

에이전틱 커머스 시대의 결제 인프라

결제 산업의 역할 전환과 전략적 대응





이대의 파트너

Deloitte Digital 리더 | 컨설팅 부문
한국 딜로이트 그룹

02 6138 5507

charliedlee@deloitte.com

에이전틱 AI는 커머스의 거래 구조를 변화시키고 있으며, 결제 산업은 그 변화의 중심에서 새로운 역할과 기회를 맞이하고 있습니다.

에이전틱 AI는 단순한 자동화 기술을 넘어, 커머스에서 거래의 판단과 실행 방식 자체를 변화시키고 있습니다.

소비자와 기업의 의사결정이 AI 에이전트로 이동하면서 결제는 더 이상 거래의 마지막 단계가 아니라 에이전틱 커머스를 가능하게 하는 핵심 인프라로 부상하고 있습니다. 결제 산업은 거래 실행, 데이터, 보안, 리스크 관리 등 커머스의 핵심 기능을 연결하는 위치에서 새로운 역할과 기회를 맞이하고 있습니다.

그러나 에이전틱 커머스의 확산은 기술적 가능성만으로 이루어지지 않습니다. 에이전트의 판단과 실행에 대한 신뢰, 데이터 활용과 책임 구조의 투명성, 그리고 사용자가 직접 개입하고 통제할 수 있는 설계 원칙이 함께 구축될 때 비로소 에이전틱 AI는 지속 가능한 생태계로 자리잡을 수 있습니다.

본 보고서는 이러한 변화 속에서 결제사와 결제 네트워크가 어떤 역할로 진화해야 하는지, 그리고 에이전틱 커머스 환경에서 새로운 가치를 창출하기 위해 어떤 전략과 실행 기반을 확보해야 하는지를 제시합니다.

에이전틱 AI 시대에 결제 산업의 경쟁력은 단순한 기술 도입의 속도가 아니라, 커머스 변화 속에서 자신의 역할을 어떻게 정의하고 전략적으로 실행하느냐에 의해 결정될 것입니다.

1. 에이전틱 커머스의 부상

- 에이전틱 AI와 결제 패러다임의 변화
- 에이전틱 AI에 대한 소비자 기대와 우려 요인
- 에이전틱 AI 기반 커머스 혁신 사례
- 신뢰구축을 위한 핵심 설계 원칙

2. 결제 산업의 비즈니스 기회

- 에이전틱 AI가 여는 D2C·B2B 성장 기회
- 에이전트 데이터 기반 인사이트와 수익 기회 확대

3. 에이전틱 AI 시대 결제 산업의 역할과 실행 기반

- 에이전틱 AI 시대 결제 산업의 역할 재정의
- 에이전틱 결제 구현을 위한 핵심 역량과 실행 기반

에이전틱 AI 커머스 거래 규모 확대 촉발 → 결제 산업에는 새로운 기회

특히 B2B 거래에서 활용 가능성이 빠르게 확대 전망¹

30%

디지털 커머스에서
AI 에이전트가 구매 의사결정과
결제 실행에 관여하는 비중

\$17.5조

2030년까지 에이전틱 AI를
통해 창출될 것으로 예상되는
커머스 총거래액 (GMV)³

결제 산업의 전략적 과제

결제 산업은 에이전틱 커머스 확산에 대응해
AI 에이전트 기반 거래를 지원하는 부가가치 서비스를 확대하고,
에이전트 간 거래(M2M)를 연결·중개하는 핵심 인프라로 진화해야 한다.

¹ 반복가능하고 규칙 기반이며 거래 규모가 큰 영역에서는, 복잡한 조달 프로세스·자율형 재고 관리 에이전트·가격 비교
봇이 B2B 지출 효율성 개선에 기여할 수 있음; ² Commerce Tools; ³ 딜로이트 추정치



에이전틱 커머스의 對 소비자 제공 가치 개인별 맞춤형 신뢰 기반 에이전틱 커머스 경험

채널 간 편의성

AI 에이전트를 활용해
채널 간 마찰을 줄이고
소비자의 시간 부담과
반복 작업을 최소화

사용자 통제권

개인정보와 데이터 활용에
대한 통제권 강화
AI 에이전트 기반 서비스 이용
방식의 맞춤 설정·관리 가능

개인화 경험

선호와 맥락을 반영한 추천 등
정교한 맞춤형 경험 제공

에이전틱 커머스 확산 시 결제 기업의 기회

에이전틱 커머스 지원 인프라 및 서비스 기반으로 새로운 성장과 수익 기회 확보

인사이트 도출

에이전트 수집 데이터를
기반으로 고객 인사이트를
강화하고, 마케팅 및 캠페인
효과 극대화

사기 방지·보안 강화

실시간 보안 및 사기 탐지 역량을
통해 에이전틱 결제 생태계를
안정적으로 운영

프로세스 자동화

공급망 등 기업 업무 전반의
자동화를 통해 운영 비용
절감과 생산성 향상

에이전틱 AI 구현 시 결제 인프라의 역할

- ✓ 결제는 단순한 거래 처리 기능을 벗어나
인텔리전스와 애널리틱스를 도출하는 거점(hub) 역할 수행
- ✓ 고객 관계를 강화하고 리스크를 최소화하여 신규 수익 기회 창출 기회로 연결
- ✓ 변화하는 디지털 커머스 환경에서 유통사와 소비자의 핵심 파트너로 자리매김



에이전틱 커머스의 부상

에이전틱 시란

단순히 질문에 답하는 수준을 넘어,
사용자의 지속적인 개입이나 지시 없이도 목표를 설정하고 상황을 판단해
스스로 행동을 수행하는 '자율형 인공지능'을 뜻합니다.

에이전틱 AI의 등장으로 커머스는

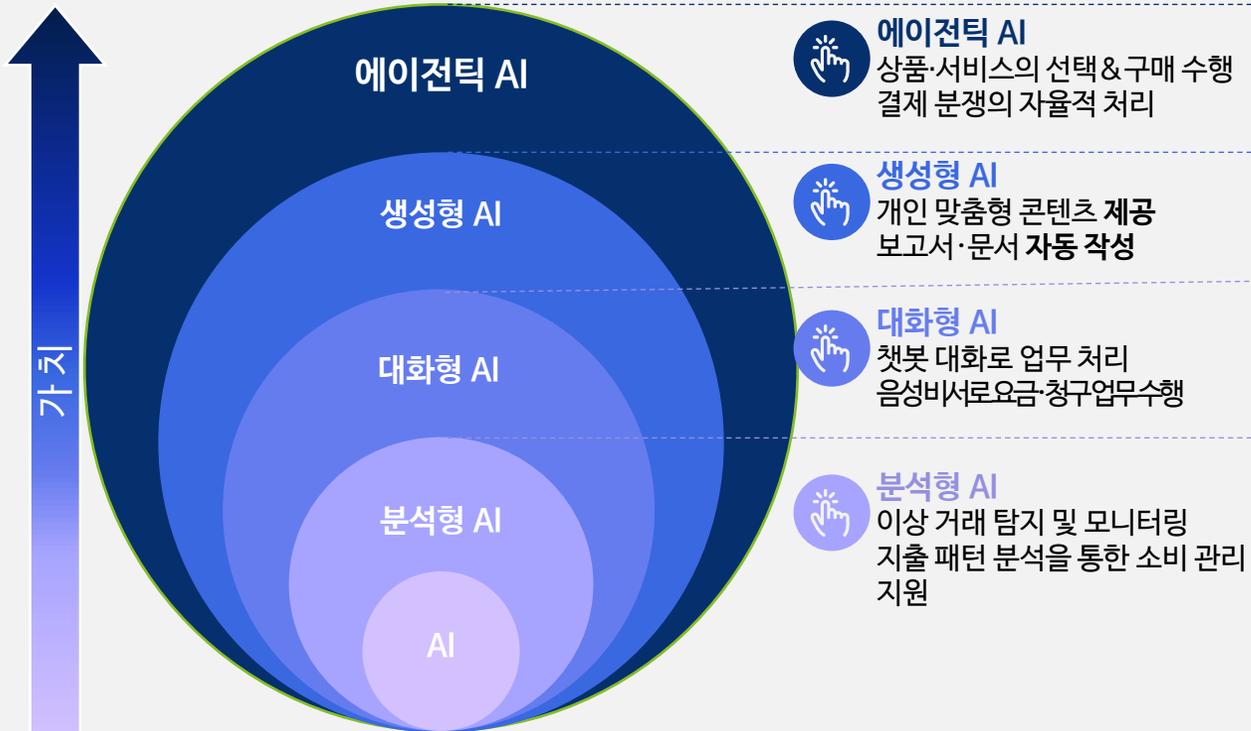
단순히 상품 정보를 탐색하고 비교하는 단계에서 나아가
AI 에이전트가 사용자를 대신해 상품을 선택하고
거래까지 실행하는 구조로 변화하고 있습니다.

나아가 분쟁 처리, 사기 대응, 고객 지원 등 결제와 가맹점 운영 업무의 자동화를 통해
결제사 및 가맹점의 업무를 혁신적으로 효율화할 것입니다.

에이전틱 AI와 결제 패러다임의 변화

에이전틱 AI는 사용자를 대신해 거래를 실행하는 기술로, 커머스의 거래 방식과 결제 운영 구조를 동시에 변화시키고 있습니다.

에이전틱 AI, 패러다임 전환의 국면 진입



커머스와 결제 운영 구조 재편

정보 탐색 지원 → AI 기반 거래 실행

- 재무 목표, 소비 패턴, 쇼핑 맥락을 종합 분석
- AI 에이전트가 상품 선택과 구매 실행을 자동 수행
- 거래마다 비용 절감·혜택 최적화·결정 방식 자동 선택
- 2030년까지 전체 결제의 30~50%가 에이전트 기반으로 이루어 질 것으로 전망

커머스 거래 구조

백오피스 중심 업무의 자동화

- 결제 취소 및 분쟁 처리, 고객 민원 대응, 이상 거래 탐지 및 대응 혁신 전망
- AI 에이전트가 중·소액 및 반복 거래를 중심으로 운영 업무를 자동 처리
- 운영 체계를 갖춘 기업의 경우 2030년까지 결제 백오피스 업무의 최대 70% 자동화 전망

결제 운영 구조

에이전틱 결제 경험에 대한 기대와 과제

소비자의 기대는 이미 형성된 반면, 데이터 활용과 AI 의사결정에 대한 신뢰 확보가 향후 확산의 핵심 변수로 작용할 전망입니다.

소비자의 기대

개인화된 경험

- 개인의 취향과 상황을 반영한 맞춤형 추천, 혜택, 이용 경험에 대한 기대 확대

채널 간 편의성

- 소셜미디어, 쇼핑, 예약, 결제 등 다양한 플랫폼 전반에서 끊김 없이 이어지는 결제 경험에 대한 요구

데이터와 상호작용에 대한 통제

- 개인정보와 데이터 활용 방식에 대한 사용자 통제권 강화 기대
- 지출 한도 설정 등 AI 에이전트 작동 범위의 설정·관리 가능

소비자의 51%,
기업이 데이터를 실질적인 가치 창출에 활용하고
있다고 느끼지 못함

기업의 과제

데이터 기반 고객 경험 경쟁

- 가격이나 제품 중심 경쟁에서 고객 경험 중심 경쟁으로 전환
- 데이터를 얼마나 효과적으로 활용하느냐가 핵심 차별화 요소

운영 효율성 확보

- 자동화를 통한 운영 비용 절감과 생산성 개선

생태계 기반 협업 확대

- 단일 기업 대응이 아닌,
글로벌 커머스 생태계 내 다양한 파트너와의 연계 필요

기업의 50% ,
효율성과 개인화 강화를 위해 AI 에이전트와의
협업에 긍정적

에이전틱 AI에 대한 소비자 인식

소비자들은 에이전틱 AI에 대한 관심은 있으나 실제 수용도는 낮으며, 시간과 비용 절감 및 재무 관리에 활용 기대가 높습니다.

에이전틱 AI 소비자 설문조사 인사이트

에이전틱 AI에 대한 관심은 높지만, 신뢰 부족과 보안 우려로 심리적 장벽 존재

총 500명 설문 응답자 중,

65% 일반 AI 서비스 이용 경험
AI 기술이 적용된 서비스나 도구를 이미 인지하고
사용한 경험 보유

70% 에이전틱 결제 도입 의향
결제·금융 영역 중 최소 한 가지 이상에서 에이전틱 AI 활용
의향이 있는 비율

20% 에이전틱 AI 수용도
일반 AI 대비, 자율적으로 행동하는 에이전트 AI에
' 거부감이 없다(수용가능하다)' 고 답한 비율

소비자가 기대하는 주요 활용 영역

시간 절약, 비용 절감, 재무 관리의 효율화 중심



46% 지능형 쇼핑 경험 고도화

실시간 필요, 위치, 상황을 반영해
온라인과 오프라인에서 최적의 가격과 혜택을 자동 탐색·선택



37% 실시간 사기 탐지 및 대응

이상 거래를 즉시 감지하고 계좌를 보호하며,
분쟁 처리까지 신속하게 수행하는 선제적 보안 관리



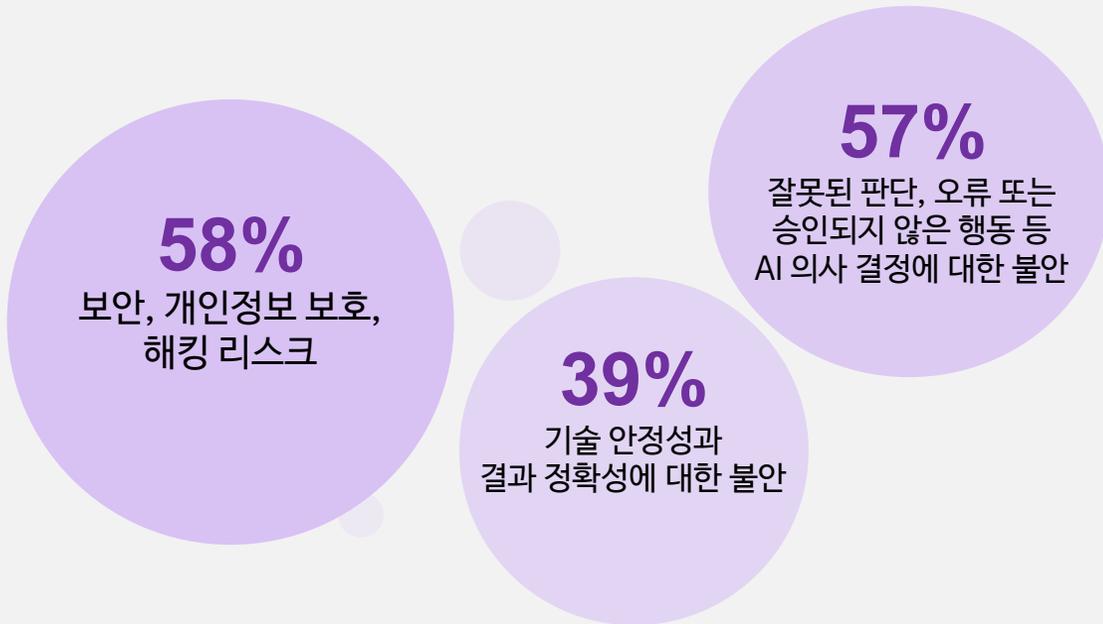
33% 리워드·구독 관리 자동화

결제 과정에서 로열티 혜택을 최대한 활용하고,
구독 서비스의 갱신 및 이용 현황을 관리해
불필요한 지출을 자동 차단

에이전틱 AI 확산을 가로막는 주요 우려 요인

소비자는 해킹이나 오류 등 에이전틱 AI 사용 리스크를 우려하고 있으며, 신뢰를 강화하기 위해 통제·보상·투명성 등 핵심 요건 개선을 기대하고 있습니다.

에이전틱 AI에 대한 주요 우려 요인



신뢰 확보를 위한 핵심 조건

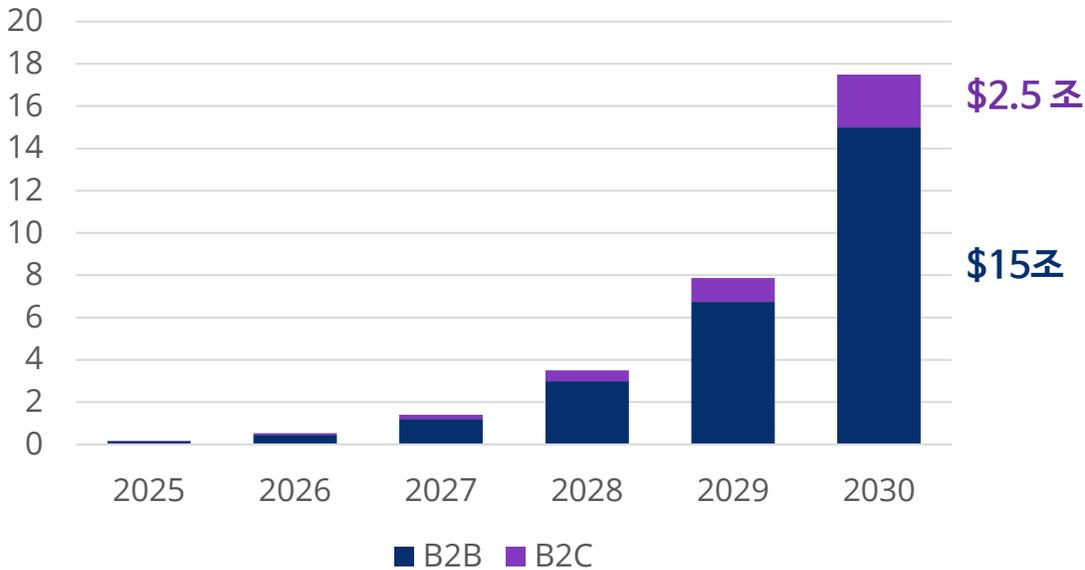
- 사전 검증과 사용자 개입 가능성**
에이전틱 AI의 판단과 실행을 사전에 확인하고 필요 시 사용자가 직접 개입하거나 취소 가능
 - 명확한 보상 책임 체계**
AI 판단으로 인한 오류 발생 시, 즉각적이고 명확한 보상 보장
 - 투명한 실행 과정**
실시간 알림 제공과 함께 AI 판단 로직과 실행 과정을 이해할 수 있는 설명 제공
- 금전적 혜택(Financial incentive) 제공될 경우 에이전틱 AI 수용 의향이 유의미하게 증가
- 47% 사용을 고려/ 25% 적극적인 사용 의향

신뢰는 설계의 문제이며, 통제·보상·투명성이 갖춰질 때 에이전틱 AI는 실제로 '사용 가능한 기술'이 된다.

에이전틱 AI의 커머스 영향력 확대

에이전틱 AI는 2030년까지 커머스 전반에 걸쳐 확산되며, 특히 기업간(B2B) 결제 방식의 변화를 가속할 것으로 전망됩니다.

에이전틱 AI가 영향을 미치는 거래 규모 전망 (2025 - 2030, 미달러)



30%

디지털 커머스에서
AI 에이전트가 구매 의사결정과
결제 실행에 관여하는 비중²

\$17.5조

2030년 기준,
에이전틱 AI를 통해 창출되는
총거래액(GMV)³

특히 기업간(B2B) 결제 방식의 효율성 개선 효과가 두드러질 전망

¹ 반복 가능하고 규칙 기반이며 거래 규모가 큰 영역에서는, 복잡한 조달 프로세스·자율형 재고 관리 에이전트·가격 비교 봇이 B2B 지출 효율성 개선에 기여할 수 있음;

² Commerce Tools;

³ 딜로이트 추정치

에이전틱 AI 기반 커머스 혁신 사례

글로벌 선도 커머스 플랫폼 및 결제사들은 AI 에이전트를 활용해 상품 탐색, 결제, 고객 지원 등 커머스 과정 전반을 자동화하며 더 빠르고 안전한 거래 경험을 구현하고 있습니다.

가치 창출 영역:

고객 관점

기업 관점



Mastercard Agent Pay

마스터카드는 마이크로소프트 (Microsoft) 및 주요 AI 플랫폼과 협력해 ‘마스터카드 에이전틱 토큰 (Mastercard Agentic Tokens)’을 도입하고, AI 에이전트가 안전하게 결제를 수행할 수 있도록 가시성, 보안, 통제 기능을 강화한 결제 인프라 구축

통제

파트너십

차별화



PayPal Agent Toolkit

페이팔은 결제, 구독, 청구, 분쟁 관리 등 금융 기능을 API 기반으로 통합해 개발자가 AI 에이전트를 활용한 자동화된 결제 워크플로우와 지능형 금융 운영을 구축할 수 있도록 지원

편의성

차별화

효율성



Salesforce Agentforce

세일즈포스는 Salesforce Help에 에이전트포스를 도입해 AI 에이전트가 전체 고객 문의의 83%를 사람 개입 없이 처리하고 있으며, 사람의 대응이 필요한 문의 비중은 절반 수준으로 감소

편의성

효율성



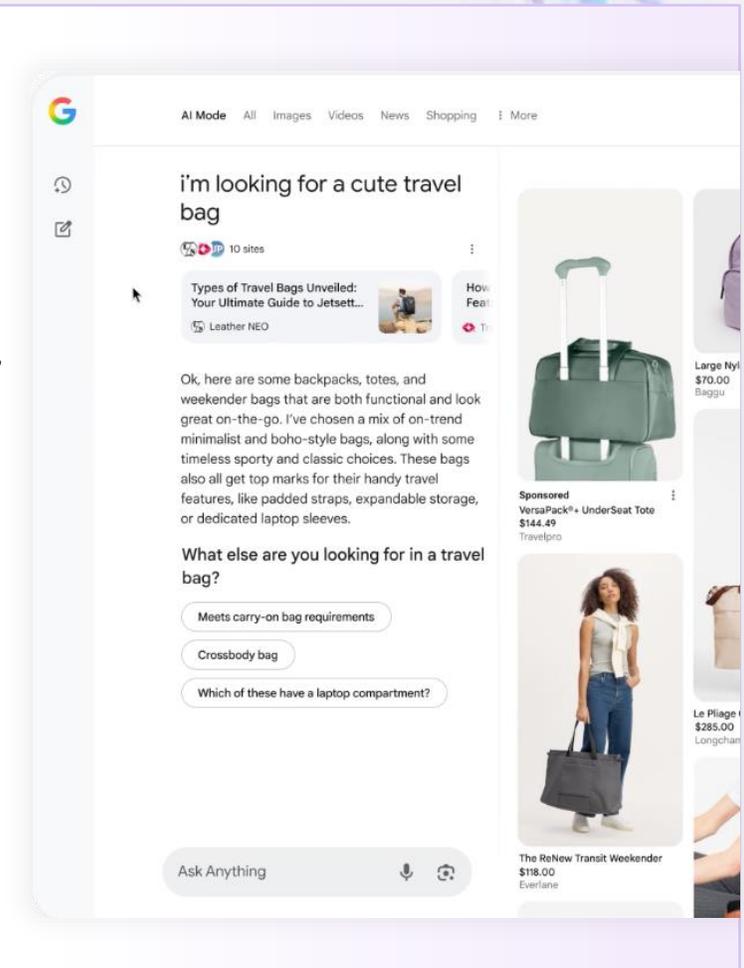
Google AI Shopping Mode

구글은 온라인 쇼핑 경험을 재구성해 AI 에이전트가 상품 탐색, 가격 비교, 구매 실행까지 수행하는 에이전틱 체크아웃 기능을 제공

편의성

개인화

파트너십



신뢰 구축을 위한 핵심 설계 원칙

에이전틱 AI 결제가 실제로 사용되기 위해서는 보안, 책임, 사용자 통제 등 신뢰를 중심으로 한 설계 원칙이 필수적입니다.



보안 & 투명성

AI가 어떻게 작동하고 어떤 판단을 내리는지 사용자가 이해할 수 있어야 하며, 개인정보와 재무 정보가 거래 전 과정에서 안전하게 보호된다는 확신이 필요



재무적 안정성

AI 에이전트가 의도한 대로 정확히 작동한다는 신뢰가 전제되어야 하며, 원치 않는 결과에 대해서는 사용자가 직접 수정하거나 취소할 수 있어야 함 또한 AI 판단 오류로 발생한 피해에 대해서는 기업이 명확한 책임을 지는 구조 필요



통제된 자율성

AI 에이전트는 사용자가 설정한 조건과 선호 범위 내에서만 자율적으로 작동해야 하며, 사용자가 언제든지 행동을 확인하고 개입할 수 있는 통제 장치가 필요

소비자가 요구하는 신뢰 조건

37% 프로세스 투명성
AI 의사결정 과정의 투명성과 실시간 거래 알림 제공 요구

59% 금전적 보호 및 개입 권한
AI 오결제 발생 시 명확한 피해 보상과 사후 취소 권한 요구

57% 주도권 유지
모든 결제 영역에서 AI 에이전트를 직접 제어할 수 있는 통제권 요구

에이전틱 AI는
문제 해결 속도를 높이고,
최적의 상품 선택을 지원하며,
결제 전 과정에서 재무 관리를 자동화하는 방식으로
고객 경험을 재정의하고 있습니다.

특히 속도와 개인화에 대한 고객 기대가 높아지는 환경에서
운영 효율성과 차별화된 고객 경험을 동시에 구현할 수 있는
새로운 커머스 운영 방식으로 자리 잡고 있습니다.



결제 산업의 비즈니스 기회

에이전틱 커머스가 창출하는 비즈니스 기회

에이전틱 커머스가 확산됨에 따라 결제 산업에 새로운 성장과 수익 확장의 기회가 창출되고 있습니다.

\$17.5조¹

2030년 기준
에이전틱 AI 기반 커머스를 통해 창출될 것으로 예상되는
총거래액 (GMV)

커머스 가치 창출 구조의 변화

정보 제공 → 인간의 판단 → 결제 처리

결제 산업의 역할 변화

단순 거래 처리 기능

에이전틱 AI
판단+실행이 AI로 이동

목표 이해 → AI 판단 → 거래 실행

AI 에이전트의
거래 실행 지원 핵심 인프라

주요 비즈니스 기회

1

직접적인 매출 성장

소비자와 B2B 영역에서 파급력이 큰 활용 사례 (use case)를 발굴해 결제 서비스 범위와 제공 가치를 확대

2

데이터·인사이트 수익화

에이전틱 거래 데이터를 기반으로 고도화된 분석 역량을 구축해 소비자 행동과 시장 변화에 대한 차별화된 인사이트 제공

3

에코시스템 확장

파트너 기업과의 협업 및 전략적 투자를 통해 대규모 환경에서도 안정적으로 작동하는 에이전틱 커머스 경험 구현

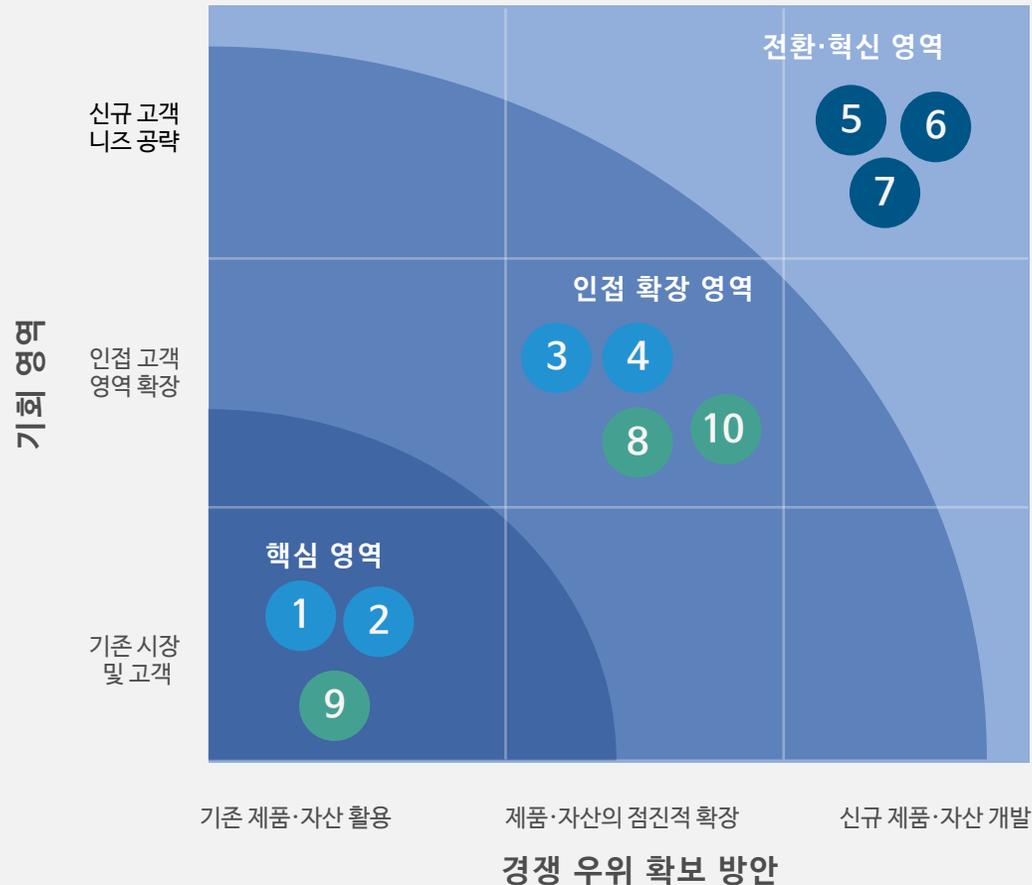
1. 딜로이트 추정치

에이전틱 시가 여는 D2C 성장 기회

에이전틱 시를 통해 고객 접점을 확장하고 실행을 자동화함으로써, 새로운 D2C 성장 동력을 확보할 수 있습니다.

D2C 전환 기회 확대

AMBITION MATRIX *



기획 영역

- 1 대화·영수증 기반 자동 정산 에이전트**
대화 내용을 인식하거나 영수증을 스캔해 비용을 자동 분할하고 결제 요청 및 정산까지 처리
- 2 소액 결제 자동 실행 에이전트**
디지털 콘텐츠 이용 과정에서 반복적으로 발생하는 소액 결제를 자동으로 처리
- 3 상황 인지형 서비스 탐색·결제 에이전트**
사용자 상황과 소비 맥락을 실시간으로 해석해, 식품·교통·외식 등 일상 서비스 전반에서 최적의 선택지를 탐색하고 예약·결제까지 자동 수행
- 4 스마트 쇼핑 에이전트**
가격, 배송 조건, 신뢰도 등을 종합적으로 비교·평가해 사전에 설정한 조건이 충족되면 최적의 시점에 결제를 실행
- 5 실시간 사기 대응 에이전트**
이상 거래를 즉시 감지해 계좌 보호 조치와 사용자·가맹점 대응을 동시에 수행하고, 환불·분쟁 절차를 신속히 개시
- 6 실시간 소액 대출 에이전트**
소액 대출을 즉시 승인·지급·관리하고, 사전에 설정된 조건에 따라 상환을 자동 실행
- 7 자율형 금융 비서 에이전트**
청구서 납부, 자금 이동, 투자, 협상까지 개인 재무 활동 전반을 최적화하는 개인형 AI 에이전트
- 8 구독 관리·최적화 에이전트**
구독 내역을 분석해 불필요한 서비스는 정리하고, 할인 적용 및 요금제 전환을 통해 지출을 최적화하며 결제와 연계해 통합 관리
- 9 리워드·결제 전략 최적화 에이전트**
로열티 프로그램을 통합해 개인화된 혜택을 제시하고, 최적의 결제 수단을 선택해 리워드는 극대화하고 비용과 현금흐름은 효율화
- 10 사용량 기반 과금 관리**
실제 사용량에 따라 종량제 (pay-as-you-go) 결제를 정밀 관리하고, 사용 내역에 기반해 과금·정산을 자동화

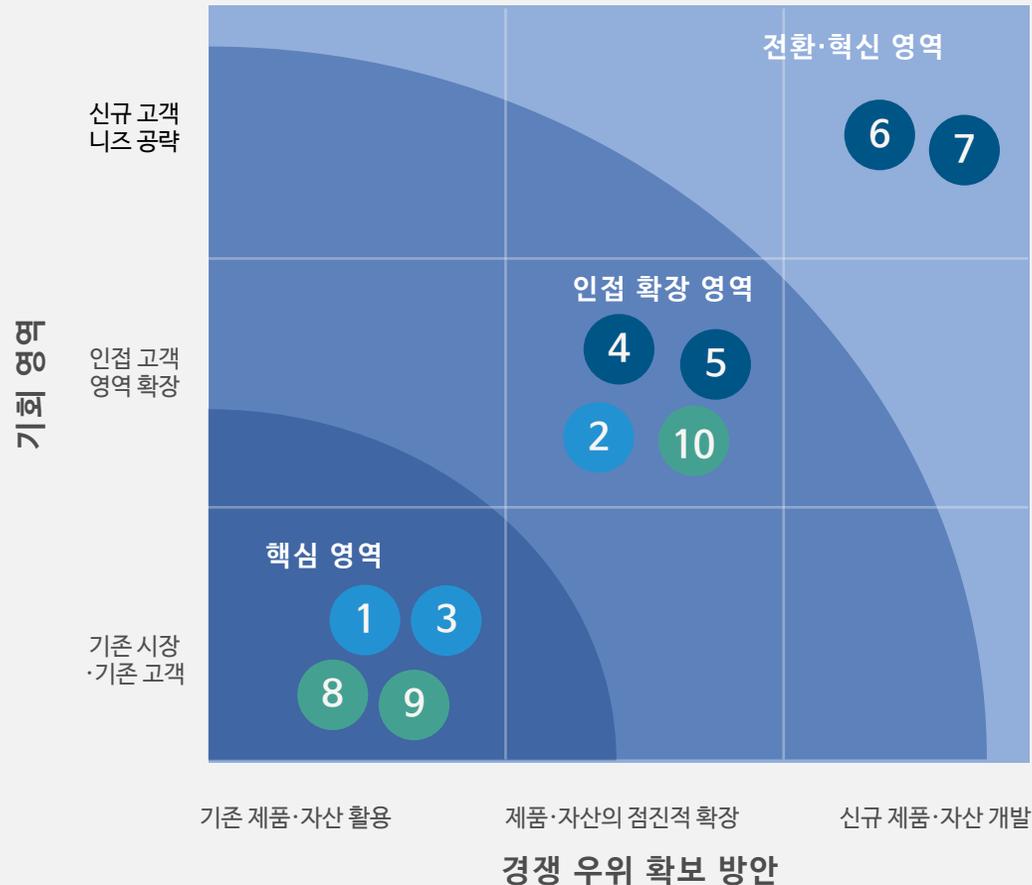
*본 매트릭스는 향후 프로젝트에서 구체화·확장할 수 있는 혁신 전략과 이니셔티브 제시

에이전틱 AI가 여는 B2B 성장 기회

에이전틱 AI는 B2B 거래와 운영 전반에 걸쳐 새로운 가치 창출 방식과 기회 영역을 만들어내고 있습니다.

B2B 오퍼링 및 서비스 확장 전략

AMBITION MATRIX*



기회 영역

- 1** 실시간 사기 대응 에이전트
이상 거래를 즉시 탐지해 사용자·거래처와 연계 대응하고, 계좌 보호 조치부터 환불·분쟁 개시까지 수초 내 처리
- 2** 공급망 자동화·금융 연계 에이전트
공급망 전반의 결제·정산 흐름을 연결해 공급망 금융을 지원하고 대금 지급 속도를 가속
- 3** B2B 거래 협상·실행 에이전트
기업 간 거래 조건을 협상하고 계약 체결부터 결제 실행까지 거래 전 과정을 자동화
- 4** 글로벌 B2B 결제 경로 최적화 에이전트
환율, 수수료, 세금, 결제 레일을 종합 분석해 가장 효율적인 B2B 거래 경로를 선택·실행
- 5** 자율형 자금관리 코파일럿
유동성, 환율, 매출·매입 채권, 시장 금리를 종합적으로 분석해 자금 이동과 헤지 전략을 제안하고 필요 시 실행까지 지원
- 6** 토큰화 자산 기반 다중 에이전트 마켓메이커
결제 로직과 리스크 관리가 내재된 구조로 DeFi 환경 전반에서 유동성을 공급하고 차익 거래를 수행
- 7** 스마트 계약 협상 에이전트
계약 조항을 해석하고 현금흐름을 시뮬레이션해 B2B 협상 과정에서 유연한 지급 조건을 제안
- 8** 기업 결제·정산 자동화 에이전트
거래처 결제와 인보이스 처리를 자동화하고, 거래 내역과 결제를 매칭해 이상 항목을 식별·해결
- 9** 리스크·컴플라이언스 인텔리전스 에이전트
거래와 시장을 상시 모니터링해 규제 준수를 자동화하고 잠재 리스크를 사전에 경고
- 10** 기업 고객 금융·BNPL 에이전트
후불 결제(BNPL) 및 무역 신용 조건을 제공·관리해 기업 고객의 구매 유연성과 자금 운용을 지원

*본 매트릭스는 향후 프로젝트에서 구체화·확장할 수 있는 혁신 전략과 이니셔티브 제시

에이전트 데이터 기반 인사이트 확장

에이전트 데이터 분석은 소비자 행동과 시장 변화를 이해하고 새로운 비즈니스 인사이트를 창출하는 핵심 기반이 됩니다.

에이전트 데이터 기반 분석 활용 영역



에이전트 스코어링 (Agent Scoring)

에이전트의 행동과 거래 패턴을 분석해 리스크 수준을 정교하게 분류

사기 예방과 상황별 보안 정책의 고도화



행동 기반 인사이트 (Behavioral Insight)

에이전트 활동 데이터를 분석해 소비자 선호를 파악하고 향후 구매 패턴을 예측

초개인화된 경험과 타겟 마케팅 전략을 구현



시장 인텔리전스 (Market Intelligence)

에이전트 데이터를 집계해 신규 소비 트렌드와 시장 변화를 조기에 포착

신속한 대응과 신규 비즈니스 기회 발굴



합성 페르소나 (Synthetic Persona)

에이전트 행동 데이터를 군집화해 가상의 '에이전트 페르소나'를 생성하고 신상품, 가격 정책, 운영 시나리오를 사전에 검증

실제 출시 이전에도 실험과 학습 가능



프로세스 히트맵 (Process Heatmap)

대출 심사, 결제 예외 처리 등 업무 전반의 에이전트 활용 흐름을 시각화

병목 구간·중복 작업·자동화 공백을 식별하고 운영 효율화 포인트를 도출

에이전틱 결제 생태계 확장 전략

에이전틱 결제 경험의 성공은 파트너 생태계 확장, 신뢰와 표준 구축, 그리고 혁신 가속을 통해 결정됩니다.

에이전틱 결제 생태계 구축을 위한 3대 핵심 과제

1

생태계 통합 확장

산업과 플랫폼 전반에 걸쳐 파트너와의 연결을 강화해, 결제와 에이전틱 역량을 다양한 환경에 자연스럽게 내재화

- AI 기반 디바이스 및 플랫폼에 결제 기능 내장
- 기업 고객 대상 에이전틱 결제 서비스 확장 (ERP, 자금관리, 핀테크)
- 리테일 파트너와 협업해 개인화된 에이전트 기반 쇼핑 경험 구현
- 카드 발급사(Issuer)와 협력해 에이전트 친화적 결제 수단과 리워드 설계

2

에이전틱 혁신 가속

새로운 에이전트 기반 결제 서비스와 커머스 경험의 개발과 확산을 촉진

- 새로운 에이전틱 경험 구축을 위한 API·SDK 개발자 도구 제공
- 차세대 에이전틱 커머스 솔루션을 개발하는 기업에 전략적 투자
- 고급 분석과 사기 탐지 기능을 포함한 AI 툴킷 제공
- LLM 플랫폼을 활용해 에이전트 지능과 개인화 경험을 고도화

3

신뢰와 표준 선도

안전하고 상호운용 가능한 에이전틱 결제 환경을 위해 보안, 개인정보 보호, 운영 기준을 포함한 표준 체계를 구축

- 에이전틱 결제 환경을 위한 보안·상호운용성·프라이버시 표준 선도
- 책임 있는 AI 활용을 위한 투명한 AI 거버넌스 체계 구축
- 에이전틱 결제 환경에서 발생 가능한 새로운 리스크를 선제적으로 탐지·관리

행동 전략



에이전틱 AI 시대 결제 산업의 역할과 실행 기반

에이전틱 AI 시대 결제 산업의 역할 재정의

에이전틱 AI 등장 후 카드사, 네트워크, 매입사는 단순 실행 주체에서 거래 경험, 신뢰 체계, 가치 창출을 설계하는 핵심 인프라로 역할이 확대되고 있습니다.

01 카드 발급사

• 상품 제공자 → 에이전틱 결제 경험 플랫폼

카드는 단순 결제 수단을 넘어 AI 에이전트가 사용자 맥락과 재무 목표를 반영해 실시간 개인화된 결제 경험을 구현하는 플랫폼으로 진화

• 데이터 기반 의사결정 인프라 구축

신용, 리워드, 리스크 데이터를 통합해 에이전트의 의사결정을 지원하고 유연하고 신속한 승인 체계를 구현

• 에이전트 의사결정 관리 및 설명가능성 확보

감사 추적 (audit trail), 개입·재정의 정책, 판단 로직의 투명성을 확보해 에이전트 기반 거래의 공정성·규제 준수·신뢰를 보장

02 카드 네트워크

• 결제 인프라 → 가치 창출 플랫폼

기존 결제 라우팅 인프라를 넘어 에이전트 환경에 최적화된 프로그래머블 결제 인프라를 구축해 개인화된 거래 의사결정을 지원

• 에이전틱 발급 기능 제공

한도, 리워드, 사용 조건 등을 토큰화·프로그래밍 가능한 형태로 제공해 AI 에이전트가 실시간으로 활용할 수 있는 결제 기능 제공

• 에이전트 신뢰·평판 인프라 구축

에이전트 행동을 기록·평가·검증하는 공통 인프라를 구축하고 API 기반 서비스로 새로운 수익 모델 창출

03 매입사

• 결제 처리자 → 가맹점 운영 플랫폼

온보딩 자동화, 체크아웃 최적화, 지능형 금융 서비스를 결합해 가맹점 운영을 지원하는 플랫폼으로 역할 확대

• 에이전트 기반 가맹점 생태계 확장

에이전트 기반 상품 추천, 교차 판매, 개인화 프로모션을 통해 가맹점 간 연결성을 강화하고 매출 기회를 확대

• 에이전틱 서비스 플랫폼화

사기 대응, 로열티 관리, BNPL 평가, 아이덴티티 서비스를 API 기반 모듈형 인프라로 제공해 새로운 서비스 수익 창출

에이전틱 결제 구현을 위한 핵심 역량과 실행 기반

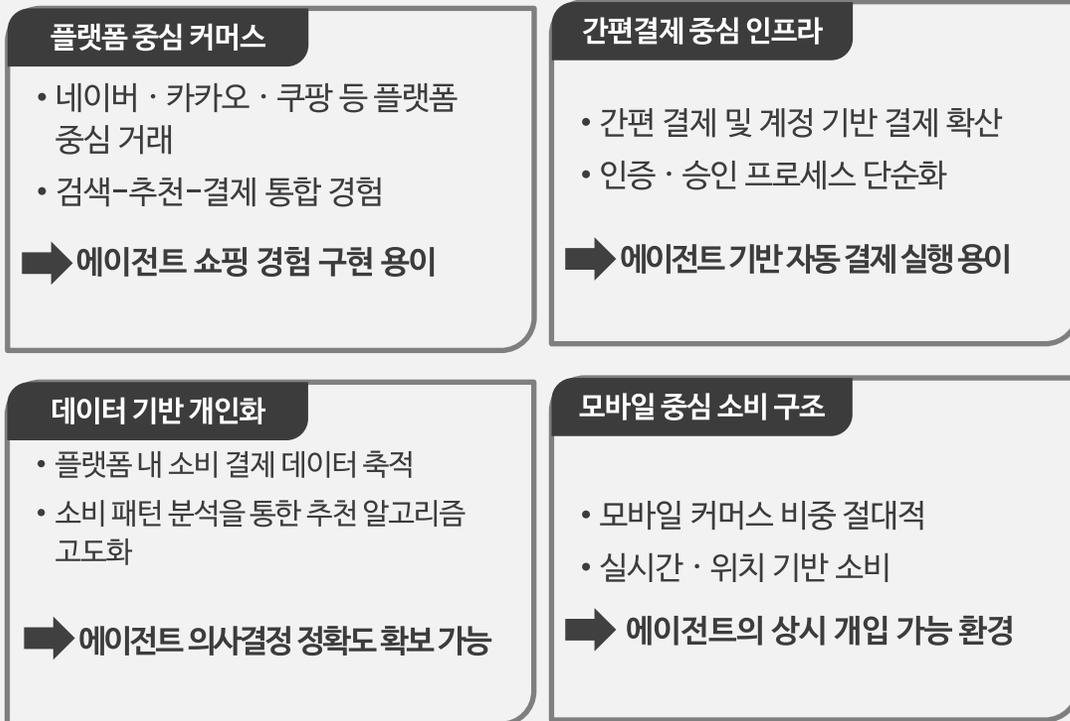
에이전틱 결제를 구현하기 위해서는 결제 전략부터 인프라, 운영, 리스크·규제까지 전 영역의 역량이 유기적으로 작동해야 합니다.

 소비자·리테일 결제	 기업 & 재무 관리			 가맹점·산업별 솔루션				
<div data-bbox="147 429 377 501">마케팅·고객유입 & 온보딩</div> <div data-bbox="397 429 626 501">결제 경험·여정 설계</div> <div data-bbox="647 429 876 501">로열티·리워드·프로모션</div> <div data-bbox="147 519 377 591">에이전틱 UX 레이어 설계</div> <div data-bbox="397 519 626 591">에이전트 중심 카드·월렛 기능 조율</div>	<div data-bbox="1016 429 1245 501">기업 고객 온보딩</div> <div data-bbox="1266 429 1495 501">결제 엔진·허브 구축</div> <div data-bbox="1016 519 1245 591">크로스보더 결제</div> <div data-bbox="1266 519 1495 591">자율형 자금관리 최적화</div>			<div data-bbox="1612 429 1842 501">결제 전략 & 고객경험 설계</div> <div data-bbox="1862 429 2091 501">결제 프로세서 선정 및 구축</div> <div data-bbox="2112 429 2341 501">현금 및 유동성 관리</div> <div data-bbox="1612 519 1842 591">에이전트 대응형 임베디드 결제 프레임워크</div> <div data-bbox="1862 519 2091 591">자율형 결제 조건 협상 인터페이스</div> <div data-bbox="2112 519 2341 591">에이전틱 결제 오케스트레이션</div>				
 결제 전략	성장 산업·시장 진입 전략		마켓 인텔리전스 및 벤치마킹	에이전틱 수익화 전략	에이전트 도입 및 확산 로드맵			
 결제 M&A 및 파트너십	M&A & 구조조정		핀테크 협업	전략적 제휴 및 거래 파트너십	에이전트 생태계 플레이북	에이전트 자격 인증 및 검증 프레임워크		
 결제 운영	운영 모델 설계		조직 설계 및 인재 육성		에이전트 시뮬레이션 랩	에이전트 설명 가능성·감독 대시보드		
 마찰 없는 결제 처리	레거시 시스템 현대화 및 패키지 구축		결제 레일 통합		대량 거래 처리 성능, 확장성 및 보안		클라우드 전환 & 통합	에이전틱 결제 오케스트레이션 계층
 차세대 결제 인프라	실시간 결제		블록체인 기반 결제·금융 시스템 설계 및 구축		에이전트 연계형 스마트 결제 레일		에이전틱 토큰화 프레임워크	
 리스크 & 규제	운영 리스크 및 신용 리스크 관리		인증 및 아이덴티티 관리	사이버 보안 서비스	소비자 보호	기업 결제 규제 대응	거래 취소·되돌림 및 사용자 개입 통제 프레임워크	에이전트 신뢰 & 리스크 스코어링 모델
 재무·감사·회계	감사 & 보증		금융 인프라		세무·법률 자문		에이전트 기반 재무 해석 및 설명 자동화	

국내 결제 산업에 대한 전략적 시사점

한국은 플랫폼 중심 커머스와 높은 디지털 결제 보급률을 기반으로 에이전틱 커머스 확산에 유리한 시장 구조를 갖추고 있습니다.

에이전틱 커머스 확산에 유리한 한국 시장 구조



한국, 에이전트 실행 - 결제 - 데이터가 이미 연결된 시장 구조를 보유

국내 결제 플레이어의 전략적 대응

결제 기능의 재정의
결제 처리 → AI 거래 실행 + 인증 + 리스크 관리

플레이어	역할 변화	핵심 기회
카드사	결제 수단 → AI 의사결정 플랫폼	에이전트 기반 카드 선택 실시간 리워드 최적화
간편결제/플랫폼	결제 → 에이전트 실행 플랫폼	에이전트 기반 자동 구매 기능 사용자 데이터 기반 추천 엔진
PG/ 결제 인프라	게이트웨이 → 에이전트 거래 엔진	에이전트 API 제공 M2M 결제 인프라 조건 기반 자동 결제
네트워크	라우팅 → 신뢰·표준 인프라	에이전트 인증·토큰화 에이전트 ID/권한 관리 에이전트 행동 검증 및 평판 시스템

핵심 전략 과제

- Agent-ready 결제 인프라 구축
- 신뢰·보안 체계 설계
- 데이터 기반 의사결정 내재화
- 플랫폼 협력 확대

Contact

한국 딜로이트 그룹 전문가

Deloitte Digital: Marketing & Commerce

한국 딜로이트 그룹은 국내외 수많은 선도 기업을 대상으로 디지털 마케팅 전략 수립(PPLAN), 전략 실행(DO), 성과 측정 및 개선(SEE) 전 과정을 아우르는 혁신적 컨설팅 서비스를 제공하고 있습니다. 데이터, 크리에이티브, 테크놀로지가 유기적으로 작동할 수 있도록 지원하며, 고객 여정 분석을 기반으로 한 맞춤형 전략 설계, 마케팅·세일즈·서비스의 디지털 전환 실행, 그리고 테크놀로지 기반 성과 관리까지 End-to-End 통합 솔루션을 제시합니다.

전문가로 구성된 디지털 마케팅 본부는 고객 특성과 산업별 니즈를 반영해 차별화된 고객 경험과 지속가능한 성장 전략을 설계하며, 마케팅·세일즈·서비스 전반의 디지털 전환을 지원하고, 복잡한 환경 속에서도 실질적인 성과를 이끌어내는 실행 중심의 솔루션을 제시합니다

이대의 파트너

Deloitte Digital 리더 | 컨설팅 부문

 02 6138 5507

 charliedlee@deloitte.com

김정민 파트너

Transformation Strategy | 컨설팅 부문

 02 6676 3379

 jungminkim@deloitte.com

김환 수석위원

Transformation Strategy | 컨설팅 부문

 02 6676 3425

 kkwak@deloitte.com



앱스토어, 구글플레이/카카오톡에서 '딜로이트 인사이트' 를 검색해보세요.
더욱 다양한 소식을 만나보실 수 있습니다.

Deloitte. Insights

성장전략부문 대표
손재호 Partner
jaehoson@deloitte.com

딜로이트 인사이트 편집장
박경은 Director
kyungepark@deloitte.com

연구원
김혜련 Senior Manager
herykim@deloitte.com

Contact us
krinsightsend@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other.

DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more. Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms or their related entities (collectively, the "Deloitte organization") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication.

DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

본 보고서는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서 저작권은 딜로이트 안진회계법인("저작권자")에 있습니다. 본 보고서의 내용은 비영리 목적으로만 이용이 가능하고, 내용의 전부 또는 일부에 대한 상업적 활용 기타 영리목적 이용시 저작권자의 사전 허락이 필요합니다. 또한 본 보고서의 이용시, 출처를 저작권자로 명시해야 하고 저작권자의 사전 허락없이 그 내용을 변경할 수 없습니다.