

2026 년 미국 보험사 일반계정의 ETF 투자 현황

Contributors

Anu R. Ganti, CFA
Head of U.S.
Index Investment Strategy
anu.ganti@spglobal.com

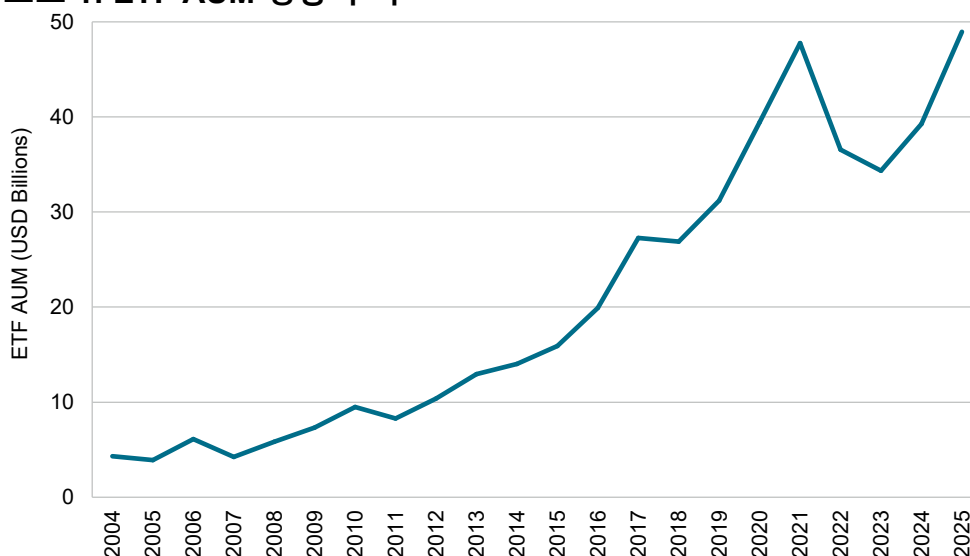
Nick Didio, Ph.D.
Quantitative Associate
Index Investment Strategy
nick.didio@spglobal.com

서론

2025 년 미국 보험사들은 ETF 를 490 억 달러를 보유하고 있습니다. 2024 년부터 이어진 상승세가 2025 년에도 지속되면서 ETF 보유액이 사상 최고치를 기록했습니다. 2 년 연속으로 상당한 자금 유입이 이어진 가운데 시장 평가이익까지 더해져, ETF 운용자산(AUM)은 전년 대비 25% 증가했습니다.

미국 보험사 일반계정 내 상장지수펀드(ETF) 활용 현황을 다루는 당사의 제 11 회 연례 연구에서는 다양한 유형의 회사와 자산군별 ETF 활용 실태를 검토합니다. 또한 연도별 거래 패턴의 변화 추이도 함께 분석합니다.

도표 1: ETF AUM 성장 추이



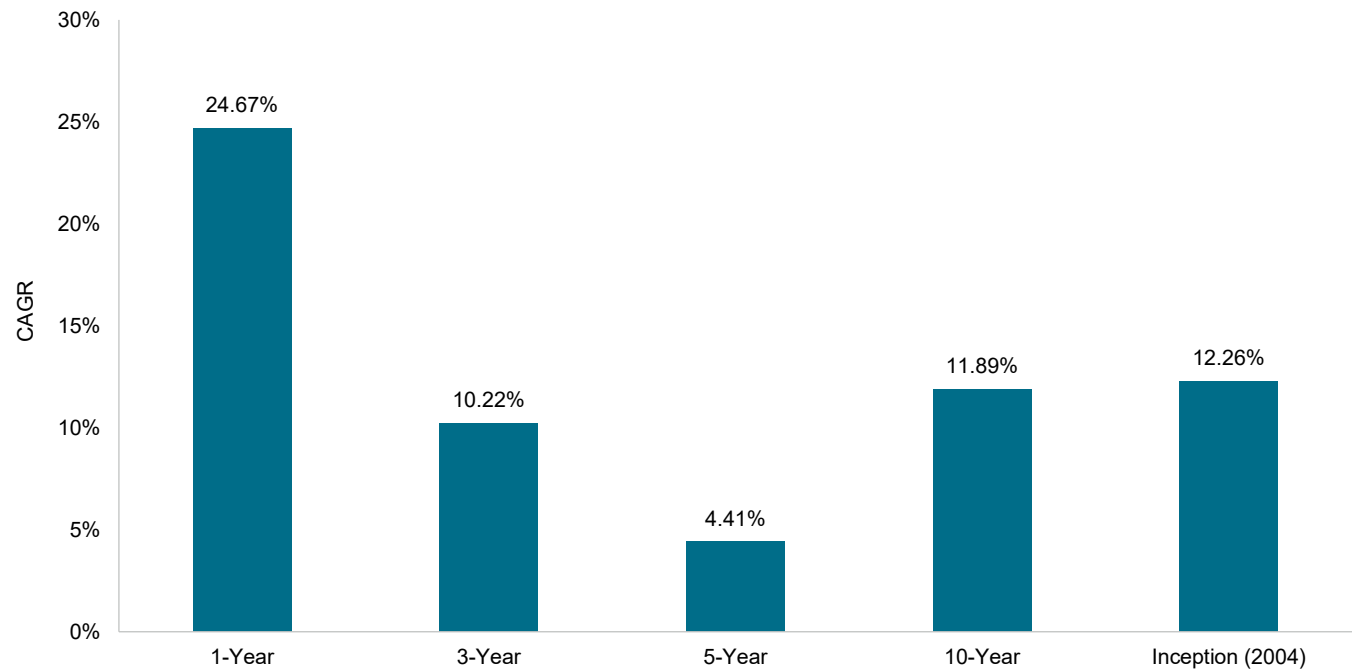
Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

보유 현황 분석

2025 년 말 기준 미국 보험사들의 ETF 보유 잔액은 490 억 달러로, 1 년 전보다 100 억 달러 증가합니다. 이는 미국 전체 ETF AUM 인 13.5 조 달러¹ 및 미국 보험사 일반계정 자산인 14.1 조 달러와 비교하면 작은 비중입니다.² 따라서 개별 보험사의 운용 행태가 전체 결과에 미치는 영향은 그 영향은 상대적으로 개별적 특성이 강할 수 있습니다. 도표 1 은 20 년이 넘는 기간 동안 미국 보험사들의 ETF 활용 추이를 보여줍니다.

2025 년에는 ETF AUM 이 25% 급증하며 출시 이후 성장률의 두 배를 기록했습니다. 최근 수년간의 흐름과는 반대로 3 년 연평균 성장률(CAGR)은 상승세로 전환되었습니다(도표 2 참조).

도표 2: ETF AUM 의 연평균 성장률(CAGR)

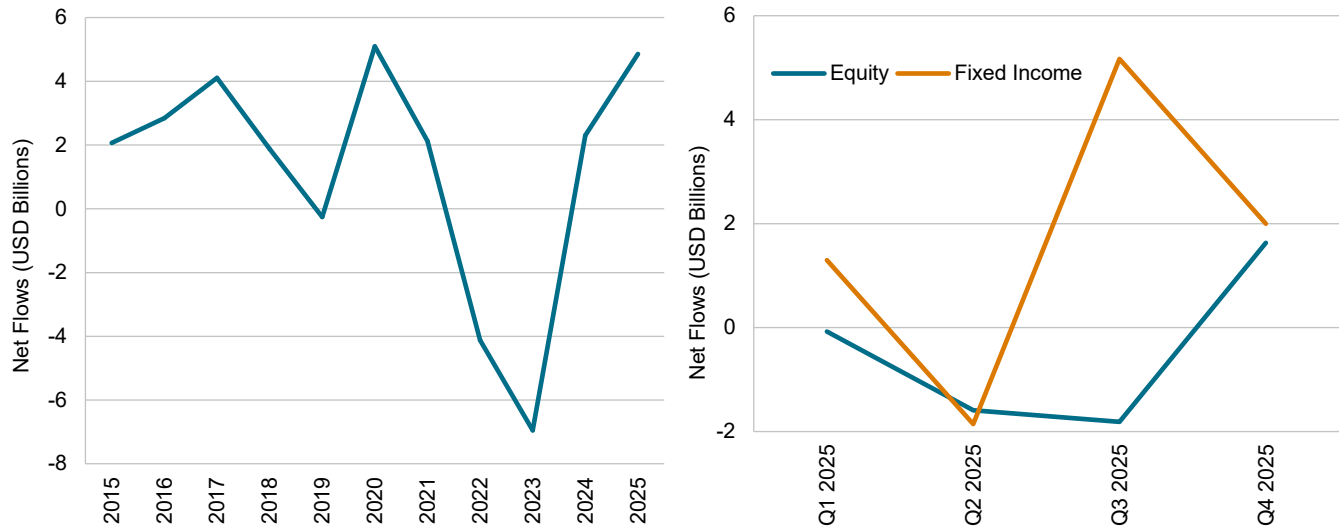


Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

2025 년 보험사들의 ETF 순유입액은 49 억 달러를 기록했으며, 이는 2015 년 이후 두 번째로 큰 연간 증가폭에 해당합니다. 주식형 부문에서의 자금유출은 한 해 동안의 평가 이익과 4 분기의 대규모 자금유입으로 인해 상쇄되었습니다. 채권형의 자금흐름은 2 분기를 제외하고 모두 순유입을 기록했습니다(도표 3 참조). 채권형에서 발생한 1 분기 자금 유입과 2 분기 자금 유출은 한 초대형 보험사에 기인했습니다.

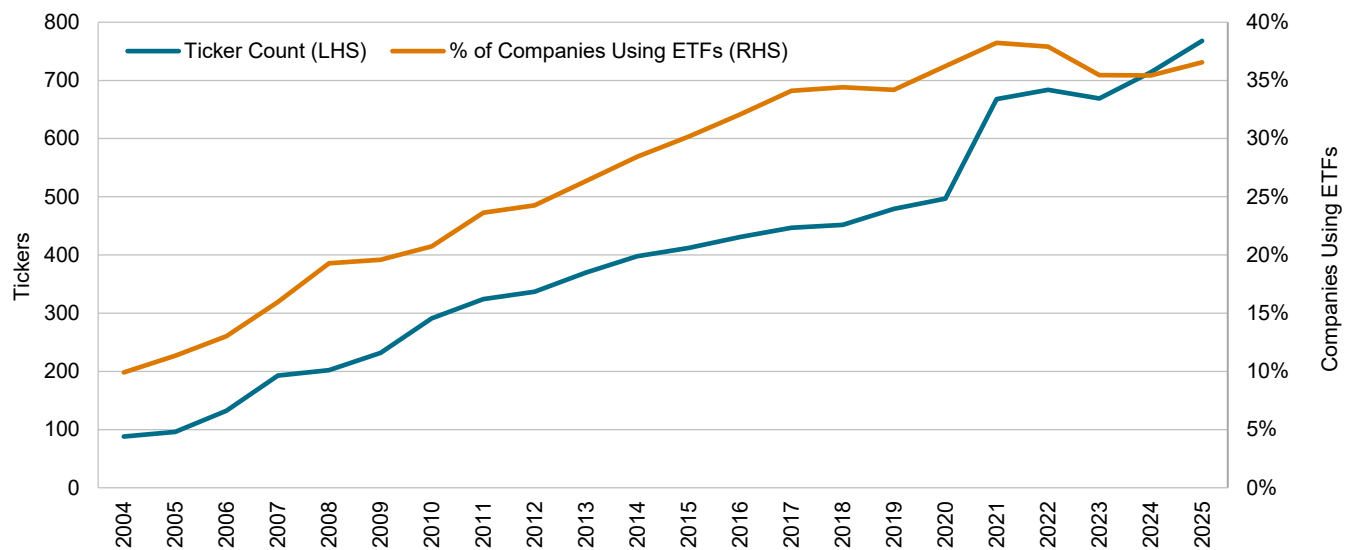
¹ Source: CFRA. Data as of Dec. 31, 2025.

² Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025.

도표 3: ETF 순자금흐름

Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

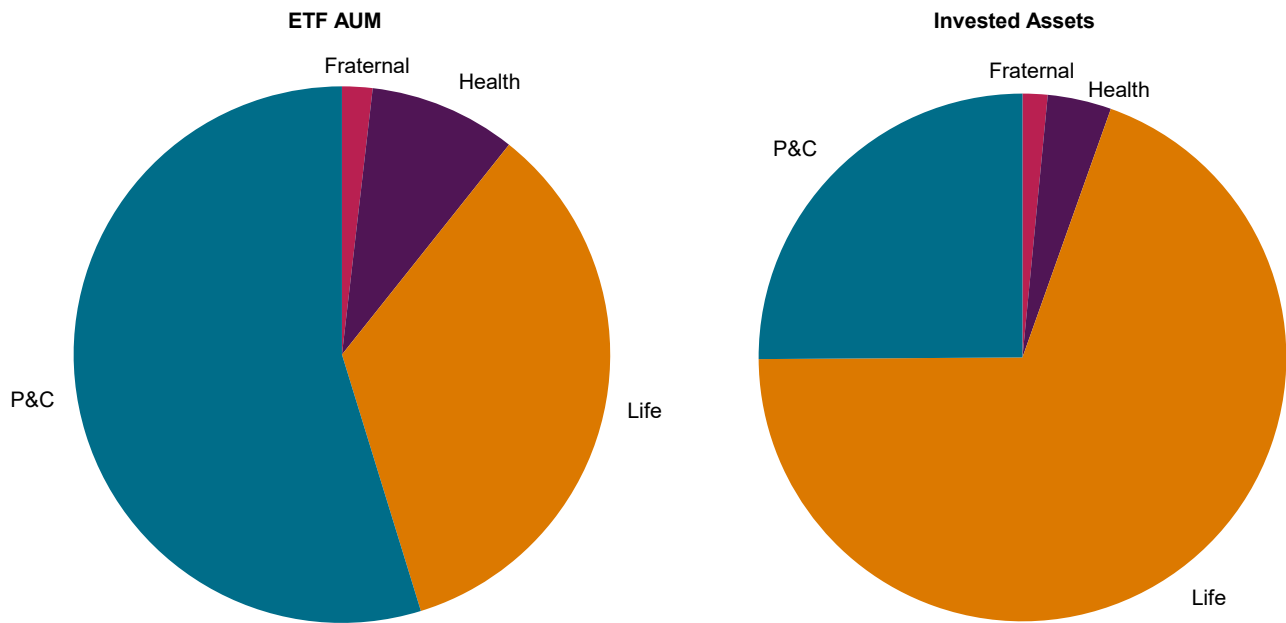
4 년 만에 처음으로 ETF 를 활용하는 보험사 수와 보험사들이 사용하는 티커 수가 모두 증가했습니다. ETF 를 활용하는 회사 수는 643 개로 늘어나 전체 보험사의 37%를 차지했으며, 보험사들이 투자한 티커 수는 768 개로 증가했습니다(도표 4 참조).

도표 4: ETF 활용 현황

Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

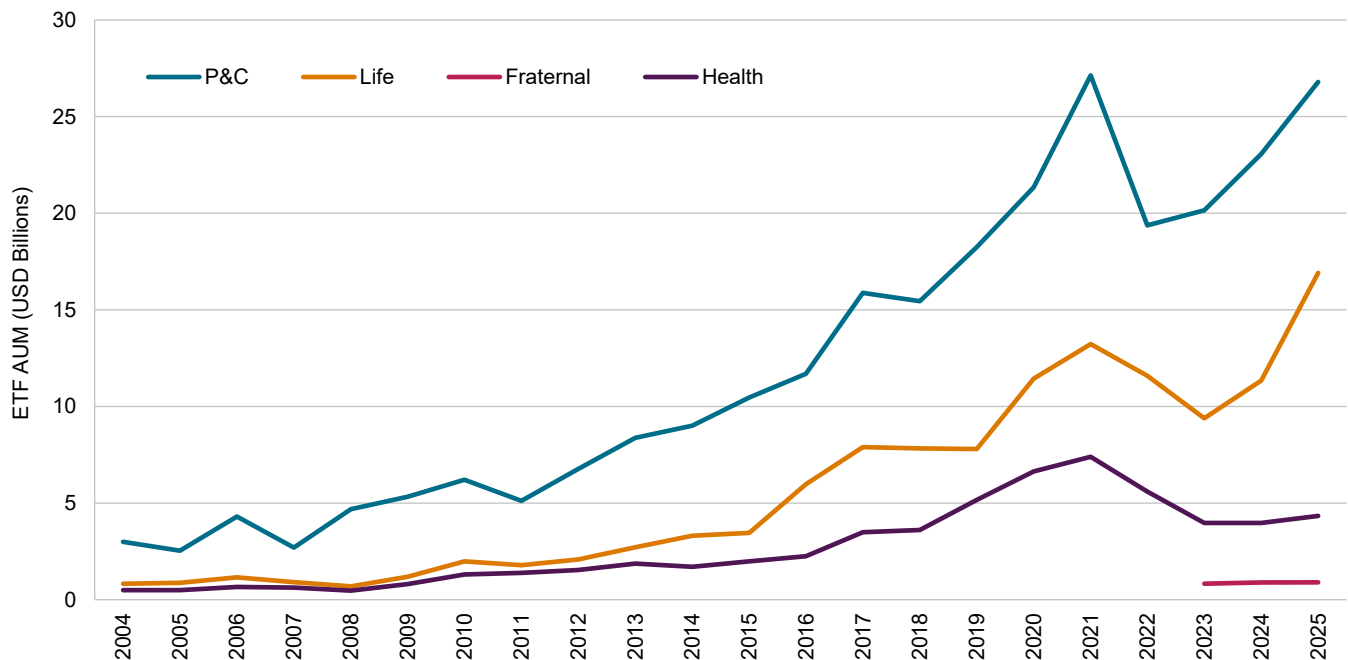
회사 유형 및 규모별 분석

손해보험사(P&C)는 미국 보험사 전체 중에서 ETF 를 상대적으로 큰 비중으로 보유한 반면, 생명보험사(Life)는 더 큰 투자자산 기반을 보유하고 있었습니다.

도표 5: 회사 유형별 ETF AUM 및 투자자산

Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence and CFRA. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

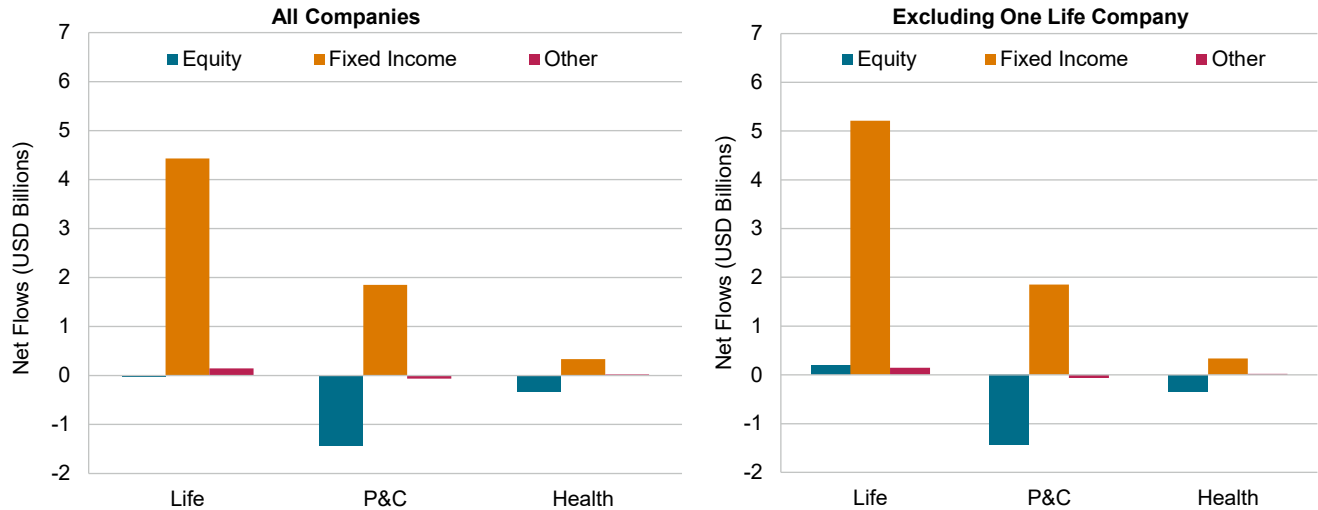
2025년에는 모든 유형의 보험사에서 ETF AUM 이 증가했습니다. 2024년에 성장을 기록하지 못했던 건강보험사(Health)도 ETF 보유액이 완만하게 증가했습니다(도표 6 참조).

도표 6: 회사 유형별 ETF AUM 성장규모

Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

생명보험사, 손해보험사, 건강보험사는 각각 45 억 달러, 3 억 5,200 만 달러, 1,700 만 달러의 자금 유입을 기록했습니다. 한 생명보험사를 분석에서 제외할 경우, 주식형 ETF 의 자금흐름은 순유입을 기록하고 채권형 ETF 의 자금흐름은 소폭 증가했을 것입니다(도표 7 참조).

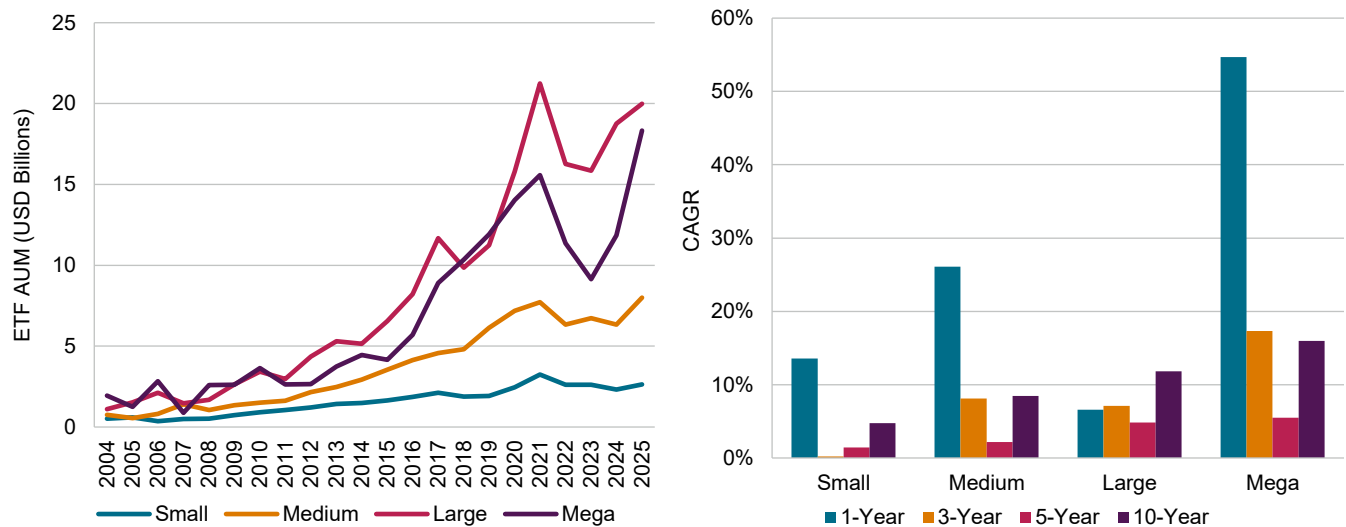
도표 7: 회사 유형 및 자산군별 ETF 순자금 흐름



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

ETF 자산은 대형 보험사에 집중되어 있었으며, 초대형 보험사의 ETF AUM 성장률은 55%를 기록했습니다. 2024 년과 달리 2025 년에는 중소형 보험사의 ETF 자산도 증가세로 돌아서며 중형사와 소형사의 AUM 성장률은 각각 26%, 14% 증가했습니다(도표 8 참조).

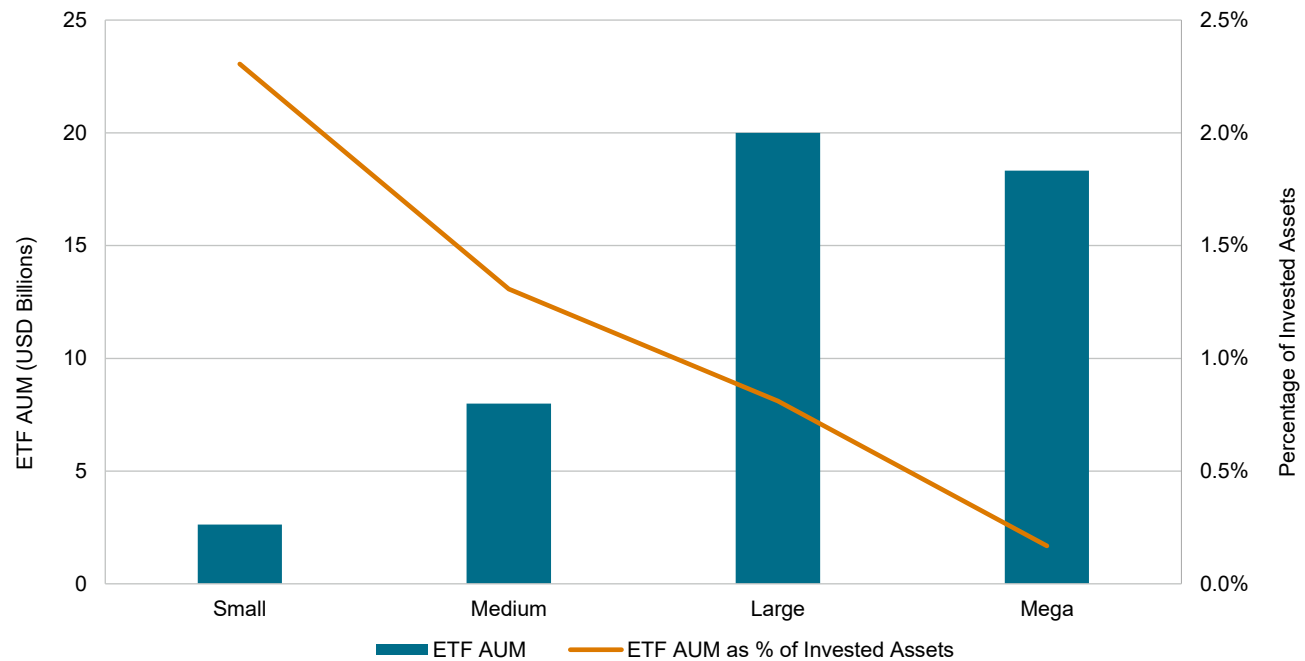
도표 8: 회사 규모별 ETF AUM 증가율 및 연평균 성장률(CAGR)



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

2025 년 대형 보험사와 초대형 보험사 간 ETF AUM 격차는 줄어들었습니다. 하지만, 전체 투자자산 중 ETF 가 차지하는 비중은 중소형 보험사에서 여전히 훨씬 높게 나타났습니다(도표 9 참조).

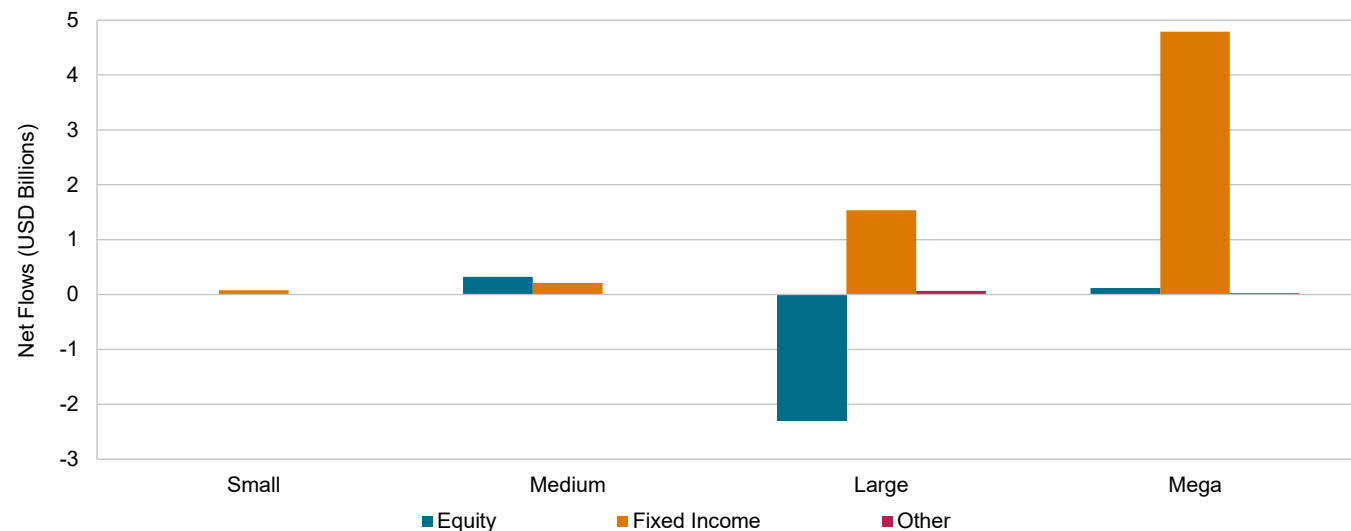
도표 9: 회사 규모별 투자자산 대비 ETF AUM 비중



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

2025 년에는 초대형 보험사를 중심으로 모든 규모의 보험사에서 채권형 ETF 로 자금이 순유입되었습니다. 주식형 ETF 의 자금흐름은 엇갈린 양상을 보였는데, 대형 보험사에서는 자금이 유출된 반면 타 규모의 보험사 그룹에서는 소폭 유입을 기록했습니다(도표 10 참조).

도표 10: 보험사 규모별 ETF 순자금 흐름

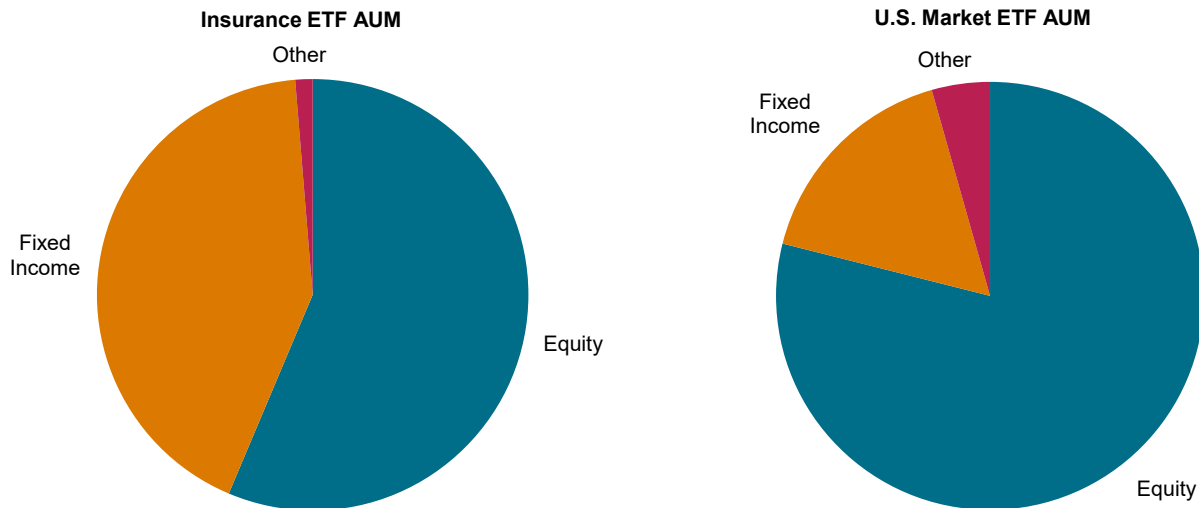


Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

자산군별 분석

이전 연도와 마찬가지로, 2025 년 말 기준 미국 전체 ETF 시장에서 채권형 ETF 는 전체 ETF AUM 의 17%를 차지했습니다. 하지만, 보험사 일반계정에서는 그 비중이 42%를 기록하여(도표 11 참조), 2024 년의 35%보다 높고 장기 평균을 22% 상회했습니다.

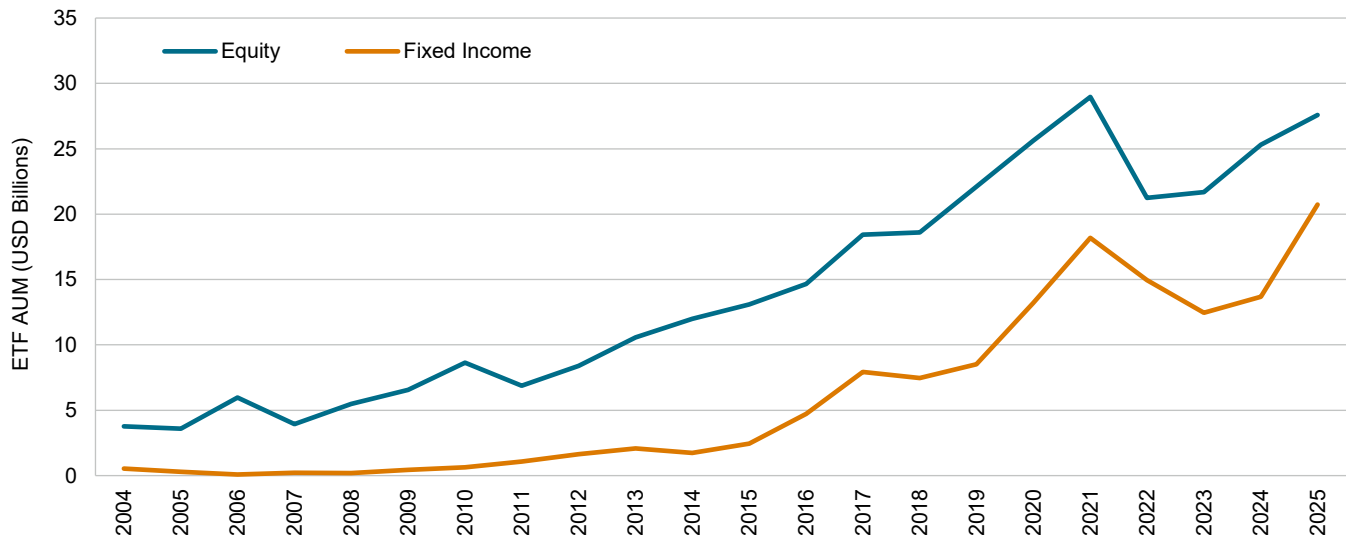
도표 11: 보험사 및 미국 시장 자산군별 ETF AUM



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence and CFRA. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

주식형 ETF AUM 은 자금 순유출이 소폭 발생했으나 주로 평가이익에 힘입어 전년 대비 증가했습니다. 채권형 ETF AUM 은 상당한 자금이 유입되면서 보유 잔고 역시 이에 상응하여 증가했습니다(각각 도표 11 및 도표 12 참조).

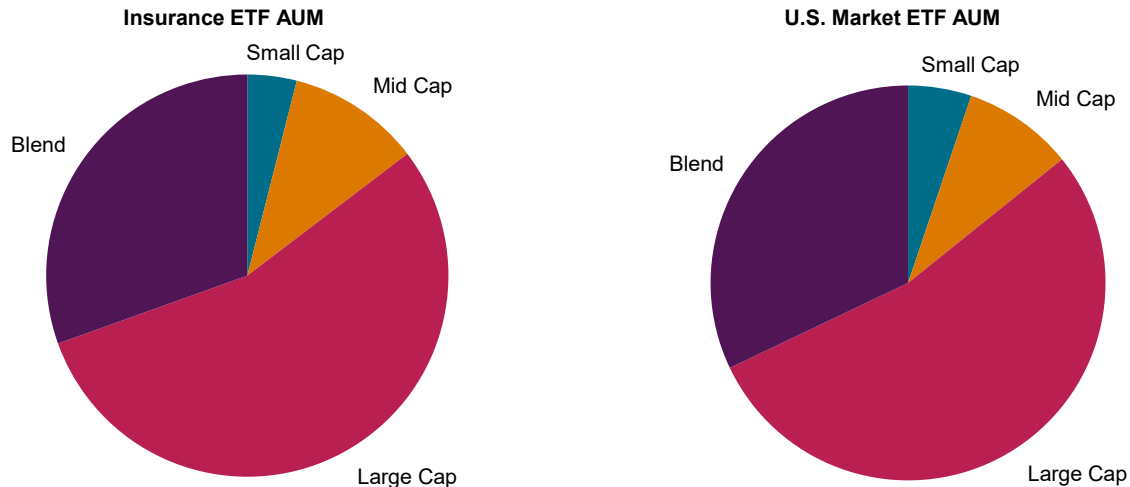
도표 12: 자산군별 ETF AUM



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Note that 21% of Fixed Income ETF holdings are reported under Systematic Valuation (SV). Life insurers held 13.3%, P&C held 4.5% and Health held 3.2%. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

시가총액별로 살펴보면, 보험사의 주식형 ETF 보유 현황은 전체 시장을 반영하고 있습니다. 대형주 ETF 가 시장의 절반 이상을 차지했으며, 혼합형 ETF 가 약 3 분의 1, 소형주와 중형주 ETF 가 나머지를 나누어 차지했습니다(도표 13 참조).

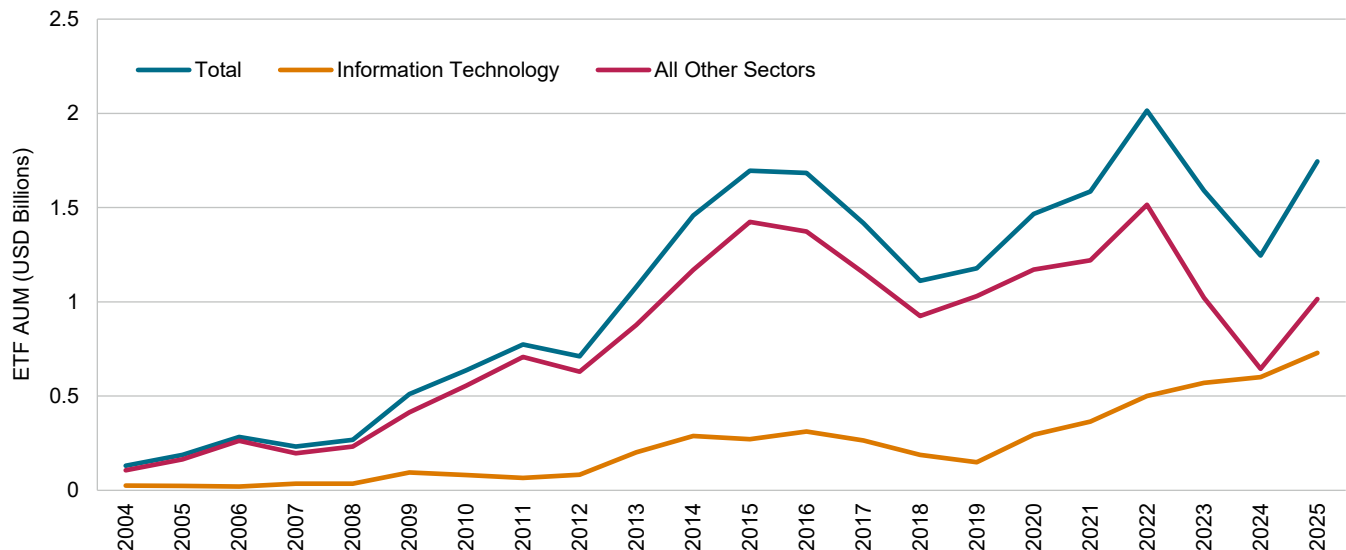
도표 13: 시가총액별 보험사 및 미국 시장 주식형 ETF AUM



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence and CFRA. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

섹터 특화 주식형 ETF 의 활용은 지난 2 년간의 감소세를 뒤집고 2025 년에 40% 증가했습니다(도표 14 참조). 이러한 증가세는 고르게 나타나지 않았으며, 정보기술 섹터가 전체 섹터 ETF AUM 의 40% 이상을 차지했습니다.

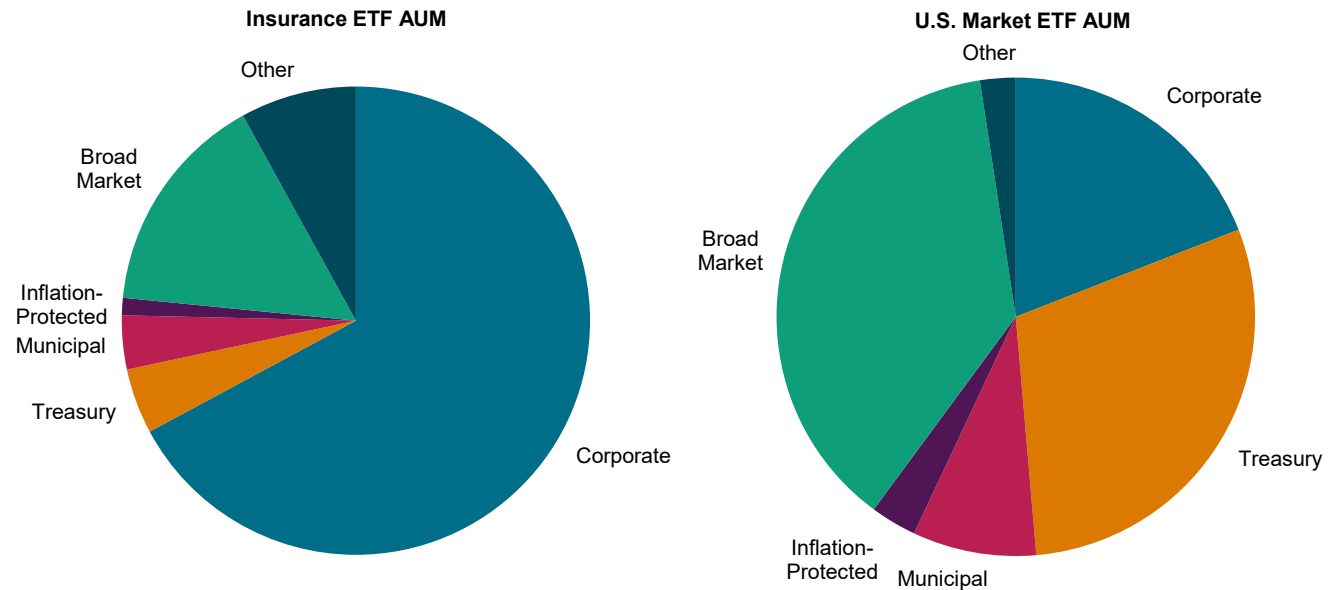
도표 14: 대부분의 섹터에서 ETF AUM 증가



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence and CFRA. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

회사채 ETF는 보험사의 채권형 ETF 활용에서 여전히 가장 큰 비중을 차지했지만, 전체 ETF 시장에서는 25% 미만에 그쳤습니다(도표 15 참조).

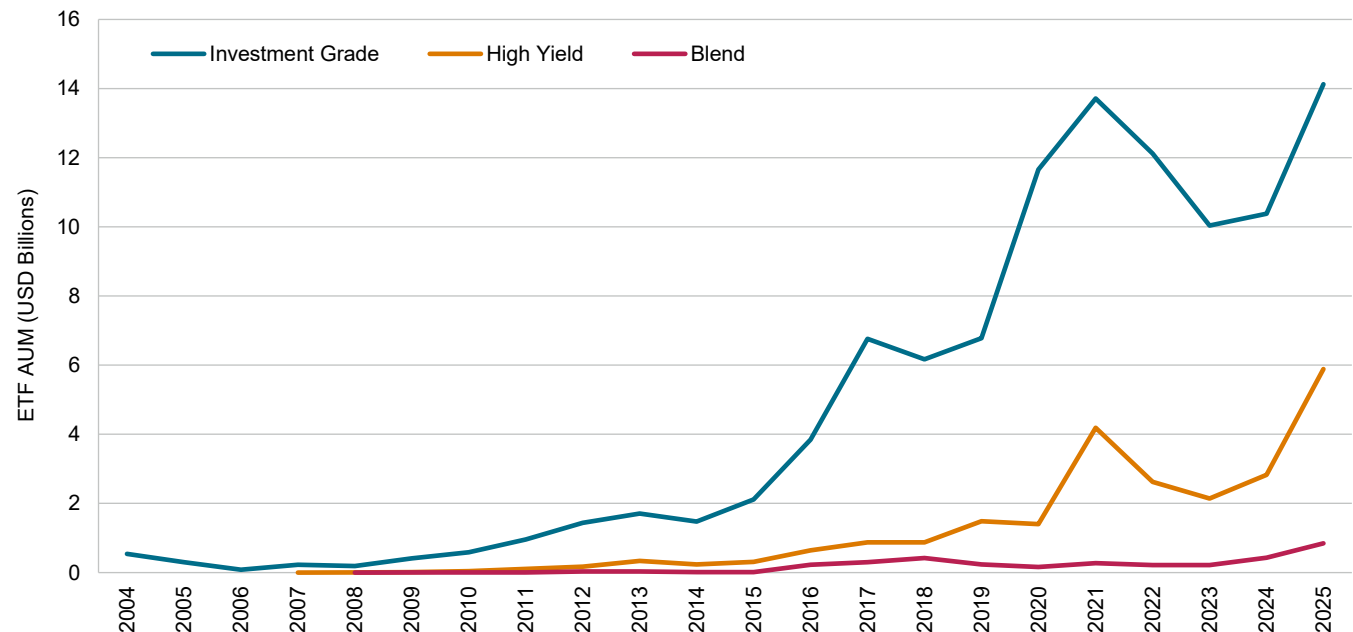
도표 15: 채권 종류별 보험사 및 미국 시장 채권형 ETF AUM



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence and CFRA. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

2025 년에도 채권형 ETF 활용은 지속적인 증가세를 보였으며, 투자등급과 하이일드 채권이 이러한 증가세를 주도했습니다(도표 16 참조).

도표 16: 신용등급별 채권형 ETF AUM

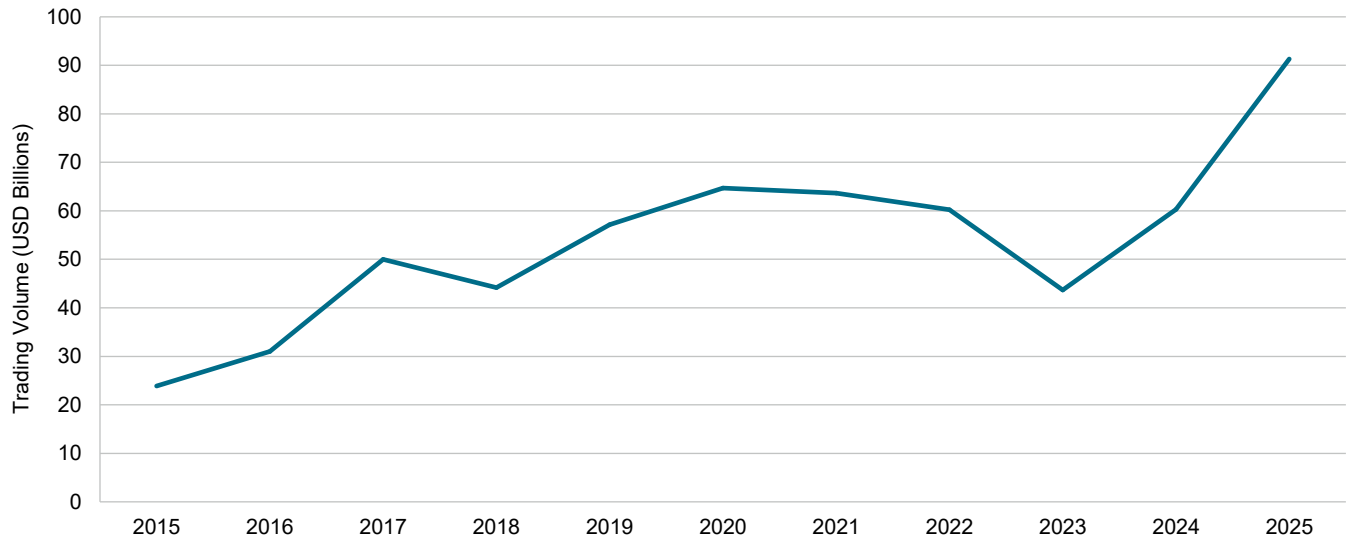


Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence and CFRA. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

거래 분석

2025 년 보험사의 ETF 거래대금은 51% 증가하여, 2020 년에 기록했던 이전 최고치를 경신했습니다(도표 17 참조).

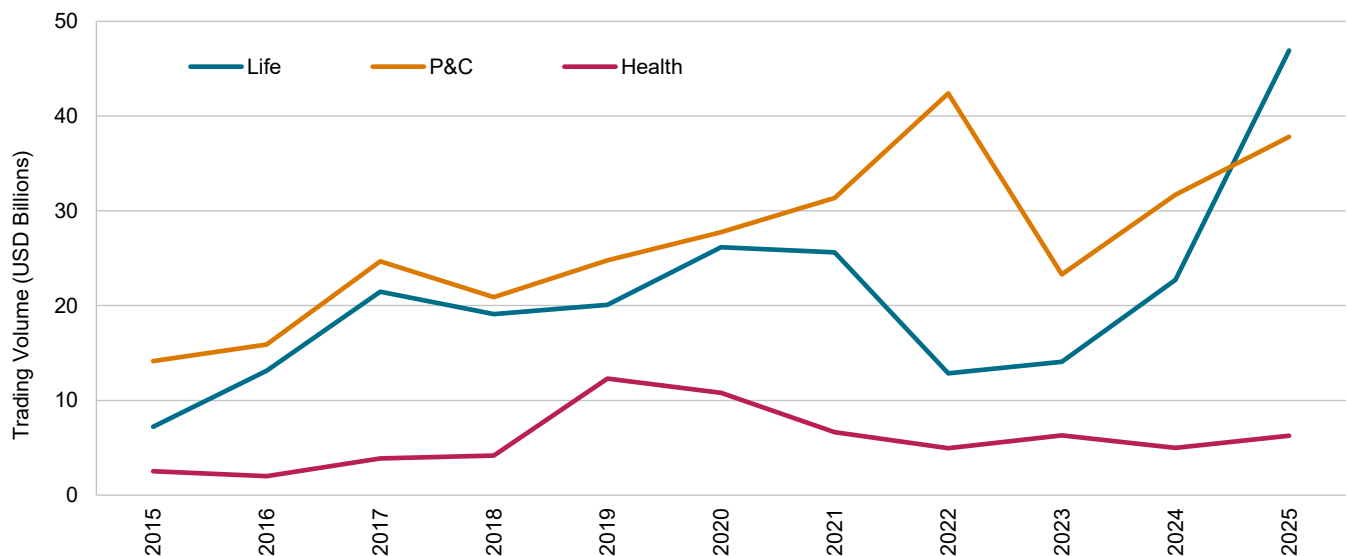
도표 17: ETF 거래대금



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

과거 추세와는 반대로, 2025 년 보험사의 ETF 거래 대부분은 생명보험사가 주도했으며, 손해보험사의 거래대금을 추월했습니다. 건강보험사의 거래대금은 소폭 증가했습니다(도표 18 참조).

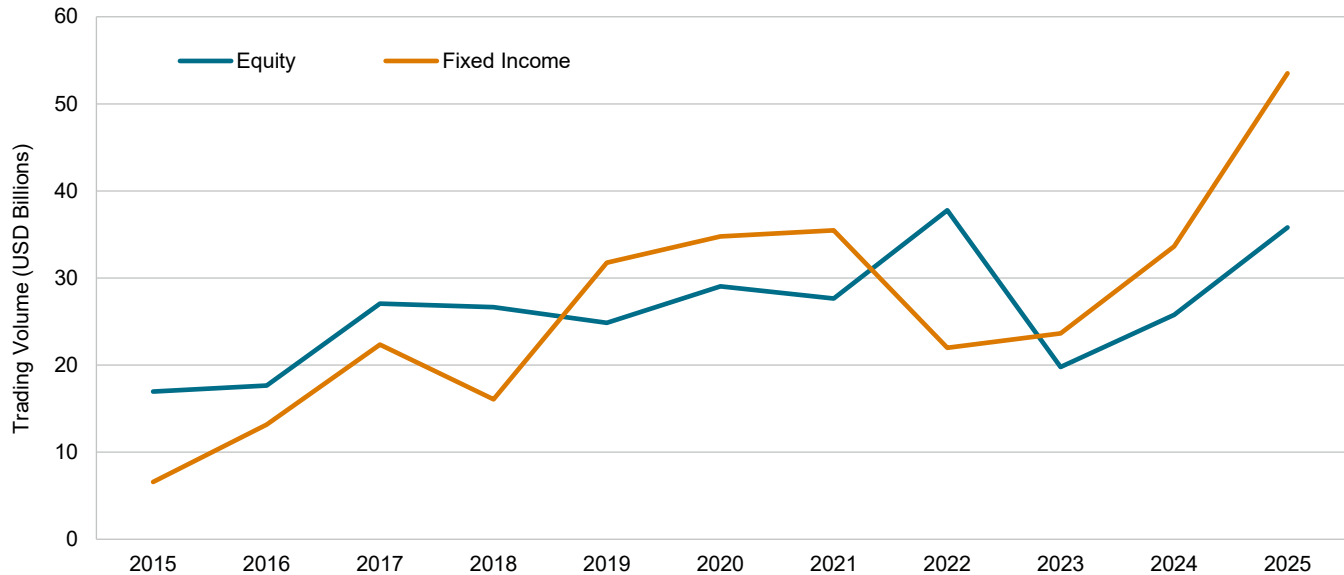
도표 18: 보험사 유형별 ETF 거래대금



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

채권형 ETF는 3년 연속으로 보험사가 가장 많이 거래한 자산군이었으며, 주식형 ETF와 채권형 ETF 거래대금 간의 격차는 계속해서 벌어졌습니다(도표 19 참조).

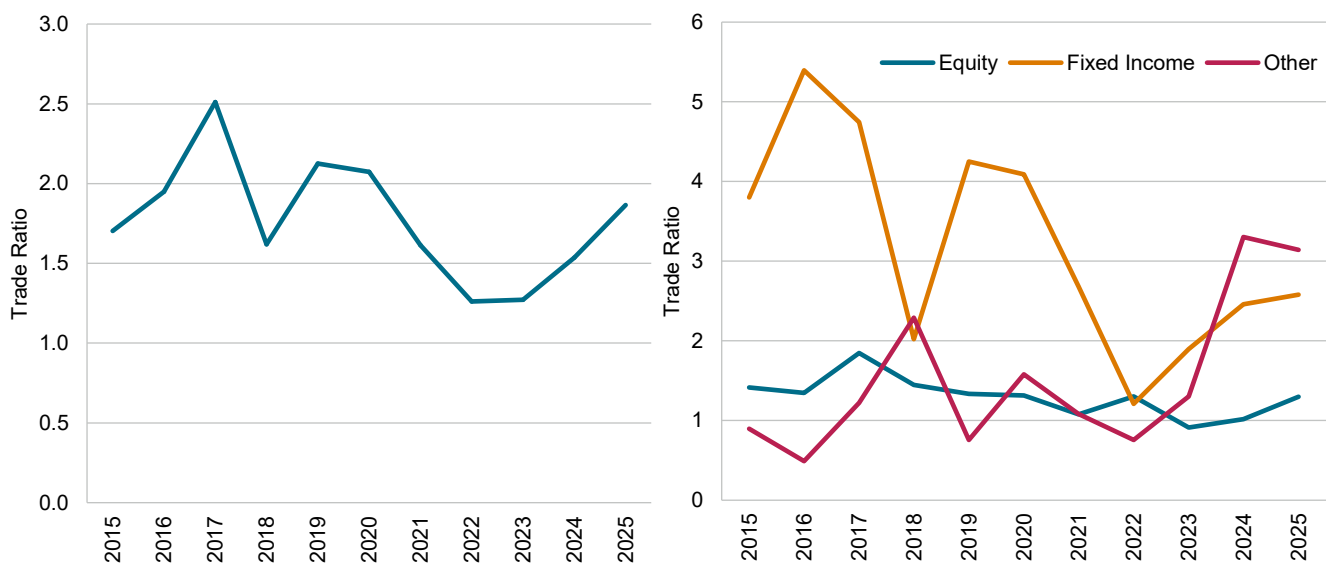
도표 19: 자산군별 ETF 거래대금



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

보유자산 대비 거래대금을 분석하기 위해 보유 데이터와 거래 데이터를 결합해 볼 수 있습니다. '거래 비율'은 해당 연도의 거래대금을 같은 해 초의 ETF 보유 잔고로 나눈 값으로 정의됩니다. 보험사의 전체 거래 비율은 이전 2년간 이어진 상승 추세를 지속하며 상승했는데, 이는 주로 채권형 ETF가 견인했습니다(도표 20 참조).

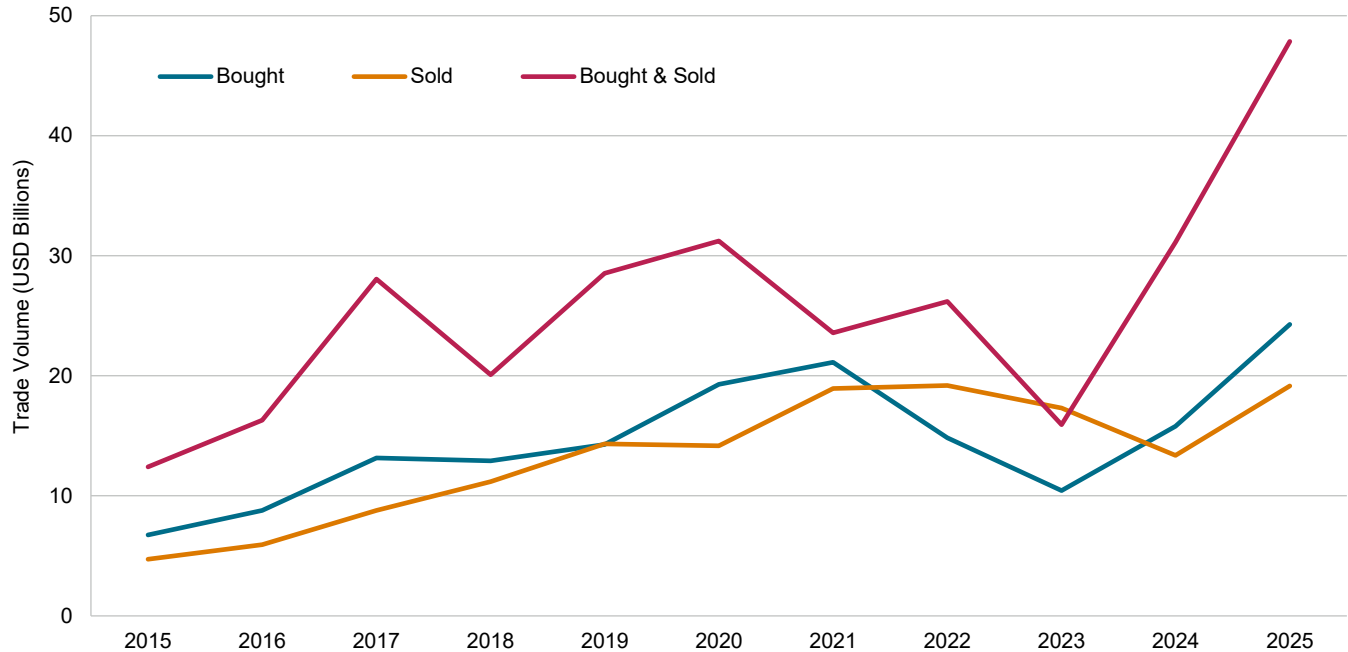
도표 20: ETF 거래 비율 및 자산군별 ETF 거래 비율



Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Charts are provided for illustrative purposes.

그동안 대부분의 거래는 스케줄 D, 파트 5, 즉 같은 해에 매수되어 매도된 증권으로 보고되었습니다. 2025년에는 매수 및 매도 ETF가 2020년에 기록했던 최고치를 넘어설 정도로 신기록을 세웠습니다. 매수 자산과 매도 자산 역시 증가세를 보였습니다(도표 21 참조).

도표 21: NAIC 스케줄별 ETF 거래

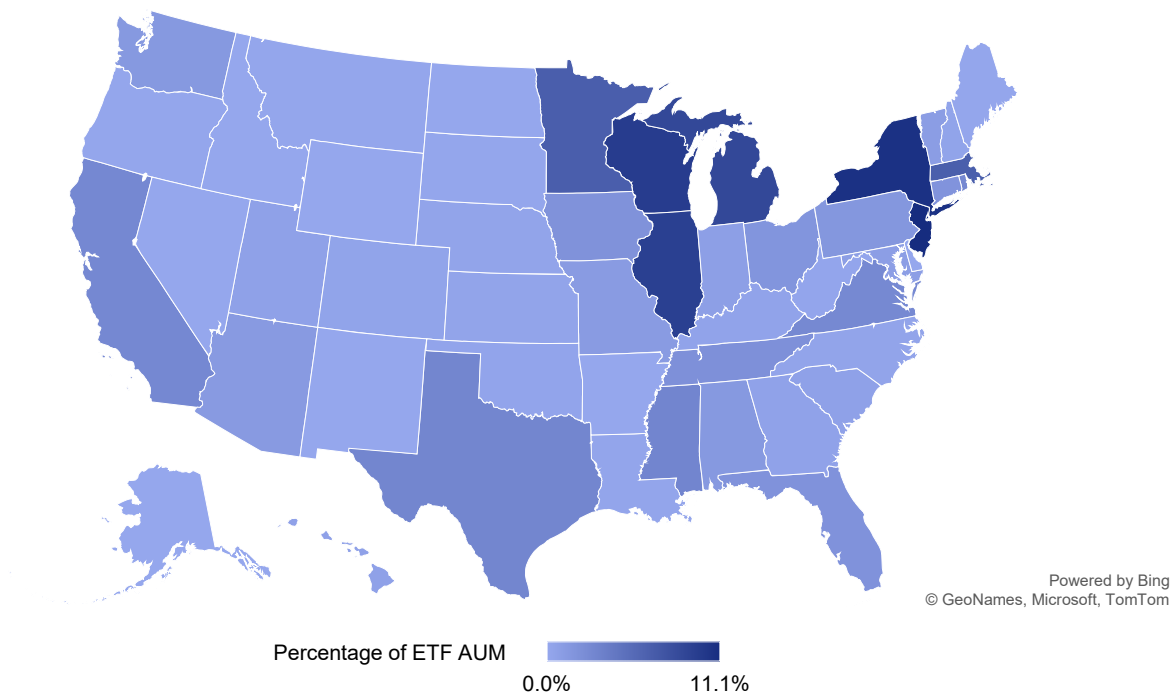


Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

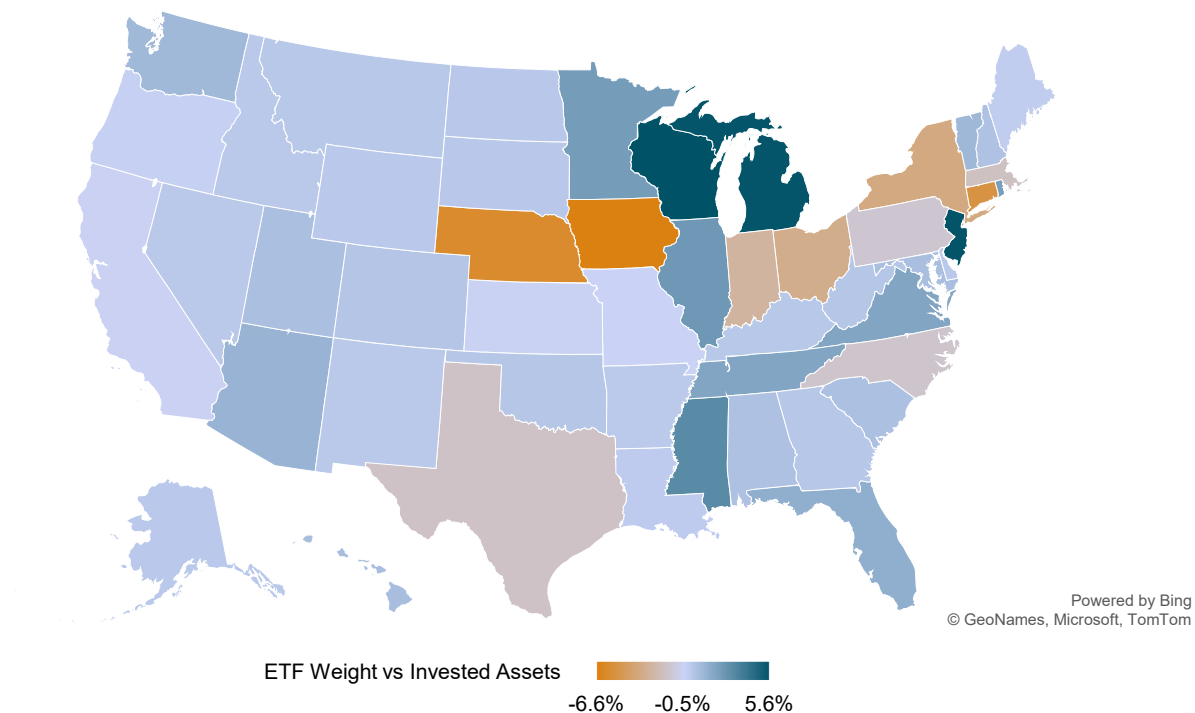
지역별 분석

뉴저지, 뉴욕, 위스콘신, 일리노이, 미시건주에 소재한 회사들이 보험사 ETF 자산의 50%를 차지했으며, 뉴저지주는 2024년에 이어 1위 자리를 유지했습니다. 전년도와는 반대로, 한 초대형 보험사의 보유 잔고 감소에도 불구하고 뉴욕주의 ETF 활용은 증가했습니다. 위스콘신, 일리노이, 미시건주에서도 증가세가 관찰되었습니다(도표 24 참조).

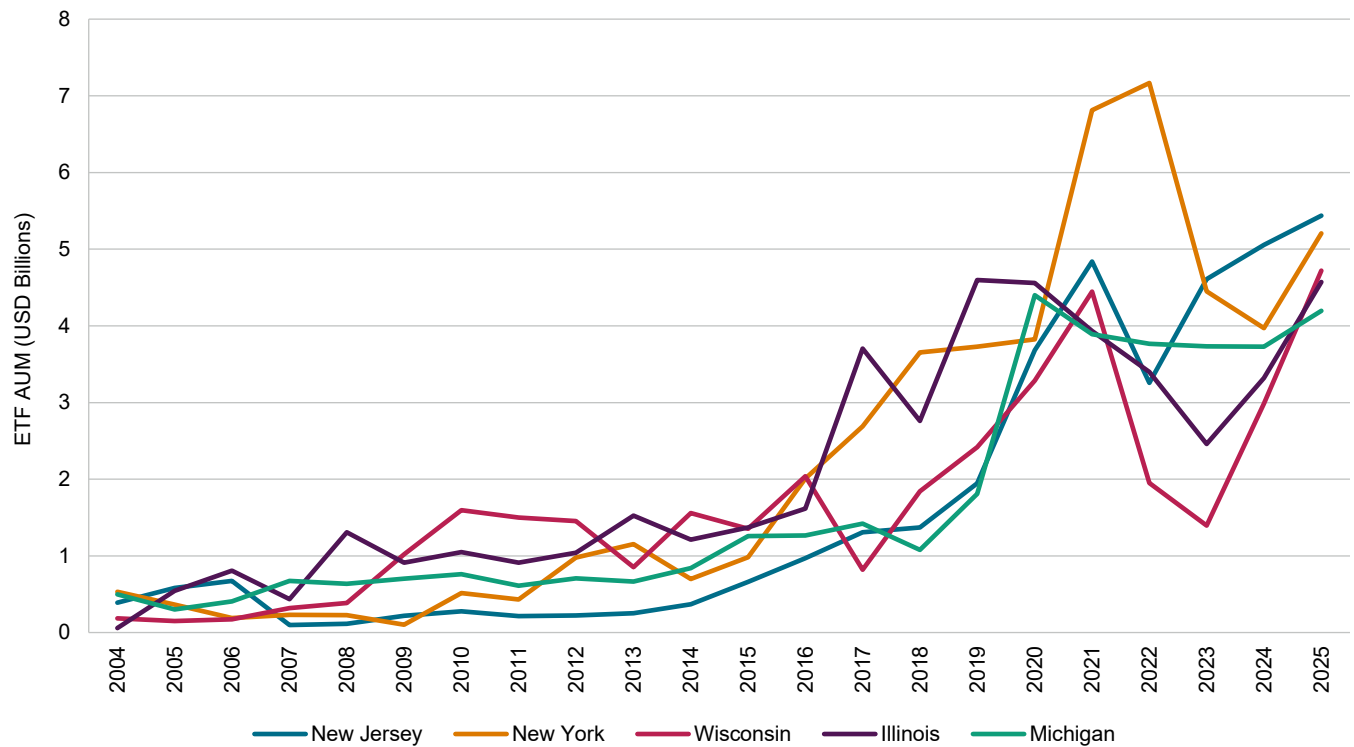
또한 투자자산 대비 ETF의 분포 현황을 분석했습니다. 위스콘신, 뉴저지, 미시건주는 전체 투자자산 대비 ETF 보유 비율이 상대적으로 높았으며, 미시시피주가 그 뒤를 이었습니다(도표 22 및 도표 23 참조).

도표 22: 소재지별 ETF AUM

Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

도표 23: 소재지별 투자자산 대비 ETF AUM 비중 확대/축소 현황

Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

도표 24: 상위 5 개 소재지의 ETF AUM 성장률

Source: NAIC via S&P Global Market Intelligence. Data as of Dec. 31, 2025, compiled on March 25, 2026. Chart is provided for illustrative purposes.

부록 1: 방법론

미국보험감독관협회(NAIC)는 모든 미국 보험사가 주 규제기관에 연례 보고서를 제출하도록 의무화하고 있습니다. 이 보고서에는 보험사가 보유한 모든 증권에 상세 보유 목록이 포함되어 있습니다. S&P Global Market Intelligence(SPGMI)는 NAIC로부터 이 데이터를 수집하여 활용가능한 형식으로 제공합니다. 당사는 이 데이터베이스에서 현재 및 과거의 모든 보험사 ETF 보유 잔고와 거래 데이터를 추출했습니다. 또한 ETF 데이터 및 분석 전문회사인 CFRA ETF Data로부터 미국 ETF 목록과 함께 자산군, 주식 전략, 채권 신용등급 등 각 ETF의 세부 특성 데이터를 제공받았습니다. 당사는 보험사의 ETF 활용 방식을 분석하기 위해 CFRA의 ETF 분류 데이터와 SPGMI의 법정 보고 데이터를 결합했습니다.

부록 1.1: S&P Global Market Intelligence 데이터

미국 보험사의 경우, 2026년 2월 말 기준으로 NAIC에 데이터를 제출한 미국 보험사들을 바탕으로 SPGMI가 집계한 NAIC 데이터를 활용했습니다. SPGMI는 해당 데이터를 추출하여 자체 데이터베이스에 저장했습니다. 데이터베이스의 완결성은 SPGMI가 NAIC로부터 데이터를 얼마나 적시에 수령했는지와 SPGMI가 수행한 품질관리의 정도에 따라 달라졌습니다. 데이터의 품질과 신속성 간의 균형을 맞추기 위해, 당사는 2026년 3월 25일에 이번 분석에 사용할 데이터를 추출했습니다.

SPGMI는 회사를 다양한 방식으로 분류했습니다. 그룹에 속한 회사의 경우, 해당 그룹에 여러 소유구조(주식회사, 상호보험, Lloyd's 신디케이트 등)의 개별 회사가 포함되어 있더라도, 그룹과 동일한 방식(예: 주식회사)으로 분류했습니다. 이번 분석에서는 모기업의 소유 구조를 모든 자회사에 동일하게 적용했습니다. 보고서에 포함된 모든 항목에 대해서도 이와 유사한 방식을 적용했습니다.

당사는 2025년 12월 31일 기준 투자자산을 바탕으로 회사를 규모별로 구분했습니다.

- 소형: 투자자산 < 5억 달러
- 중형: 5억 달러 ≤ 투자자산 < 50억 달러
- 대형: 50억 달러 ≤ 투자자산 < 500억 달러
- 초대형: 투자자산 ≥ 500억 달러

SPGMI는 각 기업의 소유구조를 16가지 형태로 분류했으며, 당사는 이를 4가지 소유구조로 압축했습니다.

- 주식회사: 주주 형태의 보험사
- 상호회사: 계약자 소유 형태의 상호보험사
- 공제조합: 조합원 형태의 공제보험사

- 기타: 비영리 BC/BS, 주식회사 BC/BS, 유한책임회사, Lloyd's 조직, 비영리 단체, 상호보험, 위험보유그룹, 신디케이트, 외국 보험사의 미국 지점 및 기타

부록 1.2: CFRA ETF 데이터

당사는 이번 분석의 ETF 데이터 출처로 CFRA ETF 데이터(CFRA)를 활용했으며, CFRA가 개발한 분류 라벨을 적용했습니다. 당사는 CFRA가 제공한 데이터의 일관성과 완결성을 전제로 하였습니다.

보험사가 시장에서 이용가능한 펀드의 대부분에 투자하는 것은 아니라는 점에 유의할 필요가 있습니다. 당사는 이용가능한 펀드를 통칭하여 ETF라 부르고 있으나, 이들 펀드는 서로 다른 법적구조를 지니고 있습니다. 목록 내 펀드의 대부분은 개방형 ETF입니다. 하지만 일부 대형 펀드는 단위투자신탁 또는 위탁자신탁 구조를 취하고 있습니다. 반투명 ETF를 포함한 나머지 법적구조는 자산규모 면에서 중요성이 크지 않습니다. 이러한 이유로 법적구조별 ETF 활용도를 별도로 분석하지 않으며, 이 모든 상품을 ETF로 지칭합니다.

CFRA는 종종 이번 분석에 필요한 수준보다 더 세분화된 방식으로 ETF를 분류했습니다. 이러한 경우, 당사는 분석의 의미를 높이기 위해 관련 항목들을 결합했습니다.

예를 들어, CFRA의 자산군 항목은 6가지 범주로 구성되어 있었으나, 당사는 이를 3가지로 통합했습니다.

- 주식형: 주식
- 채권형: 채권
- 기타: 상품 및 금속, 통화, 타겟데이트/멀티에셋, 기타 자산군

또한 CFRA는 주식형 ETF를 시가총액에 따라 8가지 구간으로 분류했으나, 당사는 이를 4가지 구간으로 통합했습니다.

- 혼합형: 광범위 시장/멀티 시가총액
- 대형주: 대형주 및 초대형주
- 중형주: 중형주, 대중형주, 중소형주
- 소형주: 소형주 및 초소형주

CFRA는 주식형 ETF가 섹터 ETF인지 식별하기 위해 주식형 ETF의 개별 섹터 항목을 분류했습니다. 단, 특정 섹터에 특화되지 않았거나 여러 섹터를 로테이션하는 ETF는 제외했습니다.

- 비섹터: 해당 없음, 섹터 로테이션/조합
- 섹터: 기타 모든 유형

또한 CFRA는 채권형 ETF를 8가지 유형으로 분류했으나, 당사는 이를 다음과 같은 6가지 채권 유형으로 축소했습니다.

- 광범위 시장: 광범위 시장
- 회사채: 회사채
- 국채: 국채 및 정부채
- 지방채: 지방채
- 물가연동채: 물가연동채
- 기타: 전환사채, 모기지 및 해당 없음

신용등급 측면에서 CFRA는 채권형 ETF를 투자등급, 하이일드, 혼합형, 해당 없음으로 분류했습니다.

부록 1.3: 데이터 추출 방법론

SPGMI는 자체 데이터베이스에서 ETF 보유잔고와 ETF 거래 데이터를 추출하기 위한 두 가지 템플릿을 보유하고 있습니다. 이 방법론은 2023년 이전에 발간된 보고서에서 사용되었던 추출 방법론과 다소 차이가 있습니다. 다만 두 방식을 통해 추출된 데이터 간의 차이는 미미합니다. 이번 보고서에서는 보험사의 ETF 활용 내역을 추출하기 위해 SPGMI 템플릿을 사용했습니다. S&P Global 부문 간의 일관성을 유지하기 위해, 향후 발간될 보고서에서도 해당 템플릿을 계속해서 사용할 예정입니다.

이번 보고서를 적시에 발간하기 위해 당사는 2026년 3월 25일에 SPGMI 데이터베이스에서 데이터를 추출했습니다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 일부 데이터는 여전히 미완성 상태로 남아 있습니다.

General Disclaimer

© 2026 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, SPX, SPY, The 500, US500, US 30, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, DIVIDEND MONARCHS, BUYBACK ARISTOCRATS, SELECT SECTOR, S&P MAESTRO, S&P PRISM, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, MBX, MCDX, PRIMEX, HHPI and SOVX are trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are trademarks of Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). These trademarks together with others have been licensed to S&P Dow Jones Indices LLC. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission of S&P Dow Jones Indices LLC. This document does not constitute an offer of services in jurisdictions where S&P Dow Jones Indices LLC, S&P Global, Dow Jones or their respective affiliates (collectively "S&P Dow Jones Indices") do not have the necessary licenses. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P Dow Jones Indices is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity or group of persons. S&P Dow Jones Indices receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results.

It is not possible to invest directly in an index. Exposure to an asset class represented by an index may be available through investable instruments based on that index. S&P Dow Jones Indices does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment vehicle that is offered by third parties and that seeks to provide an investment return based on the performance of any index. S&P Dow Jones Indices makes no assurance that investment products based on the index will accurately track index performance or provide positive investment returns. Index performance does not reflect trading costs, management fees or expenses. S&P Dow Jones Indices makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment vehicle. A decision to invest in any such investment fund or other investment vehicle should not be made in reliance on any of the statements set forth in this document. S&P Dow Jones Indices is not an investment adviser, commodity trading advisor, commodity pool operator, broker dealer, fiduciary, promoter" (as defined in the Investment Company Act of 1940, as amended), "expert" as enumerated within 15 U.S.C. § 77k(a) or tax advisor. Inclusion of a security, commodity, crypto currency or other asset within an index is not a recommendation by S&P Dow Jones Indices to buy, sell, or hold such security, commodity, crypto currency or other asset, nor is it considered to be investment advice or commodity trading advice. [Drafting Note: the following language to be applied when disclaimer is used for US benchmark indices such as S&P 400, 500, 600, Dow Jones Industrial Average, etc.: Closing prices for S&P Dow Jones Indices' US benchmark indices are calculated by S&P Dow Jones Indices based on the closing price of the individual constituents of the index as set by their primary exchange. Closing prices are received by S&P Dow Jones Indices from one of its third party vendors and verified by comparing them with prices from an alternative vendor. The vendors receive the closing price from the primary exchanges. Real-time intraday prices are calculated similarly without a second verification.

These materials have been prepared solely for informational purposes based upon information generally available to the public and from sources believed to be reliable. No content contained in these materials (including index data, ratings, credit-related analyses and data, research, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof ("Content") may be modified, reverse-engineered, reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of S&P Dow Jones Indices. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P Dow Jones Indices and its third-party data providers and licensors (collectively "S&P Dow Jones Indices Parties") do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness or availability of the Content. S&P Dow Jones Indices Parties are not responsible for any errors or omissions, regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content. THE CONTENT IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS. S&P DOW JONES INDICES PARTIES DISCLAIM ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Dow Jones Indices Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

Credit-related information and other analyses, including ratings, research and valuations are generally provided by licensors and/or affiliates of S&P Dow Jones Indices, including but not limited to S&P Global's other divisions such as S&P Global Market Intelligence.] Any credit-related information and other related analyses and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact. Any opinion, analyses and rating acknowledgement decisions are not recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions, and do not address the suitability of any security. S&P Dow Jones Indices does not assume any obligation to update the Content following publication in any form or format. The Content should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. S&P Dow Jones Indices LLC does not act as a fiduciary or an investment advisor. While S&P Dow Jones Indices has obtained information from sources they believe to be reliable, S&P Dow Jones Indices does not perform an audit or undertake any duty of due diligence or independent verification of any information it receives.

S&P Global keeps certain activities of its various divisions and business units separate from each other in order to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain divisions and business units of S&P Global may have information that is not available to other business units. S&P Global has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain non-public information received in connection with each analytical process.

In addition, S&P Dow Jones Indices provides a wide range of services to, or relating to, many organizations, including issuers of securities, investment advisers, broker-dealers, investment banks, other financial institutions and financial intermediaries, and accordingly may receive fees or other economic benefits from those organizations, including organizations whose securities or services they may recommend, rate, include in model portfolios, evaluate or otherwise address.

The Global Industry Classification Standard (GICS®) was developed by and is the exclusive property and a trademark of S&P and MSCI. Neither MSCI, S&P nor any other party involved in making or compiling any GICS classifications makes any express or implied warranties or

representations with respect to such standard or classification (or the results to be obtained by the use thereof), and all such parties hereby expressly disclaim all warranties of originality, accuracy, completeness, merchantability or fitness for a particular purpose with respect to any of such standard or classification. Without limiting any of the foregoing, in no event shall MSCI, S&P, any of their affiliates or any third party involved in making or compiling any GICS classifications have any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages.