

석사학위논문

가맹점수수료 인하에 따른  
카드사의 리스크와 중장기 전략

2024년

한 성 대 학 교 대 학 원

경 제 학 과

지급결제·신금융전공

권 혁 준



석사학위논문  
지도교수 김상봉

# 카드가맹점수수료 인하에 따른 리스크와 중장기 전략

Risk and mid-to long-term strategy of lowering  
credit card merchant fees

2024년 6월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

경 제 학 과

지급결제·신금융전공

권 혁 준

석사학위논문  
지도교수 김상봉

# 카드가맹점수수료 인하에 따른 리스크와 중장기 전략

Risk and mid-to long-term strategy of lowering  
credit card merchant fees

위 논문을 경제학 석사학위 논문으로 제출함

2024년 6월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

경 제 학 과

지급결제·신금융전공

권 혁 준

권혁준의 경제학 석사학위 논문을 인준함

2024년 6월 일

심 사 위 원 김정렬 (인)

심 사 위 원 여효성 (인)

심 사 위 원 김상봉 (인)

# 국 문 초 록

## 카드가맹점수수료 인하에 따른 리스크와 중장기 전략

한 성 대 학 교      대 학 원  
경            제            학            과  
지 급 결 제 · 신 금 용 전 공  
권                            혁                            준

지난 14년간 14차례 가맹점수수료가 단계적으로 인하하였으며, 우대수수료율을 적용받는 영세 가맹점 수가 대폭 증가하여 전체 가맹점 수에서 약 95.8%를 차지하고 있다. 가맹점수수료 인하 및 공제서비스로 가맹점은 오히려 수익을 얻고 있는 상황이지만 신용카드사의 경우 역마진 문제를 겪고 있다. 또한, 안정성과 수익성을 이유로 신용카드사의 수익중 가장 큰 비중을 차지했던 가맹점수수료수익은 비교적 위험성이 큰 카드론과 현금서비스 등으로 옮겨가고 있다. 카드대출 이용증가는 고금리와 같은 경제불안기에 신용카드사의 연체율 증가로 재무적 리스크를 초래한다. 또한, 신용카드사는 할부수수료 수익이 대폭 증가하는 추세를 보이고 있으며, 이는 무이자 할부 기간을 대폭 축소하여 고객에게 가는 혜택을 줄이고 신용카드사의 리스크 부담을 줄이기 위함이다.

가맹점수수료 인하가 카드사수익에 미치는 영향을 알아보기 위해 패널데이터를 이용한 분석과 각 신용카드사별로 분석했으며, 충격반응분석과 분산분해분석을 통해 카드수익이 당기순이익 및 재무건전성에 미치는 영향을 파악했다. 충격반응 분석결과 가맹점수수료수익 충격에 대한 당기순이익의 반응이 2기까지 양(+)의 반응을 보이다 3기에 음(-)의 반응을 보였으며, 충격지속기간이 다른 변수들과 비교하여 가장 길었다. 할부카드수수료수익과 현금서비스 수익 충격이 당기순이익에 음(-)의 반응을 보이는 것으로 보아 부실채권으로

인한 리스크 증가로 해석된다.

분산분해 분석결과 당기순이익에 대한 설명력은 당기순이익이 가장 컸으며, 전체 카드수익 중 현금서비스수익이 가장 큰 설명력을 보였다. 가맹점수수료수익 설명력은 10기까지 점차 증가하여 1기대비 7.08%p 상승했고, 전체 카드수익에 비해 당기순이익에 대한 설명력이 장기적으로 가장 많이 증가하는 것을 확인했다.

전체 카드수익이 재무건전성에 미치는 영향을 보기 위해 BIS비율을 반응변수로 설정하였으며, 충격반응 분석결과 가맹점수수료수익 충격에 BIS비율은 2기까지 음(-)의 반응을 보이다 3기에 양(+)의 반응을 보였다. 가맹점수수료 개편으로 역마진이 발생하여 재무건전성에 부정적 영향을 준다고 평가된다. 카드론수익 충격에 대한 BIS비율은 3기까지 음(-)의 반응을 보이다 4기에 양(+)의 반응을 보이며 충격지속이 가장 오래되는 것을 확인했다. 이는 카드론수익의 비중 증가는 재무건전성에 부정적 영향을 준다고 평가된다.

결과적으로 신용카드사는 리스크를 효율적으로 관리하기 위해 포트폴리오를 재구성하고 사업을 다각화할 필요가 있으며, 가맹점수수료율의 산식이나 항목의 변화, 적격비용 산출제도 폐지 및 기간 조정이 필요하다. 또한, 단기적으로 카드론, 현금서비스와 같은 카드대출 확대에 의한 리스크와 할부수수료 혜택 기간 감소로 인한 고객 이탈 가능성 증가에 대비한 리스크 관리 역량 강화가 필요하다.

【주요어】 가맹점수수료, 신용카드사, 카드론, 현금서비스, 패널VAR, VECM

# 목 차

I. 서 론 .....	1
II. 이론적 배경 및 선행연구 .....	5
2.1 가맹점수수료율 개편 현황 .....	5
2.2 가맹점수수료율 산정체계 .....	9
2.3 가맹점수수료율 쟁점 .....	12
2.4 선행연구 .....	13
III. 연구방법 및 실증분석 .....	16
3.1 자료 및 분석 방법 .....	16
3.2 패널 VAR모형 .....	22
3.3 카드사별 VEC모형 .....	34
IV. 결 론 .....	44
참 고 문 헌 .....	48
ABSTRACT .....	50

## 표 목 차

〈표 1〉 카드대출 이용액 추이 .....	1
〈표 2〉 전업카드사의 연체율 추이 .....	3
〈표 3〉 여신전문금융업법 .....	5
〈표 4〉 우대가맹점 확대 .....	6
〈표 5〉 가맹점수수료율 개정(2018) .....	8
〈표 6〉 가맹점 특성에 따른 가맹점수수료율 산정체계 .....	9
〈표 7〉 가맹점 수수료 원가구성(2000년) .....	12
〈표 8〉 가맹점 수수료 원가구성(2024년 1분기) .....	12
〈표 9〉 신용 + 체크카드 수수료 .....	13
〈표 10〉 당기순이익 대비 가맹점수수료 수익 비중 .....	19
〈표 11〉 당기순이익 대비 카드사 수익 비중 .....	19
〈표 12〉 패널 단위근 검정 .....	23
〈표 13〉 패널 공적분 검정 .....	24
〈표 14〉 Granger 인관관계 검정 .....	25
〈표 15〉 패널 VAR 모형의 충격반응함수 .....	27
〈표 16〉 패널 VAR 모형의 분산분해 .....	28
〈표 17〉 1기 대비 분산분해 증감 .....	29
〈표 18〉 충격반응함수(BIS비율) .....	31
〈표 19〉 분산분해(BIS비율) .....	32
〈표 20〉 1기 대비 분산분해 증감(BIS비율) .....	33
〈표 21〉 카드사별 단위근 검정 .....	35
〈표 22〉 카드사별 공적분 검정 .....	36

## 그림 목 차

〈그림 1〉 카드사 할부수수료수익 추이 .....	3
〈그림 2〉 적격비용률에 따른 가맹점수수료를 산정체계 .....	10
〈그림 3〉 분기별 카드수입 .....	17
〈그림 4〉 카드사별 가맹점수수료 수익 .....	17
〈그림 5〉 카드사별 당기순손익 .....	18
〈그림 6〉 카드사별 당기순이익 대비 가맹점수수료 수익 비중 .....	21
〈그림 7〉 패널 VAR 모형의 충격반응함수 결과 .....	27
〈그림 8〉 패널 VAR 모형의 분산분해 결과 .....	29
〈그림 9〉 충격반응함수 결과(BIS비율) .....	31
〈그림 10〉 분산분해 결과(BIS비율) .....	33
〈그림 11〉 카드사별 충격반응함수 결과 .....	41

# I. 서론

가맹점수수료가 단계적으로 인하하여 2022년 우대가맹점 가맹점수수료율은 0.5~1.5%로 과거 2007년(2.0~2.3%) 대비 상한기준 0.8%p 감소했다. 뿐만 아니라, 연매출 4,800만원을 기준으로 우대수수료율 적용했던 2007년과는 다르게 연매출 30억원 이하일 경우 우대수수료율을 차등 적용 받을 수 있게 되어 영세가맹점 수가 대폭 증가했다. 금융위원회 보도자료에 따르면 2024년 1월 기준 전체 가맹점 수는 316만개, 영세가맹점 302.7만개로 영세가맹점수는 현재 전체 가맹점 수에서 약 95.8%를 차지하여 우대수수료율을 적용받고 있다. 가맹점수수료 인하 및 공제서비스로 가맹점은 오히려 수익을 얻고 있는 상황이지만 신용카드사의 경우 역마진 문제를 겪고 있다. 따라서 안정성과 수익성을 이유로 신용카드사 카드수익중 가장 큰 비중을 차지했던 가맹점수수료수익은 감소 추세를 보이고 있으며, 비교적 위험성이 큰 카드론, 현금서비스 등으로 비중이 옮겨 가고 있다.

2022년 카드대출이용액은 103.8조원으로 전년동기대비 3.2% 감소를 보였으나, 2014년 대비 카드대출이용액은 지속적인 증가 추세를 보인다. 연도별 카드대출이용잔액 추이 결과 장기카드대출인 카드론 이용액이 2020년까지 지속적으로 증가 추세를 보이는 것을 확인했다.

〈표 1〉 카드대출 이용액 추이

단위: 조원, %

구분	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년 (a)	22년 (b)	증감액(률) (b-a)
카드대출이용액	93.6	94.6	97.9	98.4	103.8	105.2	107.1	107.2	103.8	-3.4 (-3.2)
현금서비스 (단기카드대출)	63.3	59.5	59.3	59.3	60.7	59.1	54.1	55.1	57.4	2.3 (4.2)
카드론 (장기카드대출)	30.3	35.1	38.6	39.1	43.1	46.1	53	52.1	46.4	-5.7 (-10.9)

자료: 금융감독원

카드대출 이용 증가는 고금리와 같은 경제불안을 보일 때 신용카드사의 리스크를 초래한다. 2023년 6월말 신용카드사 연체율은 총채권 기준 1.58%로 전년말대비 0.38%p 상승하였으나, 전분기말 대비 0.05%p 상승을 보이며 상승폭이 둔화했다. 신용판매채권 연체율을 0.84%로 전년말 대비 0.22%p 상승하였으나, 전분기말 대비 0.01%p 상승하여 유사한 수준을 유지했다. 하지만 카드대출채권 연체율은 3.67%로 전년말 대비 0.69%p 상승하였으며, 전분기말 대비 0.13%p 상승한 것으로 보아 2022년 카드대출이용액 감소는 장기간 고금리 유지로 인한 연체율 부담을 이유로 보인다. 가맹점수수료 인하로 인한 타 카드수익의 비중 증가는 부실채권 증가를 유발하며, 신용카드사의 불안정한 재무건전성 유발 등 리스크를 초래한다.

또한, 할부수수료수익이 대폭 증가하고 있는 추세를 보이고 있으며, 이는 카드업계 악화가 심화되면서 고객에게 가는 혜택을 줄이고 리스크 부담을 줄이기 위해 카드사들이 무이자 할부 기간을 대폭 축소했기 때문이다. 2022년 말 여전채 금리가 6%대로 증가하면서 조달금리가 상승하여 카드사들은 리스크 부담을 감소하기 위해 무이자 할부 기간을 줄이고 있다. 2022년 10월까지만 해도 카드사의 무이자 할부 혜택을 최장 12개월까지 제공했으나, 2022년 11월 이후 무이자 할부 혜택 기간이 대폭 축소되면서 대부분의 카드사들이 최장 3개월의 혜택을 제공하고 있다. 일부 6개월 이상 무이자 할부 혜택은 제휴 업체에 한해서 제한적으로 적용하거나 부분 무이자 할부<sup>1)</sup>인 경우가 대부분이다.

금융감독원에 따르면 할부수수료수익은 2020년 이후로 매년 증가 추세를 보이고 있다. 2023년 3분기 누적기준 국내 8개 전업카드사의 할부수수료수익은 2조 3,372억원으로 나타났으며, 전년동기대비 35.8% 증가했다.

---

1) 할부 개월 수에서 일부만 무이자 혜택을 받고 일부는 이자를 지불해야하는 서비스

〈표 2〉 전업카드사의 연체율 추이

단위: %, %p

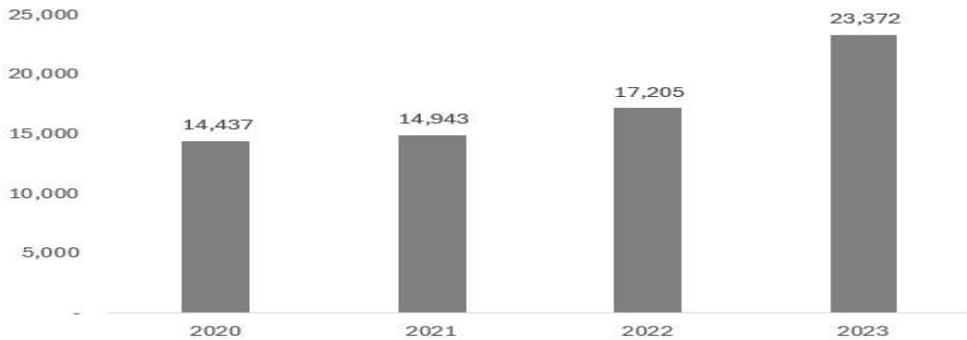
구 분	'21년말	'22년말 (a)	'23년		증감	
			3월말 (b)	6월말 (c)	전년말대비 (c-a)	전분기말대비 (c-b)
총채권	1.06	1.2	1.53	1.58	0.38	0.05
카드채권	1.24	1.38	1.72	1.77	0.39	0.05
신용판매채권	0.54	0.65	0.86	0.87	0.22	0.01
카드대출채권	2.6	2.98	3.54	3.67	0.69	0.13

주: 1개월 이상 연체채권 기준(대환대출 포함)

자료: 금융감독원

〈그림 1〉 카드사 할부수수료수익 추이

단위: 억원



자료: 금융감독원

여신금융협회의 설문조사 결과에 따르면, 현재 영세 및 중소 가맹점은 가맹점수수료로 인한 문제보다 경기침체와 높은 임대료 등의 요인으로 어려움을 겪고 있다. 가맹점의 실질적인 가맹점수수료 부담은 낮은 수수료율의 적용과 카드 매출액에 따른 세액 공제로 인해 상대적으로 낮을 것으로 예상된다. 우대 가맹점 확대를 대비하여 신용카드사들은 가맹점수수료 외에 다른 카드 수익을 늘리는 방안을 모색할 것으로 예상된다.

본 연구에서 가맹점수수료 인하에 따른 신용카드사의 당기순이익과 재무

건전성의 영향을 분석하고자 한다. 또한, 카드사를 개별적으로 분석하여 가맹점수수료 인하의 영향을 분석하고 개선 방안을 모색하고자 한다. 본 연구는 다음과 같이 구성한다. Ⅱ에서는 가맹점수수료율 개편 현황과 산정체계와 관련된 이론적 배경 및 선행연구를 설명한다. Ⅲ에서는 자료 및 분석방법과 시계열 분석을 통해 각 카드수익이 신용카드사의 당기순이익과 재무건전성에 미치는 영향을 분석한다. 또한, 각 신용카드사별로 분석하여 연구의 차별성을 둔다. Ⅳ에서는 연구결과를 요약하고 신용카드사의 중장기 전략과 한계점을 설명하며 연구를 마무리한다.

## II. 이론적배경 및 선행연구

### 2.1 가맹점수수료를 개편 현황

지난 14년간 14차례 가맹점수수료가 인하했다. 이는 정상적인 시장 경제로 보기 어렵다. 2012년 여신전문금융업법 개정에 따라 업종별 수수료 체계에서 적정원가에 기반한 체계로 변경되었으며, 이는 카드결제에 수반되는 적정원가에 기반하여 수수료율을 정하는 것을 뜻한다. 또한, 일정 규모 이하의 영세·중소가맹점에 우대수수료율을 적용한다. 영세·중소가맹점의 범위는 여신전문금융업법 시행령에 따르며, 우대수수료율은 금융위원회가 정한다.

〈표 3〉 여신전문금융업법

여신전문금융업법 제18조(가맹점수수료율의 차별금지)
1. 신용카드업자는 신용카드가맹점과의 가맹점수수료율을 정함에 있어서 공정하고 합리적으로 정하여야 하며 부당하게 가맹점수수료율을 차별하여서는 아니 된다.
2. 금융위원회는 신용카드업자가 제1항에 따른 가맹점수수료율을 정함에 있어서 준수하여야 할 사항을 정하여야 한다.
3. 제1항에도 불구하고 신용카드업자는 대통령령으로 정하는 규모 이하의 영세한 중소신용카드가맹점에 대하여 금융위원회가 정하는 우대수수료율을 적용하여야 한다.
4. 대통령령으로 정하는 규모 이상의 대형 신용카드가맹점(이하 “대형신용카드가맹점”이라 한다)은 거래상의 우월적 지위를 이용하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 아니 된다.

자료: 국가법령정보센터 (2024) <https://www.law.go.kr/LSW//main.html>

과거 가맹점 협상력 문제 등에 따라 영세가맹점의 수수료가 높아 형평성 문제가 있다는 문제에 2012년 ‘여신전문금융업법’이 개정되어 적격비용에 기

반한 카드수수료 체계가 운영되었다. 2012년 이후 3년마다 적격비용 재산정 작업을 통해 카드수수료 개편방안을 시행하고 있다. 현재 총 4차례 수수료를 재산정을 걸쳤으며, 이를 통해 가맹점의 수수료 부담은 많이 낮아진 상황이다.

가맹점수수료체계 개편은 정책적인 보호가 필요한 영세사업자에게 우대수수료를 적용하고 나머지 일반가맹점은 해당 가맹점 비용을 산정하여 가맹점 간의 합리적인 가격 차별을 두기 위함이다. 하지만 우대수수료를 적용 영세사업자는 2024년 1월 기준 전체 가맹점의 95.8%로 신용카드 우대수수료를 대상이 지나치게 확대되어 신용카드사는 신용판매에서 수수료 적자를 면치 못하는 상황이다. 2021년 추가적인 수수료 개편으로 영세가맹점의 부담 경감 효과는 상당할 것으로 보이며, 특히 연매출 3억 이하 영세가맹점 수수료율이 크게 경감되었다. 연매출 3억 이하 기준 2012년 수수료를 약 4.5%를 보였으며, 2022년 0.5%로 수수료를 인하를 보였다. 연매출 3억~30억 사이 기준 2012년 전 수수료율이 약 3.6%를 보였으나, 2022년 1.1%~1.5%로 수수료율이 인하하였다.

〈표 4〉 우대가맹점 확대

우대가맹점		신용카드 수수료율 (괄호 : 체크카드)			
		'12년말 개편	'15년말 개편	'18년말 개편	'21년말 개편
연매출	2억원 이하	1.5%(1.0%)	0.8%(0.5%)	0.8%(0.5%)	0.5%(0.25%)
	2~3억원	2.12%(1.6%)	1.3%(1.0%)		
	3~5억원		2.09%(1.6%)	1.3%(1.0%)	1.1%(0.85%)
	5~10억원			1.4%(1.1%)	1.25%(1.0%)
	10~30억원			1.6%(1.3%)	1.5%(1.25%)
	30억원 초과			2.06%(1.47%)	-

주: 음영을 우대가맹점으로 표시함

자료: 금융위원회 보도자료 (2022) <https://www.fsc.go.kr/no010101>

가맹점수수료를 개편은 다음과 같다. 2015년말 개편으로 수수료율이 전반적으로 인하됐다. 2억원 이하 가맹점 신용·체크카드 수수료율, 3억원 이하 가맹점 신용·체크카드 수수료율, 5억원 이하 가맹점 신용·체크카드 수수료율 모두 인하, 상한 수수료율 2.7%에서 2.5%로 인하, 국제납부대행 수수료율, 1.0%에서 0.8%로 인하했다.

2017년 6월 우대가맹점 확대 조치 및 가맹점 수수료율 상한선 인하로 영세가맹점 매출액 기준 2억에서 3억원, 중소가맹점 매출액 기준 2~3억에서 3~5억원으로 확대했다.

2018년 개편으로 VAN 수수료 산정방식이 정액제에서 정률제로 개편되었으며, 상한수수료율이 2.5%에서 2.3%로 인하했다. 기존의 정액제는 카드 1건당 수수료가 동일하였으나, 정률제로 전환되면서 결제금액에 비례해 수수료를 지불하게 되었다.

2018년 이후 마케팅비용 관행 개선 포함 적격비용 산출로 개편되었다. 연 매출액 30억원 이하 우대가맹점이 전체 가맹점(269만개)의 93%로 확대되었으며, 적격비용 산정결과, 확인된 카드수수료 인하 여력 총 1.4조원 중 17년 이후 발표 및 시행한 정책효과를 제외한 0.8조원 이내에서 카드수수료율 인하를 확인했다. 마케팅비용 관행 개선 포함 적격비용 산출로 인한 문제점이 존재한다. 마케팅비용의 적격비용 반영률의 상한을 낮추어 500억 초과 구간을 평균 2.13%로 적용할 경우, 수수료수익은 1,092억원 절감이 가능하다. 2017년 6월 26일 카드사 CEO 간담회에서 나온 가맹점수수료율 상한선 2.5%에서 2.3%로 전환될 경우 2,020억원의 여력이 생기는 것을 확인했다. 또한, 대형가맹점에 대한 언급이 없었으므로 2.5%를 상한으로 하는 경우, 최대 3,112억원 절감이 가능하다. 또한, 마케팅비용 관행 개선 포함 적격비용 산출시 카드업계 수익성에 매우 높은 제약이 존재하기 때문에 기업계 카드사가 시장에 매물로 나올 수 있다. 따라서 마케팅비용 축소는 약관 변경을 하여 소비자의 혜택으로 가는 부분을 줄여야 한다. 부가가치세 매출세액 공제에 따라 현행 영세·중소가맹점은 카드 단말기를 통해 이익을 얻고 있다. 이러한 조치는 자영업자비율이 OECD 최상위인 국가에서 자영업자를 양성하는 정책으로 볼 수 있으며 각종 지급결제 방식인 페이와 같은 신상품이 나와있는 상

황에서, 공정하게 경쟁할 수 있도록 해야한다.

2021년 적격비용 산출시 전체 가맹점(299.3만개)의 96.2%가 우대수수료를 적용받는 것을 확인했다. 적격비용은 자금조달비용, 위험관리비용, 일반관리비용, 승인·정산비용, 마케팅비용으로 구분하여 산출된다. 금리 인하시 조달비용 감소를 초래하며 현재와 같이 금리 인상기에는 조달비용이 증가하게 된다. 또한, 비대면 영업확대는 인건비 및 영업비용 등 일반관리비용 감소를 유발하며, 수익 감소에 따라 인력 구조조정을 유발한다. 온라인 결제 비중 증가에 따라 VAN수수료비용이 감소하지만 이미 수수료비용을 작게주고있는 상황이다.

〈표 5〉 가맹점수수료율 개정(2018)

가맹점 구분(연 매출액 기준)		현행	개선안	인하폭	
신용	우대 가맹점 (우대수수료율)	~3억원	0.80%	0.80%	-
		3~5억원	1.30%	1.30%	-
		5~10억원	약 2.05%	1.40%	약 0.65%p
		10~30억원	약 2.21%	1.60%	약 0.61%p
	일반 가맹점 (평균수수료율)	30~100억원	약 2.20%	평균 1.90%	평균 0.3%p
		100~500억원	약 2.17%	평균 1.95%	평균 0.22%p
체크	우대 가맹점 (우대수수료율)	~3억원	0.50%	0.50%	-
		3~5억원	1.00%	1.00%	-
		5~10억원	약 1.56%	1.10%	약 0.46%p
		10~30억원	약 1.58%	1.30%	약 0.28%p
	일반 가맹점 (평균수수료율)	30억원 초과	약 1.60%	평균 1.45%	평균 0.15%p

자료: 금융위원회 보도자료 (2018) <https://www.fsc.go.kr/no010101>

## 2.2 가맹점수수료를 산정체계

2007년 이후 14차례 가맹점수수료율이 인하하고 있으며, 가맹점수수료를 산정체계는 지속적으로 개편되고 있다. 가맹점수수료율은 일반가맹점, 영세가맹점, 특수가맹점에 따라 각각의 가맹점수수료율이 적용된다. 일반가맹점 가맹점수수료율은 적격비용에 따르며, 영세가맹점 가맹점수수료율은 적격비용률에 우대수수료율이 적용된다. 특수가맹점의 경우 적격비용률에서 일부를 차감 조정하여 수수료율을 산정한다(조윤서, 이관영, 2022).

〈표 6〉 가맹점 특성에 따른 가맹점수수료율 산정체계

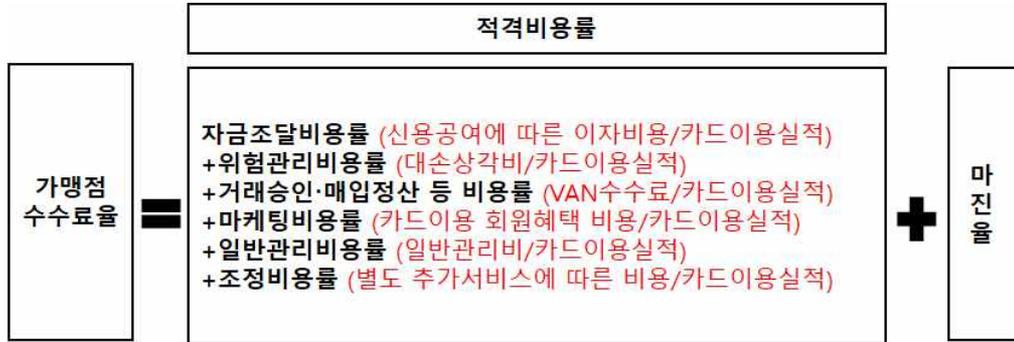
		2024. 1월
구분	가맹점수수료율 산정체계	비중(%)
일반가맹점	가맹점이 부담해야 할 적격비용 산정후 신용카드사의 마진을 더하여 가맹점수수료율 산정	4.2
영세가맹점	여신전문금융업법 시행령에서 정한 일정 규모 이하의 영세 가맹점에 금융위가 정한 우대수수료율 적용	95.8
특수가맹점 <sup>2)</sup>	국가·지방자치단체, 행정기관 등과 관련된 가맹점의 특수성을 고려하여 적격비용 차감 조정 가능	-

자료 : 신용카드학회 발표자료 (2023), 재가공

가맹점수수료율은 신용카드회사가 카드결제서비스를 제공하기 위해 소요되는 비용을 고려하여 산정된다. 이러한 소요비용은 자금조달비용, 위험관리비용, 마케팅비용, 거래승인·매입정산비용, 일반관리비로 구분되며, 세부 항목 중 금융당국에서 인정하는 비용인 적격비용을 카드이용실적으로 나누어 적격비용률을 계산한다. 이렇게 구한 적격비용률에 마진을 합산하여 가맹점수수료율을 결정하는 시스템이다.

- 2) 신용카드가맹점의 특수성을 고려하여 적격비용을 차감 조정 가능한 경우(제25조 4제 2항 관련):  
 1. 국가·지방자치단체가 신용카드업자와 직접계약 체결한 경우 2. 행정기관이 행정서비스의 이용대금 등을 신용카드 등으로 결제받으면서 법령·행정규칙·자치법규 등에 신용카드 등에 대한 거래조건을 명시하여 이에 따라야 하는 경우. 다만, 행정기관의 장은 관련 규정을 제정·개정하기 전에 미리 금융위와 협의 3. 제공되는 재화 또는 용역이 국민생활에 필수불가결한 것으로서 공공성을 갖는 경우 4. 그 밖에 제1호부터 제3호에 준하는 경우로서 신용카드업자가 객관적이고 합리적인 근거를 기초로 적격비용을 차감 조정할 필요가 있다고 인정하는 경우

〈그림 2〉 적격비용률에 따른 가맹점수수료율 산정체계



자료 : 조운서, 이관영 (2022)

가맹점수수료율 산정 산식은 다음과 같다.

$$\text{가맹점수수료율} = \frac{[\text{건당고정비용} \times \text{거래건수}] + [\text{금액당원가율} \times \text{거래금액}]}{\text{거래금액}} \quad (1)$$

+ 부가서비스수수료율 + 조정수수료율 + 마진

분모와 분자로 이루어진 기본수수료율에 나머지 수수료율이 추가적으로 포함되는 구조이다. 여기서 기본수수료율은 다음과 같다.

$$\text{기본수수료율} = \frac{\text{건당고정비용}}{\text{평균거래금액}} + \text{금액당원가율} \quad (2)$$

분자에 해당되는 건당 고정비용은 거래건수가 증가할수록 건당 수수료율이 낮게 책정된다. 금액당원가율은 거래금액과 연동된다. 금액당원가율은 거래금액과 연동된 비용항목으로서 원가구조에 따라 카드사별로 차이가 존재한다. 금액당 원가율에서 가맹점의 특성에 따라 평균거래비용이 다르기 때문에 가맹점의 수수료율에 변동이 발생한다. 예를 들어, 평균거래비용이 높은 가맹점의 경우 높은 수수료율을 적용해야하지만 연매출이 작은 경우 우대수수료율을 적용받게 된다(김상봉 외, 2017).

2000년 산동회계법인이 산출한 가맹점수수료율 원가는 2.45%로 가장 큰

비중을 차지하는 비용은 자본조달비용으로 0.93%이다. 대손처리비용(0.67%), 대금청구 및 입금비용(0.32%), 가맹점관리 매출처리비용(0.28%), 기타일반관리비용(0.20%), 손실보상비용(0.05%) 순으로 큰 비중을 차지한다.

김상봉 외(2017)에 따르면 신용카드사는 자본조달금리와 대손비용을 감안할 경우 현재 가맹점수수료율은 역마진이 발생할 수 있다고 본다. 가맹점은 대손비용이 포함되면 안된다고 주장한다. 대손비용은 신용카드사가 신용리스크를 평가하는데 발생하는 오류이기 때문에 가맹점원가에 포함하는 것은 적절하지 않다 보며 또한 카드납용을 초래할 수 있다고 주장한다. 그러나 신용카드사는 대손비용이 산용판매와 관련있기 때문에 일반적으로 발생할 수 있는 비용이라고 판단하여 원가에 포함되어야 한다고 본다.

CD금리는 자금조달비용을 구성하는 중요한 요소이다. 2000년 말 CD금리는 7.16%로 2024년 1분기 CD금리(3.69%)은 2000년 말 대비 48.46% 감소하였으며 해당 변동률을 고려시 2024년 1분기 자금조달비용은 0.55%로 감소한다. 또한, 1개월 이상 연체율은 1999년 말 5.87%로 2004년 1분기 은행전체 신용카드대출 연체율(1.7%)은 1999년 말 대비 71.04% 감소했다. 해당 변동률을 고려시 2024년 1분기 연체관리·대손처리비용은 0.52%로 감소한다. 따라서 다른 비용들이 동일하다고 가정할 경우 1.92%가 가맹점수수료 원가임을 확인 가능하다. 2021년 말 가맹점수수료율 개편으로 인하 우대가맹점 확대 3억~30억 사이 기준 1.1%~1.5%의 신용카드수수료율을 적용 받는다는 것을 고려하면 역마진이 발생하고 있음을 확인가능하다.

〈표 7〉 가맹점 수수료 원가구성(2000년)

구분	자금조달 비용	연체관리· 대손처리 비용	가맹점관리 매출처리 비용	손실보상 비용	대금청구 입금비용	기타일반 관리비용	계
요율 (구성비)	0.93% (38.0%)	0.67% (27.3%)	0.28% (11.4%)	0.05% (2.0%)	0.32% (13.1%)	0.20% (8.2%)	2.45% (100%)

자료: 김상봉 외 (2017)

〈표 8〉 가맹점 수수료 원가구성(2024년 1분기)

구분	자금조달 비용	연체관리· 대손처리 비용	가맹점관리 매출처리 비용	손실보상 비용	대금청구 입금비용	기타일반 관리비용	계
요율 (구성비)	0.55% (38.0%)	0.52% (27.3%)	0.28% (11.4%)	0.05% (2.0%)	0.32% (13.1%)	0.20% (8.2%)	1.92% (100%)

자료: 김상봉 외 (2017), 재가공

### 2.3 가맹점수수료율 쟁점

가맹점수수료율을 한계까지 인하했으며 빅테크 기업의 진출로 카드사의 수익이 감소하고 있고, 순이익을 유지하기 위해 인력 구조조정이 이뤄지고 있는 상황이다. 그러나 매출액이 30억원 이상인 경우 대부분이 대기업이기 때문에, 가맹점수수료 역진성 문제가 아직 해결되지 않고 있다. 실제로 수수료율이 거의 0%에 가까워져도 가맹점은 단말기를 통해 수익을 얻지만, 카드사는 신용판매에서 수수료 적자를 면치 못하는 상황이다. 따라서 적격비용 산출 제도를 폐지하거나 기간을 조정할 필요가 있다. 현재 적격비용 구성항목 중 자금조달비용, 위험관리비용, 일반관리비용, 승인·정산비용, 마케팅비용의 상승이 반영되지 않고 있다. 이로 인해 금리인상 시기나 위험관리비용 증가, 승인·정산비용 상승 시기에 수수료율을 증가시키지 못하고 있다.

2021년에는 수수료율 변화로 인해 가맹점의 수익이 증가했다. 또한, 부가 가치세법 제4절 세액공제 제46조 1항에 따라 개인사업자는 세액공제를 받아

수익이 증가했다. 2021년의 개편을 통해 연매출 3억원 이하의 영세가맹점(약 220만개, 전체 가맹점의 75%) 중심으로 수수료 부담이 크게 감소했으며, 2017년과 비교했을 때 영세·자영업자가 모든 매출액 구간에서 수수료 부담이 고르게 경감되었고, 세액공제로 인해 수익이 증가한 것을 확인할 수 있다. 그러나 이는 정부가 세율을 확보하여 세입이 늘어나서 가능한 것이지만, 카드사에는 비용적 손실이 발생하게 된다. 정부는 세원확보를 통해 세입이 늘어 환급이 가능하지만 카드사는 비용적 손실이 발생한다.

〈표 9〉 신용 + 체크카드 수수료

연간 매출액	가맹점수	'18년 개편 ( '17년 대비 감소율)	'21년 개편 ( '18년 대비 감소율)	'17년 대비 '21년 부담 감소율
연매출 3억이하	약 220만개 (전체가맹점의 75%)	최대 △41%	△40%	최대 △64%
연매출 3~5억	약 23만개 (전체가맹점의 8%)	△37%	△15%	△47%
연매출 5~10억	약 22만개 (전체가맹점의 7.6%)	△33%	△10%	△40%
연매출 10~30억	약 15만개 (전체가맹점의 5%)	△23%	△6%	△27%

자료 : 금융위원회 보도자료

## 2.4 선행연구

가맹점수수료를 체계 개편 및 인하에 따라 영세가맹점이 2024년 1월 기준 전체 가맹점의 95.8%를 차지하게 되면서 신용카드사는 안정적으로 가맹점수수료수익을 얻지 못하고 있다. 또한, 온라인 거래의 확대와 비교적 안정적인 수익원인 가맹점수수료수익에서 카드론 등 부실채권을 유발하는 수익원으로 비중이 옮겨지는 리스크가 존재한다. 따라서 장기적으로 사업다각화를 통한 새로운 수익원 창출이 필요해보인다.

김정렬(2019)은 가맹점수수료체계 및 인하 추이와 간편결제 확대에 따른 신용카드산업의 영향을 살펴보았다. 2012년 가맹점수수료 인하 및 적용 범위 확대로 카드사의 가맹점수수료 부문에서 수익성이 크게 악화되었기 때문에 신용카드사는 단기적으로 카드대출 확대 및 리스크관리역량 강화가 필요하며, 중장기적으로는 비대면 선호, 실시간 접속 활성화 등 금융환경 변화에 대응해 핀테크에 대한 투자와 빅데이터를 활용한 새로운 맞춤형 여신업무 확대 등으로 신용카드사의 역량을 확대해야한다 밝혔다. 또한, 감독당국은 신용카드산업에 대해 핀테크산업에 준하는 규제수준으로 완화대책을 검토해야한다 주장한다. 제로페이와 같이 정책효과가 낮은 공공부문의 간편결제서비스는 축소 또는 폐지하거나 민간부문과의 협업을 통해 시너지 생성을 지원해야한다고 주장하였다.

김상봉 외(2017)은 가맹점수수료수익의 변화가 당기순이익에 어떤 영향을 미치는지 알아보려고 하였고, 연구결과 가맹점수수료수익과 카드론수익의 변화가 당기순이익에 양(+)의 영향을 주었으나, 카드수익 비중이 카드론과 현금 서비스로 옮겨지고 있어 가맹점 수수료수익의 충격반응 결과가 크게 나타나지 않았음을 보였다. 따라서 카드의무수납제도와 가격차별 금지, 제도적 차원에서 가맹점의 의무가입을 개정하여 1개 이상의 카드사와만 계약, 가맹점의 세액공제와 관련된 부분 조정, 가맹점수수료율의 산식이나 항목의 변화를 통해 가맹점수수료 개편이 필요하다고 주장했다.

조운서, 이관영(2022)은 금융위원회가 도입한 적격비용 체계에서 결정된 신용카드회사의 가맹점수수료율의 규제방식의 문제점을 개선하고자 연구하였고, 연구모형으로 원가민감도 분석을 이용했다. 분석결과 가맹점수수료율이 원가와 무관하게 정책적으로 인하됨을 확인하였으며, 카드이용실적이 증가하여 관련 비용이 늘어날 때도 일부 비용은 가맹점수수료수익으로 회수할 수 없는 문제를 발견했다. 따라서 수익비용구조의 문제점을 개선하는 방안을 제시했다.

구정환, 이규복(2021)은 온라인 거래 확대에 따라 PG사의 결제 수수료도 적격비용 체계에 포함할 필요를 주장했다. 우리나라는 현재 의무가입제에 기반하여 카드사와 계약을 하지 않은 가맹점이 나타나기 어려운 체계이고, 소매

결제와 관련하여 가맹점에게 패널티 등을 부과하는 관행도 존재하지 않다. 그러므로 PG사가 관리하는 하위 가맹점의 경우 카드사와 직접계약하고 VAN사와 같이 PG사를 외부위탁업체로 하여 가맹점을 관리할 필요가 있다고 제시했다. 또한, 가맹점수수료율을 비용부담 측면뿐만 아니라 제공되는 서비스 측면을 함께 고려할 필요가 있다고 주장했다. 가맹점수수료율 인하는 동시에 가맹점들에 대한 서비스 수준 하락을 유발한다. 따라서 서비스와 비용의 적절한 균형이 필요하다고 제시했으며, 카드사는 가맹점에 대한 서비스를 향상하고, 이에 대한 대가로 비용에 대해서 정당하게 요구하여 카드사와 가맹점이 서로 윈-윈(win-win)할 수 있는 구조를 마련할 필요가 있다고 주장했다.

### Ⅲ. 연구방법 및 실증분석

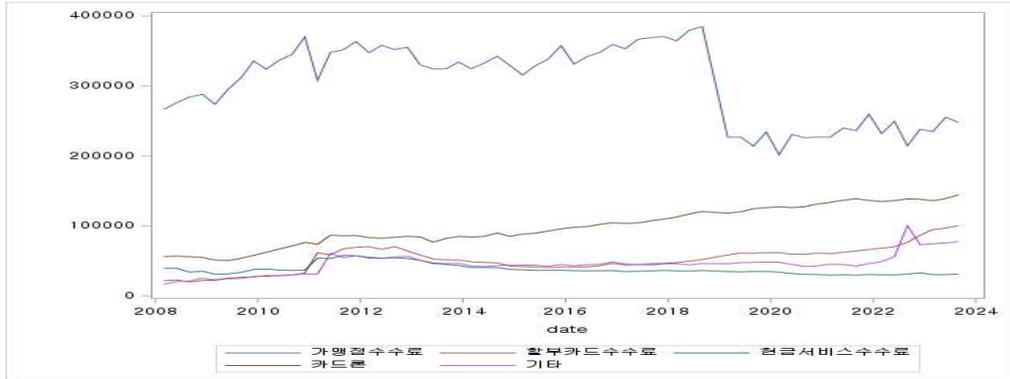
#### 3.1 자료 및 분석방법

본 연구는 가맹점수수료 인하가 카드사수익에 미치는 영향을 알아보기 위해 패널데이터를 이용한 분석과 신용카드사별 데이터를 이용하여 분석했다. 당기순이익에 영향을 미치는 카드수익은 가맹점수수료수익, 할부카드수수료수익, 현금서비스수익, 카드론수익으로 한정했다. 패널데이터의 시간의 범위는 2015년 2분기부터 2023년 3분기이다. 각 카드사별 분석을 위해 롯데카드, 삼성카드, 신한카드, 현대카드는 2002년 4분기부터 2023년 3분기까지 데이터를 이용했으며, 하나카드는 2014년 4분기에서 2023년 3분기, 우리카드는 2013년 2분기부터 2023년 3분기, 국민카드는 2011년 1분기부터 2023년 3분기까지 데이터를 이용했다. 신용카드사의 현황분석은 금융위기를 고려하여 2008년 이후 데이터를 사용했다. 내용적 범위로 결측치 데이터가 있는 비씨카드는 모형에서 제외하여 7개의 카드사를 구성했다. 금융감독원의 금융통계정보시스템에서 제공하는 데이터를 활용하였으며, SAS 9.4과 EViews9 소프트웨어를 사용했다. 본 연구의 분석결과는 공정한 비교 분석과 연구의 객관성을 위해 카드사명을 가명을 대체했다.

2019년 1분기 가맹점수수료수익은 급락했으며 카드론수익은 상승세를 보인다. 또한, 현금서비스수익은 우하향을 보이며, 할부카드수수료수익과 기타수익은 2018년 가맹점수수료를 개편 이후 증가하고 있음을 확인했다.

〈그림 3〉 분기별 카드수입

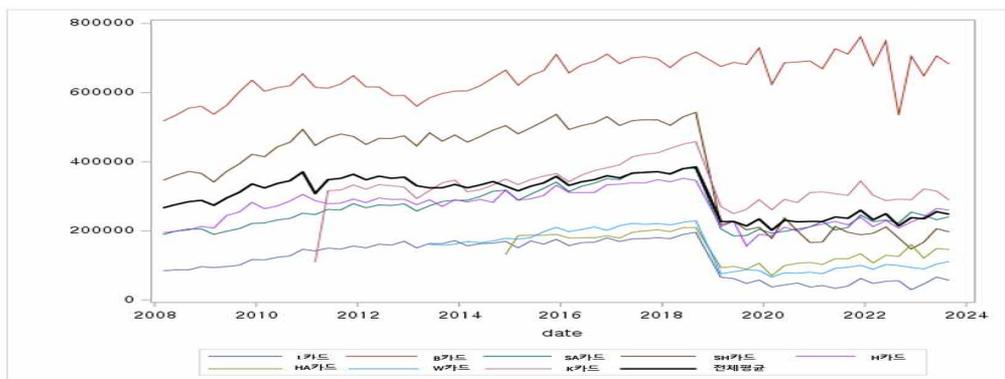
단위: 백만원



카드사별 가맹점수수료수익은 2008년에서 2018년까지 전체적으로 우상향을 보였으나, B카드를 제외하고 2019년 1분기 급락한 것을 확인했다. 이는 2018년 가맹점수수료를 개편으로 2.5%에서 2.3% 인하 및 VAN 수수료 산정 방식이 정액제에서 정률제로 개편되었기 때문에 가맹점수수료수익이 감소할 뿐만 아니라 수익비중이 다른 카드수익으로 옮겨졌기 때문이라 평가된다.

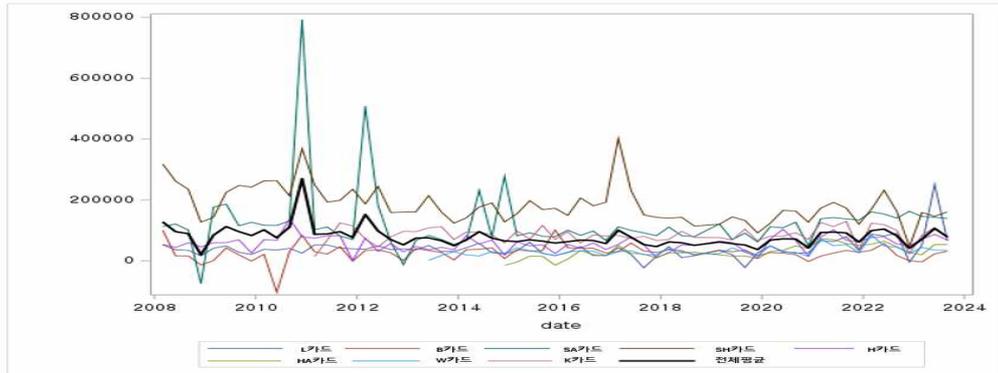
〈그림 4〉 카드사별 가맹점수수료 수익

단위: 백만원



〈그림 5〉 카드사별 당기순손익

단위: 백만원



당기순이익 대비 가맹점수수료 수익 비중은 2021년 말 가맹점수수료율 개편 이후 HA카드를 제외하고 수익비중이 감소했다.

B카드는 2023년 3월 -16727.63%p로 2021년 12월(2779.22%)대비 19506.85%p 감소했고, K카드의 경우 2023년 3월 388.70%로 2021년 12월(968.49%)대비 584.79%p 감소했다. W카드는 2023년 3월 205.16%로 2021년 12월(391.81%)대비 186.65%p 감소했고, L카드는 2023년 3월 89.25%로 2021년 12월(185.71%)대비 96.46%p 감소했다. SH카드는 2023년 3월 105.36%로 2021년 12월(157.12%)대비 51.76%p 감소했고, H카드는 2023년 3월 342.35%로 2021년 12월(383.18%)대비 40.83%p 감소했다. SA카드는 2023년 3월 168.70%로 2021년 12월(184.17%)대비 15.48%p 감소하였으며, HA카드는 2023년 3월 617.40%로 2021년 12월(265.38%)대비 352.02%p 증가를 보였다.

HA카드는 2021년 말 가맹점수수료율 개편 이후에도 가맹점수수료수익비중이 증가하는 것으로 보아 전체 카드사에 비해 가맹점수수료를 주 수익모델로 삼고 있다고 평가된다.

HA카드를 제외한 전체 카드사는 2021년 말 가맹점수수료율 개편 이후 가맹점수수료수익 비중이 감소하는 것으로 보이며 할부카드수수료수익 등으로 비중이 옮겨지고 있는 것을 확인했다.

〈표 10〉 당기순이익 대비 가맹점수수료 수익 비중

단위: %, %p

구분	2021.12 (A)	2022.03	2022.06	2022.09	2022.12	2023.03 (B)	증감 (B-A)
K카드	968.49	245.06	242.44	292.68	1206.96	383.70	-584.79
L카드	185.71	54.42	66.15	61.58	-619.32	89.25	-96.46
B카드	2779.22	1969.30	1318.75	3072.24	-287940.41	-16727.63	-19506.85
SA카드	184.17	140.84	150.80	158.83	156.30	168.70	-15.48
SH카드	157.12	113.72	91.22	110.51	318.76	105.36	-51.76
W카드	391.81	104.31	211.99	224.03	396.97	205.16	-186.65
HA카드	265.38	198.05	201.51	274.20	605.40	617.40	352.02
H카드	383.18	276.15	292.75	378.78	456.28	342.35	-40.83

〈표 11〉 당기순이익 대비 카드사 수익 비중

단위: %, %p

구분	2021.12 (A)	2022.03	2022.06	2022.09	2022.12	2023.03	2023.06	2023.09 (B)	증감 (B-A)
가맹점수 수수료수익	664.38	387.73	321.95	571.61	-35677.38	-1851.96	577.07	493.49	-170.891
카드론 수익	256.35	125.22	132.01	163.01	-46.30	203.55	144.58	186.50	-69.854
할부카드 수수료수익	115.84	61.75	66.44	85.86	-134.35	131.55	92.33	124.36	8.519
현금서비스 수익	59.43	27.39	29.45	36.15	-5.03	43.75	31.57	40.53	-18.893
기타수익	93.68	50.09	62.10	329.51	-6334.48	-266.40	133.66	135.15	41.462

H카드는 2011년 4분기 당기순이익 대비 가맹점수수료수익 비중이 급등했으며 2012년 가맹점수수료를 개편 이후 비중이 완화되는 것을 확인했다. 카드론수익과 기타수익으로 비중이 옮겨진 것으로 확인되나, 비교적 카드수익비중이 균등한 것으로 평가된다.

L카드의 경우 당기순이익 대비 가맹점수수료수익 비중이 상승세를 보이며, 수익 비중이 가장 컸으나, 2019년 1분기 이후 감소하여 카드수익에 차지하는 비중이 가장 작은 것을 확인했다. 2018년 가맹점수수료율 개편의 영향으로 보이며, 카드론수익과 할부카드수수료수익으로 비중이 옮겨진 것으로 평가된다.

B카드는 전반적으로 가맹점수수료수익 비중이 가장 큰 것으로 보이며, 2015년 가맹점수수료율 개편 이후 완만한 추세를 보였으나, 2022년 4분기 급변하며 가맹점수수료수익 비중이 증가했다.

SA카드는 가맹점수수료수익 비중이 가장 크나 카드론수익과 할부카드수수료수익 비중이 점차 증가하여 비중 격차가 감소했다. 수익구조가 카드론과 할부카드수수료로 옮겨가고 있다고 평가된다.

SH카드는 가맹점수수료수익 비중이 카드수익 중 가장 컸으나, 카드론수익 비중이 급격히 증가하면서 2018년 가맹점수수료율 인하 이후 카드론수익비중이 가맹점수수료수익 비중을 넘어섰다. 가맹점수수료수익에서 카드론수익과 할부카드수수료수익으로 비중이 옮겨지고 있다고 평가된다.

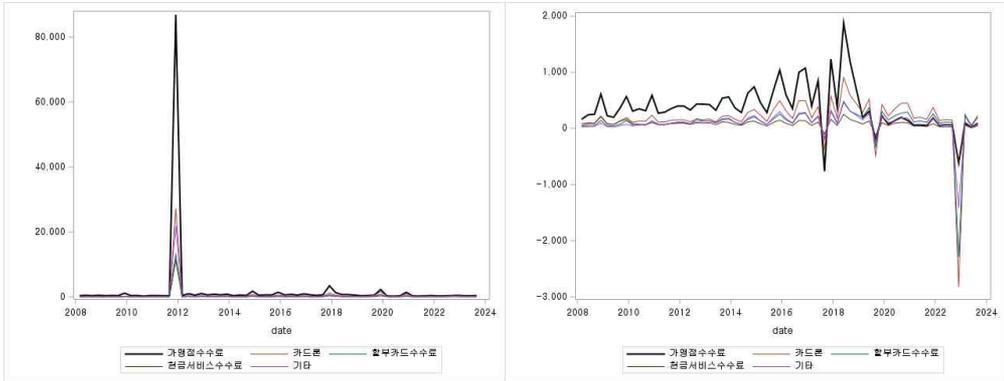
HA카드와 W카드는 가맹점수수료수익 비중이 전체적으로 크나 카드론수익 비중이 증가하면서 하락하는 추세를 보인다.

K카드는 가맹점수수료수익 비중이 전체적으로 크나 카드론수익, 할부카드수수료수익, 기타수익 비중이 함께 증가하여 비중이 옮겨지고 있다.

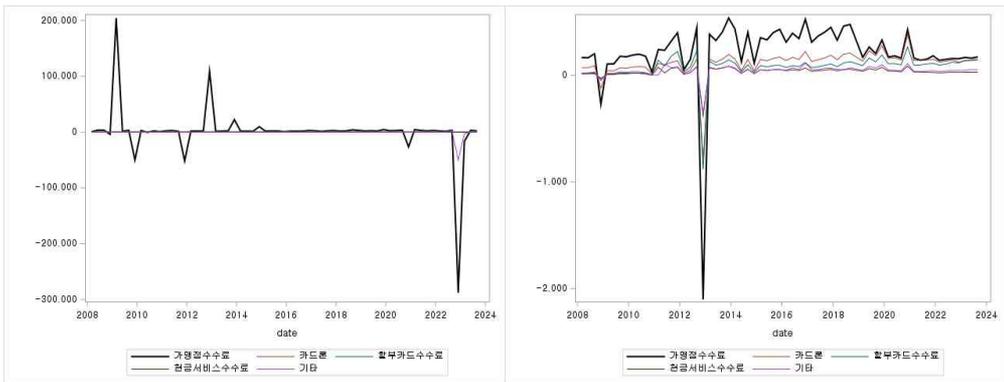
〈그림 6〉 카드사별 당기순이익 대비 가맹점수수료 수익 비중

단위 :%

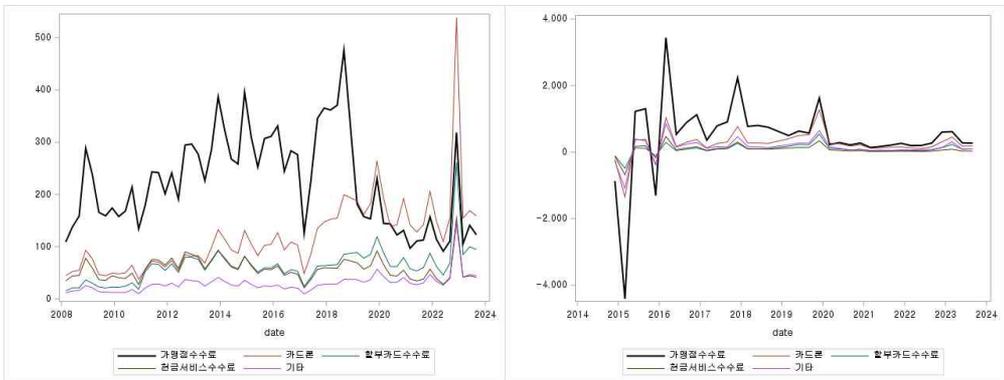
H카드/L카드



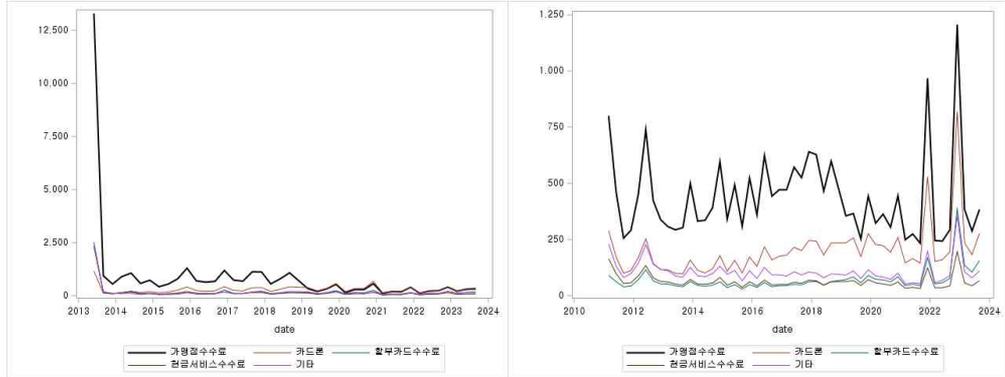
B카드/SA카드



SH카드/HA카드



## ₩카드/K카드



## 3.2 패널VAR모형

### 3.2.1 패널 단위근검정

본 연구의 목적은 신용카드사의 카드수익이 당기순이익에 미치는 영향을 분석하기 위함이다. 패널 VAR모형을 사용하기 위해 시계열 데이터는 정상성을 띄어야 한다. 정상성 데이터란 시계열 변수가 단기적 충격을 받아 균형을 잃더라도 장기적으로 균형을 회복하려는 성향을 뜻한다. 이러한 시계열 데이터의 정상성 여부를 평가하기 위해 단위근검정을 사용한다. 단위근검정으로 ADF(Augmented Dicky-Fuller) 검정법이 널리 사용된다. 패널 데이터의 경우 LLC(Levin-Lin-Chu, 2002)검정방법과 IPS(Im, Pesaran & Shin, 2003)검정방법을 사용한다. 개별집단의 고정효과변수를 포함하기 위함이며, 적정 시차는 AIC(Akaike Information Criteria)를 기준으로 결정했다. 귀무가설은 단위근이 존재한다. 즉 비정상성 데이터를 의미하며, 대립가설은 단위근이 없다. 즉, 정상성 데이터를 의미한다. 수준변수와 1차 차분변수에 대한 단위근 검정을 실시했다.

단위근 검정 결과는 다음과 같다. 카드론의 경우 LLC검정시 단위근이 없다고 검정 되었으나, IPS검정 결과 단위근 존재를 확인했다. 그 외 변수들은

단위근이 존재하여 비정상성을 보였다. 1차 차분변수의 경우 LLC, IPS 모두 귀무가설을 기각하여 단위근이 없음을 확인했다. 따라서 차분결과 정상성을 보였다.

〈표 12〉 패널 단위근 검정

구분	방법	유형	가맹점 수수료수익	할부카드 수수료수익	현금서비스 수익	카드론수익	당기순이익
			Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic
공통 단위근 과정	LLC (t*)	수준 변수	-0.645	6.546	0.177	-2.140*	-0.744
		1차 차분	-14.491*	-7.014*	-13.313*	-4.907	-6.778*
개별 단위근 과정	IPS (W-stat)	수준 변수	-0.071	6.779	-0.796	0.566	-1.555
		1차 차분	-12.699*	-6.776*	-11.580*	-6.761**	-14.738*

주: \*은 5% 유의수준에서 유의함을 나타낸다.

### 3.2.2 패널 공적분검정

시계열 데이터간에 장기적 균형관계를 파악하기 위해 공적분 검정을 실시한다. 신용카드사의 공적분을 파악하기 위해 Pedroni(1994, 2004) 검정을 사용했다. Pedroni 검정은 동적패널에서 공적분 부재의 귀무가설을 위한 잔차기반 검정들의 특성을 검토한 검정 방법으로 귀무가설은 채택시 공적분이 존재하지 않다고 평가되며, 기각시 공적분이 존재한다고 평가된다.

검정결과 차원간과 차원내 공적분 검정 모두 귀무가설을 채택하여 공적분이 없음을 파악했으며, 변수들간의 장기적인 균형관계가 없음을 확인했다. 따라서 1차 차분한 시계열 데이터를 이용하여 VAR모형을 실시한다.

〈표 13〉 패널 공적분 검정

Pedroni Residual Cointegration Test	Statistic	Prob
Panel $v$ -Statistic	-1.683	0.954
Panel $\rho$ -Statistic	2.352	0.991
Panel PP-Statistic	1.616	0.947
Panel ADF-Statistic	-0.014	0.495
Group $\rho$ -Statistic	2.398	0.992
Group PP-Statistic	0.894	0.814
Group ADF-Statistic	-0.753	0.226

주: \*은 5% 유의수준에서 유의함을 나타낸다.

### 3.2.3 패널 그랜저 인과관계

공적분 검정결과 귀무가설을 채택하여 장기적인 균형관계가 없음을 파악하여 VAR모형을 사용한다. VAR모형은 개별 변수들의 내생성 수준이 분석결과에 중요한 영향을 미친다. 변수의 배열에 따라 민감하게 반응하기 때문에 변수 배열 순서는 분석에 있어 중요한 부분이다. 따라서 그랜저 인과관계 분석(Granger causality test, 1969)을 통해 해당 변수들의 배열을 선정한다. 외생성 수준에 따라 변수를 배열할 것이며, 외생성이 큰 순서대로 배열한다.

1기에서 3기까지의 그랜저 인과관계 검정결과 가맹점수수료수익, 할부카드수수료수익, 현금서비스수익, 카드론수익, 당기순이익의 순으로 배열 순서를 정하며, 당기순이익이 가장 내생성을 보이고, 가맹점수수료수익은 가장 외생성을 보인다.

〈표 14〉 Granger 인과관계 검정

ha	Lags: 1	Lags: 2	Lags: 3
	F-Statistic	F-Statistic	F-Statistic
할부카드수수료수익 => 카드론수익	0.564(0.453)	2.946(0.055)	1.002(0.393)
카드론수익 => 할부카드수수료수익	0.003(0.954)	1.226(0.296)	1.301(0.275)
가맹점수수료수익 => 카드론수익	2.787(0.096)	2.260(0.107)	3.935**(0.009)
카드론수익 => 가맹점수수료수익	0.006(0.940)	0.292(0.747)	0.894(0.445)
현금서비스수익 => 카드론수익	5.753*(0.017)	8.640**(0.000)	5.292**(0.002)
카드론수익 => 현금서비스수익	2.108(0.148)	4.582*(0.011)	3.452*(0.017)
당기순이익 => 카드론수익	5.582*(0.019)	4.952**(0.008)	2.439(0.065)
카드론수익 => 당기순이익	68.250**(0.000)	20.391**(0.000)	9.951**(0.000)
가맹점수수료수익 => 할부카드수수료수익	2.102(0.149)	0.367(0.693)	0.516(0.672)
할부카드수수료수익 => 가맹점수수료수익	0.007(0.933)	0.514(0.599)	0.355(0.786)
현금서비스수익 => 할부카드수수료수익	11.118**(0.001)	7.732**(0.001)	6.192**(0.001)
할부카드수수료수익 => 현금서비스수익	0.140(0.709)	1.192(0.306)	2.026(0.111)
당기순이익 => 할부카드수수료수익	6.197*(0.014)	0.416(0.660)	0.614(0.607)
할부카드수수료수익 => 당기순이익	39.125**(0.000)	12.677**(0.000)	5.373**(0.001)
현금서비스수익 => 가맹점수수료수익	0.201(0.654)	3.986*(0.020)	2.955*(0.033)
가맹점수수료수익 => 현금서비스수익	1.424(0.234)	1.537(0.217)	1.084(0.357)
당기순이익 => 가맹점수수료수익	2.297(0.131)	1.404(0.248)	1.316(0.270)
가맹점수수료수익 => 당기순이익	11.050**(0.001)	1.863(0.158)	0.722(0.540)
당기순이익 => 현금서비스수익	8.486**(0.004)	7.984**(0.000)	4.577**(0.004)
현금서비스수익 => 당기순이익	69.398**(0.000)	20.286**(0.000)	6.590**(0.000)

주1: \*, \*\*은 각각 5, 1% 유의수준을 의미한다.

### 3.2.4 패널 충격반응함수 분석결과

패널 그랜저 인과관계 분석에서 정한 변수배열을 토대로 패널 VAR모형을 실시하였으며, 적정시차는 8기로 AIC 정보기준으로 구했다. 패널 VAR모형은 VAR모형에서 패널데이터를 이용할 수 있도록 확장한 모형이며, Holtz-Eakin-Newey-Rosen(1988)에 의해 개발되었다. 패널 VAR모형은 시계열 자료와 횡단면 자료를 동시에 활용이 가능하다는 점에서 VAR모형과 차이가 있다. 또한, 변수들간의 상호 인과관계를 동시에 고려할 수 있으며, 데이터의 수가 부족한 경우에도 패널데이터 특성을 활용하여 표본의 수를 증가시

켜 효율적인 추정량을 얻을 수 있다는 장점이 있다. 패널 VAR모형 사용되는 식은 아래 수식과 같다.

$$\begin{aligned}
 y_{i,t} &= \alpha_i + B_{1,i}y_{1,t-1} + \cdots + B_{1,p}y_{1,t-p} \\
 &\quad + \cdots + B_{N,1}y_{N,t-1} + \cdots + B_{N,p}y_{N,t-p} + \epsilon_{i,t} \\
 &= \alpha_i + \sum_{q=1}^N \sum_{r=1}^p B_{q,r}y_{q,t-r} + \epsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{3}$$

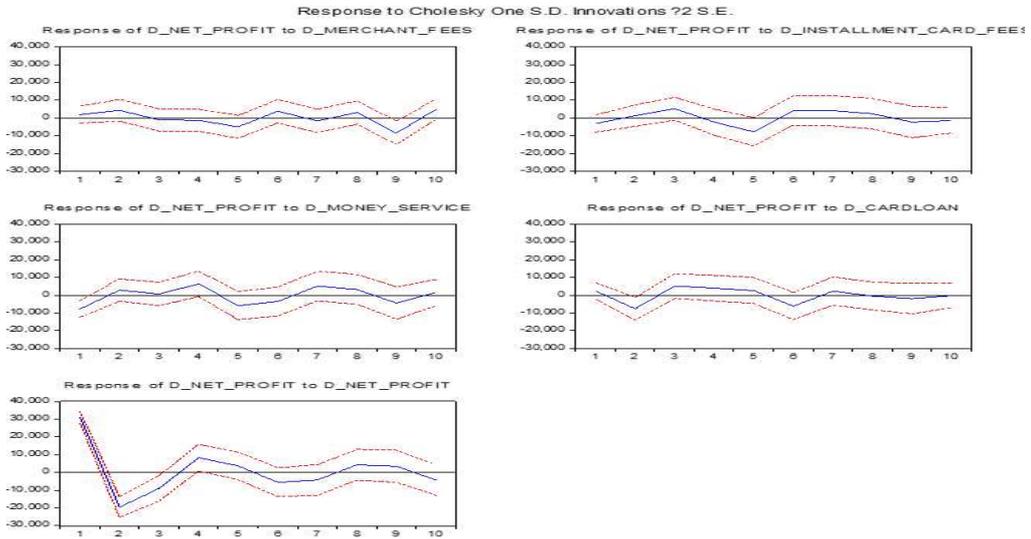
본 분석의 목적은 카드수익 변수들의 단기적 충격이 신용카드사의 당기순 이익에 미치는 영향을 파악하기 위함이다. 따라서 반응변수를 당기순이익으로 설정한다.

분석결과 신용카드사의 당기순이익이 카드수익들과 비교시 자신의 충격에 가장 큰 영향을 미친다는 것을 확인했고, 가맹점수수료수익이 당기순이익에 가장 작은 충격을 주는 것을 확인했다. 가맹점수수료수익 충격에 대한 당기순이익의 반응은 2기까지 양(+)의 반응을 보이다 3기에 음(-)의 반응을 보였다. 당기순이익을 포함한 타 카드수익 충격에 대한 당기순이익 반응은 1기까지 지속되었으며, 충격 지속기간이 가맹점수수료수익 보다 더 짧은 것을 확인했다. 할부카드수수료수익과 현금서비스수익의 충격에 대한 당기순이익의 반응은 1기까지 음(-)의 반응을 보였으며, 2기에 양(+)의 반응을 보였다. 카드론수익과 당기순이익의 충격에 대한 당기순이익의 반응은 1기에 양(+)의 반응을 보였으며, 2기에 음(-)의 반응을 보였다. 가맹점수수료수익 충격에 대한 당기순이익의 반응이 작은 이유는 카드론과 할부카드수수료수익으로 비중이 옮겨지고 있음으로 해석된다. 또한, 할부카드수수료수익과 현금서비스수익 충격이 당기순이익에 음(-)의 반응을 보이는 것으로 보아 부실채권으로 인한 리스크로 평가된다.

〈표 15〉 패널 VAR 모형의 충격반응함수

	가맹점 수수료수익	할부카드 수수료수익	현금서비스수익	카드론수익	당기순이익
1	1920,484	-3194,460	-7717,788	2422,997	31178,120
2	4321,752	1313,549	2893,197	-7632,009	-19548,720
3	-1101,768	5205,908	642,211	5133,292	-8930,001
4	-1325,147	-2340,593	6395,317	3969,201	8325,601
5	-5003,646	-7787,297	-5852,851	2644,390	3629,479
6	3811,545	4266,399	-3533,009	-6166,079	-5508,949
7	-1652,351	4092,804	5154,055	2294,897	-4255,103
8	3053,418	2413,098	3242,881	-513,607	4290,170
9	-8446,395	-2260,420	-4442,270	-1898,361	3491,458
10	4874,308	-1467,859	1502,934	-294,765	-4313,193

〈그림 7〉 패널 VAR 모형의 충격반응함수 결과



### 3.2.5 패널 분산분해(Variance Decomposition) 분석결과

분산분해는 모형 내 특정 변수의 예측기간별 예측오차의 분산에서 각 변수들의 교란요인이 차지하는 비중을 백분율로 표시하여 각 변수들의 상대적 기여도를 파악하는 방식이다. 즉, 분산분해는 모형 내 특정 변수의 변동을 해당 특정 변수를 포함한 모형 내 다른 변수들이 특정 변수를 얼마나 잘 설명하고 있는지를 알 수 있다.

분산분해 분석결과 충격반응함수와 동일하게 당기순이익에 대한 설명력은 당기순이익이 가장 크게 나타났으며, 카드수익 중 현금서비스수익이 가장 큰 설명력을 보였다. 현금서비스수익, 할부카드수수료수익, 카드론수익, 가맹점수수료수익 순으로 당기순이익에 대한 설명력이 크다.

10기 당기순이익에 대한 가맹점수수료수익의 설명력은 1기대비 7.08%p 증가하였고, 가맹점수수료수익, 카드론수익, 할부카드수수료수익, 현금서비스수익 순으로 설명력이 증가했다. 가맹점수수료수익은 타 카드수익에 비해 당기순이익에 대한 설명력이 장기적으로 가장 많이 증가한 것을 확인했다. 이는 가맹점수수료수익이 카드사 수익에 장기적으로 중요한 영향을 미친다고 평가된다.

〈표 16〉 패널 VAR 모형의 분산분해

단위 :%

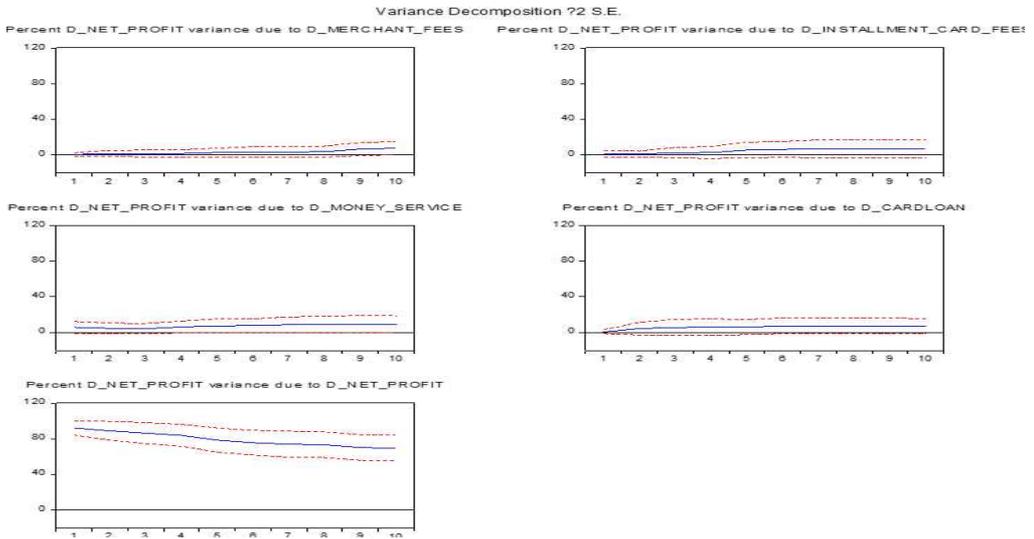
	가맹점 수수료수익	할부카드 수수료수익	현금서비스수익	카드론수익	당기순이익
1	0.351	0.971	5.665	0.558	92.455
2	1.471	0.785	4.468	4.217	89.060
3	1.424	2.358	4.129	5.465	86.624
4	1.417	2.489	6.108	5.939	84.048
5	2.612	5.452	7.440	5.870	78.626
6	3.178	6.040	7.638	7.405	75.739
7	3.203	6.635	8.645	7.411	74.107
8	3.569	6.768	8.955	7.271	73.437
9	6.539	6.659	9.383	7.071	70.348
10	7.433	6.618	9.290	6.932	69.728

〈표 17〉 1기 대비 분산분해 증감

단위 :%p

	가맹점 수수료수익	할부카드 수수료수익	현금서비스수익	카드론수익	당기순이익
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	1.120	-0.186	-1.198	3.658	-3.395
3	1.074	1.387	-1.536	4,907	-5.831
4	1.066	1.518	0.443	5,381	-8.407
5	2.261	4.481	1.775	5,312	-13.829
6	2,827	5,069	1,973	6,847	-16.716
7	2,852	5,664	2,979	6,853	-18.348
8	3,218	5,798	3,289	6,713	-19.018
9	6,188	5,689	3,717	6,513	-22.107
10	7,082	5,647	3,625	6,373	-22.727

〈그림 8〉 패널 VAR 모형의 분산분해 결과



### 3.2.6 카드수익이 재무건전성에 미치는 영향

카드수익 변수들의 충격이 재무건전성에 미치는 영향을 확인했다. 재무건전성을 파악하기 위한 변수로 BIS자기자본비율(이하 BIS비율)을 반응변수로 선정했다. BIS비율은 국제결제은행 산하의 바젤 은행감독위원회에서 정한 국제 자본적정성 기준으로 위험가중 자산에 대한 자기자본이 차지하는 비율을 나타낸다. BIS비율 8%가 넘으면 안정적인 은행으로 평가되며, 10%가 넘으면 우량기관으로 평가된다.

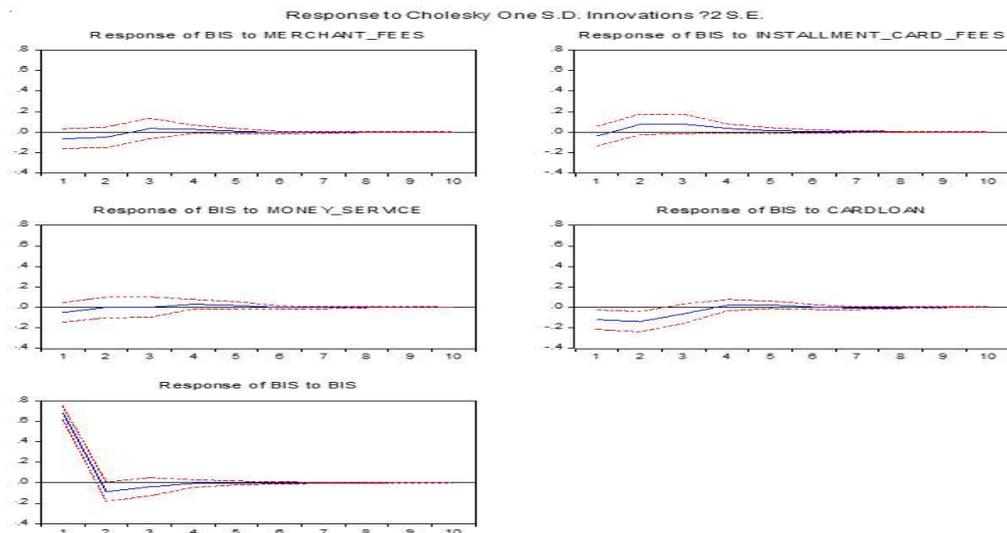
분석결과 BIS비율이 카드수익들과 비교시 자신의 충격에 가장 큰 영향을 미친다는 것을 확인했고, 할부카드수수료수익이 BIS비율에 가장 작은 충격을 주는 것을 확인했다. 가맹점수수료수익 충격에 대한 BIS비율 반응은 2기까지 음(-)의 반응을 보이다 3기에 양(+의 반응을 보였다. 가맹점수수료수익이 재무건전성에 부정적 영향을 주는 것을 확인했으며, 가맹점수수료 개편으로 인한 효과로 평가된다. 카드론수익 충격에 대한 BIS비율 반응은 3기까지 음(-)의 반응을 보이다 4기에 양(+의 반응을 보였으며, 전체카드수익 중 충격지속이 가장 오래되는 것을 확인했다. 이는 카드론수익의 비중 증가로 인해 재무건전성에 부정적인 영향을 미친다는 것으로 평가된다.

결과적으로 가맹점수수료수익에서 카드론수익으로 비중이 옮겨지는 것은 부실채권을 유발하며 재무건전성 악화를 야기한다고 본다.

〈표 18〉 충격반응함수(BIS비율)

	가맹점 수수료수익	할부카드 수수료수익	현금서비스수익	카드론수익	BIS비율
1	-0.065	-0.040	-0.049	-0.119	0.682
2	-0.050	0.075	0.000	-0.140	-0.088
3	0.036	0.079	0.001	-0.062	-0.039
4	0.027	0.036	0.031	0.021	-0.008
5	0.009	0.014	0.019	0.025	-0.002
6	-0.005	0.006	-0.002	0.003	-0.002
7	-0.004	0.005	-0.003	-0.008	-0.002
8	0.001	0.003	0.001	-0.004	-0.001
9	0.002	0.001	0.002	0.001	-0.001
10	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000

〈그림 9〉 충격반응함수 결과(BIS비율)



분산분해 분석결과 BIS비율에 대한 설명력은 BIS비율이 가장 크게 나타났으며, 전체카드수익 중 카드론수익이 BIS비율에 가장 큰 설명력을 보였다. BIS비율, 카드론수익, 가맹점수수료수익, 현금서비스수익, 할부카드수수료수익 순으로 BIS에 대한 설명력을 보였다.

1기 대비 10기 BIS비율의 설명력은 전체카드수익 중 카드론수익, 할부카드수수료수익, 가맹점수수료수익, 현금서비스수익 순으로 설명력 증가를 보였으며, 카드론수익 4.25%p 증가, 할부카드수수료수익 2.47%p 증가, 가맹점수수료수익 0.78%p 증가, 현금서비스수익 0.20%p 증가를 확인했다.

가맹점수수료수익은 당기순이익에 대한 가장 큰 설명력 증가를 보이는 것에 반해 BIS비율에 장기적으로 설명력 증가가 미약하다. 이는 가맹점수수료수익은 재무건전성에 대한 설명력이 약하다고 평가된다.

반면에 카드론수익은 10기까지 설명력이 4.25%p 증가하였고, 이는 전체카드수익 중 카드론수익이 장기적으로 재무건전성에 중요한 영향을 미친다고 평가된다. 따라서 카드론수익은 전체카드수익 중 재무건전성을 설명하는데 가장 큰 비율을 차지할 뿐만 아니라 카드론수익의 충격은 재무건전성에 음(-)의 반응을 보이기 때문에 카드론수익의 비중 증가는 재무건전성 악화를 초래한다고 평가된다.

〈표 19〉 분산분해(BIS비율)

단위 :%

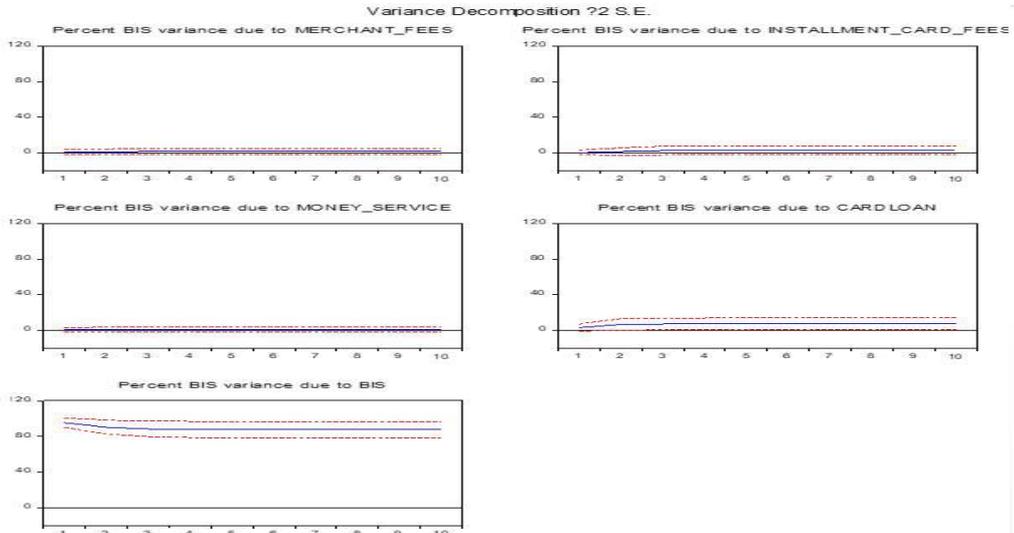
	가맹점 수수료수익	할부카드 수수료수익	현금서비스수익	카드론수익	BIS비율
1	0.875	0.324	0.488	2.924	95.389
2	1.296	1.376	0.455	6.453	90.420
3	1.508	2.520	0.444	7.021	88.507
4	1.638	2.749	0.620	7.057	87.936
5	1.650	2.780	0.684	7.160	87.726
6	1.654	2.787	0.685	7.161	87.714
7	1.656	2.790	0.686	7.170	87.698
8	1.656	2.791	0.686	7.173	87.694
9	1.657	2.792	0.687	7.173	87.692
10	1.657	2.792	0.687	7.173	87.691

〈표 20〉 1기 대비 분산분해 증감(BIS비율)

단위 :%p

	가맹점 수수료수익	할부카드 수수료수익	현금서비스수익	카드론수익	BIS비율
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.421	1.052	-0.033	3.529	-4.969
3	0.633	2.197	-0.044	4.097	-6.883
4	0.763	2.425	0.132	4.133	-7.453
5	0.775	2.456	0.196	4.236	-7.663
6	0.779	2.463	0.197	4.236	-7.675
7	0.781	2.466	0.198	4.246	-7.692
8	0.781	2.468	0.198	4.249	-7.696
9	0.782	2.468	0.199	4.249	-7.697
10	0.782	2.468	0.199	4.249	-7.698

〈그림 10〉 분산분해 결과(BIS비율)



### 3.3 카드사별 VEC모형

#### 3.3.1 카드사별 단위근검정

카드사별 분석을 위해 정상성 여부를 파악해야한다. 이를 위한 방법으로 Dickey-Fuller Unit Root Tests를 사용하였으며, 적정시차는 AIC(Akaike Information Criteria)를 기준으로 했다. 단위근 검정결과는 다음과 같다.

SA카드의 현금서비스수익은 Trend타입에서 귀무가설을 기각하여 정상성을 보이고, 당기순이익의 경우 Single Mean과 Trend타입 모두 정상성을 보인다. SH카드의 할부카드수수료수익은 Trend 타입에서 귀무가설을 기각하며, 가맹점수수료수익과 현금서비스수익, 당기순이익은 Single Mean타입에서 기각하여 정상성을 보인다.

H카드의 할부카드수수료수익과 카드론수익은 Trend타입, 당기순이익은 Single Mean타입과 Trend타입 모두 기각하여 정상성을 보인다.

HA카드의 경우 가맹점수수료수익, 현금서비스수익, 카드론수익이 Trend 타입에서 정상성을 보인다.

W카드의 가맹점수수료수익이 Trend타입에서, 현금서비스수수료수익은 Single Mean타입에서 정상성을 보인다.

K카드의 가맹점수수료수익과 현금서비스수익이 Single Mean타입에서 카드론은 Trend타입, 당기순이익은 Single Mean, Trend타입 모두 정상성을 보인다.

일부 항목만이 귀무가설을 기각하기 때문에 비정상성 데이터라고 판단한다.

〈표 21〉 카드사별 단위근 검정

Variable	Type	L카드	SA카드	SH카드	H카드	HA카드	W카드	K카드
		Rho	Rho	Rho	Rho	Rho	Rho	Rho
할부카드 수수료 수익	Single Mean	2.857	-2.79	-4.373	0.746	-6.496	2.11	3.608
	Trend	-2.4	88.883	-45.029**	-412.748**	32.706	27.322	0.344
가맹점 수수료 수익	Single Mean	-10.054	-9.352	-44.996**	-8.848	-12.413	-6.021	-15.092*
	Trend	-3.38	-11.084	-10.535	-8.459	-32.900**	-30.859**	-17.241
현금서비스 수익	Single Mean	-7.275	-8.555	-42.735**	-5.469	-3.443	-18.081**	-16.556*
	Trend	-9.331	-91.163**	-16.113	-1.609	-42.741**	-87.415**	-9.615
카드론 수익	Single Mean	0.334	0.227	0.019	-3.268	-3.772	-3.546	-1.556
	Trend	-11.33	-8.01	-10.787	-21.036*	-28.723**	-3.878	-181.027**
당기순이익	Single Mean	-10.729	-65.208**	-205.502**	-562.866**	-9.849	-11.439	-1612.110**
	Trend	-18.968	-53.206**	56.084	-1189.340**	106.249	91.102	-992.281**

주: \*, \*\*은 각각 5, 1% 유의수준을 의미한다.

### 3.3.2 카드사별 공적분검정

신용카드사의 개별적 분석을 위해 신용카드사별 공적분 검정(cointegration test)을 실시했다. 공적분 검정결과 L카드, SA카드, SH카드, H카드, K카드는 4개의 공적분을 확인했고, HA카드 3개, W카드 5개의 공적분을 확인했다. 따라서 변수간 장기적인 균형관계를 확인하여, VEC모형을 사용한다.

〈표 22〉 카드사별 공적분 검정

Type	Cointegration Rank Test Using Trace			
	H0: Rank=r	H1: Rank>r	Trace	Pr > Trace
L카드	0	0	180.137	<.0001
	3	3	23.102	0.000
SA카드	0	0	285.584	<.0001
	3	3	30.395	0.000
SH카드	0	0	342.315	<.0001
	3	3	25.865	0.000
H카드	0	0	234.162	<.0001
	3	3	14.864	0.019
HA카드	0	0	127.547	<.0001
	2	2	29.050	0.012
W카드	0	0	110.446	<.0001
	4	4	5.694	0.020
K카드	0	0	232.741	<.0001
	3	3	24.370	0.000

### 3.3.3 카드사별 그랜저 인과관계

공적분검정 결과 변수사이에 장기적인 균형관계를 파악하여 VEC모형을 사용한다. VEC모형은 개별변수의 내생성 수준이 분석결과에 중요한 영향을 미친다. 변수배열에 민감하게 반응하여 배열 순서는 분석에 중요한 부분을 차지한다. 따라서 그랜저 인과관계 분석(Granger causality test, 1969)을 통해 내생성 여부를 파악하고 변수들의 배열을 선정하고자 한다. 외생성이 큰 순서대로 우선적으로 배열하며 1기에서 3기까지의 그랜저 인과관계 검정을 했고, 내생성 수준이 동일할 경우 4기까지 확인한다. 또한, 4기까지 내생성 수준이 동일하다고 평가되면 1기를 기준으로 해당하는 변수들의 내생성을 평가한다.

L카드의 경우 할부카드수수료수익, 가맹점수수료수익, 현금서비스수익, 카드론수익, 당기순이익 순으로 배열 순서를 정한다.

SA카드의 경우 가맹점수수료수익, 당기순이익, 할부카드수수료수익, 현금서비스수익, 카드론수익 순으로 배열 순서를 정한다.

SH카드는 할부카드수수료수익, 가맹점수수료수익, 당기순이익, 카드론수익, 현금서비스수익 순으로 배열 순서를 정한다.

H카드는 가맹점수수료수익, 할부카드수수료수익, 현금서비스수익, 당기순이익, 카드론수익 순으로 배열 순서를 정한다.

HA카드는 가맹점수수료수익, 할부카드수수료수익, 당기순이익, 카드론수익, 현금서비스수익 순으로 배열 순서를 정한다.

W카드는 가맹점수수료수익, 할부카드수수료수익, 카드론수익, 현금서비스수익, 당기순이익 순으로 배열 순서를 정한다.

마지막으로 K카드는 당기순이익, 가맹점수수료수익, 현금서비스수익, 할부카드수수료수익, 카드론수익 순으로 배열 순서를 정한다.

### 3.3.4 카드사별 충격반응함수 분석결과

그랜저 인과관계 분석에서 정한 변수배열을 토대로 VEC모형 실시한다. 적정시차는 AIC(Akaike Information Criteria) 정보기준으로 구한다. VEC모형 식은 아래와 같다.

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta X_{t-1} + \sum_{i=1}^n F_i \Delta Y_{t-i} + v_t \quad (4)$$

본 분석의 목적은 카드수익 변수들의 단기적 충격이 카드사의 당기순이익에 미치는 영향을 파악하기 위함이기 때문에 당기순이익을 반응변수로 설정한다. 또한, 충격에 대한 반응을 온전하게 알기 위해 직교화 충격에 의한 반응을 보도록 한다. 직교화 충격반응함수(OIRF: Orthogonalized IRFs)는 간접적인 효과가 제거된 상태에서의 효과를 확인할 수 있어 충격에 대한 반응을 온전히 알 수 있다.

직교화 충격반응함수(OIRF)는 오차항의 공분산 행렬  $\sum v_i$  에 Cholesky 분해를 사용하여 잔차 간 상관관계가 존재하지 않는 행렬  $v_i$  을 구하여 변수의 충

격에 대한 반응을 분석한다. 이때 사용되는 행렬을 아래 식과 같다.

$$\sum_{v_i} \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{bmatrix} = L \sum_{v_i} L' = \begin{bmatrix} g_{11} & 0 & 0 \\ g_{21} & g_{22} & 0 \\ g_{31} & g_{32} & g_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} g_{11}^2 & 0 & 0 \\ 0 & g_{22}^2 & 0 \\ 0 & 0 & g_{33}^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} g_{11} & g_{21} & g_{31} \\ 0 & g_{22} & g_{23} \\ 0 & 0 & g_{33} \end{bmatrix} \quad (5)$$

$$v_t = Lu_t = \begin{bmatrix} v_{1,t} \\ v_{2,t} \\ v_{3,t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} g_{11} & 0 & 0 \\ g_{21} & g_{22} & 0 \\ g_{31} & g_{32} & g_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_{1,t} \\ u_{2,t} \\ u_{3,t} \end{bmatrix}$$

$$Y_n \leq \sum_{j=1}^n u_j$$

$$\text{충격반응} : C_0 = L, C_1 = AL, C_2 = A_1^2 L, \dots C_k = A_1^k L$$

$$C_0 = \begin{bmatrix} g_{11} & 0 & 0 \\ g_{21} & g_{22} & 0 \\ g_{31} & g_{32} & g_{33} \end{bmatrix}, C_1 = \begin{bmatrix} a_{11} & 0 & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} g_{11} & 0 & 0 \\ g_{21} & g_{22} & 0 \\ g_{31} & g_{32} & g_{33} \end{bmatrix}, C_k = \begin{bmatrix} a_{11} & 0 & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix}^k \begin{bmatrix} g_{11} & 0 & 0 \\ g_{21} & g_{22} & 0 \\ g_{31} & g_{32} & g_{33} \end{bmatrix}$$

직교화 충격반응함수(OIRF) 분석결과 L카드 당기순이익은 다른 변수들과 비교하여 자신의 충격에 가장 큰 영향을 받는다는 것을 확인했으며, 당기순이익, 현금서비스수익, 가맹점수수료수익, 할부카드수수료수익, 카드론수익 순으로 충격에 대한 당기순이익의 반응이 크다. 가맹점수수료수익의 충격에 당기순이익은 양(+)의 반응을 보이며 5기까지 지속되다 6기에 음(-)의 반응을 보였다. 가맹점수수료수익 충격은 당기순이익을 포함한 타 카드수익에 비해 충격지속이 가장 길었다. 할부카드수수료수익 충격에 당기순이익은 1기까지 음(-)의 반응을 보이다 2기에 양(+)의 반응을 보였다. 이는 L카드는 할부카드수수료수익이 부실채권을 유발하여 리스크가 존재한다고 평가된다. L카드의 수익비중이 카드론수익과 할부카드수수료수익으로 옮겨져 가맹점수수료수익 충격에 대한 당기순이익 반응이 현금서비스수익 충격보다 작은 것으로 평가된다.

SA카드 당기순이익은 다른 변수들과 비교하여 자신의 충격에 가장 큰 영향을 받는다는 것을 확인했고, 전체카드수익 중 가맹점수수료수익 충격만 당기순이익에 영향을 주는 것을 확인했다. 또한, 가맹점수수료수익 충격에 당기

순이익은 1기까지 음(-)의 반응을 보이다 2기에 양(+)의 반응을 보였다. SA 카드는 카드론수익과 할부카드수수료수익으로 비중을 옮겼음에도 가맹점수수료수익에 의존하고 있다고 평가된다.

SH카드 당기순이익은 다른 변수들과 비교하여 자신의 충격에 가장 큰 영향을 미쳤고, 전체카드수익 중 가맹점수수료수익, 할부카드수수료수익 충격만이 당기순이익에 영향을 주었다. 가맹점수수료수익 충격에 당기순이익은 7기까지 양(+)의 반응을 보였으며, 전체카드수익중 충격지속이 가장 큰 것을 확인했다. 할부카드수수료수익 충격은 당기순이익에 0기까지 음(-)의 반응을 보이다 1기에 양(+)의 반응을 보였으며, 이는 연체로 인한 부실채권을 유발하여 리스크가 존재하기 때문이라 평가된다. SH카드는 전체카드수익 비중이 카드론수익으로 옮겨갔음에도 가맹점수수료수익에 의존하고 있다고 평가된다.

H카드 당기순이익은 다른 변수들과 비교하여 자신의 충격에 가장 큰 영향을 받는 것을 알 수 있고, 당기순이익, 할부카드수수료수익, 가맹점수수료수익, 현금서비스수익 충격순으로 당기순이익의 반응이 크며, 카드론수익 충격에 대한 당기순이익 반응은 평가할 수 없었다. 가맹점수수료수익 충격은 당기순이익에 3기까지 양(+)의 반응을 보였으며, 전체카드수익중 충격지속이 가장 컸다. 할부카드수수료수익 충격에 당기순이익은 0기에 양(+)의 반응을 보였으며, 1기에 음(-)의 반응을 보였다. 현금서비스수익은 1기까지 당기순이익에 음(-)의 반응을 보였다. 이는 현금서비스수익이 부실채권을 유발하여 리스크가 존재한다고 평가된다. H카드는 가맹점수수료수익 충격에 따른 당기순이익 반응이 할부카드수수료수익보다 작은 것은 가맹점수수료수익 비중이 카드론수익으로 옮겨진 것을 비롯하여 무이자 할부 기간 축소로 인한 할부수수료수익 증가로 평가된다.

HA카드 당기순이익은 다른 변수들과 비교하여 할부카드수수료수익의 충격에 가장 큰 영향을 받았다는 점에 큰 차이가 있다. 할부카드수수료수익 충격은 당기순이익에 1기까지 음(-)의 반응을 보이다 2기에 양(+)의 반응을 보였으며, 할부카드수수료수익으로 인한 부실채권 유발가능성 증가로 평가된다. 할부카드수수료수익을 제외한 전체카드수익 중 가맹점수수료수익 충격에만 당기순이익이 반응을 보였으며 1기까지 양(+)의 반응을 보이다 2기에 음(-)

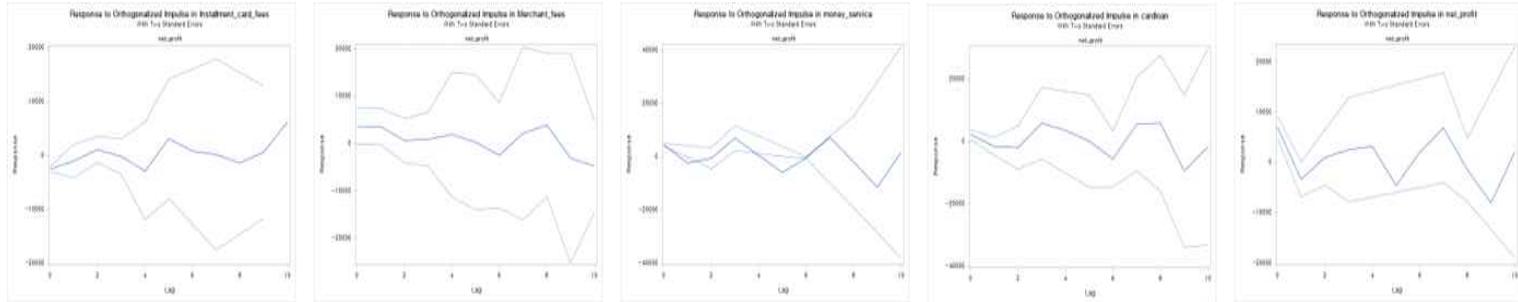
의 반응을 보였다. 전체카드수익 비중이 카드론수익 등으로 옮겨졌음에도 가맹점수수료수익은 당기순이익에 긍정적인 영향을 준다고 해석된다.

W카드 당기순이익은 다른 변수들과 비교하여 자신의 충격에 가장 큰 영향을 받은 것을 알 수 있다. 당기순이익, 현금서비스수익, 카드론수익, 할부카드수수료수익, 가맹점수수료수익 순으로 충격에 대한 당기순이익의 반응이 크며, 가맹점수수료수익 충격은 당기순이익에 0기까지 음(-)의 반응을 보이다 1기에 양(+ )의 반응을 보였다. 가맹점수수료율 개편으로 인한 타격으로 평가되며, 전체카드수익 비중이 카드론수익과 할부카드수수료수익 등으로 옮겨져 전체카드수익중 충격지속이 가장 작은 것으로 평가된다.

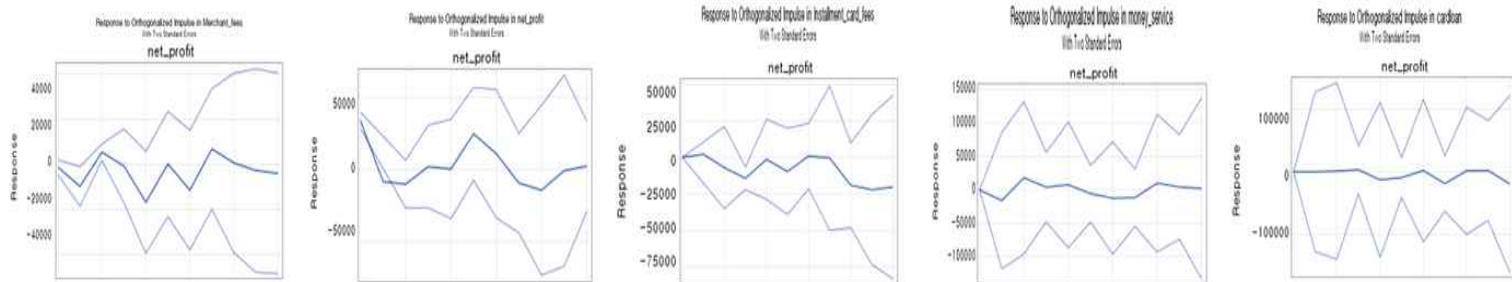
K카드 당기순이익은 다른 변수들과 비교하여 자신의 충격에 가장 큰 영향을 받은 것을 확인했다. 당기순이익을 제외한 전체카드수익 충격시 당기순이익 반응을 확인할 수 없었다. 이는 전체카드수익 비중이 카드론수익, 할부카드수익, 현금서비스수익으로 옮겨졌음에도 당기순이익에 큰 영향을 미치지 못했다고 평가되며, 당기순이익이 기타수익 충격에 영향이 클 것이라 해석했다.

〈그림 11〉 카드사별 충격반응함수 결과

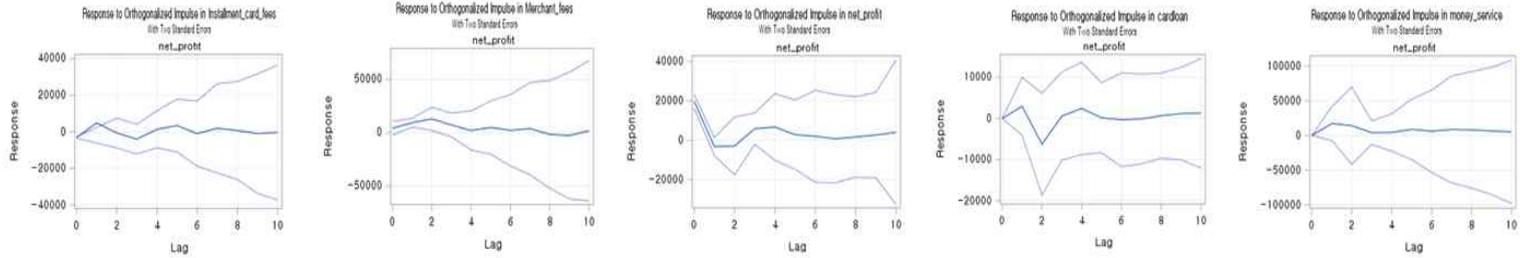
L카드



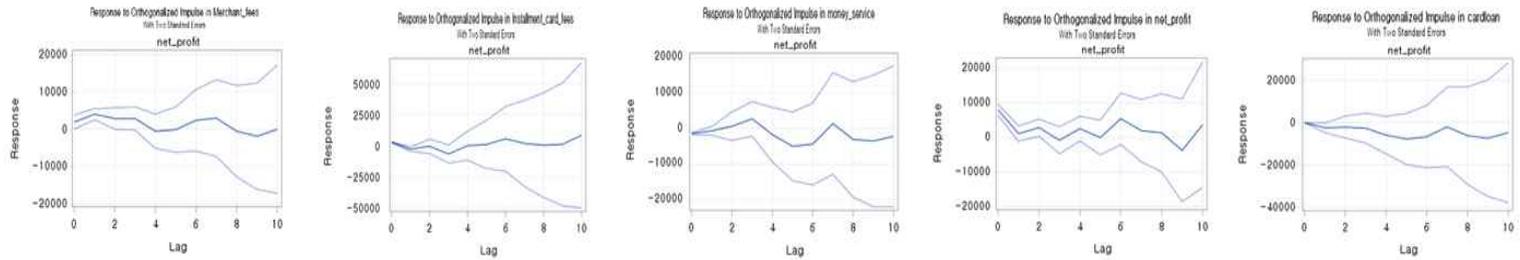
SA카드



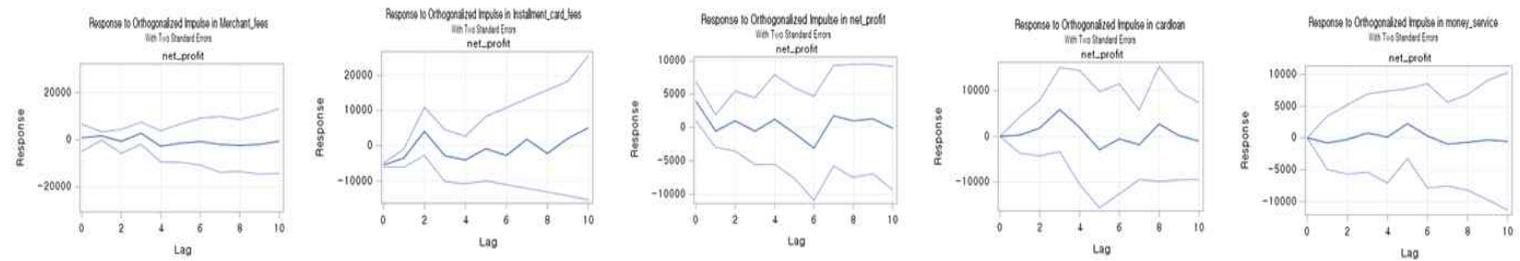
## SH카드



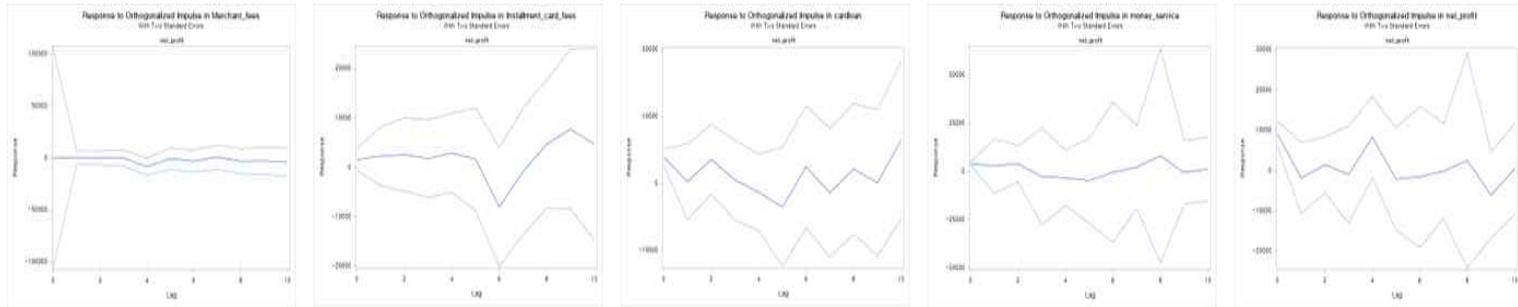
## H카드



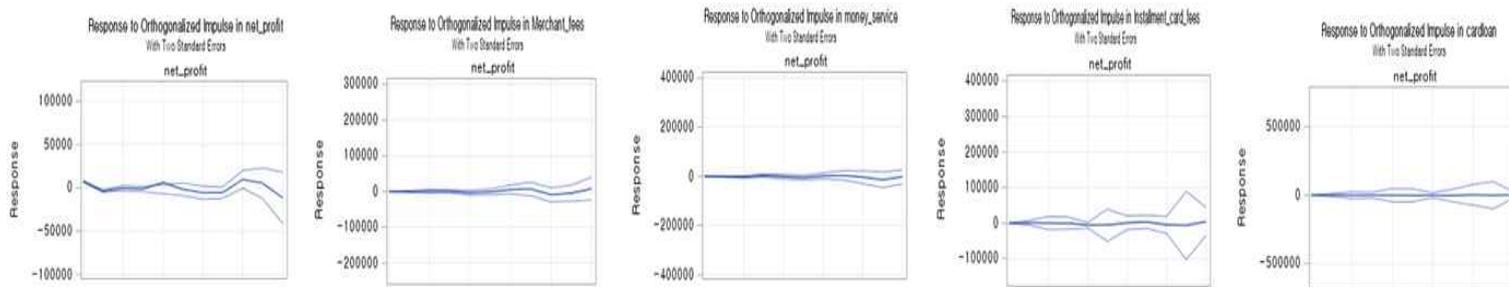
## HA카드



## ₩카드



## K카드



## IV. 결론

본 연구에서 가맹점수수료체계 변경 및 가맹점수수료 인하와 고금리 상태 지속에 따른 신용카드산업의 영향을 살펴보았다. 지난 14년간 14차례 가맹점수수료 인하와 우대가맹점 확대로 신용카드사는 역마진이 발생하고 있음을 확인했고, 비교적 안전 수익원인 가맹점수수료수익 비중 감소와 더불어 고위험 수익원이라 볼 수 있는 현금서비스와 카드론과 같은 카드대출이 지속적으로 증가하고 있음을 확인했다. 우대수수료를 적용 영세 사업자는 전체 가맹점에서 95.8% 차지하고 있으며, 우대수수료를 적용 대상이 지나치게 확대되어 신용카드사는 신용판매에서 수수료 적자를 면치 못할 상황이다. 또한, 현재 적격비용 구성항목 중 자금조달비용, 위험관리비용, 일반관리비용, 승인·정산비용, 마케팅비용의 상승이 반영되지 않고 있다. 이로 인해 금리인상 시기나 위험관리비용 증가, 승인·정산비용 상승 시기에 수수료율을 증가시키지 못하고, 가맹점수수료를 변화와 세액공제로 영세·자영업자가 모든 매출액 구간에서 수수료 부담이 고르게 경감되어 세액공제로 인해 수익이 증가한 것을 확인할 수 있다. 따라서 가맹점수수료 역진성 문제가 있으며, 적격비용 산출 제도를 폐지하거나 기간을 조정할 필요가 있다.

또한, 카드대출 이용 증가는 고금리와 같은 경제불안 시기일 때 부실채권 유발 증가로 인한 신용카드사의 불안정한 재무건전성을 초래한다. 2023년 6월말 신용카드사 연체율은 총채권 기준 1.58%로 전년말 대비 0.38%p 증가하였고, 카드대출채권 연체율을 3.67%로 전년말 대비 0.69%p 상승하였다. 가맹점수수료 인하는 타 카드수익 비중 증가로 이어져 연체로 인한 부실채권을 유발한다. 또한, 장기간 고금리 상황이 지속됨에 따라 조달금리가 상승하여 신용카드사들은 고객에게 가는 혜택을 줄이고 무이자 할부 기간을 대폭 축소했다. 금융감독원에 따르면 할부수수료수익은 2020년 이후로 매년 증가 추세를 보이고 있다. 2023년 3분기 누적기준 국내 8개 전업카드사의 할부수수료수익은 2조 3,372억원으로 나타났으며, 전년동기대비 35.8% 증가했다.

여신금융협회의 설문조사 결과에 따르면, 현재 영세 및 중소 가맹점은 가

맹점수수료로 인한 문제보다 경기침체와 높은 임대료 등의 요인으로 어려움을 겪고 있다. 가맹점의 실질적인 가맹점수수료 부담은 낮은 수수료율의 적용과 카드 매출액에 따른 세액 공제로 인해 상대적으로 낮을 것으로 예상된다. 우대 가맹점 확대를 대비하여 신용카드사들은 가맹점수수료 외에 다른 카드 수익을 늘리는 방안을 모색할 것으로 예상된다.

분석결과는 다음과 같다. 2019년 1분기 가맹점수수료수익은 급락했으며 카드론수익은 상승세를 보인다. 또한, 현금서비스수익은 우하향을 보이며, 할부카드수수료수익과 기타수익은 2018년 가맹점수수료율 개편 이후 증가하고 있음을 확인했다. 충격반응 분석결과 신용카드사의 당기순이익이 카드수익들과 비교시 자신의 충격에 가장 큰 영향을 미친다는 것을 확인했고, 가맹점수수료수익이 당기순이익에 가장 작은 충격을 주는 것을 확인했다. 가맹점수수료수익 충격에 대한 당기순이익의 반응은 2기까지 양(+ )의 반응을 보이다 3기에 음(-)의 반응을 보였으며, 충격지속기간이 다른 변수들과 비교하여 가장 길었다. 할부카드수수료수익과 현금서비스수익의 충격에 대한 당기순이익의 반응은 1기까지 음(-)의 반응을 보였으며, 2기에 양(+ )의 반응을 보였다. 카드론수익과 당기순이익의 충격에 대한 당기순이익의 반응은 1기에 양(+ )의 반응을 보였으며, 2기에 음(-)의 반응을 보였다. 가맹점수수료수익 충격에 대한 당기순이익의 반응이 작은 이유는 카드론수익과 할부카드수수료수익으로 비중이 옮겨지고 있기 때문으로 해석된다. 또한, 할부카드수수료수익과 현금서비스수익 충격이 당기순이익에 음(-)의 반응을 보이는 것으로 보아 부실채권으로 인한 리스크로 평가된다. 분산분해 분석결과 당기순이익에 대한 설명력은 당기순이익이 가장 크게 나타났으며, 카드수익 중 현금서비스수익이 가장 큰 설명력을 보였다. 현금서비스수익, 할부카드수수료수익, 카드론수익, 가맹점수수료수익 순으로 당기순이익에 대한 설명력이 크다. 10기 당기순이익에 대한 가맹점수수료수익 설명력은 1기 대비 7.08%p 증가했고, 타 카드수익에 비해 당기순이익에 대한 설명력이 장기적으로 가장 많이 증가하는 것을 확인했다.

카드수익 변수들이 재무건전성에 미치는 영향을 확인하기 위해 BIS비율을 반응 변수로 설정하고 충격반응분석을 진행한 결과 BIS비율이 카드수익 변수

들과 비교시 자신의 충격에 가장 큰 영향을 미친다는 것을 확인했고, 가맹점 수수료수의 충격에 대한 BIS비율 반응은 2기까지 음(-)의 반응을 보이다 3기에 양(+의 반응을 보였다. 가맹점수수료수익이 재무건전성에 부정적 영향을 주는 것을 확인했으며, 가맹점수수료 개편으로 역마진이 발생했기 때문으로 평가된다. 카드론수의 충격에 대한 BIS비율 반응은 3기까지 음(-)의 반응을 보이다 4기에 양(+의 반응을 보였으며, 전체카드수익 중 충격지속이 가장 오래되는 것을 확인했다. 이는 카드론수익의 비중 증가로 인해 재무건전성에 부정적인 영향을 미친다는 것으로 평가된다.

결과적으로 가맹점수수료수익에서 카드론수익으로 비중이 옮겨지는 것은 부실채권을 유발하며 재무건전성 악화를 야기한다고 본다.

분산분해 분석결과 BIS비율에 대한 설명력은 BIS비율이 가장 크게 나타났으며, 전체카드수익 중 카드론수익이 BIS비율에 가장 큰 설명력을 보였다. BIS비율, 카드론수익, 가맹점수수료수익, 현금서비스수익, 할부카드수수료수익 순으로 BIS에 대한 설명력을 보였으며, 10기 BIS비율은 1기 BIS비율과 비교시 카드론수익 설명력이 4.25%p 증가하여 BIS비율에 대한 설명력이 장기적으로 가장 많이 증가하는 것을 확인했다. 또한, 가맹점수수료수익은 BIS비율에 대한 설명력이 10기까지 0.78%p 증가하였고 카드수익 변수 중 가장 작은 설명력 증가를 보였다. 이는 가맹점수수료수익은 당기순이익에 가장 큰 설명력 증가를 보이지만 재무건전성에 대한 설명력이 약하다는 것을 나타내며 반면에 카드론수익은 전체카드수익 중 재무건전성을 설명하는데 가장 큰 비율을 차지하며, 카드론수익의 충격이 재무건전성에 음(-)의 반응을 보이기 때문에 카드론수익의 비중 증가는 재무건전성 악화를 초래한다고 평가한다.

따라서 신용카드사는 리스크를 효율적으로 관리하기 위해 포트폴리오를 재구성하고 사업을 다각화할 필요가 있다. 신용카드사는 지속적인 가맹점수수료 인하 및 장기간 고금리 상황에 따른 사업환경 악화에 직면하고 있다. 대체 수익원을 찾아야 하는 상황에 놓였을 뿐만 아니라 향후 카드대출 증가에 따른 부실채권 유발 가능성 증대, 대손비용 증가 등으로 인한 수익성 하락 및 건전성 악화 가능성 확대 리스크가 존재한다. 따라서 가맹점수수료 개편과 리스크 관리 역량 강화가 필요하다.

가맹점수수료 개편으로 가맹점수수료율의 산식이나 항목의 변화를 통해 적격비용 구성항목 중 자금조달비용, 위험관리비용, 일반관리비용, 승인·정산 비용, 마케팅비용의 상승이 가맹점수수료에 반영되도록 해야한다. 또는, 적격 비용 산출제도 폐지 및 기간 조정이 필요하다. 또한, 단기적으로, 카드론, 현금서비스와 같은 카드대출 확대에 의한 리스크와 할부수수료 혜택 기간 감소로 인한 고객 이탈 가능성 증가에 대비한 리스크 관리 역량 강화가 필요하다.

# 참 고 문 헌

## 1. 국내문헌

- 강승수. (2021). 패널 VAR 모형을 이용한 은행의 재량적 대손충당금 전입의 동태적 요인 고찰. 아주대학교 대학원 석사학위논문.
- 구정한, 이규복. (2021). 『KIF 금융분석보고서 - 지속가능한 가맹점수수료 체계 기반마련 연구-』. 서울: 한국금융연구원.
- 김상봉, 노재확. (2013). 국제간 신용카드 가맹점 수수료 비교를 통한 한국의 수수료 개선방안 연구. 『통상정보연구』, 15(2), 190-203.
- 김상봉, 홍우형, 김시연, 홍희주. (2017). 카드 가맹점 수수료 개편 방향. 『신용카드리뷰』, 11(3), 2-20.
- 김상봉. (2010). 신용카드산업의 성장기 발전방안. 『신용카드리뷰』, 4(1), 2-42.
- 김상봉. (2012). 카드 가맹점 수수료 체계 개편에 관한 연구. 『신용카드리뷰』, 6(1), 2-34.
- 김상봉. (2023). 카드 수수료 부담 완화를 위한 제도개선 방향 [발표자료]. 『한국신용카드학회』.
- 김상봉. (2023). 카드 수수료 부담 완화를 위한 제도개선 방향. 신용카드학회 발표자료.
- 김정렬. (2019). 가맹점수수료 인하와 간편결제 확대가 신용카드사에 미치는 영향 분석. 『신용카드리뷰』, 13(4), 1-22.
- 박우진. (2016). 한국 신용카드 산업의 구조적 특성과 원가 분석을 통한 적격 가맹점 수수료에 관한 연구. 『지역발전연구』, 25(2), 195-217.
- 이용희. (2017). 패널 VAR 모형을 이용한 주택 관련 거시건전성정책의 효과에 관한 연구 - 수도권 아파트가격을 중심으로 -. 수원대학교 대학원 박사학위논문.
- 이재연. (2007). 『정책조사보고서 -신용카드 가맹점 수수료 원가산정 표준안

- 연구-』. 서울: 한국금융연구원.
- 전해정. (2015). 패널 VAR모형을 이용한 한국 주택 매매, 전세시장에 관한 연구. 『한국주거환경학회』, 13(2), 1-12.
- 조수안. (2024). 코로나19 전후 미국 통화정책이 국내 물가에 미치는 효과. 한성대학교 일반대학원 석사학위논문.
- 조운서, 이관영. (2022). 신용카드 가맹점수수료율의 원가민감도 분석. 『한국증권학회지』, 51(6), 822-851.
- 조운서, 이관영. (2022). 한국 신용카드시장의 거래구조 및 가맹점수수료율에 대한 제도적 고찰. 『財務管理研究』, 39(5), 202-237.
- 홍서희. (2017). 자본통제의 유효성조건에 대한 35개국 패널 VAR 분석. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 홍우형. (2016). 주요거시경제변수가 주가에 미치는 영향 분석: VAR 모형과 FAVAR 모형의 비교. 『신용카드리뷰』, 10(2), 21-48.
- 국가법령정보센터. (2024). <https://www.law.go.kr/LSW//main.html>.
- 금융감독원, 『금융통계정보시스템』, 각 연도.
- 금융감독원, <https://www.fss.or.kr/fss/main/main.do?menuNo=200000>, 보도자료, 각 연도.
- 금융감독위원회, 금융감독원. (2007). 신용카드 가맹점 수수료 체계 합리화 방안 추진. 보도자료.
- 금융위원회, <https://www.fsc.go.kr/no010101>, 보도자료, 각 연도.
- KDI, 금융연구원, 삼일PwC. (2012). 신용카드 가맹점 수수료체계 개편 공청회. 보도자료.

## 2. 국외문헌

- Holtz-Eakin, D., Newey, W., & Rosen, H. S. (1988). Estimating vector autoregressions with panel data. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1371-1395.

## ABSTRACT

Risk and mid-to long-term strategy of lowering  
credit card merchant fees

Kwon, Hyeok-Jun

Major in Payment&Settlement•New Finance

Dept. of Economics

The Graduate School

Hansung University

Over the past 14 years, franchise fees have been gradually reduced 14 times, and the number of small merchants subject to preferential commission rates has increased significantly, accounting for about 95.8% of the total number of franchisees. Affiliates are rather earning profits from merchant fee cuts and deduction services, but credit card companies are experiencing reverse margin problems. In addition, due to stability and profitability, merchant commission income, which accounted for the largest share of credit card companies' profits, is shifting to card loans and cash services, which are relatively high risk. The increase in the use of card loans causes financial risks due to the increase in delinquency rates of credit card companies in economic instability such as high-interest rates. In addition, credit card companies are showing a tendency to increase their installment commission income significantly, which is to reduce benefits to customers and reduce the risk burden on

credit card companies by drastically reducing the period of interest-free installments.

To find out the effect of the reduction in merchant fees on card company profits, we analyzed each credit card company and analyzed it using panel data. Through shock response analysis and variance decomposition analysis, the effect of card income on net income and financial soundness was identified. As a result of the shock response analysis, the response of net income to the shock of merchant commission income showed a positive (+) response until the second period, followed by a negative (-) response in the third period, and the shock duration was the longest compared to other variables. As the shock of installment card commission income and cash service income shows a negative (-) response to net income, it is interpreted as an increase in risk due to bad debts.

As a result of the analysis of variance decomposition, net income was the largest in terms of explanatory power for net income, and cash service income showed the largest explanatory power among all card income. The explanatory power of merchant commission income gradually increased until the 10th period, rising 7.08%p compared to the first period, and it was confirmed that the explanatory power of net income increased the most in the long term compared to the total card income.

In order to see the effect of total card income on financial soundness, the BIS ratio was set as a response variable, and as a result of the impact response analysis, the BIS ratio showed a negative (-) response to the impact of merchant commission income until the second period and then a positive (+) response in the third period. It is evaluated that the reorganization of merchant fees generates reverse margins, which negatively affects financial soundness. It was confirmed that the BIS ratio to the credit card loan income shock showed a negative (-) response until the third period, but showed a positive (+) response in the fourth period, and the shock duration was the longest. This is evaluated that an increase in the proportion of credit card loan income negatively affects financial soundness.

As a result, credit card companies need to reorganize their portfolios

and diversify their businesses to efficiently manage risks, and it is necessary to change the formula or item of the merchant fee rate, abolish the qualification cost calculation system, and adjust the period. In addition, it is necessary to strengthen the risk management capabilities in preparation for the risk of customer churn due to the expansion of card loans such as card loans and cash services in the short term and the increase in the possibility of customer churn due to the reduction in the installment fee benefit period.

【Keywords】 Merchant Fees, Credit Card Companies, Credit Card Loans, Cash Services, Panel VAR, VECM