

Deloitte Insights

AI-generated Image

September 2026



AI 에이전트 시대, PI의 핵심 산출물은 'To-Be 프로세스'가 아니라 '운영모델'이다

보험금 청구의 예외경로에서 시작하는 AI 기반 운영모델 전환

변성욱 파트너 |

한국 딜로이트 그룹 금융컨설팅사업본부 보험산업 리더

Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play



Deloitte.

'딜로이트 인사이트' 앱에서
경영·산업 트렌드를 만나보세요!

목차

서문. 보험금 청구창구에서 시작하는 질문	03
01. AI 도입과 운영모델 전환 사이에는 간극이 있다	04
02. 기존 PI의 세 가지 전제가 깨졌다	06
03. AI를 엮기 전에 업무를 다시 설계하라	07
04. PI는 업무 개선에서 업무 재구성으로 바뀐다	08
05. Operating Model Transformation은 PI의 범위를 확장한다	09
06. 금융업의 Agent 설계에는 네 가지 통제가 필요하다	10
07. 데이터는 학습재료가 아니라 실행 근거다	12
08. 승부처는 정상 경로가 아니라 예외경로다	13
09. AI가 만든 시간은 가치가 아니다	14
10. 무엇을 자동화했는가보다 무엇을 바꿨는가를 측정하라	15
11. 국내 금융회사가 지금 점검해야 할 세 가지 질문	16
12. AX형 PI의 실행 순서	17
에필로그. PI의 마지막 질문이 달라져야 한다	18

서문

보험금 청구창구에서 시작하는 질문

보험금 청구 업무를 생각해 보자. 고객이 서류를 접수하면 누락 여부를 확인하고, 계약 정보와 약관을 조회하며, 사고 내용과 증빙을 검토하고, 이상징후를 점검한 뒤 지급 여부를 판단한다. 지금까지 이 흐름은 담당자가 업무를 수행하고 시스템이 이를 지원하는 구조였다.

AI 에이전트(AI Agent)가 들어오면 전제가 달라진다. Agent는 누락서류를 확인하고 관련 약관을 찾아 요약하며, 계약·사고 데이터를 대조하고 심사 담당자에게 검토 의견을 제시할 수 있다. 허용된 조건과 권한 안에서는 고객에게 보완서류를 요청하거나 다음 업무를 실행할 수도 있다.

그러나 중요한 것은 단순히 업무가 빨라지는가가 아니다. 고객 보험금 지급이나 약관 해석처럼 고객에게 미치는 영향이 크고 분쟁 가능성이 있는 판단은 Agent의 역할 범위를 명확히 정해야 한다. 어떤 데이터와 규칙을 근거로 판단할 것인지, 오류나 정보 충돌이 발생했을 때 누구에게 이관할 것인지도 함께 설계해야 한다. 이제 금융회사는 업무의 순서뿐 아니라 판단 권한과 책임, 판단의 근거가 되는 데이터, 예외 발생 시 이관체계까지 함께 설계해야 한다.

핵심은 몇 단계를 자동화했는가가 아니라, 누가 어떤 근거로 판단하고 어디에서 책임지는가다. 이 질문은 보험금 청구창구에만 머물지 않는다. AI 활용을 빠르게 확대하고 있는 해외 금융회사에서도 같은 과제가 나타나고 있다.



01

AI 도입과 운영모델 전환 사이에는 간극이 있다

AI 활용이 빠르게 확대되더라도 업무 방식과 조직·인력, 책임체계가 같은 속도로 바뀌는 것은 아니다. AI 도입이 실제 성과로 이어지려면 프로세스뿐 아니라 업무 수행 주체와 역할, 인력, 통제, 성과책임까지 함께 바뀌어야 한다. 해외 금융회사의 사례는 AI 확산과 운영모델 전환 사이에 이러한 간극이 존재한다는 점을 보여준다.

Case 1 AI를 전사적으로 확산해도 구조적 전환에는 시간이 필요하다

골드만삭스(Goldman Sachs)는 2025년 'One Goldman Sachs 3.0'을 출범시키고 이를 'AI가 추진하는 새로운 운영모델'로 정의했다. 고객 온보딩과 고객확인제도(KYC, Know Your Customer), 벤더 관리, 규제 보고, 여신, 전사 리스크 관리와 영업 지원 등 조직을 가로지르는 여섯 개 업무영역을 우선 대상으로 정했으며, 'GS AI Assistant'를 포함한 AI 도구도 조직 전반으로 확산해 왔다.

그런데 2026년 2분기 실적발표에서 경영진은 AI와 전사 프로세스 재설계가 생산성과 확장성에 기여하고 있지만, 아직 비용 기반에 구조적 변화가 발생했다고 말할 단계는 아니라고 설명했다. 이것은 실패의 고백이 아니다. 생산성 향상분을 성장과 서비스 개선에 재투자할 수 있고, 프로세스·인력·조직과 성과책임의 재정렬이 실제 손익으로 이어지기까지는 시간이 필요하기 때문이다.

골드만삭스 사례가 보여주는 것은 AI 사용 기반을 넓히는 속도와 운영모델의 구조적 가치가 실현되는 속도는 다르다는 점이다. 도입은 전환의 조건이지만 그 자체가 전환의 완성은 아니다.

Case 2 자동화 효과를 검증하기 전에 인력부터 바꾸면 되돌림이 발생한다

호주 커먼웰스은행(CBA)은 2025년 AI 기반 음성봇 도입을 근거로 고객센터 45개 직무를 감축하겠다고 발표했다가 몇 주 뒤 결정을 철회했다. 호주 금융노조(FSU)에 따르면 실제 현장에서는 콜 물량이 증가했고, 초과근무와 팀 리더의 전화 응대가 필요했다. CBA는 검토 과정에서 수요 증가가 지속될 가능성을 충분히 고려하지 못했다고 인정하고 대상 직원들에게 잔류 또는 자발적 퇴직 선택지를 제공했다.

여기서 핵심은 음성봇 자체를 실패로 단정하는 것이 아니다. 자동화된 단순 문의가 줄어들면 사람에게 남는 업무는 더 복잡하고, 더 길며, 감정적 대응과 예외 판단을 더 많이 요구할 수 있다. 전체 물량의 감소만 보고 인력을 산정하면 이관률, 재작업, 잔존업무의 난이도와 피크 수요를 놓치게 된다.

두 사례의 방향은 다르지만 결론은 같다. 기업의 AI전환(AI Transformation, 이하 AX)의 성패는 AI 도입 규모보다, 업무 방식과 조직·인력, 데이터·통제, 성과책임을 얼마나 유기적으로 재설계했는가에 달려 있다.

자료: Goldman Sachs 2025 Annual Report; Goldman Sachs Q2 2026 Conference Call; ABC News — CBA job cuts; Finance Sector Union — CBA reversal

02

기존 PI의 세 가지 전제가 깨졌다

AI Agent 시대에도 PI(Process Innovation)는 사라지지 않는다. 오히려 더 중요해진다. 다만 지난 20년간 PI를 지탱해 온 세 가지 전제가 무너지고 있다.



1. 사람이 업무를 수행하고 시스템이 지원한다

- ㉔ Agent는 이제 정보를 제공하는 도구를 넘어 주어진 목표와 권한 안에서 계획하고 실행하는 업무 주체가 된다.



2. To-Be 프로세스를 확정하면 개선이 끝난다

- ㉔ 모델·데이터·규제와 고객행동이 함께 진화하는 환경에서 To-Be는 고정형 문서가 아니라 지속적으로 학습하고 조정되는 운영모델이 된다.



3. 시간 절감은 곧 비용 절감이다

- ㉔ AI가 만든 시간은 그 자체로 가치가 아니라 재배치해야 할 업무용량이다. 역할·인력·성과책임이 바뀌지 않으면 절감효과는 손익에 나타나지 않는다.

따라서 AX 시대의 PI는 기존 업무를 더 빠르게 수행하는 방법을 찾는 데서 끝나지 않는다. 고객의 목적이 완성되는 엔드투엔드(End-to-End) 여정을 기준으로 불필요한 업무를 제거하고 과업을 다시 나누며, 사람·코파일럿(Copilot)·Agent·기존 시스템의 역할과 자율성을 재배분해야 한다.

03

AI를 얻기 전에 업무를 다시 설계하라

맥킨지(McKinsey)는 2026년 'The real future of work in healthcare'에서 기술 도입만으로 생산성 문제를 해결할 수 없다고 지적한다. 개별 과업을 디지털화하는 데 그치지 않고 업무 흐름과 운영모델을 함께 변화시켜야 한다는 주장이다. 특히 한 직무의 과업 중 20%를 제거하더라도 비용이 같은 비율로 줄어드는 경우는 드물다는 설명은 금융업에도 그대로 적용된다. 대부분의 직무는 End-to-End로 자동화되지 않기 때문이다.

맥킨지만의 관찰이 아니다. 미국의 비영리 정책연구기관 RAND가 2024년 AI 실무자와 연구자 65명을 심층 인터뷰해 정리한 결과, AI 프로젝트 실패의 첫 번째 원인은 기술이 아니라 '어떤 문제를 풀어야 하는지에 대한 경영진과 현업의 오해'였고, 두 번째는 필요한 데이터의 부재였다. 기술을 고르기 전에 문제와 데이터를 먼저 정의하라는 결론은 헬스케어와 금융 어느 쪽에서도 다르지 않다.

헬스케어와 금융은 규제가 강하고 전문적 판단과 고객 신뢰가 중요하며, 여러 부서와 시스템 사이에 업무가 분절돼 있다는 공통점이 있다. 이러한 관점을 PI 수행 방식에 적용하면 세 가지 원칙으로 정리할 수 있다.



1. 자동화하기 전에 제거한다

고객가치와 규제 준수에 필요하지 않은 업무를 먼저 제거하고 표준화·통합한 뒤 AI를 적용한다.



2. 직무가 아니라 과업을 분해한다

정보수집·판단·생성·검증·승인·실행 단위로 나누고 사람·Copilot·Agent·기존 시스템에 다시 배분한다.



3. 확보된 용량을 구조적 가치로 전환한다

역할·스킬·인력구조·조직계층·관리범위와 성과책임까지 바뀌어야 지속 가능한 가치가 발생한다.

핵심은 End-to-End 무인 자동화가 아니라, 업무 성격과 위험도에 맞는 자율성의 설계다.

자료: McKinsey, The real future of work in healthcare (2026); RAND, The Root Causes of Failure for Artificial Intelligence Projects and How They Can Succeed (2024)

04

PI는 업무 개선에서 업무 재구성으로 바뀐다

전통적 PI가 현행(As-Is) 프로세스의 문제와 병목을 찾아 목표(To-Be) 프로세스를 확정하는 활동이었다면, AX형 PI는 전략과 고객가치에서 출발해 업무 수행 주체와 책임체계를 다시 구성하는 활동이다. 보험의 가입·언더라이팅·보상·민원, 은행의 대출·자산관리·기업금융처럼 여러 조직과 시스템을 가로지르는 여정이 변화의 단위가 된다.

그림 1. 기존 PI와 AX·AI Agent 시대 PI의 비교

구분	기존 PI	AX·AI Agent 시대의 PI
출발점	현재 업무의 문제와 병목	전략·고객가치와 목표성과
분석단위	부서·개별 프로세스	End-to-End 고객 여정
업무 주체	사람 중심, 시스템 지원	Human·Copilot·Agent·시스템의 역할 배분
설계 대상	프로세스와 시스템 요건	프로세스·조직·인력·데이터·AI·통제
핵심 산출물	확정된 To-Be 프로세스	학습하고 진화하는 Target Operating Model
성과 기준	처리시간·자동화율·절감공수	예외율·고객가치·실현가치·리스크
실행 방식	일회성 구축 프로젝트	검증·측정·확산·지속 개선

출처: 딜로이트 분석

따라서 AX형 PI의 산출물은 To-Be 프로세스에 머물러서는 안 된다. 업무 단위별 자율성, 인간-에이전트(Human-Agent)의 역할과 책임, 데이터·기술 기반, 통제모델, 인력·역량 전환과 가치실현 계획을 함께 담은 목표 운영모델(Target Operating Model)로 확장되어야 한다.



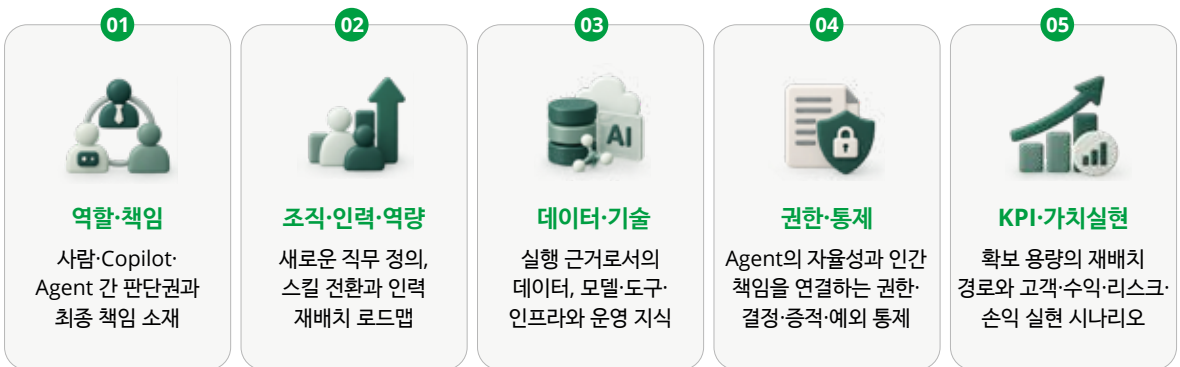
05

Operating Model Transformation은 PI의 범위를 확장한다

딜로이트는 운영모델(Operating Model)을 전략적 의도를 실제 일이 수행되는 방식으로 전환하는 통합 시스템으로 정의한다. 전략과 실행 사이의 간극을 줄이려면 역량·프로세스 기술·데이터·AI와 서비스 전달체계뿐 아니라 조직설계·문화·인재·거버넌스와 성과측정을 함께 연결해야 한다. 기술 구축이나 조직도 개편 중 하나만으로는 전략이 현장의 결과로 전환되지 않는다.

이러한 관점에서 운영모델 전환(Operating Model Transformation, OMT)은 기존 PI를 대체하는 별개의 방법론이 아니라, AX 시대에 맞게 PI의 설계 범위를 확장하는 실행체계다. 본고에서는 사람과 AI Agent의 역할·권한·통제까지 포함한 목표 운영모델을 에이전틱 목표 운영모델(Agentic Target Operating Model)로 부른다. 이는 딜로이트의 OMT 관점을 AI Agent 시대 PI에 적용한 개념적 표현이다.

Agentic Target Operating Model은 최소한 다음 다섯 가지를 함께 설계해야 한다.



자료: Deloitte, Operating model transformation

06

금융업의 Agent 설계에는 네 가지 통제가 필요하다

금융회사에서 Agent는 단순한 생산성 도구가 아니다. 고객 신뢰, 규제 준수, 전문적 판단과 책임소재에 맞물려 작동한다. 따라서 자율성은 높고 낮음의 문제가 아니라 업무 성격과 위험도에 따라 권한·결정·증적·예외를 분리해 설계하는 문제다.

그림 2. 금융업 AI Agent의 4대 통제 설계

통제	설계 단계에서 확정할 질문	핵심 산출물
권한 통제	Agent가 조회·추천·실행·대외 발신 중 어디까지 수행할 수 있는가	역할·권한 정의와 시스템별 접근·호출 범위
결정 통제	어떤 판단에 인간의 사전승인·사후검토 또는 완전한 비자동화가 필요한가	비자동화 판단 목록과 승인·재검토 기준
증적 통제	어떤 데이터·규칙·도구 호출과 판단 근거를 남겨야 결과를 재현할 수 있는가	판단근거 로그, 감사추적과 재현 요건
예외 통제	신뢰도 저하, 정보 충돌, 민감고객·고액 거래와 이상징후를 어디로 이관할 것인가. 그리고 반복 횟수·실행시간·자원 예산이 한도를 넘었을 때 무엇이 Agent를 멈추는가	위험·자원 임계치, 이관경로, 재배분과 복구 절차

출처: 딜로이트 분석

이 네 가지 통제는 규제 대응을 위한 사후 문서가 아니라 Agent가 실제로 동작하기 위한 실행 근거다. 특히 ‘무엇을 자동화할 것인가’보다 ‘무엇을 자동화하지 않을 것인가’를 먼저 정해야 한다. 인간 검토는 자동화하고 남은 잔여 단계가 아니라 처음부터 설계하는 책임 지점이어야 한다.

예외 통제에서 자원 임계치는 별도의 설계 항목이다. 판단이 정확하고 권한을 넘지 않았으며 근거 로그까지 남긴 Agent도, 종료 조건이 없으면 같은 작업을 무한히 반복할 수 있다. 사람의 업무에는 근무시간이라는 자연적 상한이 있지만 Agent에는 없다. 따라서 반복 횟수와 실행시간, 건당 자원 예산의 상한은 설계 시점에 명시적으로 부여해야 하는 통제이며, 나머지 세 통제가 모두 작동해도 이것이 없으면 Agent는 멈출 줄을 모른다.

이 통제는 권고가 아니라 법적 응답 능력이다

이러한 통제는 단순한 컨설팅 권고에 머물지 않는다. 2024년 3월 시행된 개인정보 보호법 제37조의2는 완전히 자동화된 시스템으로 개인정보를 처리해 내려지는 결정이 정보주체의 권리 또는 의무에 중대한 영향을 미치는 경우, 정보주체가 그 결정을 거부하거나 설명을 요구할 수 있도록 했다. 정보주체의 동의를 받았거나 계약의 체결·이행에 필요한 경우에는 거부권이 제한될 수 있다. 그러나 설명을 요구할 권리는 남는다.

보험금 부지급이나 인수 거절을 완전히 자동화된 시스템으로 결정했다면, 회사는 법이 정한 범위에서 어떤 데이터와 기준·절차에 근거한 결정인지 설명하고, 정보주체의 요구가 있을 경우 인적 개입에 의한 재처리 등 필요한 조치를 할 수 있어야 한다. 증적 통제는 감사에 대비한 문서작업이 아니라 고객과 감독당국에 대한 응답 능력이다. 그리고 그 능력은 판단 시점에 근거가 남도록 설계할 때 확보된다.

결정 통제와 증적 통제를 설계 단계로 앞당겨야 하는 이유가 여기에 있다. 자동화 범위를 넓히는 속도보다, 넓은 범위에 대해 설명할 수 있는 능력이 먼저 확보되어야 한다.

설명할 수 없는 자동화는,
고객의 요구 한 번에 사람이 처음부터 다시 처리해야 하는 자동화다.

자료: 개인정보 보호법 제37조의2(자동화된 결정에 대한 정보주체의 권리 등), 2024.3.15 시행



07

데이터는 학습재료가 아니라 실행 근거다

Agent가 실제 업무를 수행하려면 데이터의 의미도 달라져야 한다. 약관, 업무지침, 상담이력, 사고 이미지와 계약·지급 데이터가 부서별 시스템과 개인 문서에 흩어져 있으면 Agent는 신뢰할 수 있는 근거를 찾지 못한다. 데이터 품질이 좋다는 선언만으로도 부족하다. 어떤 버전의 규칙을 어떤 권한으로 조회했고, 판단 시점에 무엇을 근거로 사용했는지가 남아야 한다.

AX형 PI에서 데이터는 모델에 공급하는 재료를 넘어 Agent가 실행 시점에 검색하고 적용하며 결과를 설명할 수 있는 '운영 지식 자산'이 된다. 이를 위해 비정형 문서의 구조화, 용어와 기준의 표준화, 원천·버전·유효기간 관리, 역할별 접근권한, 판단근거 로그와 피드백 반영 체계를 프로세스 설계와 동시에 정의해야 한다.

이것은 원칙론이 아니다. 딜로이트가 국내에서 수행한 AI 구축 프로젝트들의 공통된 교훈은, Agent 답변의 품질이 모델이 아니라 전처리된 데이터의 품질에서 갈렸다는 것이다. 보험금 청구 서류처럼 수기 기재와 직인, 표가 섞인 문서는 일반 광학문자인식(OCR)만으로는 Agent가 읽지 못해 비전 언어 모델(Vision Language Model, VLM)을 병행해야 했고, 도메인 용어사전이 없으면 검색 정확도가 떨어졌으며, 한 세무 AI 프로젝트에서는 약 3만 건의 도메인 데이터로 임베딩 모델을 추가 학습한 뒤에야 검색 지료가 15%p 개선됐다. Agent가 서류를 읽지 못한 건은 자동화되는 것이 아니라 예외경로로 넘어간다. 데이터 준비도는 곧 예외율이다.

좋은 데이터란 많이 모인 데이터가 아니라,
Agent가 권한 안에서 찾아 쓰고 사람이 결과를 검증할 수 있는 데이터다.

자료: Deloitte Consulting, 국내 AI 구축 프로젝트 Lessons Learned (2026, 내부 자료). 고객사는 특정하지 않았다.

08

승부처는 정상 경로가 아니라 예외경로다

파일럿의 성패는 정상 경로에서 갈리지 않는다. 정상 경로는 어느 벤더의 데모에서도 매끄럽게 흐른다. 문제는 누락·충돌·고액·민원·규제 트리거가 걸린 예외 케이스다. 정상 처리율만 높이고 예외가 사람에게 어떻게 이관되는지 설계하지 않으면 자동화는 오히려 병목을 뒤로 밀어낼 뿐이다.

알리안츠(Allianz)의 프로젝트 니모(Project Nemo)는 이 지점을 선명하게 보여준다. 자연재해로 발생한 단순 식품손해 청구에서 일곱 개의 전문 Agent가 보장 확인, 기상정보 검증, 사기징후 점검, 지급액 산정과 감사 요약물 수행한다. 그러나 최종 지급 결정은 사람이 내린다. 감사 Agent가 만든 요약은 사람이 책임 있게 결정할 수 있도록 만든 통제 산출물로 볼 수 있다.

JP모건체이스(JP Morgan Chase)의 기업·투자은행(CIB, Corporate & Investment Bank) 결제 부문은 최근 몇 년간 거래 물량이 50% 이상 증가하는 동안 AI 모델을 활용해 수작업 예외 건수를 50% 이상 줄이고 예외 처리시간을 약 75% 단축했다. CIB 전체 KYC 단위원가도 2022년 대비 약 40% 감소했다. 성과의 중심은 정상 경로의 자동화율이 아니라 예외 건수, 예외 처리시간과 단위원가였다.

앞서 CBA 사례가 자동화 이후의 잔존업무와 인력구조를 함께 보지 않을 때 발생할 수 있는 문제를 보여줬다면, 알리안츠와 JP모건체이스는 예외를 통제와 성과관리의 핵심 단위로 다루는 접근을 보여준다.

Agent를 얼마나 많이 배치했는가보다
예외를 얼마나 안전하고 빠르게 해결하는가가 승부처다.

자료: Allianz, Project Nemo; JPMorganChase, 2025 Investor Day — CIB

09

AI가 만든 시간은 가치가 아니다

AX 프로그램은 라이선스 수, 유스케이스 수, Agent 수와 자동화율을 성과로 제시하기 쉽다. 그러나 이들은 도입지표다. PI가 측정해야 할 것은 운영모델이 실제로 얼마나 바뀌었고 그 변화가 고객과 손익, 리스크에 어떤 결과를 만들었는가다.

AI가 만든 시간은 가치가 아니라, 가치로 전환해야 할 업무용량이다.
실현가치 = 재배치된 업무용량의 경제적 가치 + 고객·수익·리스크 개선 효과 - AI 운영·통제 비용

앞서간 금융회사들은 도입과 전환을 구분해 관리한다

싱가포르개발은행(DBS)은 2025년 2,000개 이상의 AI 모델을 430개 이상의 활용사례에 적용해 약 10억 싱가포르 달러의 경제적 가치를 창출했다고 밝혔다. 동시에 전사적 영향을 만드는 운영모델 전환(OMT) 건수를 연간 경영목표로 관리한다. 2025년 목표는 6건이었고, 이를 초과해 9건을 완료했다. 활용사례와 경제적 가치 옆에 운영모델 전환 건수를 별도 목표로 둔 점이 중요하다.

뉴욕멜론은행(BNY)은 2025년 기준 160개의 기업용 AI 솔루션과 134개의 '디지털 직원'을 운영하고 17만 1,000 시간의 AI 학습을 제공했다. 직원의 절반 가까이가 Agent 구축에 참여하도록 지원하면서 책임 있는 AI 거버넌스와 새로운 플랫폼 운영모델을 함께 확장하고 있다. 이는 소프트웨어 배포가 아니라 업무 수행 주체, 직원 역할, 교육과 중앙 거버넌스를 함께 바꾸는 접근이다.

자료: DBS, CEO Reflections 2025; BNY, Annual Report 2025

효과는 느낌이 아니라 로그로 검증해야 한다

AI 모델의 성능과 위험을 연구하는 미국 비영리 연구기관 METR(Model Evaluation & Threat Research)이 2025년 수행한 무작위 대조실험에서는 경험 많은 오픈소스 개발자 16명이 246개 과제를 수행했다. 당시 AI 도구를 사용했을 때 완료시간은 평균 19% 늘었지만 참여자들은 자신이 20% 빨라졌다고 생각했다. 모든 직무와 최신 Agent에 일반화할 수는 없지만, 자기보고식 절감시간이 실제 효과와 다를 수 있다는 경고는 분명하다.

METR은 2026년 후속 연구에서 Agent 대기 중 멀티태스킹과 참여자 선택 등이 기존 시간측정 방식에 편향을 만들 수 있다고 보고 실험 설계를 변경하고 있다. 이 업데이트는 앞선 결과를 무효화한다기보다 AI 효과 측정이 얼마나 어려운지를 보여준다. 따라서 AX형 PI는 착수 전에 객관적 베이스라인을 확보하고 시스템 로그, 품질, 예외와 가치지표로 효과를 검증해야 한다.

자료: METR, Measuring the Impact of Early-2025 AI; METR, We are Changing our Developer Productivity Experiment Design

10

무엇을 자동화했는가보다 무엇을 바꿨는가를 측정하라

AX형 PI는 최소한 다음 네 가지 지표를 함께 봐야 한다.

01



전환 지표

AI 적용 건수가 아니라
재설계가 완료된 End-to-
End 여정과 운영모델의 수

02



예외 지표

물량 단위당 이관·재작업·
오류 건수, 인간 개입률과
예외 처리 리드타임

03



통제 지표

인간의 승인·기각률,
판단근거 기록률, 규제·
정책 준수와 사고 발생률

04



가치 지표

확보 용량의 재배치율,
고객경험·수익·리스크
개선과 실제 손익 실현



11

국내 금융회사가 지금 점검해야 할 세 가지 질문

Q1



운영모델 전환

우리는 몇 개의 Agent를 배치했는가 아니라 몇 개의 운영모델을 전환했는가를 대시보드에 올려두고 있는가?

Q2



예외경로

Agent가 판단을 멈추고 사람에게 넘겨야 하는 조건 '신뢰도 미달, 정보 충돌, 고액·민감 건, 규제 트리거'이 정의되어 있는가? 그리고 그 이관이 실제로 작동하도록 받는 조직, 화면, 권한, 처리 시한까지 지정되어 있는가? 정상 처리율만 높이고 이 경로를 비워두면 병목은 사라지는 것이 아니라 뒤로 밀린다.

Q3



가치 전환

AI가 만들어낸 시간을 재배치·리스킬링·성과책임의 변화와 손익으로 전환할 계획이 세워져 있는가?

12

AX형 PI의 실행 순서

국내 금융회사가 AX 시대의 PI를 추진한다면 다음과 같이 수행방법을 전환할 필요가 있다.



01 목표가치와 베이스라인을 정의한다.

시스템 로그를 바탕으로 건수, 리드타임, 재작업률, 예외율과 고객·손익·리스크 지표의 현재 수준을 확정한다. Agent가 실행 근거로 읽어야 할 약관·지침·서류가 어떤 형태로 존재 하는지도 이때 함께 진단한다.



02 우선순위 End-to-End 여정을 선정한다.

부서별 과제가 아니라 고객 목적과 경영성과가 완성되는 여정을 기준으로 변화 대상과 경계를 정한다.



03 불필요한 업무를 먼저 제거한다.

자동화 전에 제거·표준화·통합할 업무와 유지해야 할 규제·통제 업무를 결정한다.



04 과업을 분해하고 자율성을 배분한다.

정보수집·판단·생성·검증·승인·실행으로 나누고 사람·Copilot·Agent·시스템의 역할과 의사 결정권을 정한다.



05 Agentic Target Operating Model을 설계한다.

역할·책임, 조직·인력·역량, 데이터·기술, 권한·통제, KPI와 가치실현 계획을 함께 정의한다.



06 한정된 범위에서 검증하고 확산한다.

성과와 리스크를 로그로 측정하고 확보된 용량의 재배치 계획을 실행하며 역할과 통제기준을 지속적으로 조정한다.

에필로그

PI의 마지막 질문이 달라져야 한다

AI Agent 시대에 PI의 중요성은 줄어들지 않는다. AI가 업무의 새로운 수행 주체가 될수록 금융회사는 프로세스뿐 아니라 권한, 책임, 통제, 데이터, 역할, 역량, 조직과 가치측정 체계를 다시 설계해야 하기 때문이다.

기존 PI의 대표 산출물이 To-Be 프로세스였다면, AX 시대 PI의 핵심 산출물은 사람과 AI Agent가 함께 성과를 내고 예외와 피드백을 통해 진화하는 Agentic Target Operating Model이어야 한다.

AI를 기존 프로세스에 더하면 일부 업무는 빨라질 수 있다. 그러나 불필요한 업무를 제거하지 않고, 사람의 책임과 Agent의 권한을 재설계하지 않으며, 데이터와 예외경로를 통제하지 못하고, 확보된 시간을 고객·손익·리스크 가치로 전환하지 못한다면 AI는 또 하나의 시스템 또는 PoC로 남는다.

이제 금융회사의 PI가 던져야 할 마지막 질문은 하나다.

현재 업무를 어떻게 효율화할 것인가가 아니라,
사람과 AI Agent가 함께 일하는 금융회사를 어떻게 설계할 것인가.

그 질문에 대한 답이 AX 시대 PI 수행방법의 변화이며 Operating Model Transformation이 필요한 이유다. 보험금 청구창구에서 시작한 질문은 결국 금융회사의 일하는 방식 전체를 어떻게 설계할 것인가로 이어진다.

전 직원이 AI를 쓰고 있다는 보고는 좋은 소식이다. 다만 그것은 결승선이 아니라 출발선이다.

참고자료

- **Deloitte**, Operating model transformation — The operating model advantage
- **McKinsey**, The real future of work in healthcare, 2026
- **RAND**, The Root Causes of Failure for Artificial Intelligence Projects and How They Can Succeed, 2024
- **Goldman Sachs**, 2025 Annual Report — One Goldman Sachs 3.0
- **Goldman Sachs**, Conference Call on 2026 Second Quarter Earnings Results
- **ABC News**, Commonwealth Bank confirms 45 customer-service job cuts after AI chatbot rollout, 2025
- **Finance Sector Union**, CBA backflips on customer-service job cuts, 2025
- **Allianz**, When the storm clears, so should the claim queue — Project Nemo, 2025
- **JPMorganChase**, 2025 Investor Day — Commercial & Investment Bank
- **DBS**, CEO Reflections 2025
- **BNY**, Annual Report 2025
- **METR**, Measuring the Impact of Early-2025 AI on Experienced Open-Source Developer Productivity
- **METR**, We are Changing our Developer Productivity Experiment Design, 2026
- 개인정보 보호법 제37조의2(자동화된 결정에 대한 정보주체의 권리 등), 2024.3.15 시행
- **Deloitte Consulting**, 국내 AI 구축 프로젝트 Lessons Learned, 2026 (내부 자료)

주: 정량 수치는 2026년 9월 1일 현재 공개된 원문 기준이다. 기업별 '경제적 가치'와 '비용절감'은 정의가 달라 직접 비교하지 않았다. JPMorganChase의 거래 물량·예외 처리는 CIB 페이먼트 부문, KYC 단위원가는 CIB 전체 기준이다. RAND 보고서가 언급한 'AI 프로젝트 80% 실패'는 RAND의 측정치가 아니라 인용 추정치이므로 본문에서 다루지 않았다. 딜로이트 내부 프로젝트 수치는 고객사를 특정하지 않았으며 외부 검증된 통계가 아니다.

한국 딜로이트 그룹 전문가

금융 AI 전문팀

금융 AI 전문팀은 보험, 은행, 증권 등 금융산업 전반을 대상으로 AI 전략 수립부터 운영모델 설계와 실행까지 통합적인 자문 서비스를 제공합니다. 금융산업의 특성을 고려해 사람과 AI의 역할·권한, 데이터, 통제와 예외 경로를 포함한 책임 있는 AI 운영체계를 설계하고 있으며, 전략 수립에서 실행과 정착에 이르는 전 과정에서 End-to-End 파트너로서 고객과 함께합니다.

변성욱 파트너

보험산업 리더 | 컨설팅 부문

☎ 02 6676 3049
✉ sungbyun@deloitte.com

박지숙 파트너

은행 및 자본시장 리더 |
컨설팅 부문

☎ 02 6676 3722
✉ jisukpark@deloitte.com

안상혁 파트너

금융산업통합서비스그룹 리더십

☎ 02 6676 3625
✉ sanghyan@deloitte.com

전범수 파트너

FS-Digital | 컨설팅 부문

☎ 02 6676 2357
✉ bujun@deloitte.com

황석하 파트너

FS-Digital | 컨설팅 부문

☎ 02 6138 5964
✉ sukhwang@deloitte.com

Deloitte Insights

세일즈&마케팅 대표

권지원 Partner
jekwon@deloitte.com

연구원

김혜련 Senior Manager
hyerykim@deloitte.com

성장전략부문 부대표

서정욱 Partner
juseo@deloitte.com

디자이너

박근령 Manager
keunrpark@deloitte.com

딜로이트 인사이트 편집장

박경은 Director
kyungepark@deloitte.com

Contact us

krinsightsend@deloitte.com



앱



카카오톡 채널



'딜로이트 인사이트' 앱과 카카오톡 채널에서
경영·산업 트렌드를 만나보세요!



Deloitte.

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.