

신용카드리뷰

The Credit Card Review

Vol 19-2(2025년 06월)

애플페이 및 삼성페이 등의 휴대폰제조사 수수료
도입이 시장에 미치는 영향

김 상 봉

한성대학교 경제학과 교수

이 건 희

한성대학교 경제학과 석사과정

허 성 혁

한성대학교 경제학과 석사과정



한국신용카드학회
Korean Creditcard Academic Society

www.kci.go.kr

애플페이 및 삼성페이 등의 휴대폰제조사 수수료 도입이 시장에 미치는 영향*

김 상 봉**

한성대학교 경제학과 교수

이 건 희***

한성대학교 경제학과 석사과정

허 성 혁****

한성대학교 경제학과 석사과정

〈Abstract〉

본 연구는 휴대폰 제조사 수수료 도입이 카드사에 주는 비용 부담 가능성을 확인하는 데 목적을 두었다. 첫째, 시나리오 분석을 통해서 휴대폰 제조사의 수수료 도입 시, 카드사가 부담하는 수수료를 구간별로 산출한다. 시나리오 분석 결과, 수수료율 변화에 따라 총수수료는 약 267억 원~1,337억 원으로 나타났다. 둘째, 애플페이 도입 시점을 기준으로 제휴 카드사의 카드이용실적, 당기순이익에 미치는 영향을 분석한다. 다중회귀분석 결과, 애플페이 도입은 카드이용실적, 당기순이익에 양(+)의 영향을 주었지만 유의하지 않았다.

결론적으로 휴대폰 제조사 수수료 도입 시 카드사의 비용 부담은 증가할 것으로 판단되고, 애플페이 도입은 카드사 수익성 제고에 유의미한 영향을 주고 있다 보기엔 어렵다고 확인된다.

핵심단어: 애플페이, 수수료율, 시나리오 분석

* 본 연구는 한성대학교 교내학술연구비 지원과제임.

** (제1저자) 서울 성북구 삼선교로 16길 116 한성대학교 연구관 505호, Tel: 02)760-8038, E-mail: brainkim75@hansung.ac.kr

*** (공동저자) 서울 성북구 삼선교로 16길 116 한성대학교 연구관 505호, Tel: 02)760-8038, E-mail: kun712@hansung.ac.kr

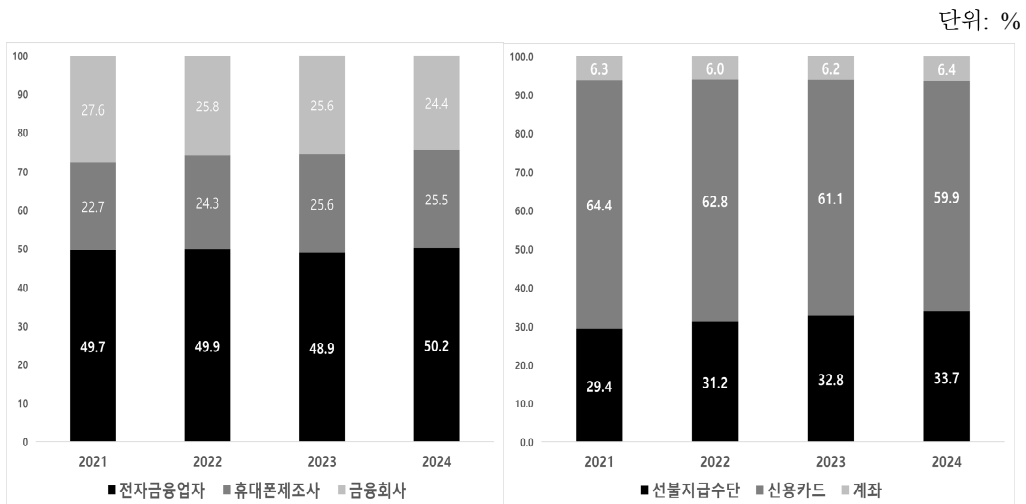
**** (공동저자) 서울 성북구 삼선교로 16길 116 한성대학교 연구관 505호, Tel: 02)760-4064, E-mail: gitg1209@hansung.ac.kr

I. 서론

최근 국내 지급결제 시장은 코로나 엔데믹 이후 지문, 얼굴 인식 등 보안이 강화된 간편 인증 수단이 도입됨에 따라, 실물 카드 결제보다 편리해진 간편 지급¹⁾ 체제로 전환되고 있다. 간편 지급은 2015년 3월 공인인증서 의무 사용 조치가 폐지된 이후 지문 및 얼굴인식, 비밀번호 등의 간편 인증수단을 활용한 송금 및 지급 서비스이다. 2024년 간편 지급 서비스 이용 규모(일평균)는 3,072만건, 거래액으로는 9,594억원으로 전년동기 대비 각각 11.3%, 16.2% 증가하였다. 전자금융업자의 경우 선불금 기반 간편 지급 이용 비중은 22년 31.2%에서 24년 33.7%로, 지속적으로 확대되었다.

이러한 성장세를 활용해 휴대폰 제조사들도 삼성페이, 애플페이 등을 통해 간편 지급 시장에 직접 진입하고 있다. <그림 1>을 보면 2021년 22.7%에서 2024년 25.5%로 꾸준히 확대되었고 <표 1>에서 휴대폰제조사의 2024년 일평균 이용 금액은 2,373.5억원으로 나타난다.

<그림 1> 전자금융업자의 간편지급 서비스 내 이용 현황(좌) 간편지급 서비스 제공업자별 이용 현황(우)



자료: 한국은행 보도자료(2024a)

1) 지급결제제도상 ‘지급-청산-결제’ 중 지급단계에 해당하므로, 명확한 용어 사용을 위해 종전의 ‘간편결제’ 대신 ‘간편지급’으로 변경되었다.

<표 1> 간편지급 서비스 이용 현황¹⁾²⁾(일평균)

단위: 만건, 억원

구분	2022	2023	2024	증감(B-A)3)	
	상반기	상반기(A)	상반기(B)		
이용건수	2,412.5	2,735.1	3,071.6	336.5	(12.3)
전자금융업자	1,361.4	1,517.0	1,800.9	283.9	(18.7)
휴대폰제조사	717.3	859.8	925.4	65.6	(7.6)
이용금액	7,614.4	8,754.6	9,594.3	839.7	(9.6)
전자금융업자	3,799.4	4,277.4	4,814.0	536.6	(12.5)
휴대폰제조사	1,853.2	2,238.1	2,442.8	204.7	(9.1)

주1: 자료제출기관의 수정사항 등을 반영하여 일부 수치가 수정될 수 있음

주2: ㈜위메프는 2024년 4월부터 조사대상에서 제외(7.29일 기업회생신청)

주3: ()내는 전년동기 대비 증감률(%)

자료: 한국은행 보도자료(2024a)

휴대폰 제조사의 간편 지급 서비스 선발주자인 삼성전자는 2015년 MST²⁾(Magnetic Secure Transmission) 기술을 세계 최초로 도입해 기존 마그네틱 리더기에서도 비접촉 결제를 가능하게 했다. 반면 애플은 2023년 2월 8일 국내에 애플페이를 출시하면서 NFC(Near Field Communication)³⁾ 방식을 채택하였고 비접촉 결제를 지원한다. 다만 도입 당시 국내의 NFC 결제를 지원하는 단말기가 많지 않아 교체해야 했으나, 이후 애플페이 사용이 증가하고 카드사 지원 및 행사 등으로 교체가 전보다 빠르게 이루어지고 있다.

결제 서비스 제공이 카드사에서 휴대폰 제조사로 주체가 바뀌어 수수료 체계에도 변화가 예고된다. 현재 애플은 삼성과 달리 제휴 카드사로부터 결제액의 일정 비율을 수수료로 받고 있다. 이러한 휴대폰 제조사의 수수료율 도입은 카드사 수익 악화와 가맹점 부담, 더 나아가 카드 사용자의 혜택 감소로 이어질 수 있다.

본 연구는 휴대폰 제조사의 수수료 도입이 카드사에 주는 비용 부담 가능성을 보고자 한다. 지급결제 시장과 가맹점 수수료의 변화를 살펴보고, 국가별 애플페이 수수료율과 수수료별 시나리오를 분석한다. 그 후 애플페이 도입 시점을 기준으로 다중회귀분석을 진행하고, 시사점을 제시한다.

2) MST(Magnetic Secure Transmission)는 결제 단말기의 마그네틱 리더기와 호환되도록, 전용 코일을 통해 자기 신호를 전송함으로써 기존의 마그네틱 카드 단말기에서도 비접촉 결제가 가능하도록 설계된 기술이다.

3) NFC(Near Field Communication)는 13.56MHz 대역을 활용하여 수cm 이내의 짧은 거리에서 기기 간 무선 데이터 교환을 수행하는 표준화된 근거리 무선통신 방식으로, 스마트폰·카드 리더기 간 소액 결제 및 정보 교환에 널리 이용된다.

II. 연구 배경

2.1 지급결제시장 변화

최근 국내 지급결제 시장은 모바일·간편결제로 빠르게 이동하고 있다. <표 2>를 보면 2024년 최종소비지출에서 카드 결제 비중은 78.6%로 증가하였다.

<표 2> 지급수단 및 규모

단위 : 조원, %

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
국내총생산 (명목)	1934.2	2007.0	2040.6	2058.5	2221.9	2323.8	2401.2	2549.1
최종소비지출	1228.8	1295.6	1350.2	1333.7	1425.0	1549.3	1620.7	1674.8
민간소비지출	946.9	991.7	1022.5	984.1	1046.8	1139.4	1197.6	1235.3
카드결제비중	874.3 (71.1)	925.3 (71.4)	974.1 (72.1)	976.8 (73.2)	1061.8 (74.5)	1239.9 (80.0)	1262.8 (77.9)	1316.0 (78.6)

주1: 괄호는 최종소비지출 대비 비중

주2: 카드결제비중은 신용카드, 직불카드, 체크카드, 선불카드, 현금IC카드를 포함

자료: 한국은행 보도자료(2025)

또한 코로나 엔데믹 이후 모바일기기 등(실물 카드 제외)을 이용한 간편결제 수요가 크게 증가하면서 <표 3>을 보면 2024년 일평균 간편결제 건수는 3,072만 건, 금액으로는 9,594억 원에 달하였다(한국은행 보도자료, 2025). 따라서 모바일 기기를 이용한 대면 및 비대면 결제가 모두 증가하고 있다.

<표 3> 국내 간편결제 서비스 일평균 이용 현황

단위: 억원

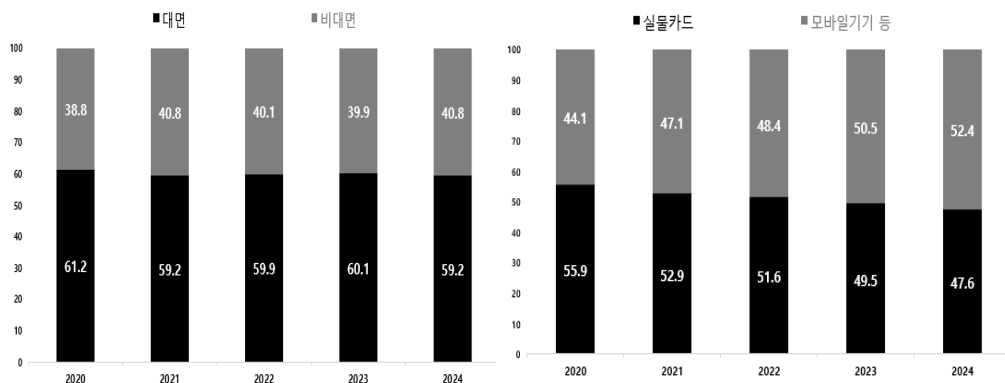
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
간편결제 이용금액	2,228.2	3,171.0	4,491.6	6,065.4	7,614.4	8,754.6	9,594.3
전자금융업자	778.6	1,199.0	2,052.4	3,013.5	3,799.4	4,277.4	4,814.0
휴대폰제조사	609.0	898.5	1,070.4	1,376.2	1,853.2	2,238.1	2,442.8

자료: 한국은행 보도자료(2024a)

이러한 변화는 결제 형태별 비중 추이에서도 확인된다. <그림 2>에서 대면 및 비대면 여부별 2020년 모바일기기 등 결제 비중은 38.8%였으나 2021년 40.8%로 상승했고 2024년에는 40.8% 수준을 유지하였다(한국은행 보도자료, 2024b). 또한 접근 기기별 모바일 기기 등 결제 비중은 2020년 44.1%였으나 2021년 47.1%로 상승했고 2024년에는 52.4%로 2020년 대비 크게 성장하였다.

<그림 2> 대면 및 비대면 여부별 비율(좌)와 접근기기별 비율(우)

단위: %



자료: 한국은행 보도자료(2024b)

결론적으로 실물 카드 결제액의 경우 전년 대비 2.3% 감소하였으나 모바일 기기 등의 결제 비중은 전년 대비 대면 결제는 28.6%, 비대면 결제는 4.1% 상승하였다. 따라서 실물 카드 결제를 중심으로 성장해 온 지급결제 시장이 모바일·간편결제 중심으로 변화하고 있으며, 이는 가맹점의 결제 수수료에도 큰 영향을 주고 있다.

2.2 가맹점 수수료 변화

2012년 여신전문금융업법 개정에 따라 가맹점 수수료 제도는 업종별 수수료 체계에서 적정 원가를 기반으로 하는 체계로 변경되었으며, 14차례에 걸쳐 가맹점 수수료가 지속적으로 인하되었다. 변경된 제도는 카드 결제에 부수되는 적정 원가를 토대로 수수료율을 정하고, 일정 규모 이하의 영세 가맹점과 중소 가맹점에 우대 수수료율을 적용한다. 현재까지 수수료율은 제도 개정마다 인하되는 추세이며, 연 매출 우대 구간은 확대되는 걸 확인할 수 있다. 2021년과 2024년 개편 시 적격비용 산출 결과를 반영하여 가맹점의 약 95.8%가 우대수수료율을 적용받도록 하였으며, 영세 가맹점의 수수료 부담은 40% 이상, 중소 가맹점의 수수료 부담은 평균 10% 이상 감소했다.

<표 4> 여신전문금융업법 제 18조(가맹점 수수료율의 차별금지)

③ 제 1항에도 불구하고 신용카드업자는 대통령령으로 정하는 규모 이하의 영세한 중소신용카드가맹점(이하 "영세한 중소신용카드가맹점"이라 한다)에 대하여 금융위원회가 정하는 우대수수료율을 적용하여야 한다.

<표 5> 연간 가맹점 수수료율 현황

단위: %

		13~15년	16~18년	19~21년	22~24년	
연매출	2억원 이하	1.5(1.0)	0.8(0.5)	0.8(0.5)	0.5(0.25)	영세
	2~3억원	2.12(1.53)*	1.3(1.0)		2.07(1.45)*	중소
	3~5억원		2.09(1.60)*	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 ~			2.07(1.48)*		

주1: *은 일반가맹점(특수가맹점, 영세·중소가맹점은 제외)의 평균수수료율

주2: (괄호)는 체크카드

자료: 금융위원회 보도자료(2024)

2024년 금융위원회는 자영업자와 소상공인들의 카드수수료 부담 완화를 위하여 연간 3,000억원 이상 규모의 '2025년 카드수수료 개편 방안'을 발표하였다. 24년 적격비용 산정 결과에 따른 카드수수료 부담을 완화할 수 있는 금액은 연간 약 3,000억원 정도이다. 이번 제도 개편에서는 연 매출 3억원 이하의 영세가맹점은 약 40%, 연 매출 3~10억원 이하의 중소가맹점은 약 43%, 연 매출 10~30억원 이하의 중소가맹점은 약 17%를 고르게 배분하여 인하하였다. 신용카드 우대수수료율은 연 매출 10~30억원 이하 중소가맹점을 제외한 모든 구간 0.10%p 인하하였고, 체크카드 우대수수료율은 전 구간 0.10%p 인하하였다.

<표 6> 가맹점 수수료율 개정(2024.12.17)

단위: %, %p

우대가맹점(우대수수료율)	신용카드			체크카드		
	현행	개선안	인하폭	현행	개선안	인하폭
~3억원(가맹점 230.4만개)	0.5	0.4	-0.1	0.25	0.15	-0.1
3~5억원(가맹점 28.5만개)	1.1	1.0	-0.1	0.85	0.75	-0.1
5~10억원(가맹점 27.9만개)	1.25	1.15	-0.1	1.0	0.9	-0.1
10~30억원(가맹점 19.1만개)	1.5	1.45	-0.05	1.25	1.15	-0.1

자료: 금융위원회 보도자료(2024)

2.3 수수료를 쟁점

2024년 가맹점 수수료율이 인하됨에 따라 카드 산업의 구조적 수익성 악화가 발생한다. 카드 수수료율이 한계치에 도달한 가운데, 빅테크 기업의 금융시장 진출까지 더해져 카드사의 경쟁력은 더욱 약화하고 있다. 이에 카드사는 순이익 유지를 위해 구조조정을 통한 인력 감축을 시행하고 있으나, 이는 근본적인 수익성 개선으로 이어지지 못하고 가맹점 수수료 역진성 문제 또한 여전히 해결되지 않고 있다. 수수료율이 0%에 수렴하더라도 가맹점은 단말기를 통해 수익을 창출하는 반면, 카드사는 신용판매를 통해 발생하는 수수료 손실로 적자 상태에 놓이게 된다.

‘21년 말 적격비용 재산정 및 카드수수료 개편 방안 마련 과정’에서 영세·중소가맹점에 대한 우대수수료를 제도 도입 이후, 카드사가 신용판매 이익을 얻기 어려워짐에 따라 추후 재산정 주기 조정 등 제도 보완 방안을 검토하기로 발표했다(금융위원회, 2021). 결과적으로 기존 3년 주기의 적격비용 재산정을 6년 주기로 조정하기로 결정됐다(금융위원회, 2021). 다만 아직 적격비용 폐지에 관한 검토는 나오지 않는 상황이며, 적격비용 제도의 근본적 문제는 여전히 존재한다. 수수료율은 이미 0%에 가까우며, 수수료를 산정 시 일반 관리 비용, 위험관리 비용, 자금조달 비용, 마케팅 비용, 승인·정산 비용 등 반영되어야 할 요소들이 반영되지 못하고 있다. 금리 인상기와 같이 자금조달 비용 및 위험관리 비용이 확대되는 시점에도 카드사는 수수료율을 증가시킬 수 없다.

2024년 수수료 변화는 영세·자영업자에게 실질적인 수수료 부담 완화와 세액공제를 통한 수익 증가를 제공했다. 2023년과 비교 시, 모든 매출액 구간에서 수수료 부담 경감 혜택이 발생하였다. 이번 수수료율 인하로 영세·중소 PG 하위 사업자 중 약 178.6만 점은 평균 9.3%의, 영세·중소가맹점 중 약 304.6만 점은 평균 8.7%의 수수료를 경감받는다.

<표 7> 영세·중소가맹점 평균수수료 부담 경감 규모

단위 :만개, 만원, %

연매출 구간		가맹점 수	현행 연평균 수수료 부담 금액	▶	연평균 수수료 경감 금액(경감률)
영세	3억원 이하	230.2	18.9		4.5(△23.7)
	3~5억원	28.2	167.4		16.4(△9.8)
중소	5~10억원	27.4	296.2		25.3(△8.6)
	10~30억원	18.8	522.0		23.3(△4.5)

주: 23년 각 연매출 구간별로 가맹점이 지불한 총 수수료 금액을 가맹점의 수로 나누어 계산

자료: 금융위원회 보도자료(2024)

<표 8> 영세·중소 PG 하위 사업자 평균수수료 부담 경감 규모

단위 :만개, 만원, %

연매출구간		사업자 수	현행 연평균 수 수수료 부담 금액	▶	연평균 수수료 경 감 금액(경감률)
영세	3억원 이하	139.4	6.7		1.5(△21.9)
	3~5억원	15.0	46.7		4.4(△9.5)
중소	5~10억원	14.6	81.6		6.8(△8.3)
	10~30억원	9.6	207.5		8.1(△3.9)

주: 23년 각 연매출 구간별 가맹점이 부담한 총 수수료 금액을 가맹점 수로 나누어 계산

자료: 금융위원회 보도자료(2024)

2021년도 제도 개편과 더불어 2024년 카드 수수료를 개편이 시행됨에 따라 연 매출 구간별 가맹점이 부담하는 순수수수료⁴⁾가 변화하였다. 특히, 연 매출 10억원 이하의 영세·중소 가맹점은 카드수수료로 지출하는 금액보다 부가가치세 매출 세액 공제 제도를 통해 환급받는 금액이 더 큰 상황이 나타난다. 2026년까지 적용되는 신용카드 등 매출 세액 공제제도는 연 매출 10억원 이하의 개인사업자가 신용·체크카드 및 현금영수증으로 발행시킨 매출액의 1.3%(최대 1,000만원)를 부가가치 세액에서 차감해 주는 제도이다. 이를 2024년 개편된 수수료율과 비교했을 때, 연 매출 3억원 이하 구간에서 카드 수수료율이 0.40%로 인하되어 연간 최대 120만원의 수수료를 부담하는 반면, 매출 세액 공제 혜택은 최대 390만원에 이른다. 결과적으로 가맹점은 오히려 최대 270만원의 차익을 얻게 되는 문제가 발생한다.

Ⅲ. 수수료별 시나리오 분석

3.1 국가별 애플페이 수수료율

애플이 세계 주요 시장에서 적용하고 있는 애플페이의 수수료율 구조를 비교·분석하였다. 간편결제 서비스가 보편화되면서, 각국의 금융 규제 환경 및 애플과 금융기관의 협상력이 수수료 결정에 미치는 영향이 중요해지고 있다(van Balen, S, 2024). 따라서 미국, EU, 일본, 중국, 영국을 대상으로 신용카드 및 직불카드(체크카드) 거래에 부과되는 수수료율을 파악하였다. 다만 애플페이가 공식적으로 공개하는 수수료율이 제한적이어서 글로벌 결제 시장 동향을 조사하는 기관 보고서를 주요 출처로 활용하였다. 이를 통

4) 순수수수료 = 카드수수료 부담액 - 매출세액 공제액

해 실제 수수료율에 근접한 추정치를 제공하고자 한다.

미국 시장에서 신용카드 거래액의 0.15%를 애플에 지급하며, 직불카드(체크카드)는 건당 고정 수수료 0.005달러(한화 약 7.19원)를 지급한다(Payments Dive, 2024; VentureBeat, 2014). 이 비율은 애플과 미국 내 은행과의 표준적인 계약 조건으로 알려져 있다.

유럽연합(EU)의 경우 카드 유형별 교환 수수료 상한을 신용카드 0.30%, 직불카드 0.20%로 제한하고 있어 실제 수수료율 지급액은 한도 내에서 결정된다(EUR Lex, 2015; Banca d'Italia, 2015). 따라서 EU 시장의 수수료율은 미국과 동일하게 거래액의 0.15% 수준으로 알려져 있고, 이는 회원국 간 비용 과다 전가를 방지하려는 정책적 의도가 반영된 결과로 이해된다.

영국에서는 거래액의 0.02~0.03% 수준의 매우 낮은 수수료율이 적용되는데, 이는 영국 금융기관들과의 개별 협상 결과에 따른 변동 폭으로 해석된다(PYMNTS, 2015).

일본 시장에서는 모든 카드 거래에 대해 동일하게 0.15%의 수수료율이 적용되며, 이는 일본 금융기관과 애플 간의 협상력이 미국 및 EU에 준하는 수준으로 발휘된 결과로 볼 수 있다(MacStories, 2015; WSJ Japan, 2021).

반면 중국 시장에서는 두 가지 다른 수수료율이 알려져 있다. 2015년 현지 보도에 따르면 은행들은 거래액의 0.07%를 애플에 지급하기로 합의하였다(Patently Apple, 2015), 그러나 국가발전개혁위원회(NDRC) 내부 문건에는 유니온페이(UnionPay NFC) 서비스 전체에 적용되는 거래액의 0.03% 수수료율이 명시되어 있다(Wang, V. X, 2016). Kahn, J (2016)에 따르면 실제 계약 조건은 이 두 값의 사이에서 결정되었을 가능성이 높다.

결론적으로 주요 국가 시장의 신용카드 수수료율은 거래액 대비 약 0.15%를 중심으로 형성되고 있다. 특히 중국과 영국처럼 현지 경쟁 강도 및 규제 완화 수준이 높은 시장에서는 표준 수수료율 대비 크게 낮은 수수료가 적용되는 경향이 확인되었다.

3.2 시나리오별 총수수료

간편결제 지급서비스와 수수료율을 설정하여 수수료 도입 시 휴대폰제조사의 총수수료 구간을 산출하였다. 산출 방법으로 2024년 휴대폰제조사 간편결제 이용 금액과 수수료율을 설정하여 아래의 (1)식을 활용하여 총수수료를 산출하였고, 시장점유율을 가중치로 두어 삼성페이와 애플페이의 수수료를 확인한다. 간편 지급수수료율은 현 애플페이와 현대카드가 계약한 0.15%와 0.03%까지 구간을 설정하였다.

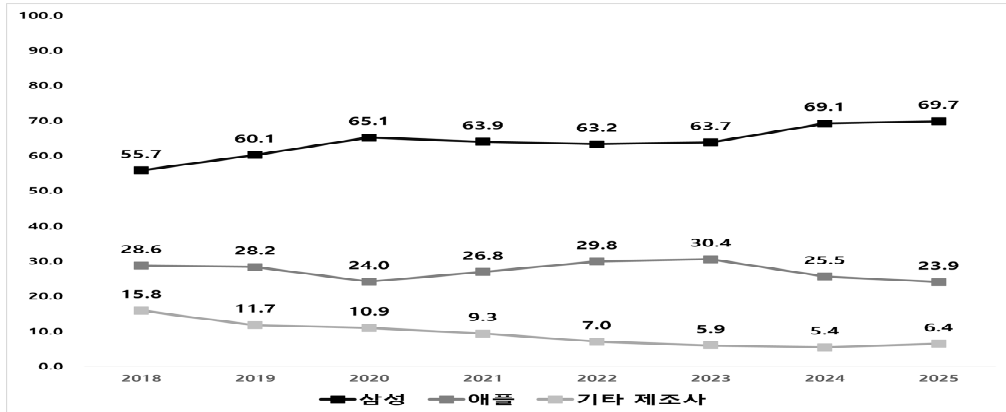
$$\text{수수료} = (\text{간편결제 이용금액} \times \text{수수료율}) \times \text{시장점유율} \quad (1)$$

국내에서 간편결제를 제공하고 있는 휴대폰제조사인 삼성전자, 애플의 시장점유율 확인 결과는 <그림 3>과 같다. 2018년 삼성전자의 시장점유율은 55.7%에서 2025년 69.7%

로 14%p 증가했고, 애플의 경우 2018년 28.6%에서 2025년 23.9%로 4.7%p 감소했다.

<그림 3> 휴대폰 제조사 국내 시장점유율

단위: %



주: 기타제조사는 LG전자, 구글, 소니, 화웨이 등

자료: statcounter

<표 9>는 간편 지급 서비스 일평균 이용 현황을 기준으로 하여 연간 기준으로 변경한 표이다. 2024년 간편 지급 서비스 이용 금액은 350.2조원이며, 휴대폰제조사는 89.2조원으로 확인된다(한국은행 보도자료, 2024a). 2024년 휴대폰 제조사의 이용 금액은 전년 대비 7.5조원 증감하였으며, 총이용 금액에서 휴대폰제조사는 약 25.5% 비율을 차지하고 있다. 휴대폰 제조사를 통한 지급결제 금액은 매년 증가하는 추세이다.

<표 9> 간편지급 서비스 이용현황(연간 기준)

단위: 조원

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
이용금액	81.3	115.7	163.9	221.4	277.9	319.5	350.1
전자금융업자	28.4	43.8	74.9	110.0	138.7	156.1	175.7
휴대폰제조사	22.2	32.8	39.1	50.2	67.6	81.7	89.2

주1: 자료제출기관의 수정사항 등을 반영하여 일부 수치가 수정될 수 있음

주2: (주)위메프는 2024년 4월분부터 조사대상에서 제외

주3: 휴대폰제조사: 삼성전자, 애플

자료: 한국은행 보도자료(2024a)

<표 10> 확인 결과 0.15% 수수료를 적용 시 총수수료는 1,337억원의 수수료가 산출되었으며, 0.03%일 경우 267억원 가량 나오는 것으로 확인된다. 제조사별 확인 결과 애플

페이의 경우 0.15% 수수료율일 경우 341억원, 0.03% 수수료율 경우 68억원 나오며, 삼성페이의 경우 0.15% 997억원, 0.03% 199억원 나오는 것으로 확인된다. 수수료율이 증가함에 따라 애플페이는 약 50억원, 삼성페이는 약 130~190억원 증가하는 것으로 나타난다.

<표 10> 수수료율 구간별 수수료 산출 결과

단위: 억원, %

연도	수수료율	전체	애플	삼성
2024	0.03	267	68	199
	0.05	446	114	332
	0.07	624	159	465
	0.1	892	227	665
	0.12	1,070	272	798
	0.15	1,337	341	997

IV. 실증분석

4.1 애플페이 도입 전후 카드사 손익 분석

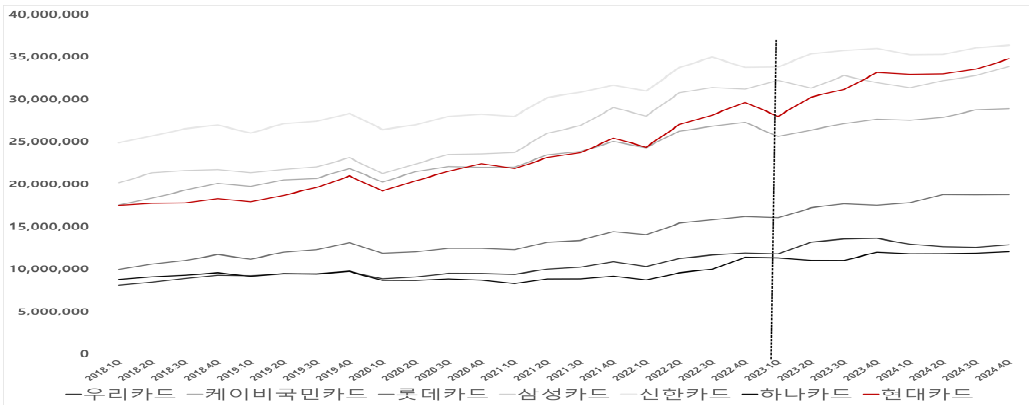
2023년 1분기, 국내 주요 카드사 중 현대카드만 애플페이 서비스를 도입했다. 이 시점을 기준으로 2018년 1분기부터 2024년 4분기까지 현대카드와 도입하지 않은 카드사⁵⁾의 개인과 법인 그리고 전체 이용액의 분기별 이용 실적 변화를 비교 분석하여 애플페이 도입이 현대카드에 어느 정도 영향을 주었는지 분석하고자 한다.

<그림 4>를 보면 현대카드 개인 부문은 애플페이 도입 전 평균 21.7조원에서 애플페이가 도입 후 평균 32조원으로 약 47.7% 증가하였다. 애플페이 도입 직전인 2023년 1분기 28조원이던 이용 실적이 애플페이 도입 직후인 2023년 2분기 30조원으로 전 분기 대비 8.1% 상승하였다.

5) 비씨카드는 다른 카드사에 비해 자산 규모가 상대적으로 매우 작아 전체 신용카드사 총자산에 미치는 영향이 미미하여 도입하지 않은 전체 카드사 중 비씨카드를 제외한 롯데카드, 하나카드, 삼성카드, 신한카드, KB국민카드, 우리카드로 한정한다.

<그림 4> 카드사별 개인 신용카드 이용실적

단위: 백만원

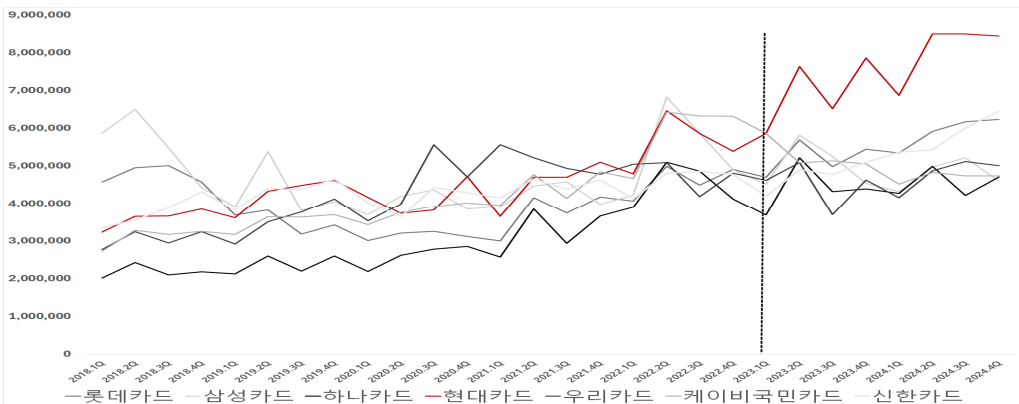


자료: 금융감독원

<그림 5>를 보면 법인 부문에서는 현대카드가 애플페이 도입 전 평균 4.4조원에서 애플페이 도입 후 평균 7.5조원으로 70.0% 증가하였다. 애플페이 도입 직전인 2023년 1분기 5.8조원이던 이용 실적이 애플페이 도입 직후 2023년 2분기 7.6조원으로 전 분기 대비 30.2% 상승하였다.

<그림 5> 카드사별 법인 신용카드 이용실적

단위: 백만원



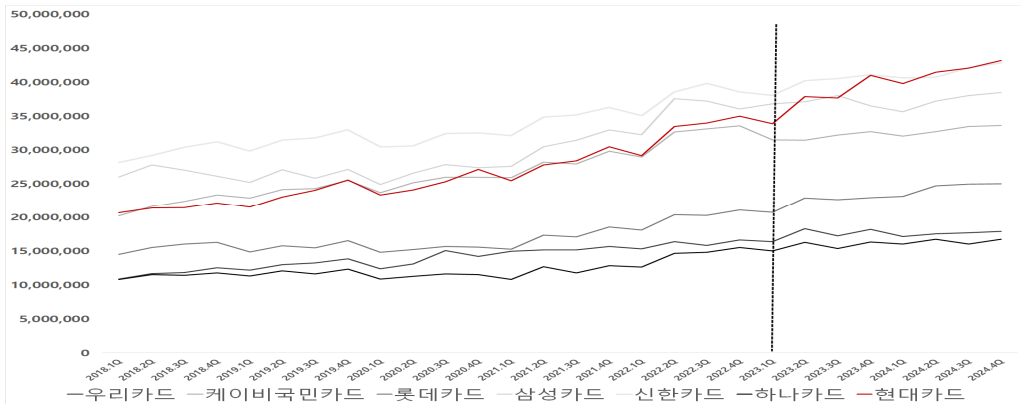
자료: 금융감독원

<그림 6>을 보면 전체 이용액 기준으로 현대카드는 애플페이 도입 전 평균 26조원에서 애플페이 도입 후 평균 39.5조원으로 51.4% 증가하였다. 애플페이 도입 직전인 2023

년 1분기 33.8조원이던 이용 실적이 애플페이 도입 직후 2023년 2분기 37.8조원으로 전분기 대비 11.9% 상승하였다.

<그림 6>카드사별 전체 신용카드 이용실적

단위: 백만원



자료: 금융감독원

4.2 카드사 이용 실적 변화 회귀분석

애플페이 도입 이후 현대카드의 신용카드 이용 실적 변화를 확인하기 위하여 금융감독원에서 제공하는 요약 손익계산서와 신용카드 이용 실적 데이터를 이용하였다. 기간은 2019년 1분기부터 2024년 4분기까지 총 24개의 데이터를 사용했으며,⁶⁾ 애플페이 도입 시점(2023년 1분기)을 기준으로 더미변수를 추가하였다.

본 연구에서는 현대카드 카드 이용 실적별 개인 이용 실적, 법인 이용 실적, 전체 이용 실적, 당기순이익을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 진행하였고, 애플페이 도입이 현대카드 이용 실적 및 당기순이익에 유의미한 영향을 켜는지 확인하고자 한다.

<표 11> 변수 정의 및 출처

변수	내용	출처
현대카드 카드이용실적(백만원)	개인, 법인, 전체 이용실적	금융감독원, 카드영업활동
카드수익(백만원)	현대카드 분기별 카드수익	금융감독원, 요약손익계산서
카드비용(백만원)	현대카드 분기별 카드비용	
당기순이익(백만원)	현대카드 분기별 당기순이익	
더미변수	애플페이 도입 시점 기준	-

6) 2018년 12월부터 회계처리 기준이 변경(IFRS 15 적용)되어 19년 이후 데이터부터 사용하였다.

개인 카드 이용 실적, 카드 수익, 카드비용, 당기순이익, 더미변수를 사용하여, 다중회귀분석을 실시하였다. 애플페이 도입 이후, 개인 카드 이용액이 약 1.4조원 증가했지만, 더미변수가 5% 유의수준에 기각하지 못하여 모형으로 적합하지 않다. 실제값을 이용하여 2026년 4분기까지 개인 카드 이용 실적을 예측한 결과, 2025년 2분기부터 증가할 것으로 예측된다.

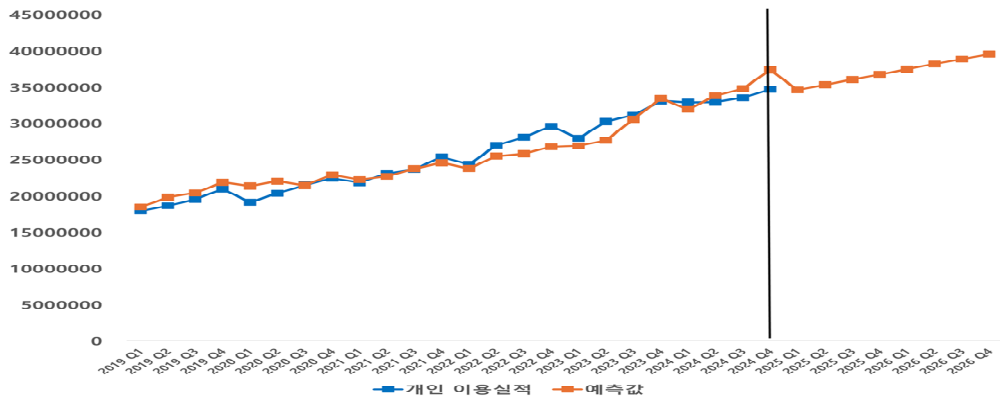
<표 12> 현대카드 개인 카드이용실적 회귀분석 결과

변수명	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	VIF
더미변수	1486501	1306968	1.140	0.270	3.73
카드수익 (백만원)	72.420*	10.898	6.650	0.000	11.05
카드비용 (백만원)	-89.505*	34.256	-2.610	0.017	9.51
당기순이익 (백만원)	-34.438*	15.786	-2.180	0.042	1.33
상수	-519519	4111739	-0.130	0.901	-
Mean VIF	6.41				

주: *는 5% 유의수준에서 유의함

<그림 7> 현대카드 개인 이용실적 실제값과 회귀분석을 통한 예측값

단위: 백만원



법인 카드 이용 실적을 종속변수, 카드 수익, 카드비용, 당기순이익, 더미변수를 독립변수로 하여, 다중회귀분석을 실시하였다. 애플페이 도입 이후, 법인 카드 이용액이 약 0.8조원 증가했지만, 더미변수가 5% 유의수준에 기각하지 못하여 모형으로 적합하지 않다. 실제값을 이용하여 2026년 4분기까지 개인 카드 이용 실적을 예측한 결과, 2025년 3

분기부터 증가할 것으로 예측된다.

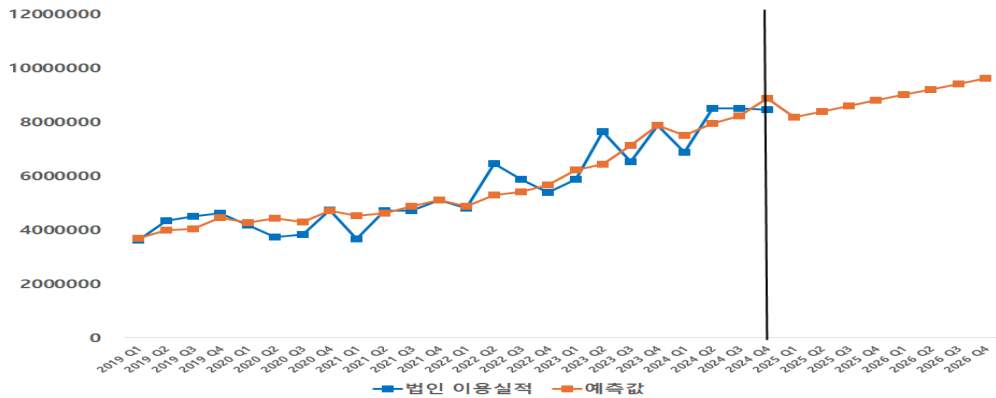
<표 13> 현대카드 법인 카드이용실적 회귀분석 결과

변수명	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	VIF
더미변수	895693	486894	1.840	0.082	3.73
카드수익 (백만원)	17.333*	4.060	4.270	0.000	11.05
카드비용 (백만원)	-19.106	12.762	-1.500	0.151	9.51
당기순이익 (백만원)	-8.477	5.881	-1.440	0.166	1.33
상수	-1344611	1531776	-0.880	0.391	-
Mean VIF	6.41				

주: *는 5% 유의수준에서 유의함

<그림 8> 현대카드 법인 이용실적 실제값과 회귀분석을 통한 예측값

단위: 백만원



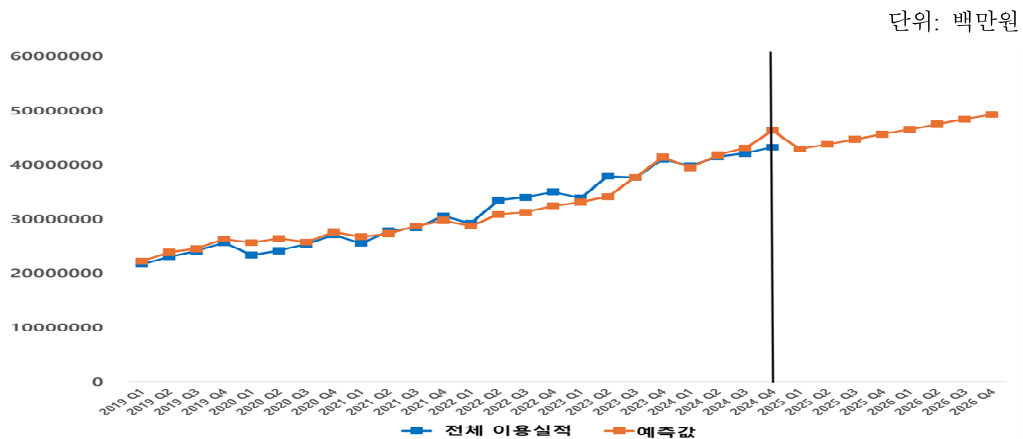
전체 카드 이용 실적을 종속변수, 카드 수익, 카드비용, 당기순이익, 더미변수를 독립 변수로 하여, 다중회귀분석을 실시하였다. 애플페이 도입 이후, 전체 카드 이용액이 약 2.3조원 증가했지만, 더미변수가 5% 유의수준에 기각하지 못하여 모형으로 적합하지 않다. 실제값을 이용하여 2026년 4분기까지 전체 카드 이용 실적을 예측한 결과, 2025년 2분기부터 증가할 것으로 예측된다.

<표 14> 현대카드 전체 카드이용실적 회귀분석 결과

변수명	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	VIF
더미변수	2382195	1515577	1.570	0.132	3.73
카드수익 (백만원)	89.754*	12.637	7.100	0.000	11.05
카드비용 (백만원)	-108.611*	39.724	-2.730	0.013	9.51
당기순이익 (백만원)	-42.915*	18.306	-2.340	0.030	1.33
상수	-1864130	4768026	-0.390	0.700	-
Mean VIF	6.41				

주: *는 5% 유의수준에서 유의함

<그림 9> 현대카드 전체 이용실적 실제값과 회귀분석을 통한 예측값



당기순이익을 종속변수, 카드 수익, 카드비용, 더미변수를 독립변수로 하여, 다중회귀 분석을 실시하였다. 애플페이 도입 이후, 당기순이익 약 44억원 증가했지만, 더미변수가 5% 유의수준에 기각하지 못하여 모형으로 적합하지 않다. 실제값을 이용하여 2026년 4분기까지 당기순이익을 예측한 결과, 2025년 1분기부터 증가할 것으로 예측된다.

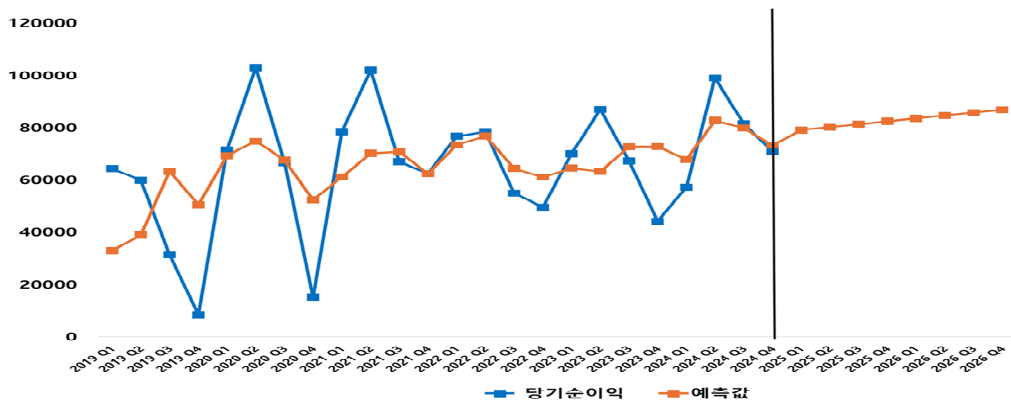
<표 15> 현대카드 당기순이익 회귀분석 결과

변수명	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	VIF
더미변수	4442	18486	0.240	0.813	3.72
카드수익 (백만원)	0.306*	0.138	2.220	0.038	8.88
카드비용 (백만원)	-0.956*	0.436	-2.190	0.040	7.66
상수	65844	56349	1.170	0.256	-
Mean VIF	6.75				

주: *는 5% 유의수준에서 유의함

<그림 10> 현대카드 당기순이익 실제값과 회귀분석을 통한 예측값

단위: 백만원



V. 결론

본 연구는 애플페이와 삼성페이 등 휴대폰 제조사의 간편 지급 서비스가 카드사에 미치는 영향을 살펴보았다. 휴대폰 제조사의 간편 지급 시장 비중은 2021년 22.7%에서 2024년 25.5%로 확대되어, 휴대폰 제조사의 간편 지급 서비스가 국내 지급결제 시장에서 비중이 점차 증가한 것을 알 수 있다. 18년간 15차례 가맹점 수수료는 인하되었으며, 현재 가맹점 수수료율은 0%에 가까운 수준이다. 애플페이 도입으로 카드사는 추가적인 수수료를 지급해야 하는 상황에 부딪치고 빅테크 및 페이사의 진출로 인해 카드사 수익은 악화하고 있으며, 가맹점 수수료 역진성 문제 또한 해결되지 않았다. 카드사 수익 구조 개선을 위한 적격비용 폐지도 고려하지 않을 수 없다.

휴대폰 제조사 수수료 도입 시 카드사가 부담할 금액을 분석하기 위해 주요 국가별 애플페이 수수료율을 확인하였고, 휴대폰 제조사 구간별 수수료 금액을 산출하였다. 주요 국가의 수수료율은 미국, 일본, EU에서는 신용카드 거래액의 0.15%를 애플에 지급하는 것이 표준이나 중국, 영국 등 경쟁 및 규제 환경이 특수한 시장에서는 이보다 낮은 수수료율이 적용되고 있다. 2024년 국내 간편 지급 데이터 중 휴대폰 제조사 이용 금액과 구간별 수수료율을 설정하여 총수수료 금액을 산출한다. 이후 휴대폰 제조사 시장점유율을 가중치로 두어 삼성페이와 애플페이의 수수료를 추정할 수 있다. 수수료 산출 결과, 구간별 총수수료는 약 267억원~1,337억원으로 나타났다. 애플페이의 경우 약 68억원~341억 원, 삼성페이의 경우 약 199억원~997억원으로 확인된다. 휴대폰 제조사 수수료 도입이 카드사 수익 구조의 적지 않은 영향을 주는 것으로 확인된다.

애플페이 도입이 제휴 카드사 카드 이용 실적(개인, 법인, 전체) 및 당기순이익에 미치는 영향을 확인하기 위해 더미변수를 추가하여 다중회귀분석을 진행하였다. 분석 결과, 카드 이용 실적, 당기순이익이 도입 전 대비 증가하였지만 유의하지 않은 반응을 보였다. 이는 애플페이가 제휴 카드사의 카드사용 실적과 당기순이익이 상승에 유의미한 도움이 되지 않았고 물가와 경기 상승 등 여러 요인이 반영되었다고 확인된다.

애플페이 시장은 2021년 기준 6조 달러 이상의 결제량을 넘어서며 전 세계 결제량 2위를 기록했다. 국내에서 또한 카드사 및 한국철도공사 등 애플페이 도입을 추진 중이며, 애플페이는 점차 확대될 것으로 보인다. 다만 국내 NFC 결제 단말기 도입이 문제이다. 단말기 보급률은 낮은 상황으로 2025년 4월 기준 국내 설치된 NFC 단말기는 총 53만 3,471개로 전국 가맹점의 약 10% 수준이다. 단말기 보급을 늘리고자 하면 단말기 설치 비용 부담과 단말기 브랜드의 수수료 부과 등이 카드사 수익에 부담 요소로 작용할 수 있다. 문제는 이를 해결할 카드사의 수익성이 현재 좋지 않다는 점이다. 만약 이를 소상공인이 자발적으로 교체하더라도 평균 20만원 정도로 소상공인에게서는 부담되는 금액이다. 따라서 단말기 보급을 위한 대규모 투자는 불가피한 상황이지만, 이는 간접적으로 소비자 혜택 축소 및 카드사와 가맹점의 설치 비용 부담으로 이어질 수 있다.

일반적으로 시장에 진입하기 위해서는 수수료를 내는 것이 아니라 국내에서 받는다. 소비자 편의를 위해 도입한다고 해도, 수수료를 카드사가 지불하는 것이 아닌 결제시장에 진입한 기업들이 지급해야 한다. 국내는 해외와 달리 카드를 쓰는 비중이 높기에 기업이 비용을 부담할 필요가 없다. 지속적인 가맹점 수수료 인하, 우대 가맹점 증가, 역진성 문제 등은 카드사의 수익성을 악화시켰으며, 순이익 유지를 위한 인력 구조조정을 야기했다. 애플페이 도입에 따른 비용의 전가와 결제 전용 스테이블 코인 시장 진입 등은 카드사 경쟁력을 약화하고 비용 부담을 증가시킬 것이다.

참 고 문 헌

- 금융감독원. (2025). 금융통계정보시스템.
- 금융위원회. (2021). 영세가맹점의 카드수수료 부담을 경감하고, 향후 지속가능한 수수료체계를 위한 제도개선도 추진하겠습니다 [보도자료].
- 금융위원회. (2024). 소상공인·자영업자 부담경감을 위해 영세·중소가맹점 우대수수료율을 인하합니다 [보도자료].
- 한국은행. (2024a). 2024년 중 전자지급서비스 이용현황 [보도자료].
- 한국은행. (2024b). 2024년 중 국내 지급결제동향 [보도자료].
- 한국은행. (2025). 2024년 4/4분기 및 연간 국민소득(잠정) [보도자료].
- Banca d'Italia. (2015). *European regulation on interchange fees for card based payment transactions.*
- EUR Lex. (2015). *Regulation (EU) 2015/751 of the European Parliament and of the Council on interchange fees for card based payment transactions.*
- Kahn, J. (2016). *Report: Apple Pay fees for Chinese banks half what they are in U.S.* 9to5Mac.
- MacStories. (2015). *The state of Apple Pay.*
- Patently Apple. (2015). *Apple working with UnionPay and Chinese authorities to get Apple Pay in line with banking standards and beyond.*
- Payments Dive. (2024). *Apple's grip on contactless payments faces antitrust challenge from DOJ.*
- PYMNTS. (2015). *Apple Pay in the UK.*
- Statcounter. (2025). *Mobile vendor market share worldwide.*
<https://gs.statcounter.com/vendor-market-share/mobile>
- van Balen, S. (2024). *Interchange fees explained.* Checkout.com.
- VentureBeat. (2014). *Apple Pay gets a cut of debit card, not just credit card, purchases, analyst says.*
- Wang, V. X. (2016). *China report: uniform interchange rates now apply.* Dacis Wright Tremaine LLP.
- WSJ Japan. (2021). *Apple Pay fees vex credit-card issuers.*

The Impact on the Market of Introducing Handset Manufacturer Fees for Services Like Apple Pay and Samsung Pay

Sang Bong Kim*

Professor, Department of Economics, Hansung University

Kun Hee Lee**

MA student, Department of Economics, Hansung University

Seong Hyeok Heo***

MA student, Department of Economics, Hansung University

〈Abstract〉

This study investigates the potential cost burden on credit card companies arising from the introduction of commission fees by mobile phone manufacturers. First, scenario analysis is conducted to estimate the commission fees borne by credit card companies across different tiers. The results indicate that total fees may range from approximately KRW 26.7 billion to KRW 133.7 billion, depending on the commission rate. Second, this study analyzes the impact of Apple Pay on affiliated card companies' credit card usage and net profit, using its launch as a temporal reference point. Although the introduction of Apple Pay had a positive effect on usage and net profit, this effect was not statistically significant. In conclusion, the implementation of commission fees by mobile phone manufacturers is expected to increase the cost burden on credit card companies. Conversely, the adoption of Apple Pay does not appear to meaningfully enhance their profitability.

Keywords: Apple pay, Commission rate, Scenario analysis

<최초 투고일: 2025년 5월 26일>, <수정일: 2025년 6월 20일>

<게재 확정일: 2025년 6월 25일>

* Address: 116, Samseongyo-ro 16-gil, Seongbuk-gu, Seoul 03016, Korea, E-mail: brainkim75@hansung.ac.kr, Tel: + 82-2-760-8038

** Address: 116, Samseongyo-ro 16-gil, Seongbuk-gu, Seoul 03016, Korea, E-mail: kun712@hansung.ac.kr, Tel: +82-2-760-8038

*** Address: 116, Samseongyo-ro 16-gil, Seongbuk-gu, Seoul 03016, Korea, E-mail: gjtg1209@hansung.ac.kr, Tel: +82-2-760-4064