여 순이자마진의 결정요인을 선별하고, 우리나라 은행을 대상으로 해당 모형들의 예측이 현실에 부합하는지

를 살펴보는 방식으로 진행되었다. 대표적으로 박정희(2005)는 일반은행 27개의 1992~2004년 중 연간 자료를 이용하여, 위 연구들이 주요 요인으로 꼽은 시장지배력(은행 총자산 규모), 신용위험(대출금/총자산), 이자율위험(회사채금리의 분산), 비예대업무수익(비이자수익/총자산), 은행산업 집중도(허핀달-허쉬만지수), 증권시장의 발달정도(증권총매매액/GDP) 등의 변수로 구성된 모형을 구축하였다. 추정 결과, 이론모형의 예측 혹은 외국은행을 대상으로 수행되었던 실증연구 결과들과는 많은 차이가 있으며, 비예대업무수익의 증가와 신용위험의 감소 정도만이 순이자마진을 낮추는 유의한 요인임을 주장하였다. 최문수·조봉환(2008)은 일반은행 27개의 1996년~2006년중 연간 자료를 통해 대출자산 중 가계대출, 기업대출, 중소기업대출, 대기업대출, 담보대출 등의 상대적 비중에 따라 포트폴리오 구성이 달라지고 이것이 은행 자산의 위험도와 기대수익률에 영향을 미친다는 관점에서, 은행 대출자산 포트폴리오 변화와 순이자마진 간의 관계를 살펴보았다. 이에 따르면 기업대출 내 중소기업대출 비중이 커지거나 전체대출 내 담보대출의 비중이 하락하거나 무수익여신의 비율이 낮아지는 경우 은행의 순이자마진이 확대되며, 은행 총자산 규모의 확대 역시 순이자마진을 확대하는 요인임을 제시하였다.[5] 박창균·연태훈(2009)은 2000년~2008년중 일반은행의 분기별 자료를 바탕으로, 박정희(2005)와 같이 이론모형에서 순이자마진의 결정요인으로 지목된 변수뿐 아니라 순이자마진의 변동을 설명하는데 중요하다고 판단되는 제도적·환경적 변수를 추가하여 분석하였는데, 박정희(2005)와 달리 신용위험과 순이자마진 간의 관계는 유의하지 않은 대신 은행의 영업비용이 크거나 위험회피성향이 클 경우 순이자마진이 커지는 경향이 있다고 주장하였다. 또한, 각 은행의 대출시장 점유율과 같은 시장지배력 변수는 은행의 순이자마진 수준에 유의한 영향을 미치지 못한다고 판단하였다.[6]

---

5) 동 연구는 패널자료를 이용한 추정임에도 불구하고 내생성(endogeneity)을 통제하지 않고, 고정효과 추정 대신 OLS 추정을 통한 결과를 제시했다는 점에서 실증분석 결과의 강건성에 다소 한계가 있다고 판단된다.

6) 박창균·연태훈(2009) 역시 종속변수와 설명변수 간 이용자료의 시차를 두지 않고 동 시점의 자료를 이용하여 추정함에 따라 추정과정에서의 내생성(endogeneity) 문제가 제대로 통제되지 않은 것으로 보인다.

2. 본고의 차별성

본고는 앞서 살펴본 선행연구들이 축적해 온 성과를 바탕으로 다음과 같은 점에서 우리나라 은행의 예대금리차 변동요인 분석 문헌에 기여할 수 있을 것으로 판단한다.

첫째, 은행 예대금리차와 관계를 맺을 것으로 예상되는 요인들을 선별함에 있어 기존의 이론적 연구에 국한되지 않고, 개별은행의 관점과 예금 및 대출 시장의 관점을 함께 고려하는 새로운 체계를 통해 접근하였다. 이로써 은행 예대금리차와 밀접한 관계를 지닌 것으로 관찰됨에도 불구하고 그간의 실증연구에서 고려되지 않았던 한국은행 기준금리, 변동금리대출 비중, 은행채 신용 스프레드와 같은 요인들을 포함할 필요성을 제시하고, 해당 요인들과 예대금리차 간의 관계를 밝혔다.

둘째, 위와 같은 관점에서 선별한 요인들 중 어느 요인이 상대적으로 더 중요한 요인으로 작용해왔는지를 Shapley decomposition 방법론에 따라 측정하였다. 이는 향후 은행 예대금리차에 급격한 변화가 나타날 때 어느 요인에 우선순위를 두고 대응할 필요가 있는지에 대한 시사점을 제공해 줄 수 있다는 점에서 연구의 실용성을 높이는데 기여할 것으로 본다.

셋째, 예대금리차 측정 방식에 따라 은행의 수익성을 나타내는 잔액 기준 예대금리차와 은행의 행태를 보여주는 신규취급액 기준 예대금리차 간에 존재하는 차이를 감안하여 분석하였다. 그간의 실증연구는 순이자마진의 변동요인을 분석하였는데 이는 사실상 잔액기준 예대금리차의 변동요인만을 분석한 것이다. 따라서 동 연구들은 대출시장 집중도 변화와 같은 은행을 둘러싼 환경의 변화가 각 은행의 행태 변화를 통해 예대금리차의 변화로 이어지는 현상을 포착하는 데 한계를 보인 반면, 본고는 대출시장 집중도 혹은 은행 대출태도와 신규취급액 기준 예대금리차 간의 관계도 살펴봄으로써 시장내 은행간 경쟁 강도의 변화에 은행들이 금리 조정을 통해 즉각적으로 반응하는 측면도 포착하였다.

Ⅲ. 은행의 예대금리차에 관한 정형화된 사실들

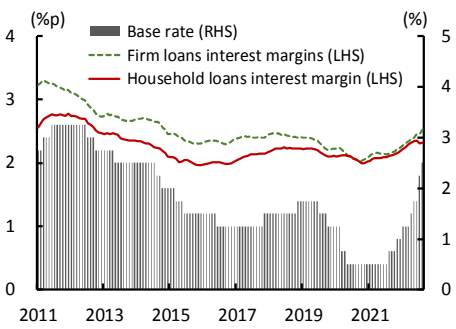
여기서는 우리나라 은행의 예대금리차 변동을 이해하는 데 중요한 요인임에도 그간 문헌에서 충분히 조명하지 않았거나 다소 불분명했던 여러 정형화된 사실과 그

배경을 한국은행 기준금리 조정 및 은행 예금·대출 구성의 특징, 은행 간 금리경쟁의 관점에서 살펴보고자 한다. 이는 후술할 실증분석 결과의 이면에 존재하는 메커니즘을 이해하는 데 도움이 될 것이다.

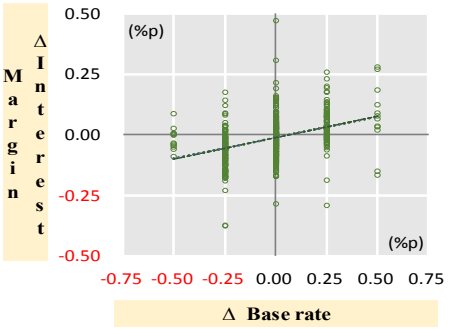
■ 우선 기준금리 인상(인하)시 은행의 잔액기준 예대금리차가 확대(축소)되는 경향이 존재[7] 하며(〈Figure 2〉 참조), 이는 대출은 변동금리대출 비중이 높아 대출금리가 기준금리 변화에 민감하게 반응하는 반면 예금은 금리변화가 거의 없는 저원가성예금의 비중이 높아 예금금리가 기준금리 변화에 둔감하게 반응함에 따라, 기준금리 인상기(인하기)에는 대출금리가 예금금리보다 일반적으로 더 큰 폭으로 상승(하락)하는 데서 주로 기인한다(〈Figure 3〉 참조).[8]

〈Figure 2〉

(Time series of the base rate and bank interest margins (outstanding amounts basis)[1])



(Relationship between the quarterly changes in base rate and changes in banks' interest margins (outstanding amounts basis)[2])



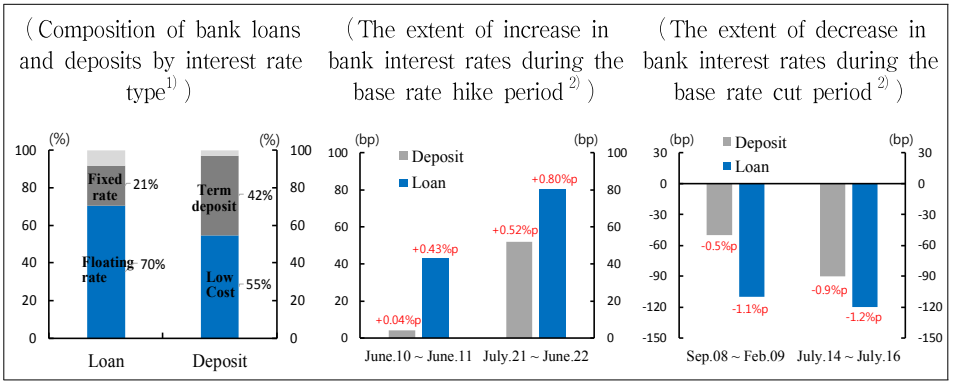
Notes: 1) Deposit banks basis.
2) Quarterly change in deposit-to-loan interest rate difference of 13 commercial banks from the 1st quarter of 2010 to the 1st quarter of 2022.

Sources: Bank of Korea, Commercial banks' business reports.

7) 기준금리와 잔액기준 예대금리차 간의 관계에 대한 자세한 분석 결과는 제V장의 실증분석 결과 내 〈Table 13〉을 참고하기 바란다.

8) 이는 이대기 외(2022)의 분석결과와 일치한다. 동 연구는 기준금리 하락기에 잔액기준 대출금리가 잔액기준 예금금리보다 더 민감하게 반응하여 잔액기준 예대금리차가 축소됨을 보였다.

〈Figure 3〉



Notes: 1) As of the end of June 2022 (outstanding amounts basis) 2) Deposit banks.
Sources: Bank of Korea, Commercial banks' business reports.

이와 같은 기준금리 변화에 대한 대출금리와 예금금리의 민감도 차이를 금리 인상기와 인하기 간 예대금리차 변화의 비대칭성 관점에서 바라보면, 기준금리 인상기와 인하기 모두 잔액 기준 대출금리가 예금금리보다 더 민감하게 반응함에 따라 시기별 비대칭성이 발생한다고 보기는 어렵다.[9]

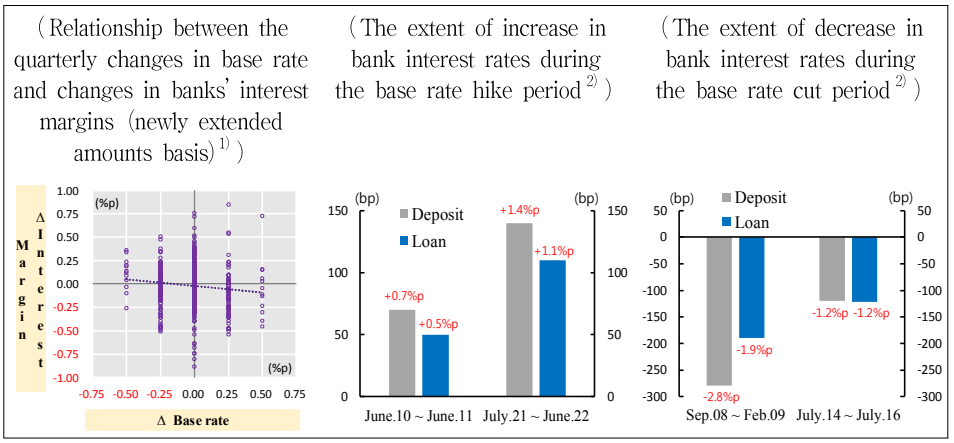
■ 한편, 신규취급액 기준 예대금리차와 기준금리 간의 관계는 위의 잔액 기준 예대금리차에서 나타난 관계와는 사뭇 다르다. 즉, 〈Figure 4〉의 좌측 그래프에서와 같이 개별은행들의 분기별 금리 자료를 통해 살펴보면, 기준금리 인상기에는 은행별 신규취급액 기준 예대금리차가 축소되고 기준금리 인하기에는 은행별 신규취급액 기준 예대금리차가 확대되는 경향이 관찰된다. 이는 〈Figure 4〉의 우측 그래프에서 나타나듯 기준금리 변화에 대해 신규취급액 기준 예금금리가 대출금리보다 더 민감하게 반응하는 경향이 있기 때문이다.[10] 이러한 결과는 은행들이 대출경쟁뿐 아니라 수신경쟁 역시 치열하게

9) 한 걸음 더 나아가 금리 인상기 예대금리차 확대 정도와 금리 인하기 예대금리차 축소 정도 간의 비대칭성 역시 존재하는가에 대해서도 살펴볼 필요가 있다. 이를 위해 〈Figure 2〉의 우측 그래프를 통해 보면, 기준금리 50bp 인상시 예대금리차 확대폭과 50bp 인하시 예대금리차 축소폭을 비교해보면 전자가 더 커서 비대칭성이 일부 있으나, 보다 일반적인 사례인 기준금리 25bp 인상시와 25bp 인하시를 비교할 경우 잔액기준 예대금리차 확대 및 축소 정도 간 비대칭성이 있다고 보기 어렵다.

10) 후술할 예대금리차 변동요인에 대한 패널분석 결과에서도 기준금리 변화와 신규취급액 기준

벌이고 있으며, 대출자산 확대에 나서기 위해서는 수신금리 경쟁을 통해 자금을 확보할 필요성이 크다는 사실을 고려한다면 자연스러운 측면이 있다.[11] 이러한 현상을 비대칭성의 관점에서 해석해보면, 금리 인상기와 인하기 모두 신규취급액 기준 예금금리가 대출금리보다 민감하게 반응하므로 시기별 비대칭성이 존재한다고 보기는 어렵다.[12]

〈Figure 4〉



Notes: 1) Quarterly change in deposit-to-loan interest rate difference of 13 commercial banks from the 1st quarter of 2010 to the 1st quarter of 2022.
2) Deposit banks, Newly extended amounts basis.
Sources: Bank of Korea, Commercial banks' business reports.

■ 이에 더해 기준금리 인상이 예상되는 시점에 일반적으로 고정금리대출 금리가 변동금리대출 금리보다 먼저 상승하게 되고, 해당 시점에 대출을 받는 고객의 상당수는 당장 이자 부담이 작은 변동금리대출을 선택하는 경향이 존재

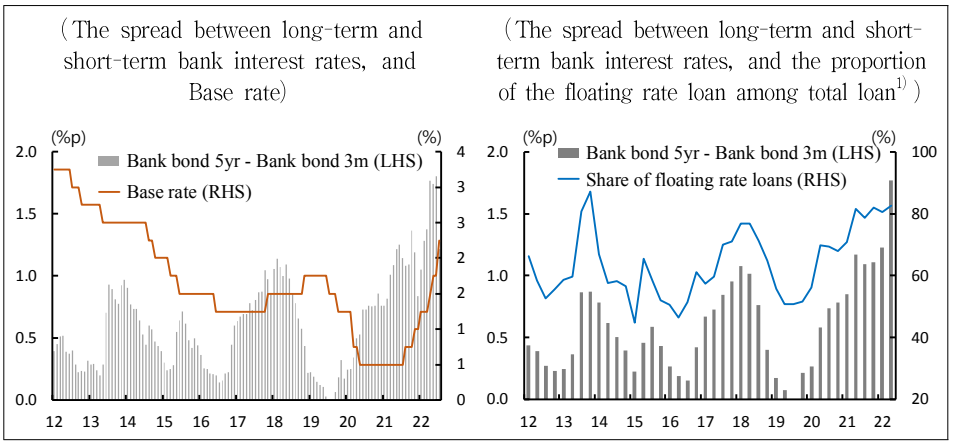
예대금리차 변화는 (-)의 관계를 지니며 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

11) 다만 각 은행들의 금리 자료를 가중평균하여 집계한 통계에서는 금리 인상기와 달리 금리 인하기에는 예금금리와 대출금리 간 민감도에 뚜렷한 차이가 존재하지는 않았다.

12) 김석원(2007)은 신규취급액 기준 여신수신금리 자료를 바탕으로 통화정책 변화에 따른 콜금리 변화에 대한 여신금리와 수신금리의 민감도를 분석한 결과 여신금리가 수신금리보다 더 경직적으로 조정되어 기준금리 상승시 은행의 예대금리차가 축소되는 경향이 있음을 주장하였다. 한편, 윤재호(2011), 이대기 외(2022)는 신규취급액 기준 여수신금리를 이용하여 금리 상승기에는 신규취급액 기준 예대금리차에 별다른 변동이 없으며, 금리 하락기에는 예금금리가 대출금리보다 더 크게 하락하여 은행의 예대금리차가 확대되는 경향이 있음을 주장하였다.

한다.[13] 〈Figure 5〉의 은행채 장단기 스프레드(은행채 5년물 금리 - 은행채 3개월물 금리)는 고정금리와 변동금리의 수준 차이를 보여주는 지표로서 기준금리 상승이 이뤄지기 전에 먼저 확대되는데, 스프레드가 클수록 대출 받는 고객들이 변동금리대출을 선택하는 비중이 높아지는 모습이 확인된다.[14] 〈Figure 6〉에서 기준금리 변화폭과 변동금리대출 비중 변화폭 간의 관계를 살펴보아도, 실제로 기준금리가 인상(인하)되기 2개 분기 정도 전에 미리 변동금리대출 비중이 상승(하락)하는 모습이 관찰된다. 그리고 이러한 현상은 결국 기준금리 인상이 이뤄지는 시점에 은행의 예대금리차가 확대되는 정도를 증폭시키는 요소로 작용한다.

〈Figure 5〉



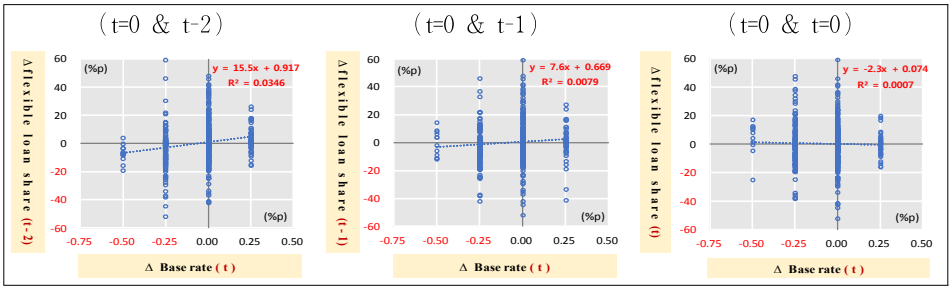
Note: 1) Share of floating rate loans out of total newly extended loans by domestic banks in each quarter.

Sources: Bank of Korea, Commercial banks' business reports, Korea Financial Investment Association.

13) 시장에서 금리 인상을 예상하는 경우, 대체로 단기채권(은행채 3개월물 등) 금리보다는 장기채권(은행채 5년물 등) 금리에 먼저 반영되는 경향이 존재한다. 그리고 장기채권 금리는 고정금리대출의 지표금리로 사용되며 단기채권 금리는 변동금리대출의 지표금리로 사용됨에 따라 기준금리 인상이 예상되는 때에는 고정금리대출 금리가 변동금리대출 금리보다 먼저 상승하게 되는 것이다. 이는 비용인 장기 조달금리 상승에 맞춰 장기 대출금리가 더 높아지는 시장원리가 작동한 결과이다.

14) 고정금리대출과 변동금리대출 비중의 등락이 매우 큰 점에 비추어 볼 때, 고정금리대출과 변동금리대출 간 비중의 변화를 야기하는 절대적 혹은 상대적 수준이 있기보다는 기준금리 변화에 따른 지표금리의 상대적 차이의 크기에 의해 매우 민감하게 변화하는 것으로 이해할 수 있다.

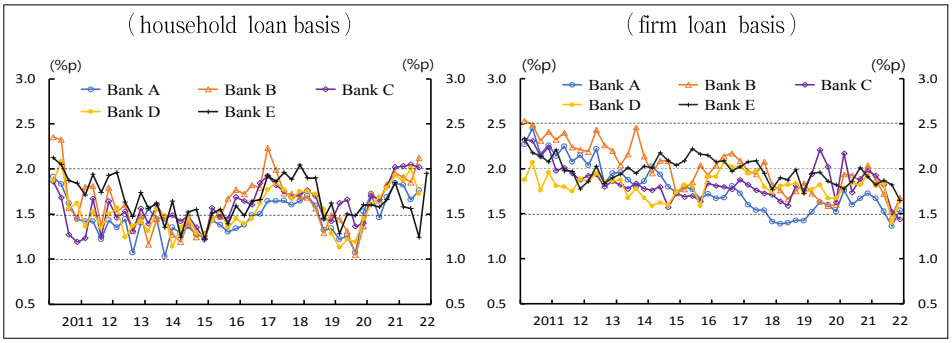
〈Figure 6〉 Relationship between the quarterly changes in base rate and changes in the share of floating rate loans out of total newly extended loans[1)]



Note: 1) Data from 13 commercial banks from the 1st quarter of 2010 to the 1st quarter of 2022
Sources: Bank of Korea, Commercial banks' business reports.

■ 우리나라 은행 대출시장은 진입과 퇴출이 제한된 과점시장[15)]으로 은행들이 일정 수준의 지배력을 지니는 동시에 품질이 동일한 상품을 판매하는 은행들 간의 치열한 금리경쟁이 벌어지는 시장이다. 〈Figure 7〉을 보면 가계대출시장과 기업대출시장 각각에서 주요 시중은행의 예대금리차는 거의 유사한 수준에서 등락을 거듭하며 약간의 시차를 두고 같은 방향으로 움직여가는 모습이며 이는 기업대출시장 보다는 가계대출시장에서 보다 뚜렷하게 관찰된다.[16)]

〈Figure 7〉 Interest margins of newly extended loans by major commercial banks



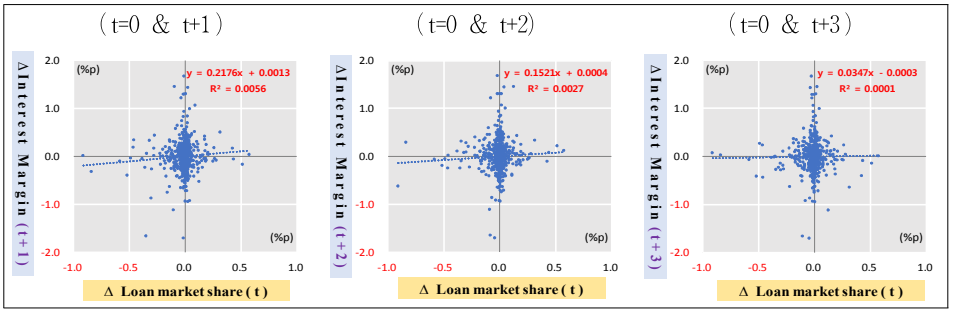
Sources: Commercial banks' business reports.

15) 2010년 이후 현재까지 우리나라 은행(1금융권) 가계 및 기업 대출시장은 5개 시중은행이 각 15~20%, 6개 지방은행이 각 5% 내외의 점유율을 확보한 상태에서 금리를 통한 가격경쟁이 치열하게 벌어지는 시장인 것으로 평가된다.

16) 이 같은 결과는 대출시장뿐 아니라 예금시장에서도 은행들 간에 전략적이고 치열한 금리경쟁이 벌어지고 있음을 시사한다.

■ 은행들의 이러한 전략적인 금리조정은 결국 대출시장 내에서의 점유율 확보를 위한 것인데 점유율이 높아진 은행들은 소폭이나마 예대금리차를 확대하고 점유율이 낮아진 은행들은 예대금리차를 축소하는 경향이 존재한다. 이러한 모습은 점유율 변화 후 2개 분기 정도가 경과한 후에는 점차 사라지는데, 이는 은행 간 점유율 경쟁이 치열하여 상대적으로 큰 폭의 예대금리차를 유지할 경우 향후 점유율이 다시 낮아질 수 있음을 염두에 둔 은행이 금리를 재차 조정해 나가는 결과로 해석된다(〈Figure 8〉 참조).[17]

〈Figure 8〉 Relationship between the quarterly changes in loan market share of each bank and changes in the interest margins newly extended loans and deposits[1]



Note: 1) Data from 13 commercial banks from the 1st quarter of 2010 to the 1st quarter of 2022.
Sources: Bank of Korea, Commercial banks' business reports.

Ⅳ. 실증분석 모형 및 자료

1. 예대금리차에 영향을 미칠 수 있는 요인들

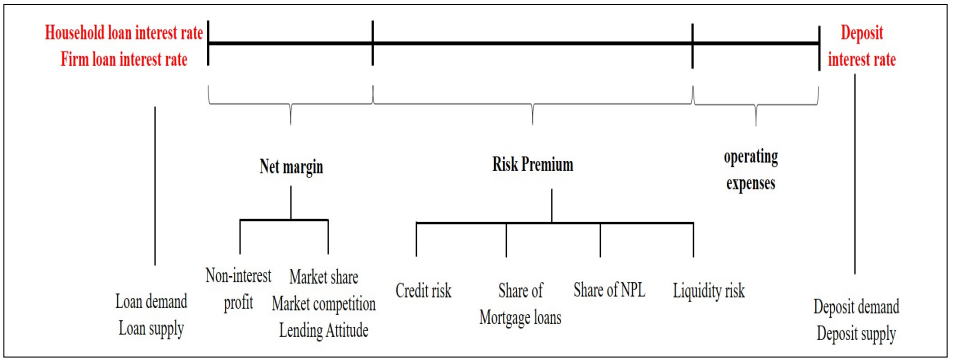
(1) 개별은행의 관점

은행의 예대금리차에 영향을 미치는 요인들은 개별은행의 관점과 대출 및 예금

17) 횡단면적인 관점에서 점유율이 더 높은 은행의 예대금리차가 점유율이 낮은 은행의 예대금리차에 비해 더 큰 것은 아니다. 점유율이 높은 주요 시중은행들의 예대금리차는 점유율이 낮은 지방은행들의 예대금리차보다 더 작기 때문이다. 따라서 이하의 분석은 시계열적 관점에서 한 은행의 점유율이 변화할 때 해당 은행의 예대금리차는 평균적으로 어떻게 변해 가는지를 다루는 것임에 유의할 필요가 있다.

시장의 관점을 함께 고려하여 여러 측면에서 접근할 필요가 있다. 우선 개별은행의 관점에서 대출금리와 예금금리가 결정되는 과정을 보면, 은행은 자금조달 여건을 감안하여 예금금리를 결정하고 이에 예대업무 수행 과정에서 발생하는 각종 경비와 대출자산 운용에 수반되는 리스크프리미엄, 그리고 목표 순마진을 고려해 계산한 가산금리를 더해 대출금리를 결정한다.[18] 따라서 운영경비, 리스크프리미엄, 순마진에 영향을 미치는 요인들은 은행의 예대금리차를 변동시키는 요인으로 작용한다. 이 중 순마진의 수준에 주로 영향을 미치는 것은 각 은행의 대출시장 내 점유율 수준과 대출자산 확대 의지, 은행 간 경쟁 강도 등일 것이다. 리스크프리미엄은 차주의 신용리스크, 담보유무에 따른 대출자산 회수 가능성, 부실여신에 대한 우려 정도, 자산과 부채 간 만기갭에 따른 유동성리스크 수준 등에 따라 달라질 수 있다 (〈Figure 9〉 참조).

〈Figure 9〉 Interest margins from the perspective of individual banks



(2) 대출 및 예금 시장의 관점

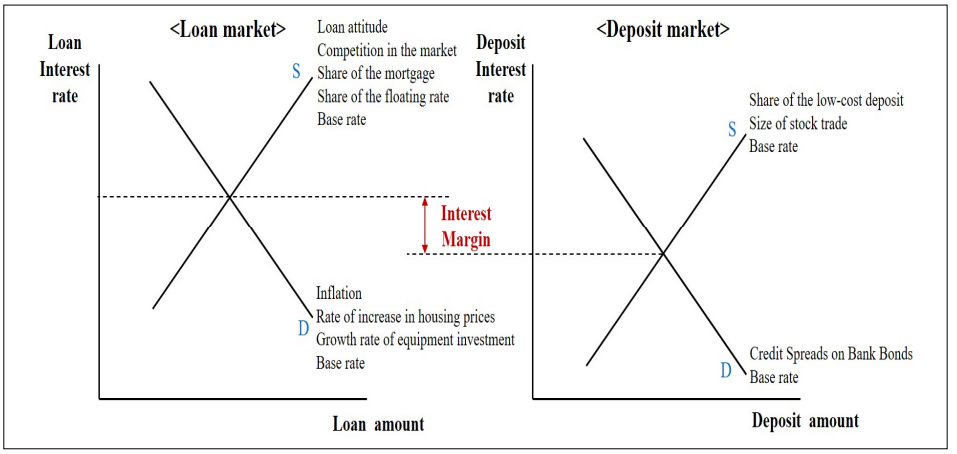
한편, 대출시장에서의 균형 대출금리 수준과 예금시장에서의 균형 예금금리 수준

18) 은행 대출약정서 상의 대출금리는 대출기준금리에 가산금리를 더하는 방식으로 결정된다. 대출기준금리는 COFIX, 금융채 금리 등 은행의 자금조달금리이며, 가산금리는 유동성프리미엄, 신용프리미엄, 자본비용, 업무원가, 법적비용, 목표이익률, 가감조정 전결금리 등으로 구성된다. 본고에서의 운영경비는 업무원가와 법적비용을, 리스크프리미엄은 유동성 및 신용프리미엄을, 순마진은 은행의 목표이익률과 가감조정 전결금리를 포괄하는 용어로 이해할 수 있다.

의 차이로 예대금리차를 바라보면, 아래의 〈Figure 10〉에서 보듯이 대출 공급 및 수요, 예금 공급 및 수요에 영향을 미치는 요인들은 공급 및 수요 곡선을 이동시키거나 기울기를 변화시킴으로써 예대금리차를 확대 또는 축소 시키는 요인이 된다.

예를 들어, 주택가격의 상승 혹은 설비투자의 증가는 대출수요를 증가시켜 균형대출금리를 높임으로써 예대금리차를 확대시킬 수 있으며, 은행의 대출공급태도가 소극적으로 변할 경우 이는 이전과 비교해 동일한 금리 수준에서 대출공급 규모를 감소시켜 균형 대출금리를 상승시킴으로써 예대금리차를 확대시킬 수 있다. 한편, 저원가성 예금의 증가는 예금공급곡선을 아래로 이동시켜 예대금리차를 확대시킬 수 있으며, 예금과 일반적으로 대체관계에 있을 것으로 기대되는 주식거래가 활발해지는 시기에는 가계 및 기업의 예금공급이 줄어 예금공급곡선이 좌측으로 이동하여 예대금리차를 축소시킬 수 있다. 또한, 은행채 발행시장에서 은행의 신용 스프레드(은행채 금리 - 국고채 금리)가 확대될 경우 이는 은행으로 하여금 예금수요를 늘리게 하며 이 경우 예금금리가 올라 예대금리차가 축소될 가능성이 있다. 마지막으로, 한국은행 기준금리의 변화는 대출 및 예금의 지표금리에 영향을 미쳐 각 공급곡선을 이동시키는 동시에 경제주체의 실물경제 활동과 금융자산 배분에도 영향을 미쳐 대출 및 예금 수요곡선에 변화를 초래함으로써 예대금리차 변동의 주요 요인으로 작용할 수 있음을 알 수 있다.

〈Figure 10〉 Interest margins from the perspective of loan & deposit markets



2. 실증분석 모형

앞서 살펴본 다양한 요인들 중에서 우리나라 은행 예대금리차 변동의 주요 요인을 규명하고 각 요인이 예대금리차와 맺고 있는 관계를 추정하고자, 일반은행 13개[19]의 2010년 1/4분기 ~ 2022년 1/4분기 중 분기별 자료를 바탕으로 다음과 같은 패널회귀모형을 설정하고 고정효과 추정을 실시하였다.

$$IM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1{}' C_{t-1} + \beta_2{}' Z_{i,t-1} + \mu_i + e_{i,t} \quad (1)$$

$IM_{i,t}$ 는 각 은행(i)의 분기별(t) 예대금리차로서 대출 종류에 따라 원화대출금 전체, 가계대출, 기업대출 예대금리차로 나누어 각각 추정하고, 측정 방식에 따라 잔액 기준 및 신규취급액 기준 예대금리차로 나누어 각각 추정하였다.[20] 설명변수는 기준금리, 주택가격 상승률, 대출시장 집중도와 같은 공통변수(C_{t-1})와 각 은행의 변동금리대출 비중, 저원가성예금 비중, 대출시장 점유율 등과 같은 개별은행 변수$(Z_{i,t-1})$로 구성되며, 추정시 내생성(endogeneity) 문제를 완화하고자 모두 1분기 전$(t-1)$의 변수를 활용하였다.[21] μ_i 는 각 은행이 지닌 관찰되지 않는 고유의 특성이 예대금리차에 미치는 영향을 포착하며, $e_{i,t}$ 는 각 시점에서의 오차항을 의미한다.

위의 모형에 포함된 설명변수들 중 어떤 변수가 예대금리차 변동의 주요 요인인지를 확인하기 위해 각 설명변수가 지닌 의미에 따라 위 모형에 포함된 설명변수들

---

19) 분석에 포함된 은행은 우리, KB국민, 신한, 하나(구), 하나(신), SC, 한국씨티, 대구, 부산, 광주, 제주, 전북, 경남 은행이다. 기간 중 외환은행과의 합병이 이뤄진 하나은행의 경우 합병 전, 후의 은행을 서로 다른 은행으로 간주하여 각각 표본에 포함하였다.

20) 종속변수가 잔액 기준 예대금리차인 경우 설명변수 중 은행 관련 변수의 경우 잔액 기준의 통계를 이용하였으며, 종속변수가 신규취급액 기준 예대금리차인 경우는 설명변수 역시 신규취급액 기준의 통계를 이용하였다.

21) 고정효과 모형을 사용하여 패널데이터 상의 관측되지 않는 시간 불변의 이질성(μ_i)로 인한 추정상 편의(bias) 문제는 해소할 수 있으나, 고유 오차$(e_{i,t})$와 설명변수 간의 내생성으로 인한 편의는 해소하기 어렵다. 따라서 설명변수는 주요 실증분석 문헌에서와 같이 $t-1$기의 변수를 이용함으로써 $e_{i,t}$와 C_{t-1}, $Z_{i,t-1}$ 간의 내생성을 완화하고자 하였다. 이는 $t-1$기에 나타난 설명변수의 변화 요인은 적어도 t기의 오차항에 대하여는 외생적이라는 믿음에 근거한 것이다.

을 다음의 〈Table 1〉과 같이 5개의 그룹으로 나누었다. 우선, 앞서 제Ⅲ장에서 보았듯, 한국은행 기준금리의 변화는 변동금리대출과 저원가성예금 위주의 대출과 예금 구성이라는 구조적 특성과 결부되어 은행의 예대금리차에 영향을 미친다는 점에서 동일한 그룹으로 분류하였다. 다음으로, 은행의 대출공급태도는 대출시장 내에서 은행간 점유율 경쟁의 강도 및 대출시장의 집중도 변화에 따라 달라질 수 있다는 점에서 동일한 성격으로 보아 하나의 그룹으로 분류하였다. 리스크 프리미엄 그룹에는 선행연구 결과 등을 참고하여 차주의 신용리스크, 담보유무에 따른 여신의 회수가능성, 부실여신에 대한 경계감, 자산과 부채간 만기갭에 따른 유동성 리스크, 이자율 위험을 나타내는 은행채 장단기 스프레드를 포함하였다. 주택가격의 상승과 설비투자의 증가는 회귀분석 결과 대출규모의 대출금리와 모두 각각 정(+)의 관계를 지니고 있는 것으로 나타나, 대출수요 요인으로 분류하였다.[22] 또한, 은행채 신용 스프레드는 은행의 예금 수요에 주식거래 규모는 가계 및 기업의 예금 공급에 영향을 미친다는 점에서 이를 포괄하여 수신 여건 그룹으로 분류하였다.

〈Table 1〉 Group of explanatory variables

Group	Variables
Base rate and composition of loans and deposits	Base rate of the Bank of Korea Share of floating rate loans by bank Share of low-cost deposits by bank
Lending Attitude and Competition in the Loan Market	Lending Attitude Index Loan market share by bank Herfindal-Hershman Index (Loan market)
Risk Premium	Share of SME loans by bank Share of Mortgage loans by bank NPL ratio by banks Maturity gap between Assets and Liabilities by Bank The spread between long-term and short-term bank interest rates
Loan demand	Rate of increase in housing prices Growth rate of equipment investment
Deposit Circumstance	Credit Spreads on Bank Bonds Size of stock trade

22) 어떤 요인의 변화가 대출규모와는 정(+)의 관계를 지니는 동시에 대출금리와는 부(-)의 관계를 지닌다면 이는 대출수요 요인 보다는 대출공급 요인으로 보는 것이 타당할 것이다.

〈Table 2〉 Details and sources for each variable

Variable	Details	Sources
Interest Margin of each bank	(Outstanding amount basis) Weighted average interest rate of total loans by bank - Weighted average interest rate of total deposits by bank (Newly taken/extended basis) Weighted average interest rate of total loans by bank - Weighted average interest rate of total deposits(lows cost deposit excluded) by bank	Commercial banks' business reports
Share of low-cost deposits by each bank	(Demand Deposit + Savings Deposit + Corporate Free Deposit) balance / KRW deposit balance	Commercial banks' business reports
Share of floating rate loans by each bank	Size of floating rate loans by bank / size of total loans	Commercial banks' business reports
Lending attitude index	Results of surveys on loan behavior conducted by the Bank of Korea every quarter for credit managers at financial institutions 'Strengthening' the lending attitude means 'taking a more passive attitude than before' in supplying loans; 'relaxing' in lending attitude means 'taking a more active attitude than before' in supplying loans	Bank of Korea
Market share by each bank in loan market	Balance of each bank loan (total, household, business) / Balance of loans (total, household, corporate) of all domestic banks	Commercial banks' business reports
Herfindal-Hershman Index	Sum of squares of each domestic banks' share in the loan market (total, households, and corporations)	Commercial banks' business reports
Share of SMEs loans by each bank	Balance of small and medium-sized business loans of each bank / Total balance of business loans of each bank	Commercial banks' business reports
Share of Mortgage loans by each bank	Balance of Mortgage loans of each bank / Total balance of KRW loans of each bank	Commercial banks' business reports
Share of NPL by each bank	Non-performing loans of each bank / Total loans of each bank	Commercial banks' business reports
Maturity gap between Assets and Liabilities by each bank	Measure the difference (gap) between the remaining maturity of each bank loan (won, household, corporate) and the remaining maturity of deposits in won (remaining maturity is calculated by weighting the balance of loans and deposits by maturity period)	Commercial banks' business reports
The spread between long-term and short-term bank interest rates	5-Year Bank Bond (AAA) Yield - 3-Month Bank Bond (AAA) Yield	Korea Financial Investment Association
Rate of increase in housing prices	QoQ growth rate of the average sales price of apartments in Seoul	Korea Real Estate Board
Growth rate of equipment investment	QoQ growth rate of equipment investment index (total index, seasonally adjusted series)	Statistics Korea
Size of stock trade	Quarterly aggregation of individual daily stock trading volume	The Korea Exchange (KRX)
Credit Spreads on Bank Bonds	3-Year Bank Bond (AAA) Yield - 3-Year Treasury Bond Yield	Korea Financial Investment Association

3. 변수별 세부내용 및 출처

위 실증분석 모형에 사용된 변수들은 분기별 통계로, 주로 각 은행이 감독당국에 보고하는 업무보고서 내 은행별 자료를 이용하였으며, 필요에 따라 한국은행과 금융투자협회 등에서 집계하는 자료를 보완적으로 활용하였다. 각 변수의 산출 방법에 대한 세부적인 내용 및 출처는 위의 〈Table 2〉와 같다.

Ⅴ. 실증분석 결과

1. 요인별 상대적 기여도 비교

제Ⅳ장에서 살펴본 여러 요인 중 어느 것이 우리나라 은행 예대금리차 변동의 주요 요인으로 작용해 왔는지를 확인하고자, 다중회귀분석에서 설명변수의 상대적 중요성을 판별하는데 유용한 방법론인 Shapley decomposition 방식을 이용하였다. 이는 연구자가 고려하는 설명변수들의 가능한 모든 조합을 감안하여 각 조합으로 구성된 모형별로 추정을 실시한 후 각 추정의 설명력(R^2)을 비교함으로써 종속변수의 변동에 대한 개별 설명변수의 상대적 기여도(partial R^2)를 측정하고 비교하는 방식이다. 보다 직관적으로 설명하자면, 연구자가 고려하는 모형이 지닌 설명력(goodness of fit, R^2)을 각 설명변수의 설명력으로 분해(decompose, partial R^2)하는 것이며, 2000년대 이후 응용미시경제학 분야에서 사용되기 시작하여 최근에는 머신러닝 등에서 각 player의 기여도를 측정하는 데 활용되고 있다.[23]

2010년 1/4분기 ~ 2022년 1/4분기 중 우리나라 일반은행의 예대금리차 추정 모형에 동 방법론을 적용한 결과, 은행의 수익성과 밀접한 잔액 기준 예대금리차 변동에는 '기준금리 및 대출과 예금 구성'과 '리스크 프리미엄' 그룹 내 요인들이, 은행의

---

23) Shapley decomposition의 방법론에 대한 보다 자세한 설명은 〈부록 A〉를 참고하기 바란다. 이론적 배경은 Huettner and Sunder(2012)를, 실증연구 적용 방법에 대한 자세한 내용은 https://www.stata.com/meeting/uk12/abstracts/materials/uk12_sunder.pdf 를 참고하기 바란다. 본고는 통계 소프트웨어 STATA를 활용하여 rego 명령어를 통해 이를 실증 분석에 적용하였으며, 고정효과 추정에는 동 명령어가 적용되지 않아 각 변수별로 동일한 은행(i) 내에서 표본기간 중 평균수치를 차감(de-meaning)하여 OLS 추정을 하는 방식으로 고정효과 추정과 동일한 추정이 되게끔 한 후, rego 명령어를 적용하였다.

최근 금리설정 행태와 밀접한 신규취급액기준 예대금리차 변동에는 '대출태도 및 대출시장 내 경쟁' 관련 요인들이 상대적으로 크게 기여해 온 것으로 나타났다(〈Table 3〉 참조).

〈Table 3〉 Comparison of relative contributions by variable

(Outstanding amounts basis)

Overall R^2	Partial R^2 of each group (% of Overall R^2)				
	Base rate and composition of loans and deposits	Lending Attitude and Competition in the Loan Market	Risk Premium	Loan Demand	Deposit Conditions
0.718	0.268	0.021	0.243	0.061	0.125
(100.0%)	(37.3%)	(2.9%)	(33.8%)	(8.5%)	(17.4%)

(Newly-extended amounts basis[1])

Overall R^2	Partial R^2 of each group (% of Overall R^2)					
	Lagged (t-1) dependent variable	Base rate and composition of loans and deposits	Lending Attitude and Competition in the Loan Market	Risk Premium	Loan Demand	Deposit Conditions
0.115	0.062	0.016	0.023	0.001	0.007	0.006
(100.0%)	(53.7%)	(13.5%)	(20.0%)	(1.0%)	(6.2%)	(5.4%)

Note: 1) It is necessary to note that R^2 of the model appeared relatively small in the case of the newly extended amount basis, as difference variables (t - t-1) were used due to the availability of statistics.

Sources: Bank of Korea, Commercial banks' business reports, Korea Financial Investment Association.

동 방법론 역시 연구자가 자신이 강조하고 싶은 측면의 설명변수들을 많이 포함할수록 해당 측면이 종속변수의 변동에 상대적으로 크게 기여해 온 것으로 나타나는 한계가 있을 수 있다. 그러나 특정한 변수의 변동을 설명하는 실증 모형에 대한 체계적인 지식이 축적되지 않은 상황에서 연구자가 생각할 수 있는 가능한 설명변수들을 모두 포괄하여 해당 변수들 내에서의 상대적인 중요성을 판단하는 데는 효과적인 방법이라고 생각된다. 이러한 관점에서, 적어도 2010년 이후 우리나라 일반은행의 예대금리차 변동요인을 설명하고 이를 바탕으로 향후 예대금리차 변동이 나

타나는 시기에 그 배경을 분석함에 있어서는 그간의 문헌들이 제시하는 리스크 프리미엄 관련 요인 이외에 한국은행의 기준금리 조정, 우리나라 은행이 지닌 대출과 예금 구성의 특징에도 주목할 필요가 있다. 나아가 은행의 대출태도와 대출시장 내 경쟁환경의 변화에도 보다 관심을 기울일 필요가 있을 것으로 판단된다.

2. 각 요인과 예대금리차 간의 관계

위 모형을 이용한 추정 결과는 〈Table 4, 5〉에 제시하였으며, 앞서 파악된 예대금리차의 주요 변동요인을 중심으로 각 그룹 내 개별 요인(설명변수)과 예대금리차 간의 관계를 살펴보았다.

(1) 잔액 기준 예대금리차

잔액 기준으로 측정된 예대금리차는 우선 한국은행 기준금리가 인상(인하)되는 시기에 평균적으로 확대(축소)되는 모습을 보였으며, 그 이면에는 앞서 제Ⅲ장의 〈Figure 2 ~ Figure 7〉에서 다룬 메커니즘이 작동하고 있는 것으로 추측된다. 이러한 현상은 가계대출금리로 측정한 예대금리차에서 보다 뚜렷하여, 기준금리 인상 시기에 가계대출금리가 기업대출금리에 비해 보다 민감하게 반응하는 것으로 나타났다.[24] 또한, 예금 내 저원가성예금의 비중 혹은 대출 내 변동금리대출의 비중이 증가한 경우에도 은행 예대금리차가 평균적으로 확대되어 이는 금리 상승기의 예대금리차 확대 정도를 증폭시킴을 시사한다. 이를 앞서 제Ⅳ장에서 살펴본 대출 및 예금 시장의 관점에서 보다 경제학적 이론에 충실하게 해석해보면, 저원가성예금의 비중 증가는 예금공급곡선을 하방 이동시켜 균형 예금금리를 낮춤으로써 예대금리차를 확대하는 것으로 이해할 수 있다. 또한, 변동금리대출의 비중 증가는 금리 인상기에 대출공급곡선을 상방 이동시켜 균형 대출금리를 높임으로써 예대금리차를 확대하는 것으로 해석된다.

---

24) 2010년 1/4분기~2022년 1/4분기 중 기준금리가 1%p 인상되는 경우 1분기 후 은행 가계대출 예대금리차는 0.45%p 가량 확대되고 기업대출 예대금리차는 0.21%p 가량 확대되는 모습이 관찰되었다.

〈Table 4〉 Estimation results - outstanding amounts basis [1) 2)]

Independent Variables (laggged quarterly, t-1)		Dependent Variables (Quarterly, t)					
		Total loan basis Interest Margin		Household loan basis Interest Margin		Firm loan basis Interest Margin	
		Coeff.	% of R^2	Coeff.	% of R^2	Coeff.	% of R^2
Base rate & Composition of loans and deposits	Base rate	**0.245*** ** (0.026)	26.5%	**0.453*** ** (0.043)	37.7%	**0.213*** ** (0.029)	28.2%
	Share of low-cost deposit	**0.013*** ** (0.003)	37.3% 5.1%	**0.025*** ** (0.005)	47.1% 6.8%	**0.015*** ** (0.003)	34.7% 5.9%
	Share of floating rate loans	**0.012*** ** (0.002)	5.7%	-0.001 (0.002)	2.6%	**0.003** ** (0.001)	0.6%
Competition in the Loan Market	Market share by each bank in loan market	**0.050** ** (0.024)	2.9% 2.9%	**0.074*** ** (0.017)	2.4% 2.4%	**0.135*** ** (0.023)	8.0% 8.0%
Risk Premium	Share of SMEs loans	**0.014*** ** (0.002)	10.2%	- -	-	0.002 (0.002)	0.7%
	Share of mortgage loans	**-0.023*** ** (0.003)	14.0%	**-0.020*** ** (0.003)	16.5%	**-0.012*** ** (0.002)	12.9%
	Share of NPL	0.032 (0.024)	33.8% 7.6%	**0.087** ** (0.043)	25.3% 6.3%	0.022 (0.025)	23.8% 8.7%
	Maturity gap between Assets and Liabilities [2)]	0.107 (0.075)	2.0%	0.135 (0.137)	2.4%	-0.033 (0.056)	1.4%
Loan Demand	Increase rate in housing price	-0.126 (0.114)	3.3%	0.039 (0.186)	2.2%	- -	-
	Growth rate of equipment investment	0.048 (0.108)	8.5% 5.2%	- -	2.2% -	**0.411*** ** (0.106)	10.4% 10.4%
Deposit Circumstance	Size of stock trade [3)]	0.027 (0.028)	8.3%	**0.155*** ** (0.052)	5.0%	**-0.070*** ** (0.024)	17.2%
	Credit spread on bank bond	**0.697*** ** (0.190)	17.4% 9.1%	**0.912*** ** (0.301)	23.0% 18.0%	**0.544*** ** (0.204)	23.1% 5.9%
Number of observations / banks		450 / 13		450 / 13		450 / 13	
Fixed effect		Yes		Yes		Yes	
R-squared (within)		0.718		0.498		0.656	

Notes: 1) Robust standard errors are in parentheses. A constant term was not reported for brevity. *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1% level, respectively.

2) % of R^2 value calculated using Shapley decomposition methodology (Owen value)

3) Use the logarithm (when the explanatory variable increases by 1%, the interest margin changes by $\beta/100$).

〈Table 5〉 Estimation results - newly extended amounts basis [1) 2)]

Independent Variables (laggged quarterly change, t-1 - t-2)		Dependent Variables (Quarterly change, t - t-1)					
		Total loan basis Interest Margin		Household loan basis Interest Margin		Firm loan basis Interest Margin	
		Coeff.	% of R^2	Coeff.	% of R^2	Coeff.	% of R^2
Lagged quarterly change (t-1 - t-2) in dependent variable		**-0.259*** ** (0.068)	53.7%	53.7%	**-0.181** ** (0.085)	23.7%	23.7%	**-0.338*** ** (0.053)	68.0%	68.0%
Base rate & Composition of loans and deposits	Base rate	**-0.207** ** (0.075)	13.5%	13.1%	**-0.326*** ** (0.008)	26.5%	9.3%	**-0.195*** ** (0.064)	15.1%	13.8%
	Share of floating rate loans	0.001 (0.001)		0.4%	**-0.003*** ** (0.001)		17.2%	0.001 (0.001)		1.3%
Competition in the Loan Market	Lending attitude [3)]	-0.002 (0.001)		3.0%	**-0.005** ** (0.002)		15.8%	**0.001** (0.001)		4.3%
	Market share by each bank in loan market	**0.194** ** (0.083)	20.0%	3.5%	**0.224*** ** (0.079)	30.0%	4.2%	0.117 (0.084)	9.2%	0.9%
	HHI [4) 5)]	**-0.020*** ** (0.008)		13.6%	**-0.028*** ** (0.008)		10.0%	**-0.015** * (0.008)		4.0%
Risk Premium	The spread between long-term and short-term bank interest rates [6)]	-0.033 (0.068)	1.0%	1.0%	**0.217** ** (0.102)	4.9%	4.9%	**-0.109** * (0.063)	4.0%	4.0%
Loan Demand	Increase rate in housing price	0.006 (0.008)	6.2%	0.8%	**0.042** ** (0.019)	9.3%	9.3%	- -	1.1%	-
	Growth rate of equipment investment	0.001 (0.001)		5.4%	- -		-	0.001 (0.001)		1.1%
Deposit Circumstance	Size of stock trade [5)]	0.000 (0.001)	5.4%	1.8%	0.001 (0.001)	5.7%	4.1%	0.000 (0.001)	2.7%	1.6%
	Credit spread on bank bond [7)]	-0.568 (0.441)		3.6%	-0.830 (0.607)		1.6%	-0.093 (0.367)		1.1%
Number of observations / banks		437 / 13			437 / 13			437 / 13		
Fixed effect		Yes			Yes			Yes		
R-squared (within)		0.115			0.123			0.156		

Notes: 1) Robust standard errors are in parentheses. A constant term was not reported for brevity. *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1% level, respectively.

2) % of R^2 value calculated using Shapley decomposition methodology (Owen value).

3) (+) means easing of lending attitude compared to the previous quarter, (-) maens strengthening of lending attitude compared to the previous quarter.

4) Sum of squares of each banks' share in the loan market (Herfindal-Hershman Index).

5) Use the lagged difference in log value.

6) 5-Year Bank Bond (AAA) Yield - 3-Month Bank Bond (AAA) Yield.

7) 3-Year Bank Bond (AAA) Yield - 3-Year Treasury Bond Yield.

리스크프리미엄 관련 요인에서는, 기업대출 내 중소기업대출 비중이 높아지는 경우 기업대출 예대금리차가 확대되어 차주의 신용리스크는 은행 예대금리차 수준에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.[25] 한편, 가계 및 기업 대출 내에서 담보대출 비중이 높아지는 경우는 가계 및 기업 대출 예대금리차가 모두 축소되고 부실한 여신의 비중을 나타내는 지표인 고정이하여신 비율[26]이 높아지는 경우에는 주로 가계대출의 예대금리차가 확대되어, 담보 유무에 따른 여신의 회수 가능성 혹은 회수가 어려운 부실여신에 대한 은행의 경계감 역시 은행의 예대금리차 변동과 유의한 관계를 맺고 있는 것으로 판단된다. 그리고 이 역시 대출시장의 관점에서 해석해보면, 중소기업대출 비중과 고정이하여신 비율의 증가는 대출공급곡선의 상방이동을, 담보대출 비중의 증가는 대출공급곡선의 하방이동을 통해 균형 대출금리에 영향을 미침으로써 예대금리차에 유의한 영향을 미치는 것으로 이해할 수 있다. 한편, 은행채 신용 스프레드는 은행 예대금리차와 정(+)의 관계를 맺는 것으로 나타나 예상과 달리 은행채 신용 스프레드의 확대가 은행의 예금수요 확대 요인으로 작용한다고 보기는 어려운 것으로 판단된다.[27]

(2) 신규취급액 기준 예대금리차

신규취급액 기준으로 측정된 예대금리차의 변동요인은 우리나라 은행 대출 및 예금 시장의 구조적 특성, 즉, '품질이 동일한 상품을 판매함에 따라 가격경쟁을 벌이는 과점시장'의 특성을 바탕으로 살펴볼 필요가 있다.

우선 신규취급액 기준 예대금리차는, 앞서 제Ⅲ장의 〈Figure 8〉에서 보았듯이, 각 은행의 대출시장 내 점유율과 정(+)의 관계를 지닌 것으로 나타났다. 과점시장 내에서 시장점유율이 높아진 은행들은 일시적으로 예대금리차를 확대하고 시장점유

25) 가계대출 역시 차주의 신용도가 낮을수록 일반적으로 대출금리가 높게 책정됨을 감안할 때, 은행별로 가계대출 내 저신용차주의 비중과 같은 통계를 이용하여 모형에 포함한다면 동 변수는 예대금리차와 정(+)의 관계를 맺을 것으로 추측할 수 있다.

26) 연체기간이 3개월 이상인 고정이하여신 합계액(고정+회수의문+추정손실, 자산건전성 분류 기준)이 여신총액에서 차지하는 비율로서 고정이하여신비율이 높을수록 부실자산이 많은 것으로 간주된다.

27) 제Ⅲ장에서 살펴본 예금시장의 관점에서 보면, 은행채 신용 스프레드의 증가가 은행의 예금수요곡선의 이동에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로도 이해할 수 있다.

율이 낮아진 은행들은 일시적으로 예대금리차를 축소하는 것이다. 이는 과점시장 내에서 각 은행이 지니는 일정 수준의 지배력을 보여줌과 동시에 은행들이 치열한 가격경쟁을 벌이고 있음을 뒷받침한다.

그리고 이에 따라 특정 은행으로의 점유율 편중이 나타나 은행의 대출시장 집중도(Herfindal-Hershman Index)가 높아지는 시기에, 은행 간 가격경쟁이 촉발되어 은행 예대금리차가 전반적으로 축소되는 모습이 관찰되었다. HHI(Herfindal-Hershman Index)는 개별은행의 시장점유율을 제곱한 값을 합산하여 산출된 지수로서, HHI의 상승을 특정 시장의 관점에서 시간의 흐름에 따라 해석하면 이는 '은행 개체 수에 별다른 변화가 없는 과점시장에서 일부 은행으로의 시장점유율 쏠림이 나타나는 동시에 여타 은행들의 시장점유율은 낮아짐'을 의미한다.

우리나라 은행 대출시장에서 HHI가 상승하여 예대금리차가 축소되는 현상을 앞서 살펴본 시장점유율과 예대금리차 간의 관계를 바탕으로 해석해보면, '시장점유율이 낮아진 은행들이 점유율 회복을 위해 예대금리차를 축소하는 효과가 시장점유율이 높아진 은행들이 예대금리차를 확대하는 효과보다 더 크게 나타나는 결과'로 이해할 수 있다.[28] 또한, 은행의 대출태도[29]가 강화되어 은행이 대출공급에 더욱 소극적으로 임하는 시기에 가계대출 예대금리차가 확대되는 모습을 보였다.

이상의 결과를 제Ⅳ장의 〈Figure 9〉에서와 같이 개별은행의 관점에서 보면, 은행들은 점유율이 높아진 시기에 지배력을 바탕으로 대출 가산금리를 높게 설정하여 순마진 확대를 꾀하며, 은행 간 경쟁이 치열해진 시기에는 대출 가산금리를 낮게 설정하여 순마진의 일부 감소를 감수하고서라도 점유율 확대를 꾀하는 것으로 이해할 수 있다.

한편, 제Ⅲ장의 〈Figure 4〉에서 보았듯, 잔액 기준 예대금리차와 달리 신규취급액 기준 예대금리차는 한국은행 기준금리와 음(-)의 관계를 맺고 있는 것으로 관찰되었다. 이는 기준금리가 인상되는 경우 수신시장에서의 예금금리가 대출금리보다 더 탄력적으로 상승함을 보여주며, 예금시장 내에서의 은행 간 금리 경쟁 역시 대

28) 박정희(2005) 역시 집중도(HHI)의 상승이 은행 순이자마진을 낮추는 실증분석 결과를 제시하였다. 다만 그 배경에 대한 해석보다는 추정의 유의성이 낮음을 이유로 집중도와 순이자마진 간 음(-)의 관계에 대한 증거는 미약하다는 결론을 내린 바 있다.

29) 한국은행이 국내 금융기관을 대상으로 실시하는 대출행태 서베이 상 용어로 대출태도 '강화'는 금융기관이 대출공급에 있어 '이전보다 소극적인 태도를 취함'을 의미한다.

출시장 내 금리경쟁 못지않게 매우 치열하게 벌어지고 있음을 시사한다.[30]

Ⅵ. 결 론

본고는 은행의 예대금리차와 밀접한 관계를 맺을 것으로 생각되는 요인들에 대해 개별은행과 예금 및 대출 시장이라는 새로운 관점을 통해 접근하고, 어느 요인이 상대적으로 더 중요한 요인인지를 선별함으로써 예대금리차 변동요인 분석에 대한 보다 체계적인 접근방법을 제시하고자 하였다. 또한, 그간의 실증연구에서 조명되지 않았던 한국은행 기준금리, 변동금리대출 비중과 같은 요인들을 포함하여 이들과 우리나라 은행 예대금리차와의 관계를 살펴보았다.

그 결과, 역사적으로 우리나라 일반은행 예대금리차의 변동에는 한국은행 기준금리 조정과 변동금리대출·저원가성예금 위주의 대출 및 예금 구성, 대출자산 운용에 수반되는 리스크 프리미엄의 변화, 그리고 대출시장 내 은행 간 점유율 경쟁 정도와 은행의 대출공급태도 변화가 주요한 요인으로 작용해 온 것으로 보인다. 특히 한국은행 기준금리 인상 및 변동금리대출 비중의 확대와 은행간 경쟁유인의 축소는 예대금리차 확대와 밀접한 관계를 맺고 있다고 판단된다.

따라서 은행 예대금리차 확대에 따른 차주들의 이자부담 증가 문제를 관리하고자 한다면, 최근과 같은 금리 상승기에 변동금리대출이 크게 늘어나는 현상을 완화할 정책적 대안이 필요하다. 은행의 이자율 리스크 관리 등의 관점에서 볼 때, 고정금리대출 확대가 언제나 바람직한 것은 아니지만, 적어도 차주의 관점에서는 금리가 크게 상승하는 시기에 고정금리대출 확대를 유도할 필요성이 인정된다. 또한, 은행 간 경쟁의 축소는 예대금리차 확대를 통해 차주들의 부담을 과도하게 키울 수 있으므로, 은행 간 적정한 경쟁이 유지되는 환경을 조성하는데도 더욱 주의를 기울여야 한다. 또한, 정부는 예대금리차의 변동이 나타나는 시기에 위와 같은 주요 요인을 바탕으로 그 배경이 무엇인지를 파악한 후 정책 방향과 강도를 결정하는 것이 보다 합리적인 대응 방식일 것이다.

---

30) 이와 관련하여 위 모형에서의 대출시장 내 점유율 및 대출시장 집중도 변수를 예금시장 내 점유율 및 예금시장 집중도 변수로 대체하여 추정하는 경우에도 그 결과는 같다. 구체적으로, 각 은행의 예금시장 내 점유율 확대는 예대금리차 확대와 유의한 관계를 맺고, 예금시장 집중도 증가는 예대금리차 축소와 유의한 관계를 맺고 있다.

한편, 다음과 같은 점은 후속 연구를 통해 보완되어야 할 것이다. 우선, 분석에서 활용한 은행의 대출자산 관련 리스크 프리미엄 변수들이 은행이 실제로 인식하는 위험 요인과 그에 따른 이자율 조정을 충분히 반영하고 있는지에 대해 충분히 점검해 볼 필요가 있다. 개별은행 통계의 가용성 문제로 인해 한계가 있을 것이나 관련 자료를 확충하여 보다 포괄적인 모형을 구축하여 추정하는 것이 중요하다고 판단된다. 또한, 본고에서 활용한 HHI 지수 이외에 은행 간 경쟁 강도를 보다 정교하게 측정할 수 있는 변수들을 이용하여 은행 간 경쟁과 예대금리차 간의 관계를 더 깊이 살펴 볼 필요가 있다. 이는 은행 산업의 적정한 경쟁 환경을 조성해 나가는데 필요한 정책적 시사점을 얻는 데 도움이 될 것이다.

■ 참 고 문 헌

1. 김동환, 『예금은행의 예대금리차 결정요인 분석』, 한국금융연구원, 2000.

   (Translated in English) Kim, Dong-Hwan, *Analysis of Determinants of Deposit-to-Loan Interest Margin of Deposit Banks*, Korea Institute of Finance, 2000.

2. 김석원, "통화정책과 금융기관의 비대칭적 금리조정," 『금융경제연구』, 293호, 2007.

   (Translated in English) Kim, Sok-Won, "Monetary Policy and Asymmetric Adjustment of Interest Rates of Financial Institutions," *Financial Economics Research*, No. 293, 2007.

3. 박정희, "국내은행의 금융중개비용 결정요인에 대한 실증연구," 『경제분석』, 제11권 제4호, 2005.

   (Translated in English) Park, Jung-Hee, "An Empirical Study on the Determinants of the Cost of Financial Intermediation in the Korean Banking Industry," *Economic Analysis*, Vol. 11, No. 4, 2005.

4. 박창균 · 연태훈, "은행의 순이자마진 결정요인에 관한 연구," 『경제분석』, 제15권 제2호, 2009.

   (Translated in English) Park, Chang-Gyun, and Tae-hoon Youn, "Determinants of Net Interest Margin in Korean Banking Industry," *Economic Analysis*, Vol. 15, No. 2, 2009.

5. 윤재호, "통화정책 국면에 따른 은행 예대금리의 비대칭적 반응 분석," 『금융연구』, 제25권 제2호, 2011.

   (Translated in English) Yun, Jae-ho, "Asymmetric Responses of Commercial Bank Lending and Deposit Rates to Monetary Policy Regimes," *Journal of Money & Finance*,

Vol. 25, No. 2, 2011.

6. 이대기 · 김우진 · 구본성, 『은행 예금금리와 대출금리의 비대칭적 반응 분석과 시사점』, KIF 금융분석보고서, 제5호, 2022.

   (Translated in English) Lee, Tai-Ki, Woo-Jin Kim, and Bon-Sung Gu, *Analyzes and Implications of Asymmetric Response between Bank Deposit Rate and Loan Rate*, KIF Financial Analysis Paper, No. 5, 2022.

7. 최문수 · 조봉환, "국내은행의 순예대마진의 결정요인과 대출자산의 구성에 대한 실증연구," 『기업경영연구』, 제15권 제3호, 2008.

   (Translated in English) Choi, Mun-Soo, and Bong-Hwan Cho, "An Empirical Study on the Determinants of Net Interest Margin of Korean Banks," *Korean Corporation Management Review*, Vol. 15, No. 3, 2008.

8. Angbazo, L., "Commercial Bank Net Interest Margins, Default risk, Interest-rate risk, and Off-balance Sheet Banking," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 21, 1997, pp. 55-87.

9. Demirgüc-Kunt, A., and H. Huizinga, "Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence," *The World Bank Economic Review*, Vol. 13, No. 2, 1999, pp. 379-408.

10. Demirgüc-Kunt, A., L. Laevan, and R. Levine, "Regulations, Market Structure, Institutions, and The Cost of Financial Intermediation," NBER Working Paper 9890, 2003.

11. Endri Endri, Asti Marlina and Hurriyaturrohman, "Impact of internal and external factors on the net interest margin of banks in Indonesia," Banks and Bank Systems, 15(4), 2020, pp. 99-107.

12. Ho, S. Y. T. and A. Saunders, "The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence," *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 16, No. 4, 1981, pp. 581-600.

13. Huettner, F., and M. Sunder, "Axiomatic Arguments for Decomposing Goodness of Fit According to Shapley and Owen Values," *Electronic Journal of Statistics*, Vol. 6, 2012.

14. Maudos, J., and J. F. Guevara, "Factors Explaining the Interest Margin in the Banking Sectors of the European Union," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 28, No. 9, 2004, pp. 2259-2281.

15. Raja Almarzoqi, and Sami Ben Naceur, "Determinants of Bank Interest Margins in the Caucasus and Central Asia," IMF working paper, 15/87, 2015.

16. Saunders, A., and L. Schumacher, "The Determinants of Bank Interest Margins: An International Study," *Journal of International Money and Finance*, Vol. 19, 2000, pp. 813-832.

17. Zarruk, E. R., and J. Madura, "Optimal Bank Interest Margin under Capital Regulation and Deposit Insurance," *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 27, No. 1, 1992, pp. 143-149.

〈부록 A〉 Shapley decomposition 방법론에 대한 이해

본문에서 소개한 Shapley decomposition 방법론에 대한 보다 자세히 알아보면 다음과 같다.

우선 다음의 식에 대해 Ordinary Least Squares(OLS) 추정을 실시한다고 가정하자.

$$Y_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^{p} \beta_j x_i + \epsilon_i$$

동 방법론의 주요 아이디어는 위 모형 전반의 설명력(overall goodness of fit)인 R^2 (= the explained sum of squares / the total sum of squares)를 각 설명변수(j)의 설명력으로 분해(decompose, partial R^2, R_j^2)하여 종속변수의 변동에 대한 개별 설명변수(j)의 기여도를 측정·비교하는 것이다.

이를 위해 연구자가 고려하는 설명변수들(P)의 가능한 모든 조합을 감안하여 각 조합으로 구성된 모형별(one each for each k combinations of models with k regressors)로 추정한 후 각 추정의 설명력(R^2)을 비교함으로써 종속변수의 변동에 대한 개별 설명변수의 상대적 기여도(R_j^2)를 측정(adds the marginal contribution to the R^2 from adding regressor x_k to the model, weighted by the number of permutations represented by this submodel)한다.

이와 같은 방식으로 이른바 각 설명변수(j)의 Shapley value를 구하는데, 수식으로 나타내면 다음과 같다.

$$R_j^2 = \sum_{T \subseteq Z \setminus \{x_j\}} \frac{k!(p-k-1)!}{p!} [R^2(T \cup \{x_j\}) - R^2(T)]$$

여기서 T는 x_j를 제외한 총 k개의 설명변수를 포함한 추정 모형이며, $T \cup \{x_j\}$는 x_j를 포함하여 총 k개의 설명변수를 가진 모형이다. 집합 Z는 모든 설명변수들의 조합으로 구성 가능한 모든 경우의 수의 모형들을 담고 있다. Computation의

관점에서 위 Shapley value는 variance-covariance matrix를 통해 효율적으로 계산할 수 있으며, 각 설명변수에 대해 matrix를 통한 계산과정을 반복한 후 marginal contribution을 더하는 방식으로 R_j^2를 얻게 된다.

만약 모형 내 설명변수들이 특정 기준 혹은 연구자의 관심사항에 따라 몇 개의 그룹(group)으로 나눌 수 있다면, 위의 Shapley value를 구한 방식과 동일한 방식을 이용하되 j를 그룹으로 인식하여 R_j^2 를 계산할 수 있는데 이는 Owen value라고 부른다.

본고는 예대금리차에 영향을 미치는 요인들을 크게 5개의 그룹으로 분류하고 각 그룹의 상대적 기여도를 분석하는데 초점을 두었으므로, 각 그룹에 대한 Owen value를 계산하여 제시한 것이다.

STATA, R, SAS 등 여러 통계 프로그램을 통해 Shapley value, Owen value을 계산할 수 있으며, 동 접근방법론이 지닌 통계적 장점에 대한 보다 자세한 내용은 Huettner, Suander(2012)의 「Axiomatic arguments for decomposing goodness of fit according to Shapley and Owen values」를 참고하기 바란다.

Analysis of Changes in Interest Margins of Korean Banks*

Yoocheol Noh** · Seorim Jung***

Abstract

This paper analyzes the determinants of bank interest margin (loan interest rate - deposit interest rate) using a panel model with data from 13 commercial banks in Korea over the period of 2010-2022. To identify major determinants of interest margin, we applied Shapley decomposition methodology based on the results of fixed-effect estimation. Our empirical findings highlight that the Bank of Korea's base rate, the composition of bank loans and deposits, risk premiums, banks' lending attitudes and competition in the lending market acted as major drivers of changes in banks' interest margins. The banks' interest margins widened when the base rate rose, and it widened further when the proportion of floating rate loans or low-cost deposits increased. Also, banks widened interest margins when their market share in the loan market increased, and narrowed the margins when competition among banks sparked. These suggest that in order to curb excessive expansion of banks' interest margins, we need to ease the rapid expansion of the proportion of floating rate loans during interest rate hikes and to continue competition among banks.

Key Words: banks interest margins, base rate, competition among banks
JEL Classification: E4, G2

Received: Dec. 23, 2022. Revised: March 16, 2023. Accepted: March 31, 2023.

* This paper is based on the BOK issue note (No. 2022-39) 'analysis of changes in interst margins of Korean banks and its implication'. We are grateful to the Bank of Korea staff and anonymous reviewers for their useful advice. The views expressed herein are those of the authors and do not necessarily reflect the official views of the Bank of Korea. When reporting or citing this paper, the authors' names should always be explicitly stated. All errors and omissions are solely ours.

** First Author, Economist, Financial Stability Department, Bank of Korea, 67, Sejong-daero, Jung-gu, Seoul 04514, Korea, Phone: +82-2-750-6888, e-mail: ycnoh@bok.or.kr

*** Second Author, Economist, Economic Statistics Department, Bank of Korea, 67, Sejong-daero, Jung-gu, Seoul 04514, Korea, Phone: +82-2-750-5673, e-mail: srjung@bok.or.kr