

2026.08.24.

금리상승이 캐피탈사 자산건전성에 미치는 영향에 대한 분석

윤희경 금융1실 수석연구원

02.368.5537

heekyoung@korearatings.com

정하영 금융1실 선임연구원

02.368.5491

hyjeong@korearatings.com

김태현 금융1실장

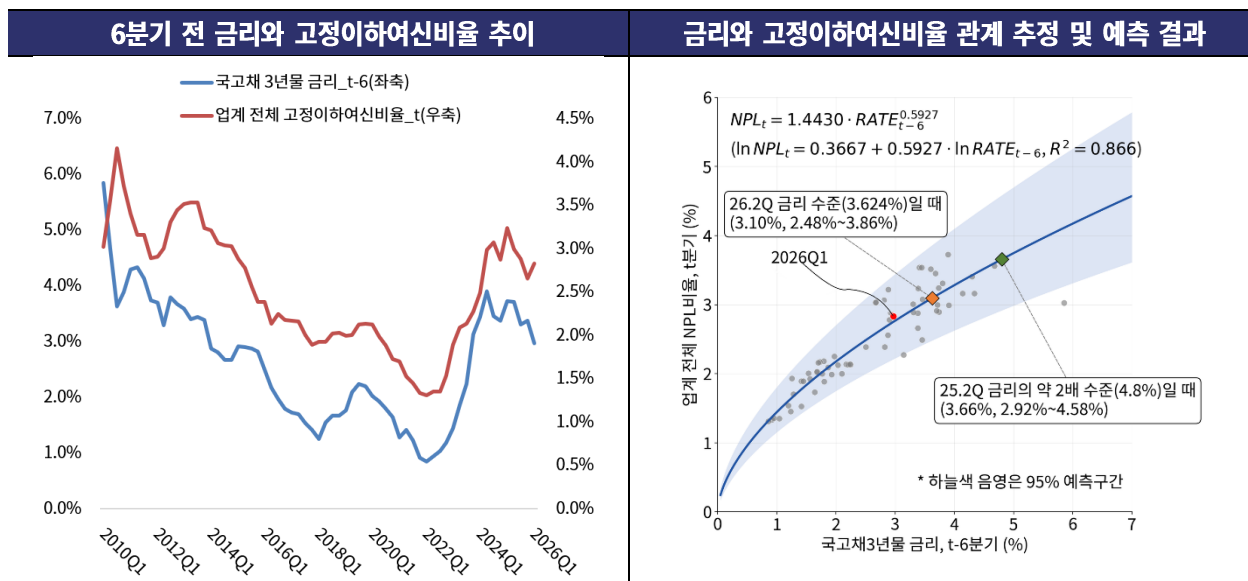
02.368.5319

thkim@korearatings.com

Summary

2025년 4분기 이후 시장금리가 상승 국면으로 접어들었다. 금리 상승은 차주의 대출상환 능력을 저하시켜 금융회사의 자산건전성에 부담으로 작용한다. 2022년에 한국기업평가는 은행, 캐피탈, 저축은행을 대상으로 금리가 자산건전성에 미치는 영향에 대해 살펴본 바 있다. 그러나 당시 분석은 제한적인 계량분석에 그쳐 금리 영향의 크기를 정확히 추정하는 데에는 이르지 못했고, 시나리오 테스트를 위해 일정한 가정에 근거할 수밖에 없었다는 점에서 아쉬움이 있었다. 본 연구는 이러한 아쉬움에서 출발하였으며, 통계분석을 활용하여 금리가 캐피탈사 자산건전성에 미치는 영향을 객관적이고 정확하게 추정하고자 한다.

2010년 1분기부터 2026년 1분기까지 65개 분기 데이터를 이용하여 금리가 캐피탈사의 자산건전성에 미치는 영향에 대해 분석한 결과, 국고채 3년물 금리가 1% 상승할 경우 캐피탈업계의 고정이하여신비율은 6분기(1.5년)의 시차를 두고 약 0.59% 상승하는 것으로 나타났다. 분석 결과와 2026년 2분기 국고채 3년물 평균금리(3.624%)를 바탕으로 향후 캐피탈업계의 고정이하여신비율을 예측하면, 6분기 후인 2027년 4분기말 캐피탈업계의 고정이하여신비율은 약 3.1% 수준이 될 것으로 예상된다. 만일 국고채 3년물 평균금리가 1년 전 수준의 약 2배인 4.8%에 이른다면, 해당 분기로부터 6분기 후 캐피탈업계의 고정이하여신비율은 3.66% 수준이 될 것으로 예상된다. 이는 모두 2026년 3월말 캐피탈업계의 고정이하여신비율(2.8%) 대비 높은 수준이다.



금리 외에 GDP 성장률과 주택가격 변화율을 추가한 다변량 분석을 실시한 결과, 금리가 고정이하여신비율을 좌우하는 지배적 요인임을 확인하였다. GDP 성장률은 유의하지 않고, 주택가격 변화율은 유의하나 그 영향력이 금리에 비해 매우 작은 것으로 나타났다. 금리가 평소 수준만큼 움직일 경우(1σ 변화시) 고정이하여신비율이 약 12.4% 변화하는 반면, 주택가격 변화율이 평소 수준만큼 움직일 경우에는 고정이하여신비율이 약 7.6% 변화하는 데 그친다. 또한 금리는 고정이하여신비율 변동의 약 74%를 설명하는 데 비해 주택가격 변화율의 경우 약 10%만 설명한다.

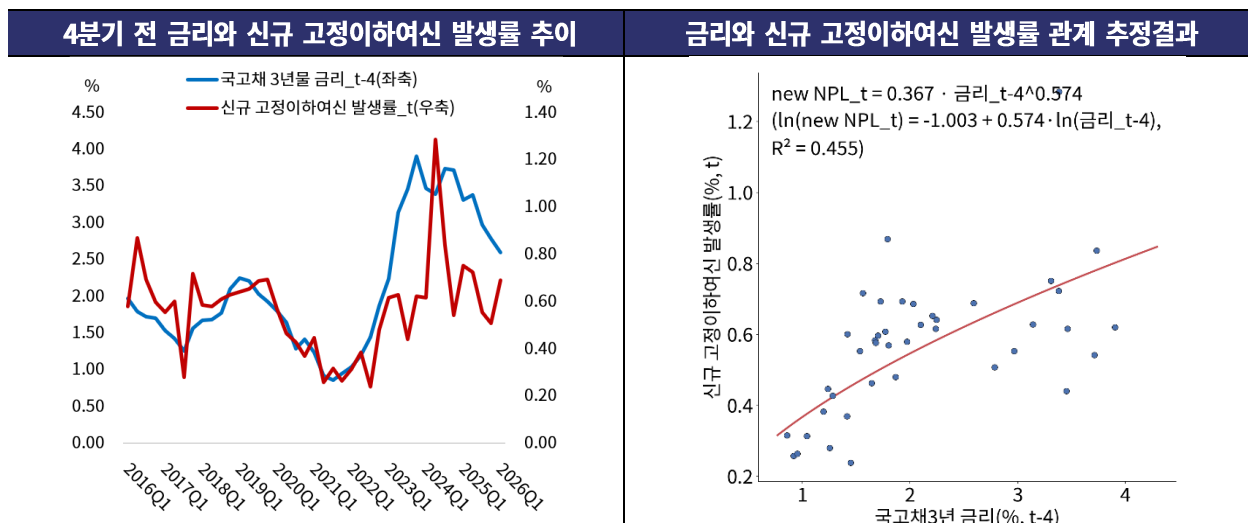
회사 규모에 따른 금리 영향을 분석한 결과, 소형사, 중형사, 대형사 순으로 고정이하여신비율의 금리 민감도가 높은 것으로 나타났다. 국고채 3년물 금리가 1% 상승할 때 6분기(1.5년) 후 대형사, 중형사, 소형사의 고정이하여신비율은 각각 약 0.42%, 약 0.87%, 약 1.14% 상승한다. 중형사와 소형사의 금리 민감도는 각각 대형사의 약 2.1배, 약 2.7배에 달하는 수준이다. 분석 결과를 바탕으로 각 그룹별 고정이하여신비율을 예측하면 아래 표와 같다. 2026년 3월말 기준 대형사, 중형사, 소형사의 고정이하여신비율은 각각 2.40%, 3.66%, 6.74%이다.

[그룹별 고정이하여신비율 예측결과]

그룹	2026.2Q 금리 수준(3.624%)일 때		2025.2Q 금리의 약 2배 수준(4.8%)일 때	
	6분기 후 예측치	95% 예측구간	6분기 후 예측치	95% 예측구간
대형사	2.77%	1.68%~4.57%	3.11%	1.88%~5.17%
중형사	3.89%	2.36%~6.42%	4.96%	2.99%~8.24%
소형사	5.76%	3.49%~9.52%	7.94%	4.78%~13.18%

예측의 불확실성이 큰 편이기 때문에 추정치와 더불어 예측구간을 함께 활용할 것을 권고한다. 관측치의 넓은 분포로 인해 추정치에 대한 95% 예측구간이 넓은 편이다. 추정에 사용된 로그-로그 모형의 특성으로 인해 고금리 구간으로 갈수록 예측구간이 넓어지며, 이 효과는 금리 탄력성이 높은 그룹일수록(소형사>중형사>대형사) 더 크게 나타난다.

플로우(flow) 변수인 신규 고정이하여신 발생률(=신규 고정이하여신 발생액/전분기말 건전성분류대상여신)에 대한 금리 영향을 분석한 결과, 금리 탄력도는 고정이하여신비율과 유사하나 고정이하여신비율보다 금리 변화에 더 빠르게 반응하는 것으로 나타났다. 국고채 3년물 금리가 1% 상승할 경우 신규 고정이하여신 발생률은 4분기(1년)의 시차를 두고 약 0.57% 증가한다. 신규 고정이하여신 발생률의 경우 잔액이 이월되지 않기 때문에 고정이하여신비율에 비해 관성이 낮고(자기상관 문제가 적고) 금리 변화에 더 즉각적으로 반응한다.



본 연구의 결과는 상시적 신용위험 모니터링과 신용평가를 위한 향후 전망에 유용하게 활용될 수 있을 것으로 본다. 금리 환경을 기반으로 향후 자산건전성을 상당 기간 앞서 가늠할 수 있어 부실이 지표로 확인되기 전에 선제적으로 대응할 수 있다. 특히 고정이하여신비율보다 먼저 반응하는 신규 고정이하여신 발생률은 금리 상승이 부실로 이어지는 초기 신호를 포착하는 선행지표로 활용될 수 있다. 또한 모델등급에서 출발하여 향후 전망과 개별 기업의 특수성, 계열의 지원 가능성 등을 반영하여 최종 신용등급을 결정하는 과정에서 본 연구의 계량적 추정 결과는 향후 전망에 대한 보다 객관적인 근거를 제공할 수 있다. 나아가 본 연구는 대형사보다 민감도가 높고 반응이 빠른 중소기업사에 대해 보다 보수적인 시각의 전망을 반영할 필요가 있다는 점을 보여준다. 다만, 본 보고서의 추정 결과는 업계 전체에 관한 것으로 개별 회사에 적용시 회사별 자산포트폴리오와 건전성 관리 역량 등 고유 특성을 함께 고려할 필요가 있다.

CONTENTS

I. 서론	5
II. 금리 영향 단독 분석	6
III. 금리 외 거시변수 추가 분석	8
IV. 그룹별(대형사/중형사/소형사) 금리 영향 분석	10
V. 금리가 신규 고정이하여신 발생률에 미치는 영향	13
VI. 정리 및 신용평가 관점의 함의	15

I. 서론

2025년 4분기 이후 국내 시장금리는 하락세를 멈추고 다시 상승하는 국면으로 접어들었다. 금리 상승은 차주의 대출상환 능력을 저하시켜 금융회사의 자산건전성에 부담으로 작용한다. 국내외에서 금리를 비롯한 거시경제 요인이 금융기관의 자산건전성에 미치는 영향에 관한 연구가 이루어져 왔으나, 그 역사는 그리 길지 않다. 이 주제가 본격적인 연구 분야로 부상한 것은 2008년 글로벌 금융위기 이후다.

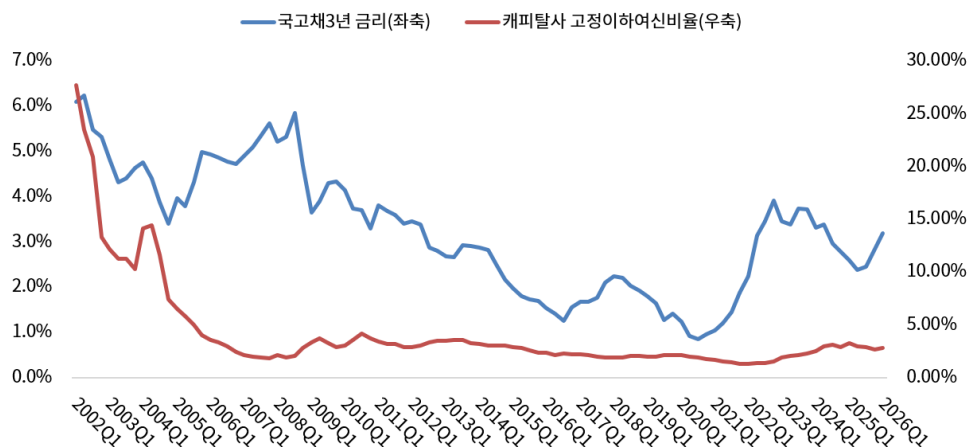
기존 연구들은 주로 GDP 성장률, 실업률, 환율과 같은 거시경제 변수와 개별 회사의 특성이 부실채권비율에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 그러나 이들 연구는 대부분 은행을 대상으로 하며, 여러 거시변수 가운데 하나로 금리를 다루었을 뿐 금리를 핵심 설명변수로 하여 캐피탈사의 자산건전성에 미치는 영향을 규명한 연구는 찾아보기 어렵다.

금리가 금융기관의 자산건전성에 미치는 영향과 관련하여 2022년 한국기업평가가 은행, 캐피탈, 저축은행을 대상으로 각 업권별로 살펴본 바 있다. 그러나 당시 분석은 제한적인 계량 분석에 그쳐 금리 영향의 크기를 정확히 추정하는 데에는 이르지 못했고, 시나리오 테스트를 위해 일정한 가정에 근거할 수밖에 없었다는 점에서 아쉬움이 있었다.

통계분석 활용, 금리가 캐피탈사 부실채권에 미치는 영향을 객관적이고 정확하게 추정하고자 함

본 연구는 이러한 아쉬움에서 출발하였으며, 통계분석을 활용하여 금리가 캐피탈사 부실채권에 미치는 영향을 객관적이고 정확하게 추정하고자 한다. 다만, 독자의 직관적 이해와 실무적 유용성을 고려하여 본 보고서에서는 통계적 분석 과정에 대한 설명은 최소화하고, 최종적으로 선택된 모형과 그 결과가 갖는 의미의 해석에 초점을 맞추어 서술한다.

[그림 1] 국고채 3년물 금리와 캐피탈사 고정이하여신비율 추이



주) 국고채 3년물 금리는 분기평균 기준이며, 캐피탈사 고정이하여신비율은 국내 모든 할부금융사, 리스사, 신기술 금융사의 분기말 가중평균 기준임

자료) 한국은행 경제통계시스템, 금융통계정보시스템, 한국기업평가

II. 금리 영향 단독 분석

시차를 반영하여 선형모형과 로그-로 그모형 테스트

금리와 고정이하여신비율 사이의 선형적 관계에 근거하여, 시차를 반영한 선형모형과 로그-로그모형(비선형)을 테스트하였다. 분석대상 기간은 2010년 1분기부터 2026년 1분기(65개 분기)까지이다. 2009년 이전 데이터를 분석대상에 포함하지 않은 것은 카드사태와 글로벌 금융위기라는 일회성 외부충격 구간을 제외하여 정상적인 경기·금리 사이클 하에서의 자산 건전성 반응을 추정하기 위함이다.

금리는 국고채 3년물 금리의 분기 평균값을 사용하였고, 고정이하여신비율은 분기말 시점의 업계 전체(국내 모든 할부금융사, 리스사, 신기술금융사) 가중평균값을 사용하였다. 분기평균·분기말 시점 미스매치로 인해 계수가 다소 과소추정되었을 가능성이 있다. 그러나 분기말 시점에 보고된 부실채권은 분기 중 차주의 자금사정 악화가 누적되어 나타난 결과이지, 분기 마지막 날의 금리 수준에 의해 결정되는 것은 아니라는 점에서 평균금리가 개념적으로 더 적절하다.

최적시차는 선형모형 에서 8분기, 로그-로 그모형에서 6분기

먼저 선형모형과 로그-로그모형에 대해 각각 최대 설명력을 보이는 최적시차를 탐색하였다. 그 결과 선형모형에서는 8분기(2년), 로그-로그모형에서는 6분기(1.5년)가 최적시차로 나타났다. 이는 금리가 상승하고 나서 7~8분기 후 캐피탈업권의 자산건전성에 영향을 미친다는 2022년 KR 연구 결과에 부합한다. 아래 추정식은 선형모형과 로그-로그모형에 각각 최적시차를 반영한 것이다.

$$\text{선형} : NPL_t = \alpha + \beta \cdot RATE_{t-8} + \varepsilon_t$$

$$\text{로그-로그} : \ln(NPL_t) = \alpha + \beta \cdot \ln(RATE_{t-6}) + \varepsilon_t$$

두 모형 모두 자기상 관 교정 후에도 금리효과 유의

두 모형 모두 강한 양(+)의 자기상관이 존재하는 것으로 나타났다. 강한 양(+)의 자기상관이란, 이번 분기의 고정이하여신비율이 직전 분기의 고정이하여신비율에 크게 영향을 받아 고정이하여신비율이 한번 높아지면 한동안 높은 수준이 유지되고 한번 낮아지면 한동안 낮게 이어지는 관성이 강하다는 뜻이다. 자기상관이 존재할 경우 분석결과의 유의성이 과장될 수 있기 때문에 자기상관을 교정해야 하는데, 두 모형 모두 자기상관을 교정한 후에도 금리 효과는 유의한 것으로 나타났다.

[표 1] 단변량 회귀분석 결과

모형	α (p-value)	β (p-value)	R ²
선형	1.098(p<0.0001)	0.527(p<0.0001)	0.806
로그-로그	0.367(p<0.0001)	0.593(p<0.0001)	0.866

주) 자기상관 보정 후 결론은 변하지 않음

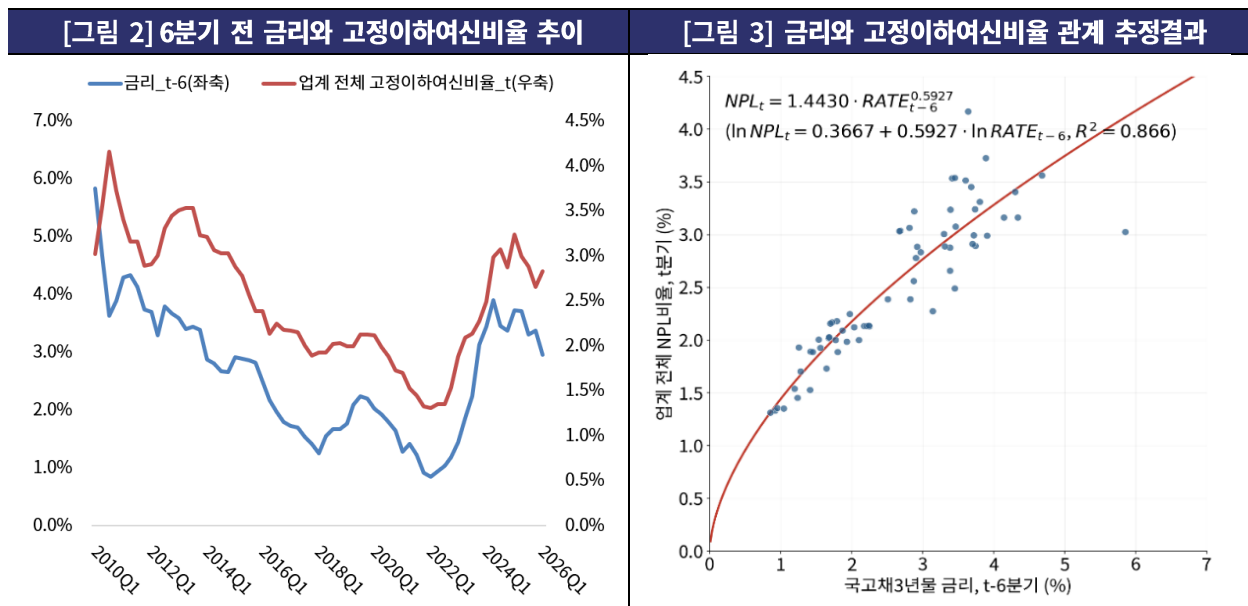
자료) 한국기업평가

최종 로그-로그모형 채택

선형모형과 로그-로그모형 중 최종적으로 로그-로그모형을 채택한다. 로그-로그모형이 통계적으로 우위를 보였고, 구조적으로 양(+)의 고정이하여신비율을 보장하기 때문이다. 고정이하여신비율은 0 이상이어야 하는데, 선형모형은 이론상 음수를 예측할 수 있다.

로그-로그모형 기준
금리 1% 상승시 6분기 후 고정이하여신비율 0.593% 상승

로그-로그모형의 분석결과를 해석하면, 금리상승은 6분기(1.5년) 시차를 두고 캐피탈업계의 고정이하여신비율을 유의하게 상승시키며, 금리 1% 상승시 고정이하여신비율이 0.593% 상승한다. 로그-로그모형 결과 해석시 주의할 점은 금리 계수(β)가 금리변화에 대한 고정이하여신비율의 탄력성을 의미한다는 점이다. 즉 금리 1%p 가 아니라 1% 변화율에 대한 고정이하여신비율의 % 변화율(%p 아님)을 의미한다는 점이다.



주) 금리는 국고채 3년물 금리의 분기평균 기준이며, 업계 전체 고정이하여신비율은 국내 모든 할부금융사, 리스사, 신기술금융사의 분기말 가중평균 기준임

자료) 한국은행 경제통계시스템, 금융통계정보시스템, 한국기업평가

26.2Q 금리 대입시
6분기 후 고정이하여신비율 3.1% 수준 예상

분석결과를 바탕으로 향후 캐피탈업계의 고정이하여신비율을 예측해 볼 수 있다. 2026년 2분기 국고채 3년물 평균금리는 3.624%이고, 이를 로그-로그모형 분석결과에 대입하면 2026년 2분기로부터 6분기 후인 2027년 4분기말 캐피탈업계의 고정이하여신비율은 3.10% 수준이 될 것으로 예상된다. 이는 2026년 3월말 캐피탈업계의 고정이하여신비율인 2.8%보다 높은 수준이다.

금리가 1년 전 수준
의 약 2배인 4.8%에
이를 경우 6분기 후
고정이하여신비율
3.66% 수준 예상

2026년 2분기 국고채 3년물 평균금리는 1년 전(2025년 2분기 2.389%)에 비해 약 50% 상승하였다. 만일 앞으로 금리가 추가 상승하여 국고채 3년물 평균금리가 1년 전 수준의 약 2배인 4.8%에 이르면, 해당 분기로부터 6분기 후 캐피탈업계의 고정이하여신비율은 3.66% 수준이 될 것으로 예상된다. 다만, 로그-로그 모형의 곱셈적 특성으로 인해 고금리 구간으로 갈수록 예측구간이 넓어져 금리 4.8% 시나리오에 대한 추정치는 상대적으로 불확실성이 크다.

[표 2] 시나리오별 고정이하여신비율 예측결과

2026.2Q 금리 수준(3.624%)일 때		2025.2Q 금리의 약 2배 수준(4.8%)일 때	
6분기 후 예측치	95% 예측구간	6분기 후 예측치	95% 예측구간
3.10%	2.48%~3.86%	3.66%	2.92%~4.58%

주) 금리는 국고채 3년물 평균금리 기준임

자료) 한국기업평가

III. 금리 외 거시변수 추가 분석

GDP 성장률, 주택가격 변화율을 추가한 다변량 모형 추정

금리 단독 모형의 β 는 금리와 상관된 다른 거시변수의 효과를 일부 포함할 수 있다. 이를 확인하기 위해 GDP 성장률, 주택가격 변화율을 추가한 다변량 모형을 추정하였다. 금리 외 추가할 다른 거시변수로 GDP 성장률과 주택가격변화율을 선택한 이유는 이 두 변수가 각각 캐피탈사 차주의 소득과 자산가치를 대표해 자산건전성에 유의미한 영향을 미칠 것으로 예상되기 때문이다. 이 두 변수는 국내외 선행연구들에서 공통적으로 지목해 온 지표이기도 하다.

GDP 성장률은 전년 동기 대비 실질 GDP 성장률을, 주택가격 변화율은 KB 주택매매가격지수 분기평균값의 전년 동기 대비 변화율을 사용하였다. 금리와 고정이하여신비율, 분석대상 기간은 금리 단독 모형에서와 동일하다.

먼저 각 변수별 최적시차를 탐색하였다. 그 결과 국고채 3년물 금리에 대해서는 8분기, GDP 성장률에 대해서는 3분기, 주택가격 변화율에 대해서는 1분기가 최적시차로 분석되었다. 아래 추정식은 선형모형과 로그-로그모형에 각 변수별 최적시차를 반영한 것이다.

$$\text{선형} : NPL_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot RATE_{t-8} + \beta_2 \cdot GDP_{t-3} + \beta_3 \cdot HP_{t-1} + \varepsilon_t$$

로그-로그 :

$$\ln(NPL_t) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(RATE_{t-8}) + \beta_2 \cdot \ln(1 + GDP_{t-3}) + \beta_3 \cdot \ln(1 + HP_{t-1}) + \varepsilon_t$$

로그-로그모형 자기상관 교정 후 GDP 성장률은 비유의, 금리와 주택가격 변화율 최적시차는 각각 8Q, 0Q

다변량 분석에서도 두 모형 모두 강한 양(+)의 자기상관이 존재하는 것으로 나타났으며, 선형모형보다 로그-로그모형이 통계적으로 우위에 있는 것으로 분석되었다. 로그-로그모형 기준으로 자기상관을 교정한 결과 GDP 성장률은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 비유의로 나타난 GDP 성장률을 제외하고, 금리와 주택가격 변화율만 독립변수로 사용하여 다시 분석하였다. 그 결과 주택가격 변화율의 최적시차가 t-1에서 t-0(동시)으로 바뀌었다.

최종 채택 모형(로그-로그, PW 보정):

$$\ln(NPL_t) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(RATE_{t-8}) + \beta_2 \cdot \ln(1 + HP_t) + \varepsilon_t$$

[표 3] 다변량 회귀분석 결과

모형	β_0 (p-value)	β_1 (p-value)	β_2 (p-value)	R ²	Adj.R ²
로그-로그, PW 보정	-2.7318 (p<.001)	0.250 (p<.001)	-1.932 (p<.001)	0.833	0.827

주) 자기상관 보정 후 결론은 변하지 않음

자료) 한국기업평가

세 변수 모두 다중공 선성 문제는 없음

세 변수 모두 다중공선성 문제(독립변수들 간에 강한 선형관계에 있을 때 회귀분석 결과가 왜곡되는 현상)는 없었다. 다만, 다중공선성 문제가 없다는 것이 변수 사이에 아무런 상관관계가 없다는 것을 의미하지는 않는다.

회귀분석에서 나온 계수(β_1, β_2)의 크기만 보면, 주택가격 변화율이 금리보다 고정이하여신 비율에 훨씬 큰 영향을 주는 것처럼 보인다. 그러나 이 계수는 각 변수가 1%씩 움직였을 때를 가정한 값으로, 두 변수가 분석기간 동안 실제로 보인 상대적 변동성의 크기는 고려되지 않았다. 표본기간 동안 금리는 약 $\pm 46.9\%$ 의 변동을 보인 반면 주택가격 변화율은 약 $\pm 4.1\%$ 의 좁은 변동만을 보였다. 이처럼 실제 변동성의 크기가 다른 두 변수의 탄력성을 단순 비교하면, 변동성이 상대적으로 큰 금리의 영향력이 과소평가된다.

금리와 주택가격 변 화율이 평소 수준만 큼(1 σ) 움직일 경우 고정이하여신비율이 각각 약 12.4%, 7.6% 변화

따라서 각 변수가 평소에 실제로 움직이는 폭만큼 변했을 때 고정이하여신비율이 얼마나 달라지는지를 기준으로 판단해야 하며, 이 기준으로 보면 금리의 영향력이 주택가격 변화율의 영향력보다 더 크다. 금리는 평소 수준만큼 움직일 경우(1 σ 변화시) 고정이하여신비율이 약 12.4% 변화($\log(\text{NPL 변화율}) = 0.250(\beta_1) \times 0.469(\text{금리 표준편차}) \approx 0.117$, $\text{NPL 변화율} = e^{0.117} = 1.124$)하는 반면, 주택가격 변화율의 경우 평소 수준만큼 움직일 때 고정이하여신 비율이 약 7.6% 변화($\log(\text{NPL 변화율}) = -1.932(\beta_2) \times 0.041(\text{주택가격 변화율 표준편차}) \approx 0.079$, $\text{NPL 변화율} = e^{(-0.079)} = 0.924$)하는 데 그친다.

금리와 주택가격 변 화율은 각각 고정이 하여신비율 변동의 약 74%, 10% 설명

두 변수가 고정이하여신비율 변동 중 각자 단독으로 설명하는 고유한 부분(준편상관 제곱)을 비교하면 차이가 더욱 뚜렷하다. 금리(t-8) 준편상관 제곱은 0.737로 금리가 고정이하여신비율 전체 변동의 약 74%를 설명하며, 주택가격 변화율(t-0) 준편상관 제곱은 0.097로 주택가격 변화율이 고정이하여신비율 전체 변동의 약 10%를 설명하는 것으로 나타났다. 앞서 금리 단독 모형에서 계수(β)에 다른 거시변수의 영향이 일부 섞여 있을 수 있으나, 금리가 고정이하여신비율을 좌우하는 지배적 요인임을 확인할 수 있다.

IV. 그룹별(대형사/중형사/소형사) 금리 영향 분석

그룹별 금리 영향 분석시 금리 외 다른 거시변수는 포함하지 않음

총여신 기준 점유율
3% 이상 대형사,
1%~3% 중형사, 1% 미만 소형사로 분류

로그-로그모형 적용,
최적시차는 6분기

IV장에서는 금리가 캐피탈사 자산건전성에 미치는 영향이 대형사, 중형사, 소형사 그룹별로 어떻게 다른지 살펴본다. 그룹 관련 변수를 추가한 상황에서 다른 거시변수를 포함하면 표본 수를 감안할 때 분석결과의 신뢰도를 확보하기 어렵기 때문에 금리 외 다른 거시변수는 고려하지 않는다. 본 연구의 궁극적인 관심사는 금리가 자산건전성에 미치는 영향이며, 다변량 분석에서 GDP 성장률은 유의하지 않았고, 주택가격 변화율은 유의하나 금리 대비 영향력이 매우 작았던 점을 감안할 때 금리 외 다른 거시변수를 제외하는 것이 타당하다.

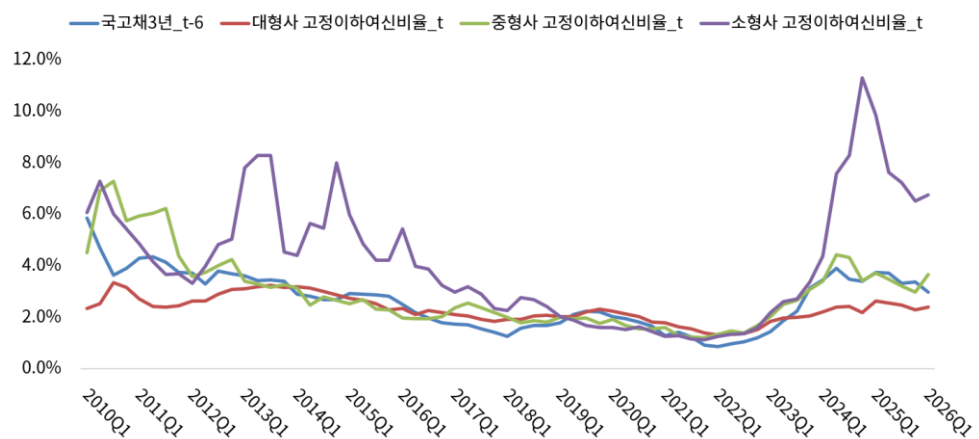
국내 모든 할부금융사, 리스사, 신기술금융사 합산 기준 각 분기말에 총여신 점유율이 3% 이상이면 대형사, 1% 이상 3% 미만이면 중형사, 1% 미만이면 소형사로 분류하였다. 금리와 고정이하여신비율, 분석대상 기간은 II장 및 III장과 동일하다.

앞선 분석 결과를 감안하여 그룹별 금리 영향 분석시 로그-로그모형을 적용하였으며, 금리 최적시차는 6분기로 나타났다. 추정식은 아래와 같으며, 대형사의 금리효과는 β_1 , 중형사의 금리효과는 $\beta_1+\beta_4$, 소형사의 금리효과는 $\beta_1+\beta_5$ 이다.

그룹별 금리 영향 분석 모형(로그-로그모형, 대형사 기준):

$$\ln(NPL_{g,t}) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(R_{t-6}) + \beta_2 \cdot D_{\text{중형}} + \beta_3 \cdot D_{\text{소형}} + \beta_4 \cdot (\ln R_{t-6} \times D_{\text{중형}}) + \beta_5 \cdot (\ln R_{t-6} \times D_{\text{소형}}) + \varepsilon_{g,t}$$

[그림 4] 6분기 전 금리와 그룹별 고정이하여신비율 추이



- 주) 1. 국고채 3년물 금리는 분기평균 기준이며, 고정이하여신비율은 분기말 가중평균 기준임
2. 국내 모든 할부금융사, 리스사, 신기술금융사 기준 각 분기말 총여신 점유율이 3% 이상이면 대형사, 1% 이상 3% 미만이면 중형사, 1% 미만이면 소형사로 분류함
자료) 한국은행 경제통계시스템, 금융통계정보시스템, 한국기업평가

대형사에서 소형사로
갈수록 금리 민감도
높은 수준

그룹별 분석에서도 뚜렷한 양(+)의 자기상관이 확인됨에 따라 자기상관 교정을 실시하였으며, 자기상관 보정 후에도 모든 항이 유의하였다. 분석결과 대형사에서 소형사로 갈수록 고정이하여신비율의 금리 민감도가 높아지는 것으로 나타났다. 국고채 3년물 금리가 1% 상승할 때 6분기 후 대형사, 중형사, 소형사의 고정이하여신비율은 각각 약 0.421%(β_1), 약 0.868%($\beta_1+\beta_4$), 약 1.138%($\beta_1+\beta_5$) 상승한다. 중형사와 소형사의 금리 민감도는 각각 대형사의 약 2.1배, 약 2.7배 수준에 달한다.

[표 4] 그룹더미 포함 회귀분석 결과

변수	계수	p-value
절편	-2.221(β_0)	0.000
ln(금리)	0.421(β_1)	0.000
D_중형	1.822(β_2)	0.000
D_소형	3.110(β_3)	0.000
ln(금리)×D_중형	0.447(β_4)	0.000
ln(금리)×D_소형	0.716(β_5)	0.000
$R^2=0.749$, adj. $R^2=0.742$, N=195		

주) 자기상관 보정 후 결론은 변하지 않음

자료) 한국기업평가

대형사의 최적시차가
가장 길게 나타남

그룹별로 최적시차가 다를 가능성이 있어 이에 대해 분석해 보았다. 분석결과 최적시차는 대형사 7분기, 중형사 5분기, 소형사 6분기로 나타났다. 그룹별로 차이가 크다고 할 수는 없지만, 대형사의 반응 시차가 가장 길게 나타나, 대형사일수록 우량 차주 비중이 높은 특성으로 인해 금리상승 부담을 더 오래 버틸 수 있다는 해석에 부합하였다. 그룹별 최적시차를 적용한 분석 결과에서도 $\beta_1 \sim \beta_5$ 가 모두 유의한 것으로 나타나 그룹간 금리 민감도가 다르다는 사실이 유지되었고, $\beta_1 \sim \beta_5$ 값이 동일 시차 적용시와 거의 같은 수준을 보였다.

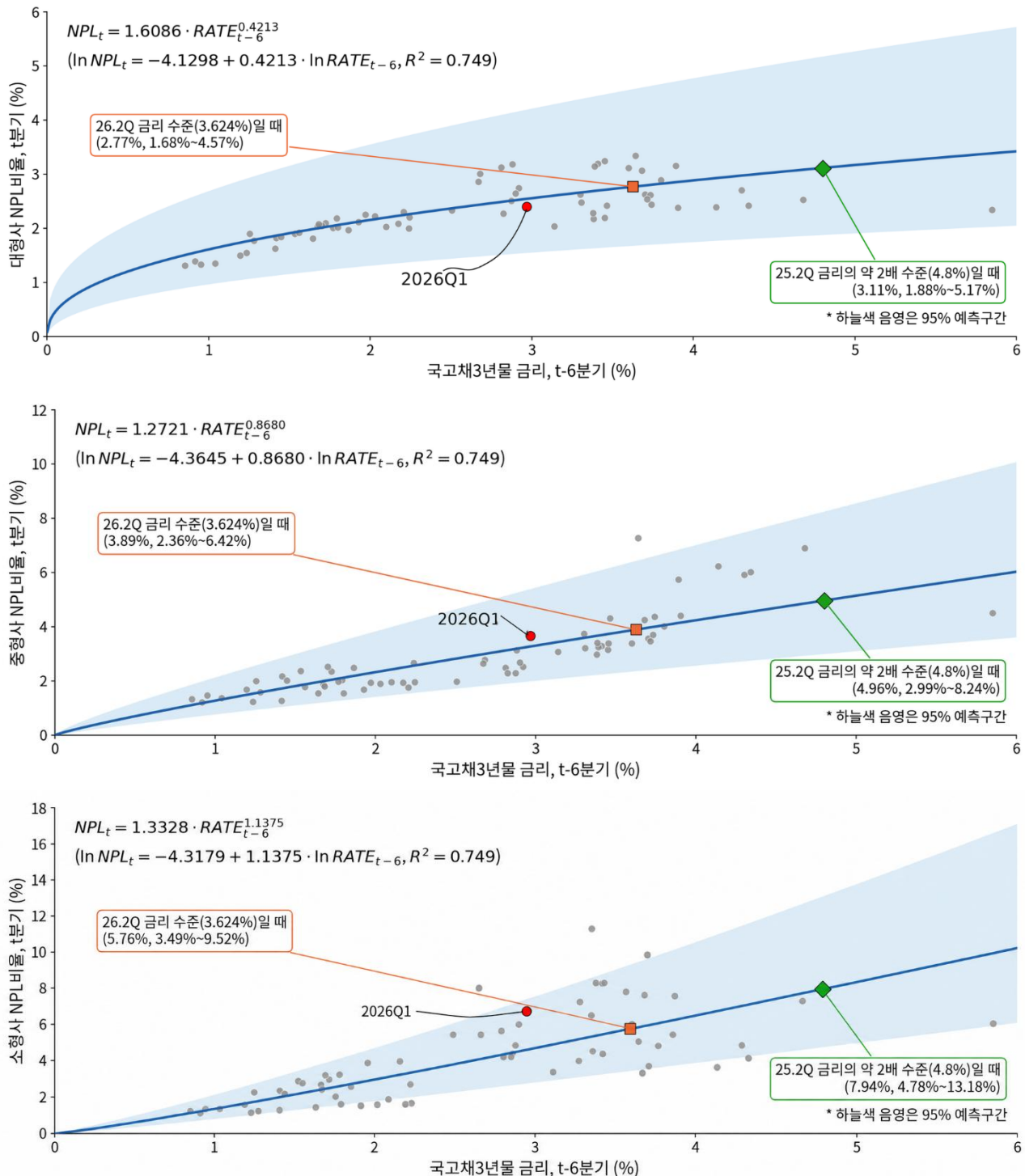
26.2Q 금리 대입시
6분기 후 대형, 중형,
소형 고정이하여신비
율은 각각 2.77%,
3.89%, 5.76%,
금리 4.8%로 상승시
6Q 후 각각 3.11%,
4.96%, 7.94% 예상

분석결과를 바탕으로 향후 그룹별 고정이하여신비율을 예측해 볼 수 있다. 2026년 2분기 국고채 3년물 평균금리가 3.624%이므로, 6분기 후인 2027년 4분기말에 대형사, 중형사, 소형사 그룹의 고정이하여신비율은 각각 2.77%, 3.89%, 5.76% 수준이 될 것으로 예상된다. 또한 금리가 1년 전 수준의 약 2배인 4.8%에 이른다면, 해당 분기로부터 6분기 후 대형사, 중형사, 소형사 그룹의 고정이하여신비율은 각각 3.11%, 4.96%, 7.94% 수준이 될 것으로 예상된다. 2026년 3월말 기준 대형사, 중형사, 소형사의 고정이하여신비율은 각각 2.40%, 3.66%, 6.74%이다.

실무 판단시 추정치
와 더불어 예측구간
활용 권고

예측의 불확실성이 큰 편이기 때문에 추정치를 활용할 때 추정치와 더불어 예측구간을 함께 활용할 것을 권고한다. 관측치의 넓은 분포로 인해 추정치에 대한 95% 예측구간이 넓은 편이다. 로그-로그 모형의 곱셈적 특성으로 인해 고금리 구간으로 갈수록 예측구간이 넓어지며, 이 효과는 금리 탄력성이 높은 그룹일수록(소형사>중형사>대형사) 더 크게 나타난다.

[그림 5] 그룹별 금리와 고정이하여신비율 관계 추정 및 예측 결과



- 주) 1. 국고채 3년물 금리는 분기평균 기준이며, 고정이하여신비율은 분기말 가중평균 기준임
 2. 국내 모든 할부금융사, 리스사, 신기술금융사 기준 각 분기말 총여신 점유율이 3% 이상이면 대형사, 1% 이상 3% 미만이면 중형사, 1% 미만이면 소형사로 분류함
 3. 회색 점은 2010년 1분기~2026년 1분기 실제 관측치이며, 주황색 점과 초록색 점은 각 시나리오별 예측치임
 4. 파란선은 적합곡선, 하늘색 음영은 95% 예측구간임
 5. 박스 안 괄호() 수치는 각각 예측치와 95% 신뢰구간임
- 자료) 한국기업평가

V. 금리가 신규 고정이하여신 발생률에 미치는 영향

고정이하여신비율은 두 가지 측면에서 금리 충격의 영향을 포착하는 데 제한점이 있다. 첫째, 고정이하여신비율은 전기 부실이 이월·누적되는 스톡(stock) 변수로서 강한 시계열 관성을 가질 수밖에 없다. 둘째, 고정이하여신비율은 상각·매각을 통한 사후적 관리 결과가 반영된 최종 잔액으로 금리상승이 야기한 부실 발생을 과소평가할 수 있다.

플로우(flow) 변수인
신규 고정이하여신
발생률을 종속변수로
분석

이를 보완하기 위해 당기에 신규로 발생한 고정이하여신만 집계한 신규 고정이하여신 발생률(=신규 고정이하여신 발생액/전분기말 건전성분류대상여신, 'new NPL')을 종속변수로 하여 추가 분석을 실시한다. 신규 고정이하여신 발생률은 플로우(flow) 변수로 잔액이 이월되지 않기 때문에 관성이 낮고, 금리 변화에 더 즉각적으로 반응할 것으로 예상된다.

신규 고정이하여신 발생률 분석에서는 자료의 한계로 인해 분석대상 기간을 2016년 1분기부터 2026년 1분기로 하고, 분석대상 회사도 당사 신용등급을 보유한 23개사로 한다. 23개사를 대형사, 중형사, 소형사로 나눌 경우 각 그룹에 속하는 회사 수가 매우 적어 소수 기업에 해당하는 결과를 그룹 전체의 결과로 해석하는 왜곡이 있을 수 있기 때문에 그룹별 분석은 실시하지 않는다.

최적시차는 선형모형
6Q, 로그-로그모형
4Q

먼저 선형모형과 로그-로그모형에 대해 각각 최대 설명력을 보이는 최적시차를 탐색하였다. 그 결과 선형모형에서는 6분기(1.5년), 로그-로그모형에서는 4분기(1년)가 최적시차로 분석되었다. 아래 추정식은 선형모형과 로그-로그모형에 각각 최적시차를 반영한 것이다.

$$\text{선형 : } \text{new NPL}_t = \alpha + \beta \cdot \text{RATE}_{t-6} + \varepsilon_t$$

$$\text{로그-로그 : } \ln(\text{new NPL}_t) = \alpha + \beta \cdot \ln(\text{RATE}_{t-4}) + \varepsilon_t$$

자기상관 문제가
고정이하여신비율에
비해 훨씬 적은 수준

선형모형과 로그-로그모형에서 모두 신규 고정이하여신 발생률이 고정이하여신비율에 비해 자기상관 문제가 훨씬 적은 것으로 나타났다. 다만 자기상관이 전혀 없지는 않은 경계 수준을 보임에 따라 자기상관을 보정하였으며, 자기상관 보정 후에도 β 값은 모두 유의하였다.

[표 5] 신규 고정이하여신 발생률 회귀분석 결과

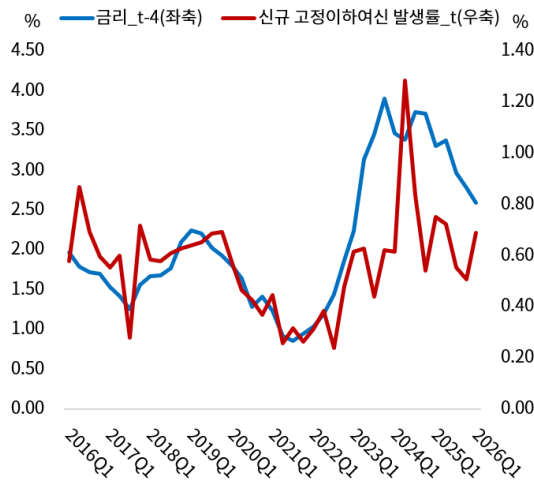
모형	α (p-value)	β (p-value)	R ²
선형	0.2784(p<0.0001)	0.1387(p<0.0001)	0.391
로그-로그	-1.0027(p<0.0001)	0.5738(p<0.0001)	0.455

주) 자기상관 보정 후 결론은 변하지 않음
자료) 한국기업평가

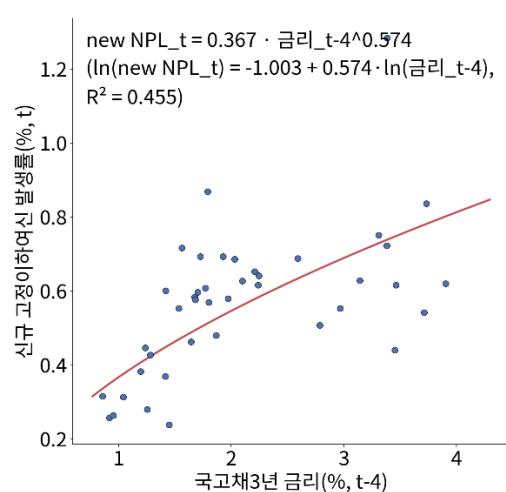
로그-로그모형 기준
금리 1% 상승시
4분기 후 new NPL
0.574% 상승

선형모형과 로그-로그모형 중 로그-로그모형을 채택한다. 두 모형 중 로그-로그모형이 통계적으로 더 적합한 것으로 나타났고, 신규 고정이하여신 발생률이 0 이상만 가능한 변수이기 때문이다. 로그-로그모형의 분석결과를 해석하면, 금리상승은 4분기(1년) 시차를 두고 캐피탈업계의 신규 고정이하여신 발생률을 유의하게 상승시키며, 금리 1% 상승시 신규 고정이하여신 발생률이 0.574% 상승한다.

[그림 6] 4분기 전 금리와 신규 고정이하여신 발생률 추이



[그림 7] 금리와 신규 고정이하여신 발생률 관계 추정결과



주) 금리는 국고채 3년물 금리의 분기평균 기준이며, 신규 고정이하여신 발생률(=분기 중 신규 고정이하여신 발생액/전분기말 건전성분류대상여신)은 KR 신용등급 보유 23개 캐피탈사 가중평균 기준임

자료) 한국은행 경제통계시스템, 금융통계정보시스템, 한국기업평가

금리 탄력도는 고정이하여신비율과 유사하나, New NPL이 금리변화에 더 빠르게 반응

분석결과를 II 장의 결과와 비교해 보면, 신규 고정이하여신 발생률의 금리 탄력도는 고정이하여신비율과 유사한 수준이다. 그러나 신규 고정이하여신 발생률의 최적시차가 고정이하여신비율보다 2분기 더 빠른 것으로 나타나, 신규 고정이하여신 발생률이 금리 변화에 더 즉각적으로 반응할 것이라는 예상에 부합하는 결과를 보였다.

VI. 정리 및 신용평가 관점의 함의

본 연구에서 금리가 캐피탈사의 자산건전성에 미치는 영향을 계량적으로 분석해 보았다. 먼저 금리 상승은 약 1.5년의 시차를 두고 캐피탈업계의 고정이하여신비율을 유의하게 상승시키는 것으로 나타났다. 캐피탈사의 자산건전성에 영향을 미칠 것으로 예상되는 거시변수인 GDP 성장률과 주택가격 변화율을 함께 고려하더라도 금리가 자산건전성을 좌우하는 지배적 요인이라는 점이 확인되었다.

금리의 영향은 회사 규모에 따라 뚜렷한 차이를 보였다. 중형사와 소형사의 금리 민감도는 대형사의 각각 약 2.1배, 2.7배 수준으로, 우량 차주 비중이 상대적으로 낮은 중소형사일수록 금리 상승의 부담을 더 크게 받는 것으로 나타났다. 또한 신규 고정이하여신 발생률에 대한 금리 효과가 고정이하여신비율보다 이른 1년 시차로 나타나, 신규 고정이하여신 발생률이 금리 상승시 부실로 이어지는 초기 움직임을 더 빠르게 포착할 수 있다는 시사점을 얻었다.

한국기업평가는 특정 시점의 평가에 그치지 않고 발행사의 신용위험을 상시적으로 모니터링하고 있으며, 발행사가 부실화되기 전에 선제적으로 대응하고자 노력하고 있다. 이 점에서 본 연구의 결과는 신용평가 관점에서 실무적으로 유용하다. 현재 금리환경을 기반으로 향후 건전성을 상당 기간 앞서 가늠할 수 있어 부실이 실제 지표로 확인되기 전에 선제적으로 대응할 수 있다. 특히 잔액 지표인 고정이하여신비율보다 먼저 반응하는 신규 고정이하여신 발생률은 금리 상승이 부실로 이어지는 초기 신호를 포착하는 선행지표로 활용될 수 있다.

신용평가지 과거 재무지표에 기반한 모델등급에서 출발하여 향후 전망과 개별 기업의 특수성, 계열의 지원 가능성 등을 반영하여 최종 신용등급을 결정한다. 이 과정에서 본 연구의 결과는 향후 전망 단계에 기여할 수 있다. 그동안 금리 환경에 대한 전망이 다소 정성적 판단에 의존해 왔다면, 금리와 자산건전성 간의 관계를 계량적으로 추정해 본 연구를 활용함으로써 보다 객관적이고 근거 있는 전망이 가능해진다. 나아가 본 연구는 중형사와 소형사의 금리 민감도가 대형사의 약 2배~3배 수준에 달하고 반응 시차도 더 짧게 나타나는 만큼 금리 상승기에 중소형사에 대해 보다 보수적인 시각의 전망을 반영할 필요가 있다는 점을 보여준다.

다만, 본 보고서의 추정 결과는 업계 전체에 관한 것으로 회사별로는 자산포트폴리오 구성과 자산건전성 관리 역량에 따라 결과가 달라질 수 있다. 따라서 추정 결과를 개별 회사에 적용할 경우 회사별 특성을 함께 고려할 필요가 있다.

[유의사항]

- (1) 한국기업평가(주)(이하 ‘당사’)가 제공하는 신용등급은 특정 금융상품, 금융계약, 발행자 등의 상대적인 신용위험에 관한 분석 시점에서의 당사의 의견입니다. 또한, 당사가 제공하는 보고서 등의 제반 연구자료(이하 ‘간행물’)는 상기 특정 금융상품, 금융계약, 발행자 등의 상대적인 신용위험에 관한 당사 또는 필자 개인의 견해를 포함할 수 있습니다. 신용등급 및 간행물은 특별한 언급이 없는 한 신용위험을 제외한 다른 위험(금리나 환율변동 등에 따른 시장가치 변동위험, 해당 증권의 유동성위험, 내부절차나 시스템으로 인해 발생하는 운영위험)에 대해서는 설명하지 않습니다. 또한 신용등급 및 간행물에 포함된 당사의 의견은 현재 또는 과거 사실에 관한 진술이 아니며, 당사 고유의 평가기준에 따라 평가대상의 미래 상환능력 등에 대해 예측한 독자적인 견해로서, 이러한 예측정보는 실제 결과치와 다를 수 있습니다. 신용등급 및 간행물은 환경변화 및 당사가 정한 기준에 따라 변경 또는 취소될 수 있습니다.
- (2) 신용등급 산출 및 간행물 발간(이하 ‘신용평가업무 등’)에 이용되는 모든 정보는 평가대상회사 또는 기관이 제출한 자료와 함께 각종 공시자료 등의 자료원으로부터 수집된 자료에 근거하고 있으며, 당사는 제3자 요청 신용평가 등 예외적인 경우를 제외하고는 신용등급 산출 시 제출자료에 거짓이 없고 중요사항이 누락되어 있지 않으며 중대한 오해를 불러일으키는 내용이 들어 있지 않다는 확인서를 평가대상회사 또는 기관으로부터 수령하고 있습니다. 당사는 평가대상회사 또는 기관 및 이들 대리인이 정확하고 완전한 정보를 적시에 제공한다는 전제 하에 신용평가업무 등을 수행하고 있으며, 신용평가업무 등 과정에서 이용하는 정보에 대해 별도의 실사나 감사를 실시하고 있지 않습니다. 따라서 제공된 정보의 오류 및 사기, 허위에 따른 결과에 대해 당사는 어떠한 책임도 부담하지 않습니다.
- (3) 당사는 신용평가업무 등 과정에서 이용되는 정보에 대해 별도의 검증절차를 거치지 않았고, 분석자·분석도구 또는 기타요인에 의한 오류 발생 가능성이 있기 때문에 당사는 신용등급 및 간행물의 정확성 및 완전성을 보증하거나 확약하지 않습니다. 당사 간행물의 모든 정보들은 신용평가업무 등에 필요한 주요한 판단 근거로서 제시된 것으로 평가대상에 대한 모든 정보가 나열된 것은 아니며, 법률에 의하여 인정되지 않는 이상 당사 신용등급 및 간행물 상의 정보이용으로 발생하는 어떠한 손해 및 결과에 대해서도 당사는 책임지지 않습니다.
- (4) 당사는 금융상품의 매매와 관련한 조언을 제공하거나 투자를 권유하지 않습니다. 당사의 신용등급 및 간행물은 특정 유가증권의 매수, 매도 혹은 보유를 권유하는 정보가 아니며 시장 가격의 적정성에 대한 정보도 아닙니다. 당사의 신용등급 및 간행물은 그 내용으로 이용자의 투자결정을 대신할 수 없고 금융상품의 투자 결과에 대한 법적 책임소재를 판단하기 위한 증빙자료로도 사용될 수 없습니다. 따라서 정보이용자들은 스스로 투자대상의 위험에 대해 분석하고 평가한 다음 그 결과에 따라 각자 투자에 대한 의사결정을 하여야만 합니다. 특히, 당사의 신용등급과 간행물은 시장 전문기관을 일차적인 이용대상으로 하고 기본적으로 개인투자자에 의한 이용을 전제로 하고 있지 않아 이를 이용하여 개인투자자 스스로 투자 의사결정을 내리는 것은 적절하지 않을 수 있으므로 사전에 반드시 외부전문기관의 도움을 구할 필요가 있습니다. 아울러, 공시되지 않은 신용등급이나 제3자 요청 신용평가에 따라 산출된 신용등급의 경우 신용평가 요청인 이외에는 해당 신용등급을 믿고 이용하여서는 안 된다는 점을 밝혀 둡니다.

Copyright 2025, Korea Ratings Corporation. All Rights Reserved. 서울특별시 영등포구 의사당대로 97 대표전화: 368-5500 FAX: 368-5353.

본 보고서에서 제공하는 모든 정보의 저작권은 한국기업평가(주)의 소유입니다. 따라서 어떠한 정보도 당사의 서면동의 없이 무단으로 전재되거나 복사, 인용(또는 재인용), 배포될 수 없습니다.

KRIR 2025-024, 2025-07-09