

AIA 생명, LLM 기반 AI OCR 로 보험사기 적발...소비자 보호 강화 나서

- AI OCR·데이터 분석 결합해 문서 위·변조 및 비정상 청구 패턴 자동 감지
- 마산 소재 경찰서 수사로 보험설계사의 보험금 부정 수령 시도 확인...선량한 고객 보호에 기여
- LLM 기반 AI OCR 고도화, '신속 지급' 넘어 '공정한 지급'까지 구현

2025 년 12 월 1 일 – AIA 생명(대표 창 네이슨 마이클)은 자사가 도입한 LLM(대규모 언어모델) 기반 AI OCR(광학문자인식) 기술을 고도화한 결과, 보험사기 의심 사례를 적발하는 성과를 거두며 보험금 지급 과정에서의 소비자 보호를 한층 강화했다고 밝혔다.

AIA 생명은 지난 8 월 보험금 청구 서비스에 LLM 기반 AI OCR 솔루션을 도입해 입원·수술·골절 등 소액 보험금 청구 시 병원 서류를 촬영하기만 하면 청구에 필요한 주요 정보를 자동으로 인식·입력하는 시스템을 선보인 바 있다. 이를 통해 비정형 문서까지 정확하게 인식해 보험금 지급 속도를 크게 높인 데 이어, 최근에는 해당 기술을 보험사기 탐지 영역으로 확장했다.

이번에 AIA 생명이 적발한 사례는 회사에 접수된 일부 보험금 청구 건의 진단서에서 일반적인 양식과 다른 비정상적인 패턴이 AI 시스템에 의해 자동으로 감지되면서 시작됐다. AIA 생명은 LLM 기반 AI OCR 솔루션을 도입해 진단서에 기재된 진단 관련 정보를 자동으로 추출하고 이를 검증하는 방식을 적용하고 있다. 이 과정에서 보험금 청구 서류의 진단 정보 일치 여부, 제출 서류의 진위 확인, 부정 청구 패턴 분석 등이 동시에 이루어진다.

AIA 생명은 이렇게 확인된 이상 징후에 대해 내부 심사를 거쳐 사실관계를 면밀히 검토했고, 부정 청구가 의심되는 정황을 수사기관에 공유했다. 이후 마산 소재 경찰서 수사 결과, 타인의 의료기록을 가족 명의 서류로 악용해 여러 보험사에서 보험금을 부정 청구한 보험설계사의 사기 시도가 확인됐다. AIA 생명은 관련 자료 제공과 조사 협조를 통해 수사에 참여함으로써 부정 수령을 사전에 방지하고, 고객의 소중한 자산 보호에 기여했다.

AIA 생명은 이번 사례를 통해, AI 기반 OCR 기술이 단순히 서류 입력 업무를 자동화하는 수준을 넘어 인적 검수만으로는 놓치기 쉬운 문서 위·변조 및 비정상 청구 패턴을 조기에 발견하고 보험사기를 예방하는 등 고객 권익 보호를 위해 실질적인 역할을 할 수 있음을 확인했다고 설명했다.

오성준 AIA 생명 고객총괄본부 운영부문장은 “보험금 청구와 지급 과정은 고객과 보험사가 가장 밀접하게 만나는 순간이자, 금융당국이 강조하는 소비자 보호가 실제로 구현되는 핵심 접점이다. AIA 생명은 LLM 기반 AI OCR

솔루션을 활용해 '더 빠르게, 더 정확하게, 더 공정하게' 보험금을 지급함과 동시에, 보험사기를 선제적으로 차단해 고객분들의 자산을 더욱 안전하게 보호할 수 있도록 노력하겠다"고 말했다.

###

■ 자료 문의

AIA 생명	곽지은 과장	Jieun.Kwak@aia.com	02-3707-4882
홍보 담당 피알원	허정은 대리	heoheo@prone.co.kr	010-9903-2766
	강민경 부장	smileminky@prone.co.kr	010-3387-0324

■ AIA 생명 소개

AIA 생명은 100 년이 넘는 역사를 지닌 세계 최대 규모의 생명보험기업, AIA 그룹의 한국법인으로 더욱 많은 사람들이 '더 건강하게, 더 오랫동안, 더 나은 삶(Healthier, Longer, Better Lives)'을 영위하도록 돕는다는 소명을 실천하고자 노력하고 있다. 1987 년 한국 시장에 진출한 이래, AIA 생명은 국내 최초 다이렉트 영업기법 도입 및 생존보 겸업 대리점 제도 시행, 국내 최초 외화연금 보험상품 출시 등 의미 있는 변화와 그 시작을 이끌어왔다. 보다 폭 넓은 상품 및 서비스 포트폴리오를 통해, 다양한 고객의 니즈에 부응하고자 2023 년 하반기 자회사형 법인보험대리점(GA)인 AIA 프리미어파트너스를 설립했다. 2025 년 6 월 말 기준, AIA 생명은 다이렉트(전화), 디지털 다이렉트 등 다양한 판매 채널을 통해 폭넓은 영업을 펼치고 있으며, 총 자산규모는 약 19 조 4,715 억 원(*연결재무제표기준), K-ICS(지급여력) 비율 227.8%에 이른다.

■ AIA 그룹 소개

AIA 그룹 및 AIA 그룹의 자회사(총괄적으로 "AIA" 또는 "그룹")는 아시아·태평양 지역 최대 규모의 다국적 생명보험사다. AIA 그룹은 한국에 있는 AIA 생명을 비롯해 중국, 홍콩 SAR^[1], 태국, 싱가포르, 말레이시아, 호주, 캄보디아, 인도네시아, 미얀마, 필리핀, 스리랑카, 대만, 베트남, 브루나이, 마카오 SAR^[2], 뉴질랜드, 인도(49% 지분을 소유하고 있는 조인트벤처) 등 아태지역에 18 개의 지사 및 지점을 갖고 있다. 또한 AIA 는 차이나 포스트 생명보험(China Post Life Insurance Co., Ltd.)의 지분 24.99%를 보유하고 있다.

AIA 그룹은 100 여 년 전인 1919 년 상하이에서 처음 설립됐다. 생명보험료 기준 아시아(일본 제외) 시장 선두주자로 다수의 주요시장을 이끌고 있다. 2025 년 6 월 말 기준 총자산은 미화 3,280 억 달러이다.

AIA 그룹은 재해·질병보험, 생명보험 및 은퇴설계 상품 등 보험 소비자의 필요에 맞는 다양한 장기적인 보장성 및 저축성 상품을 제공하고 있다. 또한, AIA 그룹은 근로자 복지 관련 보험, 신용보장보험, 퇴직연금 등 기업 고

^[1] Hong Kong SAR 는 홍콩 특별 행정구역을 말한다.

^[2] 마카오 SAR 는 마카오 특별행정구역을 말한다

객을 위한 다양한 서비스 역시 제공하고 있다. AIA 그룹은 아시아 지역 전반에 걸쳐 광범위한 영업 네트워크를 통해 4,300 만 명 이상의 개인보험 가입 고객과 1,600 만 개 이상의 기업보험 가입 고객에게 서비스를 제공하고 있다.

AIA 그룹은 홍콩 증권거래소 메인보드에 홍콩달러 거래 코드 "1299", 위안화 거래 코드 "81299" 로 상장되어 있으며 장외 시장에서 거래되는 미국 예탁 증권(레벨 1)에 매표 기호 "AAGIY"로 거래되고 있다.