

디지털 결제

초개인화 시대,
금융환경 변화를 중심으로



데이터분석본부 호남지원 선임연구원 **이은지** Tel: 062-951-7704 e-mail: eunji_lee@kisti.re.kr

KEY FINDING

1. 디지털 결제 시장의 성장은 개인용 모바일 기기의 보급으로 개인이 선택할 수 있는 결제 수단의 다양화와 온라인으로 상품을 구매하는 소비 문화의 정착에 기인한다.
2. 디지털 결제의 세계 시장 규모는 2022년 994억2,200만 달러에서 연평균 15.9 %로 성장해 2027년 2,083억1,800만 달러가 될 것으로 전망된다.
3. 글로벌 차원의 디지털 결제 시장 규모의 증가 추세는 각국 정부의 디지털 경제를 촉진하기 위한 다양한 이니셔티브 수행과 ICT 구현과 관련이 있으며, 최첨단 물류/유통 인프라 구축을 통한 배송 시간의 단축은 전자 상거래 활성화에 따른 디지털 결제 시스템의 수요를 더욱 증가시킬 것으로 판단된다.
4. 향후 디지털 결제 시장에서는 금융 서비스 외에도 쇼핑, 콘텐츠, 여행 등 고객의 라이프 스타일과 관련한 서비스를 하나의 플랫폼을 통해 제공하며, AI·데이터 분석 등 첨단 기술을 기반으로 초개인화된 금융 서비스 제공을 통한 고객 유지 전략에 주력할 것을 예상해 볼 수 있다.

1) 시장의 개요

디지털 결제(Digital Payment)는 디지털, 온라인 또는 기타 전자 매체를 통하여 상품이나 서비스의 비용을 지불하는 것을 말한다. 디지털 결제는 <표 1>에서 알 수 있듯이 온라인상의 결제 시스템뿐만 아니라 모바일을 이용한 간편 결제, 전자 지갑, 디지털 화폐, 오프라인 비접촉식 결제 등을 포괄하는 개념이다.

디지털 결제 시장은 전 세계적인 디지털 전환의 흐름 속에서 개인

용 모바일 기기의 보급으로 개인이 선택할 수 있는 결제 수단이 다양해지고, 온라인으로 상품을 구매하는 소비 문화가 정착하면서 크게 성장한 것으로 분석된다. 최근에는 금융사, 통신사, 유통 기업 등 다양한 기업이 자사의 간편 결제 서비스를 출시해 고객의 취향이나 소비 패턴 등 데이터를 기반으로 한 비즈니스 모델 운영에 활용하고 있어 장기적으로 디지털 결제 서비스는 단순한 결제와 송금 수단을 넘어 사용자가 기업의 서비스를 지속적으로 이용하고 경험할 수 있는 비즈니스 플랫폼으로 작용할 것으로 전망된다.

표 1 디지털 결제의 종류

구 분	개 요	예 시
전자 지갑	• 개인 정보, 인증 정보, 결제 정보 등을 암호화해 보관하는 저장소 • 신용 카드/계좌 정보, 디지털 화폐, 쿠폰, 멤버십 마일리지 등 금융 결제 정보 외에 본인 인증(전자 증명서) 수단으로 활용되기도 함	• 삼성월렛, 카카오키잡, 구글월렛 등 • 암호 화폐 지갑 • 전자문서지갑(정부24)
간편 결제	• 실물 카드 없이 모바일 기기 또는 애플리케이션 내 결제 정보를 등록해 사용하는 결제 서비스 • 이용자가 결제를 요청하면 사업자가 결제 정보를 중개하거나 대가의 정산을 대행하는 형태로 운영 • 오프라인에서는 바코드/QR 코드 결제, MST/NFC 비접촉식 결제 방식으로 지원 • 서비스별 암호화 방식, 결제 정보 저장 방식 등이 상이함	• 모바일 결제(삼성페이, 애플페이, 카카오페이, 네이버페이, 구글페이 등) • 카드사 앱카드(KBpay, 원큐페이 등)
디지털 화폐	• 금전적 가치를 디지털화하고, 암호화된 형태로 저장해 거래할 수 있는 통화 • 디지털 화폐는 종류별 발행 주체, 사용처 및 특징이 상이함	• 중앙은행 디지털 화폐(CBDC) • 암호 화폐/민간 디지털 화폐(비트코인, 이더리움 등) • 가상 화폐(모바일 쿠폰, 게임머니)
마이크로 페이먼트	• 전자 상거래에서 소액의 잦은 거래에 적합하도록 만든 결제 방식 • 대표적으로 휴대폰 소액 결제가 있음	• 휴대폰 소액 결제 (KG모빌리언스, 다날 등)

2) 정책 및 규제 현황

우리나라를 포함한 글로벌 주요국에서는 폐쇄적으로 운영했던 고객 금융 데이터를 제3자가 접근할 수 있도록 하는 오픈 뱅킹(Open Banking) 정책이 추진되었다. 금융 결제 인프라의 전면 개방으로 소비자는 개인의 데이터 이동에 대한 권한을 갖게 되었으며, 고객 데이터 분석에 기반한 개인화된 금융 서비스를 제공받을 수 있게 되었다. 이처럼 디지털 금융 시장의 개방은 디지털 금융혁신의 토대가 된다는 점에서 경제적 의의가 매우 크다. 그러나 정보 우위에 있는 빅테크 기업이 금융 시장에 진출함으로써 기업의 데이터 독과점에 대한 우려와 빅테크 기업과 기존 금융사 간의 과도한 경쟁으로 인해 금융 상품 운영의 위험성 및 소비자 보호 저해 가능성 등 우려가 제기되어 금융 소비자의 권익과 시장 질서에 관한 규제 정비가 논의되고 있다.

미국에서는 바이든 정부 출범 이후 빅테크 기업의 독과점 방지를 위한 입법을 강화하였고, 유럽에서는 데이터 전략과 공정 경쟁을 위해 플랫폼 사업자에 대한 규제를 강화하였다. 2020년12월 EU는 디지털서비스법(Digital Services Act, DSA)과 디지털시장법(Digital Market Act, DMA)의 제정안을 제시했고, 2023년부터 시행되고 있다. 중국의 시진핑 정부에서는 2020년12월 반독점 강화 및 자본의 무질서한 확장 방지를 제시하며, 플랫폼 기업의 데이터 수집 및 이용, 소비자 권익 보호 등에 관한 법 규정을 정비해 규제를 강화하고, 금융 분야의 혁신에 대해 엄밀한 관리 감독을 위한 정책을 발표하였다.

국내의 경우 2020년11월 디지털 금융의 기본법 격인 ‘전자금융거래법’ 개정안이 발의되었으며 소비자 편의성 제고를 위한 인증 수단의 다양화, 사이버 보안 위협에 대한 금융사의 책임 강화, 오픈 뱅킹 법제화와 마이 페이먼트 도입 등에 관한 개정안이 2023년5월 정무위를 통과하는 등 개정 논의가 활발하게 추진되고 있다.

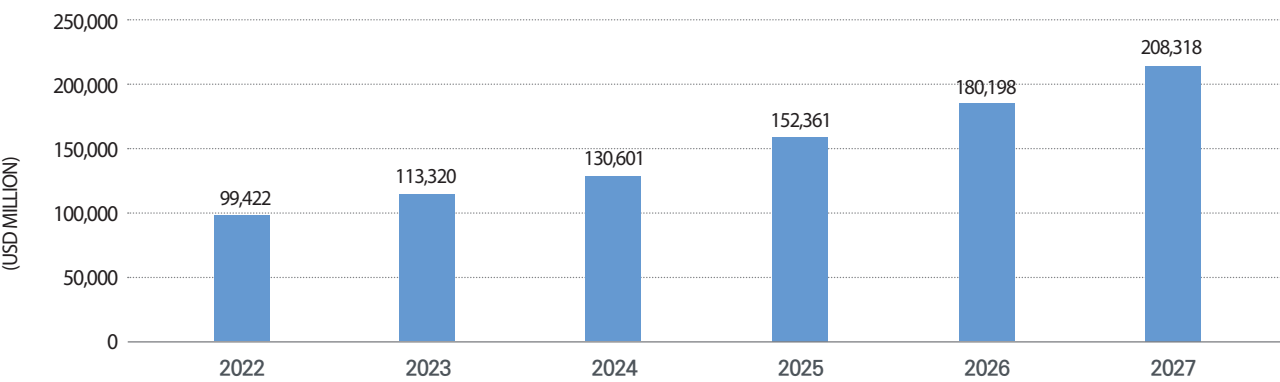
3) 시장 동향 및 전망

| 시장 규모

디지털 전환 가속화에 따른 소비 환경의 변화와 더불어 개인화된 금융 서비스의 확산으로 다양한 디지털 결제 방식이 전통적인 결제 방식을 대체하게 되었다. 이러한 환경 변화 속에서 디지털 결제 세계 시장 규모는 2022년 994억2,000만 달러에서 연평균 15.9 %로 성장해 2027년 2,083억1,800만 달러가 될 것으로 전망된다.

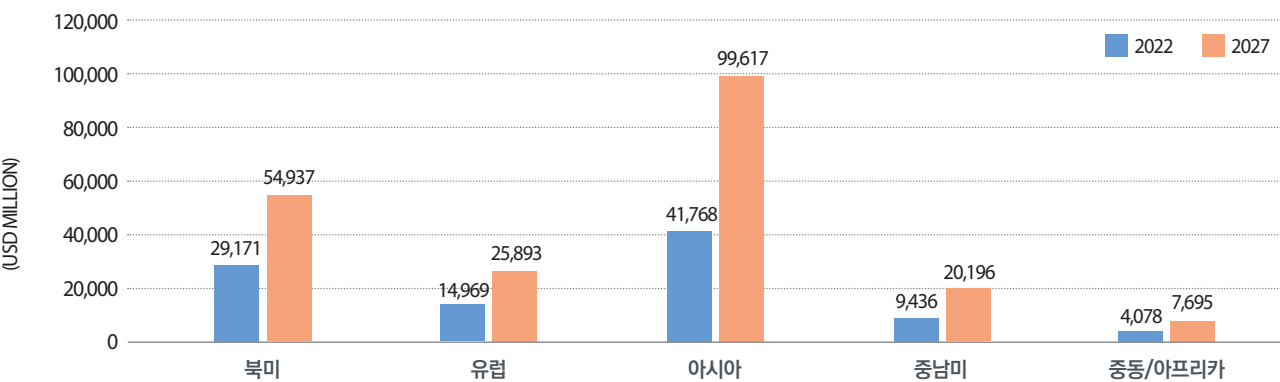


그림 1 디지털 결제의 세계 시장 규모(2022~2027)



출처 : Markets&Markets, Digital Payment Market, 2021, KISTI 재작성

그림 2 디지털 결제의 지역별 시장 규모(2022~2027)



출처 : Markets&Markets, Digital Payment Market, 2021, KISTI 재작성

표 2 디지털 결제의 지역별 시장 규모 및 전망(2022~2027)

(단위: 백만 달러)

구 분	2022	2023	2024	2025	2026	2027	CAGR(%)
북미	29,171	32,504	36,623	41,768	48,617	54,937	13.5
유럽	14,969	16,602	18,620	21,137	23,246	25,873	11.6
아시아태평양	41,768	48,775	57,592	68,835	84,136	99,617	19.0
중남미	9,436	10,813	12,531	14,699	17,425	20,196	16.4
중동/아프리카	4,078	4,625	5,237	5,922	6,774	7,695	13.5
계	99,422	113,319	130,603	152,361	180,198	208,318	15.9

출처 : Markets&Markets, Digital Payment Market, 2021, KISTI 재작성

세계 디지털 결제 시장을 지역별로 살펴보면, 아시아태평양 지역이 41 %로 전세계 시장의 가장 큰 점유율을 차지한다. 아시아태평양 지역의 높은 점유율은 한국, 중국, 일본, 인도 및 싱가포르 등 국가의 높은 모바일 기기 보급률과 인터넷을 비롯한 디지털 결제 인프라가 구축됨과 동시에 ‘현금 없는 사회(cashless society)’로 전환하려는 정부의 노력을 이유로 분석해 볼 수 있으며, 아시아 태평양 지역은 2022년 417억6,800만 달러에서 연평균 19 %로 성장해 2027년 996억1,700만 달러에 달해 지역별 시장 규모 중에서 가장 높은 성장률이 예상된다. 북미 지역은 2022년 291억7,100만 달러에서 연평균 13.5 %로 성장해 2027년 549억3,700만 달러에 이를 것으로 전망된다. 유럽 지역은 2022년 149억6,900만 달러에서 연평균 11.6 %로 성장해 2027년 258억7,300만 달러에 이를 것으로 전망된다. 글로벌 차원의 디지털 결제 시장 규모의 증가 추세는 COVID-19 이후의 비대면 소비 형태의 확산과 유통/물류 시스템의 발전에 따른 전자 상거래(e-Commerce) 산업이 성장하였고, 디지털화 및 기술 혁신을 선호하는 정부 정책의 확대에 영향을 받은 것으로 판단해 볼 수 있다.

I 적용 분야별 시장

디지털 결제 시장은 적용 분야에 따라 금융, 전자 상거래, 헬스케

어, 관광, 수송/물류, 미디어/콘텐츠 분야로 대별된다. 이 중 미디어/콘텐츠 분야는 가장 높은 성장률을 보이며, 2022년 98억7,600만 달러에서 연평균 19.3 %로 성장해 2027년 238억5,500만 달러에 이를 것으로 전망된다. 미디어/콘텐츠 분야의 높은 성장은 다양한 OTT¹⁾ 플랫폼 구독 서비스 이용이 소비 시장의 주요 트렌드가 된 것을 이유로 볼 수 있다.

디지털 전환 가속화에 따라 디지털 결제는 소비 활동의 주요한 결제 수단이 되었으며, 디지털 결제는 구매 절차의 간소화뿐만 아니라 소비자의 반응과 활동을 분석해 소비자에게 다양한 서비스를 연계할 수 있다는 점에서 디지털 결제 플랫폼을 통해 다양한 사업이 확장해 나갈 것으로 기대된다.



표 3 디지털 결제 적용 분야별 활용 사례

구분	활용 사례
금융	• 모바일 뱅킹, 모바일 증권 거래, 라인 보험 청구, 앱 카드 등
전자 상거래	• 온라인 간편 결제
헬스케어	• 의료 서비스 비대면 결제
관광	• 숙박, 레스토랑, 테마파크, 전시 등 여행/관광 서비스 예약 및 결제
수송/물류	• 대중 교통 비접촉식 결제, 통행 요금 자동 정산, 무인 주차 관제 등
미디어/콘텐츠	• 책, 음악, 영상 등 미디어 콘텐츠 결제, OTT 정기 구독 서비스
기타	• 구독 서비스 사업, 통신사 소액 결제 등

1) OTT(Over The Top) : 온라인에서 영화, 방송 등 미디어 콘텐츠를 이용하는 서비스

표 4 디지털 결제 적용 분야별 세계 시장 규모(2022~2027)

(단위:백만 달러)

구분	2022	2023	2024	2025	2026	2027	CAGR(%)
금융	16,546	18,980	22,015	25,850	30,687	35,628	16.6
전자 상거래	26,303	29,629	33,746	38,904	45,532	51,952	14.6
헬스케어	9,182	10,633	12,451	14,759	17,856	20,963	18.0
관광	17,208	19,100	21,432	24,336	28,022	31,497	12.9
수송/물류	14,703	17,017	19,916	23,595	28,281	33,117	17.6
미디어/콘텐츠	9,876	11,600	13,777	16,564	20,080	23,855	19.3
기타	5,603	6,361	7,264	8,353	9,741	11,144	14.7
계	99,421	113,320	130,601	152,361	180,199	208,155	15.9

출처 : Markets&Markets, Digital Payment Market, 2021, KISTI 재작성

I 경쟁 현황

오픈 뱅킹 및 마이 데이터 사업과 같이 국내외 금융 환경의 변화에 따라 전통 금융사(은행·보험·카드사)와 비금융사(빅테크·핀테크 등) 간 금융 플랫폼 경쟁이 가속화되고 있으며, 빅테크 기업은 M&A 전략을 통해 금융 플랫폼 비즈니스로 나아가고 있다.

아마존은 페이먼트 사업을 중심으로 전자 상거래 시장에서 소비자와 생산자를 중개해 디지털 뱅킹 서비스 시장을 선도하고 있으며, 임베디드 금융²⁾ 및 가상 자산에 주목하고 있다. 애플은 개인 정보 보호 정책을 강화하고 주력 사업인 아이폰 및 애플워치 등 모바일 기기를 근간으로 소비자에서 판매자에 이르기까지 지급 결제 생태계를 구성하려는 움직임을 보이고 있다. 구글과 메타는 기존의 금융사와 협업을 하는 방식을 택하였고, 중국의 알리바바, 텐센트는 은행, 결제, 대출, 보험, 투자 등 전반적인 금융 분야에 진출해 서비스를 제공하고 있다.

국내 기업의 경우 네이버에서는 전자 상거래와 페이먼트 사업을 결합한 원스톱 플랫폼 생태계를 통해 소비자-판매자-플랫폼의 선순환 구조를 구축하였다. 카카오는 플랫폼 강점을 기반으로 카카오뱅크, 카카오페이 등 금융업을 직접 영위하는 전략으로 이용자를 확보하고 보험, 증권 등 다양한 금융 서비스로 확대해 나가고 있다. 이외

에도 모바일 간편 결제 시장이 급속도로 성장하면서 금융사, 통신사, 유통 기업 등 다양한 기업이 자사의 간편 결제 서비스 출시를 통한 디지털 결제 시장에서 고객 확보를 위해 경쟁하고 있다. 기업의 유형에 따라 디지털 결제 시장의 진입 목적은 다소 상이한데, 휴대폰 제조사는 자사 단말기 판매의 촉진, 플랫폼 사업자는 소비자의 빅데이터를 수집해 새로운 서비스의 개발 및 소비자의 혜택 강화를 통한 고객 이탈 방지를 목적으로 하며, PG사는 수수료 시장 침투율 증가, 유통사는 카드사 수수료 절감 및 고객 관리를 위해 간편 결제 도입을 하는 경향이 있다.

4) 분석자 인사이트

각국 정부는 디지털 경제 활성화를 위한 다양한 이니셔티브 수행과 ICT 구현을 통해 디지털 결제 시장의 성장을 촉진시켰다. 또한 최첨단 물류/유통 인프라 구축을 통한 배송 속도의 단축은 전자 상거래 활성화와 비대면 소비 문화의 정착을 견인하며, 디지털 결제 시스템의 수요를 더욱 증가시킬 것이다. 간편 결제와 비접촉식 결제 방식의 도입은 거래 시간 감소와 운영 효율성 향상을 통한 수익 증기뿐만 아니라 기존의 결제 시스템에서 카드사와 판매자가 부담하였던 중개

2) 임베디드 금융(Embedded Finance): 비금융회사가 금융회사의 금융상품을 중개·재판매하는 것을 넘어 자사 플랫폼에 핀테크 기능을 내재화(embed)하는 것을 말함

수수료를 절감할 수 있는 등 다양한 이점이 실현되면서 점차 대표적인 디지털 결제 수단으로 보편화될 것이며, 이에 수반되는 비접촉식 결제 인프라 보급과 보안 인증 솔루션 시장이 함께 성장할 것으로 사료된다. 디지털 결제 시장의 영향 요인은 다음 <표 5>와 같다.

전 세계적으로 디지털 결제 시장이 성장할 수 있었던 배경에는 정부가 주도해 오픈 बैं킹과 같은 금융 규제를 완화함으로써 기술력을 바탕으로 하는 비금융 기업이 디지털 금융 서비스 시장에 진출하게 된 것과 밀접한 관련이 있다. 금융 플랫폼 경쟁이 치열한 이유는 금


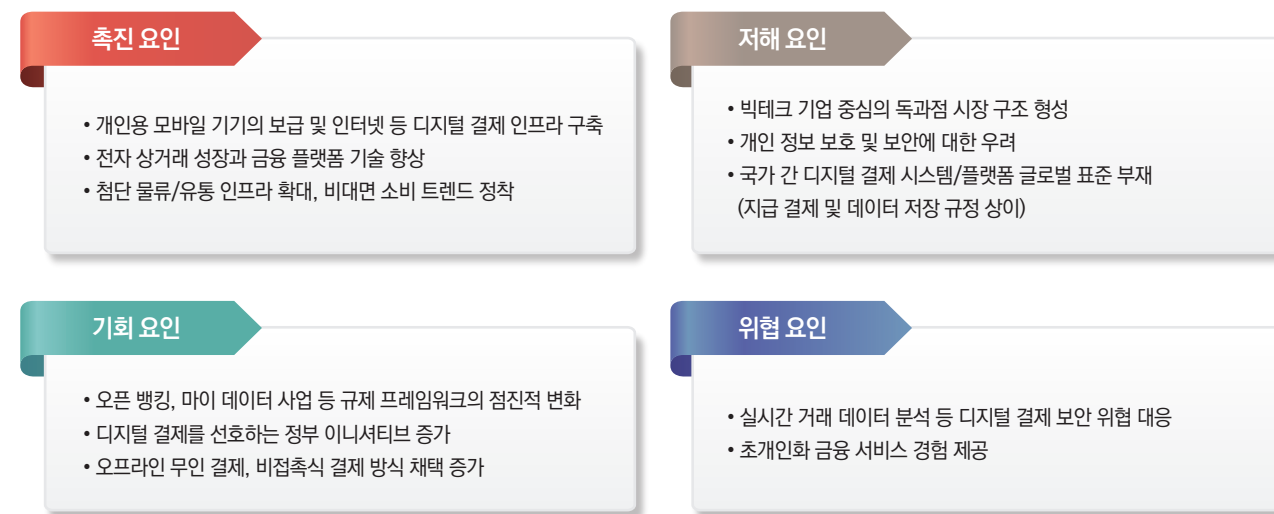
융 서비스 외에도 쇼핑, 콘텐츠, 여행, 등 고객의 라이프 스타일과 관련한 서비스를 하나의 플랫폼에서 제공할 수 있기 때문이다. 이러한 분위기 속에서 디지털 결제 시장은 AI·데이터 분석 등 기술을 기반한 초개인화된 금융 서비스 개발 및 제공을 통하여 고객 유지 전략에 주력할 것을 예상해 볼 수 있다. 향후 금융 플랫폼의 글로벌 진출을 위해서는 금융 데이터의 저장·관리 및 지급 결제 방식에 대한 요구 사항을 다루는 글로벌 금융 플랫폼 표준에 대한 관심과 도입을 통해 새로운 사업 기회를 발굴하려는 노력이 필요할 것이다. 

표 5 시장 영향 요인 분석



참고문헌

- [1] 빅테크를 통해 바라본 디지털 금융의 방향(2022, 삼정KPMG 경제연구원)
- [2] 전자금융거래법상 전자금융업종 규제동향과 카드업계의 대응(2023, 여신금융연구소)
- [3] <https://www.shopify.com/blog/payment-processors> (2023. 6. 10.)
- [4] Digital Payment (2021, Markets and Markets)
- [5] 해외 주요국의 간편결제 서비스 및 입법정책 현황과 시사점(2019. 11.)



www.astinet.kr
에서 원문을 다운로드
받으실 수 있습니다.

ASTI MARKET INSIGHT



본원 (우)34141 대전광역시 유성구 대학로 245 한국과학기술정보연구원
T. 042) 869-1004, 1234 F. 042) 869-1091

분원 (우)02456 서울특별시 동대문구 회기로 66 한국과학기술정보연구원
T. 02) 3299-6114 F. 02) 3299-6244

