

# Deloitte Insights

Image generated by AI

July 2026



## AI 도입에 따른 금융권 내부통제의 재설계

AI 활용 확대에 따른 리스크 관리와 통제체계의 전환

금융사 내부통제 컨설팅 | 한국 딜로이트 그룹

## Leader's Message

“

금융권의 AI 활용은 자동화를 넘어 핵심 업무와 내부통제 방식까지 바꾸고 있습니다. 이제 중요한 질문은 'AI를 도입할 것인가'가 아니라 **'AI를 어떻게 통제할 것인가'**입니다.

AI는 이상징후 탐지, 고위험 업무 모니터링 등 내부통제의 효율성과 정교성을 높일 수 있지만, 그 자체가 통제의 결론이 될 수는 없습니다.

데이터 편향, 설명가능성, 환각, 정보유출, 제3자 리스크 등 새로운 리스크에 대응하려면 AI 활용 사례별 책임, 검증, 기록, 보고체계를 명확히 해야 합니다.

**AI 내부통제의 재설계는 금융회사의 거버넌스와 책임 구조를 고도화하는 과제입니다.**

”

**김선호 파트너**

금융사 내부통제 컨설팅  
한국 딜로이트 그룹



# AI로 인한 내부통제 변화



## 긍정적 기능

### 내부통제의 고도화와 효율성 제고

#### 전수 조사 체계로의 전환

거래 데이터를 실시간으로  
전수 분석하여 이상징후 즉시 포착

#### 패턴 탐지 정교화

비정형 데이터 학습을 통해  
규칙 기반 시스템이 잡아내지 못한  
신종 금융 사고 탐지 가능

#### 내부통제 업무 자동화

복잡도, 위험도가 높은  
고위험군 업무 자동화 및 모니터링

#### 규제 대응

관련 법령 및 가이드라인 모니터링 및  
내규와의 비교 분석을 통해  
제정·개정 필요 항목 제안



## 부정적 우려

### 새로운 리스크와 통제 난이도 상승

#### 알고리즘의 블랙박스화

AI 판단 결과에 대한 설명이  
어려운 경우 책임소재 모호

#### 데이터 편향성

AI의 편향된 데이터 학습으로  
특정 집단에 대한 차별적 결과로  
금융소비자보호 위배 가능성

#### 환각 및 보안사고

허위정보 생성과  
기밀·개인정보 유출 위험

#### 모델 리스크

시장 변화에 대한 AI 모델 대응성 저하  
및 적기에 감지·차단하지 못할 경우  
대규모 손실 야기



상세한 내용은 리포트 전문에서 확인하세요!

# 내부통제 관점의 전환

## 감독 패러다임의 전환



사후적발



사전 거버넌스 구축

## 업무 전반에 AI 도입

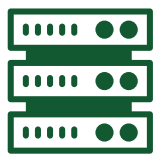
AI 도입



IT 부서



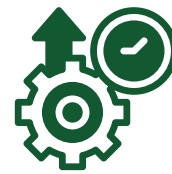
AI 거버넌스 확립



IT 부서



준법 부서



리스크 부서



내부감사 부서

## 규제 환경의 전환



기술 통제



조직



책임구조

기능 중심의 거대 조직  
(본부 부서 비대화)

책임구조도 안착을 위한  
준법 조직 강화  
+AI/디지털 전담 부서의 격상

# 글로벌 AI 규제 동향

내부통제·리스크관리·소비자보호와 연계한 AI 거버넌스 강화 요구



미국

## 금융기관의 안전성과 건전성 및 소비자 보호 책임

- ✓ 금융서비스 AI 리스크 관리 프레임워크
- ✓ 제3자 관계 리스크 관리 가이드라인
- ✓ AI를 활용한 불이익 조치 통지 요건



영국

## 기존 책임 제도와 모델 리스크 관리 원칙의 확장

- ✓ AI 규제에 대한 혁신 친화적 접근
- ✓ FCA 금융서비스 AI 접근 방식
- ✓ 은행 모델 리스크 관리 원칙



EU

## 위험 등급 분류 체계 기반 엄격한 법적, 기술적 준수 체계 마련

- ✓ 인공지능법
- ✓ 은행·지급결제 부문 AI Act 영향 분석
- ✓ 투자서비스 제공 과정에서의 AI 활용 성명



홍콩

## 책임 있는 AI 활용과 리스크 기반 거버넌스

- ✓ 금융시장 AI 활용 정책성명
- ✓ 금융 서비스 분야에서의 생성형 AI
- ✓ AI에 대한 상위 원칙

# 글로벌 금융기관 AI 거버넌스

AI 활용 목적·데이터·모델·제3자 리스크를  
포괄하는 전사 통제체계 확립



## 데이터와 AI의 윤리적 활용 원칙

Principles for the Ethical Use of Data and AI

목적 적정성, 개인정보 보호, 편향 관리,  
책임성·설명가능성, 제3자 AI 관리



## 책임 있는 데이터 활용 체계

Responsible Data Use Framework

데이터 사용 적정성, 목적 정당성, 고객 기대와의 정합성,  
설명가능성, 리스크 기반 모델 거버넌스



## 업무행동 및 윤리강령

Code of Business Conduct and Ethics

승인된 AI 사용, 고객정보 보호, 기밀정보·중요 비공개정보 관리,  
책임 있는 커뮤니케이션, 행동규범 기반 통제

# 금융회사가 갖추어야 할 AI 내부통제 프레임워크

01

## 거버넌스 Governance

### AI 활용에 대한 최종 책임 구조 설계

- ✓ AI 의사결정 체계 구축
- ✓ AI 활용 원칙 범위 승인
- ✓ 전사 차원의 판단기준 마련

02

## 업무·리스크 연계 Business Process- Risk Alignment

### 기존 내부통제 체계에 AI로 인한 리스크 연결

- ✓ 업무 프로세스 단위로 AI 활용 식별
- ✓ 각 Use Case별로 내부통제와의 연결성, 위험요인 파악 및 정의

03

## 데이터·모델 관리 Data Modeling

### AI 판단의 근거와 통제 구조 변경의 관리

- ✓ 학습 데이터 품질
- ✓ 모델 이력 관리
- ✓ AI 활용 리스크 관리

04

## 운영·사후관리 Operational- Detective Control

### 도입보다 운영에서 중요한 AI 내부통제

- ✓ 성능 저하 및 오판 모니터링
- ✓ AI 판단과 실제 간 괴리
- ✓ 사고 발생 대응체계

05

## 설명가능성 Explainability

### 내부통제로서의 책임성 확보

- ✓ 투명성, 해석가능성, 신뢰성

# 한국 딜로이트 그룹 전문가

## 내부통제·리스크 자문

한국 딜로이트 그룹의 내부통제·리스크 자문팀은 금융 산업의 규제 환경 변화와 리스크 관리 이슈에 대한 전문성을 바탕으로 내부통제 체계 진단 및 고도화 자문을 제공합니다. 특히 규제 대응, 리스크 관리, 디지털 기반 통제 체계 구축을 아우르는 통합적인 접근을 통해 금융사의 건전한 리스크 관리 체계 구축을 지원하고 있습니다.

### 김선호 파트너

금융사 내부통제 컨설팅

☎ 010 7401 1862

@ sunhkim@deloitte.com

### 김현철 이사

금융사 내부통제 컨설팅

☎ 010 2204 5466

@ hyunchkim@deloitte.com

### 최아란 Senior Manager

금융사 내부통제 컨설팅

☎ 010 4009 4276

@ ahranchoi@deloitte.com

## Deloitte Insights

### 세일즈&마케팅 대표

권지원 Partner

jekwon@deloitte.com

### 성장전략부문 부대표

서정욱 Partner

juseo@deloitte.com

### 딜로이트 인사이트 편집장

박경은 Director

kyungepark@deloitte.com

### 연구원

김혜련 Senior Manager

hyerykim@deloitte.com

### 디자이너

박근령 Senior Consultant

keunrpark@deloitte.com

### Contact us

krinsightsend@deloitte.com



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

# 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](http://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.