



2026년 10월

2027년 미국주식 연간전망

RSI & Singularity

상상인증권 리서치센터

투자전략팀 김경태 | 글로벌전략/디지털자산 02-3779-3427, kt.kim@sangsanginib.com

CONTENTS

01	2027년 투자 전략	4
02	2027년 이익과 밸류에이션	11
03	고금리를 넘어서는 2027년 미국 증시	15
04	매크로와 수급	19
05	극소수만 목격한 특이점	23
06	AI Labs의 과점화	28

Executive Summary

- **고금리를 넘어서는 이익 증가와 S&P 500 기본 시나리오 8,550**
 - 고금리, 중간선거 우려, 경유 가격 급등으로 주식 위험 프리미엄은 -0.1%p까지 하락; 유사한 1959년 이후 금리 급등 19개 국면 중 S&P 500 상승은 12회, 성장 컨센서스 2.2%로, 2027년 지수를 지지할 이익 원천은 AI 밸류체인
 - 기본 시나리오 8,550은 2028E EPS 438.7달러에 PER 19.5배 적용
- **전 세계 극소수 인원만 목격한 특이점과 OpenAI, Anthropic의 과점화**
 - 2027년 증시의 메인 내러티브는 AI가 AI를 연구하는 RSI(Recursive Self Improvement, 재귀적 자기 개선). Anthropic의 Claude 주도 연구개발 비중은 2월 1% 미만에서 8월 26%로 상승. Anthropic, OpenAI는 2028년 3월 연구자 자동화 목표를 2027년 중순까지 앞당긴 상황 -> Singularity(특이점)은 세간의 예상보다 훨씬 빨리 임박
 - OpenAI와 Anthropic의 과점화로 AI 모델의 승자 독식 가능성이 높아졌으나 시장은 이를 과소평가
- **펀더멘털 붕괴가 아닌 사이클 학습효과와 증설 우려에 따른 반도체 배수 하락**
 - 2027E S&P 500의 영업이익 증가분의 69.0%는 AI 밸류체인, 반도체 EPS는 1년 새 2.4배로 증가했으나 PER은 36.7배에서 23.6배로 하락, 원인은 피크아웃을 반복한 시클리컬 업종의 학습효과와 복잡한 공급망의 쇼티지가 채찍 효과(Bullwhip Effect)로 과잉 증설과 경쟁 심화를 부른다는 우려
- **AI 밸류체인 비중확대와 가속기/메모리/스토리지/광통신 추천 종목**
 - 피크아웃 우려와의 줄다리기는 RSI에 따른 성능 가속으로 AI 쪽 우위 전망
 - 최선호 업종은 가속기, 메모리·스토리지, 광통신·네트워크, 최선호 종목은 Micron, Sandisk, Western Digital, Lumentum, Cerebras로 압축

2027년 미국주식 연간전망

PART 01

2027년 투자 전략

2027년 투자 전략

S&P 500 2027년 말 기본 시나리오 8,550

- 기본 8,550은 2028E EPS 438.67달러에 PER 19.5배를 적용, 10.8% 상승 여력
- 강세 9,670은 성능 가속에 따른 EPS 5% 증가와 PER 21배, 약세 6,710은 EPS 10% 하향과 PER 17배 가정
- 10년물 6%는 네오클라우드 임차 데이터센터의 손익분기(5.6~7.1%) 구간으로, 약세 시나리오의 기준선

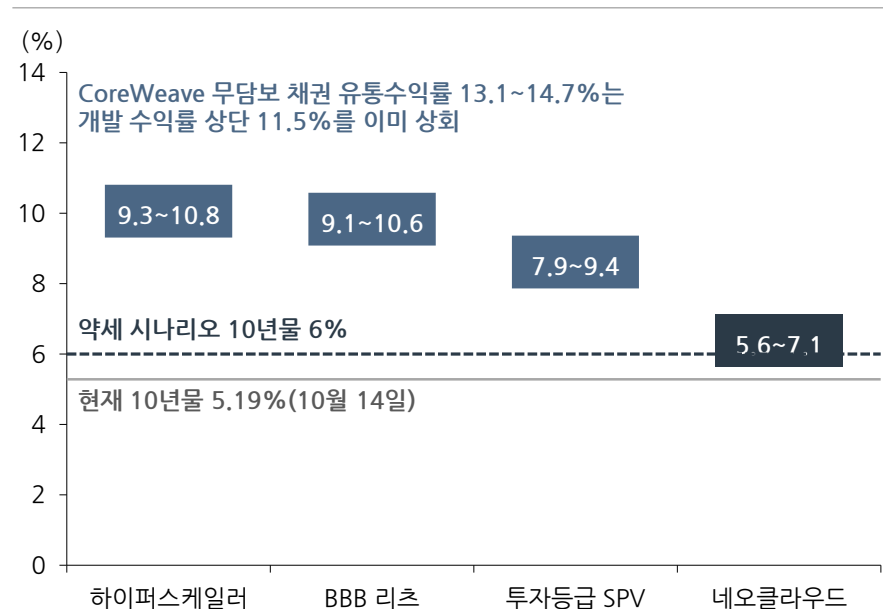
표 1. S&P 500 2027년 말 시나리오

시나리오	2028E EPS (달러)	선행 PER (배)	2027년 말 지수	현재 대비 (%)
현재	—	19.7	7,719	—
강세	460.60	21.0	9,670	+25.3
기본	438.67	19.5	8,550	+10.8
약세	394.80	17.0	6,710	-13.1

시나리오	가정
강세	모델 출시 주기 단축과 성능 가속의 체감 → 2028년 이후 이익 가시성 확보, 10년물 5% 하회
기본	컨센서스 이익 경로 유지, 10년물 5%대, 정책금리 4% 안팎 유지(9월 점도표 2027년 말 4.1%)
약세	10년물 6% 돌파(네오클라우드 임차 데이터센터의 개발 손익분기 진입), AI 신용 비용 상승, EPS 10% 하향

자료: Refinitiv, Bloomberg, 상상인증권 리서치센터 추정

그림 1. 조달 주체별 데이터센터 개발 손익분기 10년물



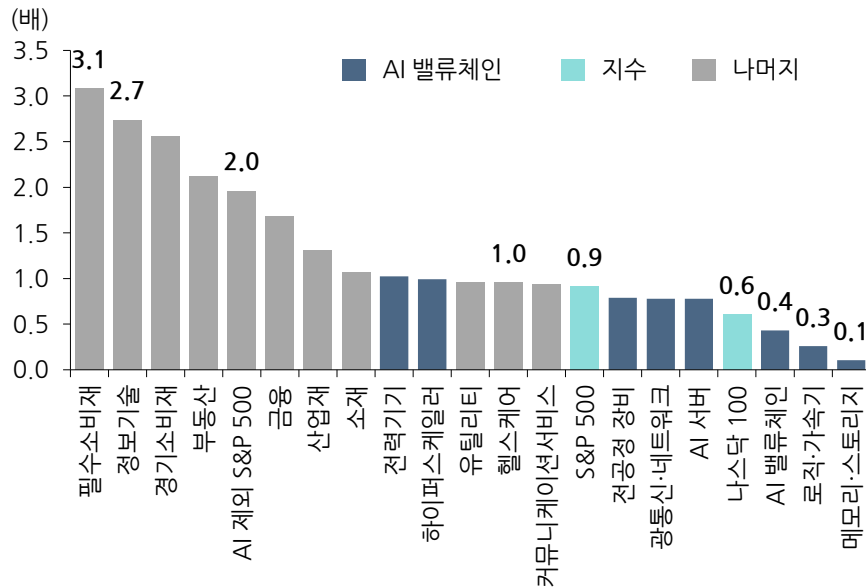
자료: Digital Realty, CoreWeave, Bloomberg, 상상인증권 리서치센터 추정
 주: 손익분기 = 개발 수익률 - 10년물 대비 가산금리

2027년 투자 전략

AI 밸류체인이 이익 성장을 주도하는 업종 구도

- AI 제외 S&P 500은 PER 19.2배로 AI 밸류체인(18.4배)보다 높지만 영업이익 증가율은 8.9%로 AI 밸류체인(44.8%)의 5분의 1 수준
- 영업이익 기준 PEG는 필수소비재 3.1배, AI 제외 정보기술 2.7배인 반면 AI 밸류체인 테마는 0.1~1.0배
- 변동성을 감안해도 이익 성장을 이끄는 것은 AI 밸류체인

그림 2. 지수, AI 밸류체인 테마, 나머지 업종의 PEG



자료: Refinitiv, Nasdaq, 상상인증권 리서치센터
 주: PEG = 영업이익 기준 PER ÷ 영업이익 증가율

표 2. 2027E PER, 영업이익 증가율, PEG, 90일 변동성

구분	PER 2027E	증가율 2027E	증가율 2028E	PEG	변동성 90일
S&P 500	18.9	20.0%	14.3%	0.9	38.8%
나스닥 100	21.3	36.9%	23.3%	0.6	44.7%
AI 밸류체인	18.4	44.8%	25.5%	0.4	47.8%
로직·가속기	17.3	70.6%	38.9%	0.3	46.4%
메모리·스토리지	6.9	70.1%	7.6%	0.1	91.9%
광통신·네트워크	28.0	35.4%	18.3%	0.8	55.8%
하이퍼스케일러	22.8	24.1%	23.8%	1.0	38.5%
AI 제외 S&P 500	19.2	8.9%	7.7%	2.0	33.0%
정보기술	29.9	11.2%	13.7%	2.7	43.1%
헬스케어	17.7	18.1%	8.8%	1.0	31.4%
필수소비재	21.5	6.4%	7.0%	3.1	24.5%
에너지	13.6	-10.6%	-8.6%	-	28.2%

자료: Refinitiv, Nasdaq, 상상인증권 리서치센터
 주: PER은 순이익 기준, PEG = 영업이익 기준 PER ÷ 영업이익 증가율

2027년 투자 전략

2027년 업종 비중과 확인 지표

- 비중확대는 이익 증가율이 높고 PEG가 1배 이하인 로직·가속기, 메모리·스토리지, 광통신·네트워크
- 비중축소는 PEG 2.7배의 AI 제외 정보기술, 3.1배의 필수소비재, 감익을 앞둔 에너지
- 핵심 확인 지표는 하이퍼스케일러 2028E CAPEX 증가율의 재상승 여부(현재 +10.5%, 강세 신호 15% 이상)

표 3. 2027년 업종·테마별 비중 의견

의견	업종·테마	PER 2027E	영업이익 증가율	PEG
비중확대	로직·가속기	17.3	70.6%	0.3
비중확대	메모리·스토리지	6.9	70.1%	0.1
비중확대	광통신·네트워크	28.0	35.4%	0.8
중립	하이퍼스케일러	22.8	24.1%	1.0
중립	전력기기	27.0	24.5%	1.0
중립	헬스케어	17.7	18.1%	1.0
비중축소	AI 제외 정보기술	29.9	11.2%	2.7
비중축소	필수소비재	21.5	6.4%	3.1
비중축소	에너지	13.6	-10.6%	-

자료: Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

주: PER은 순이익 기준, PEG = 영업이익 기준 PER ÷ 영업이익 증가율

표 4. 2027년 확인 지표와 신호 기준

확인 지표	현재	강세 신호	약세 신호
하이퍼스케일러 2028E CAPEX 증가율	+10.5%	15% 이상으로 재상승	한 자릿수로 하향
AI 연구소·소버린 AI 수요	5,180억 달러 (Anthropic 약정)	약정·발주 확대	약정 축소·취소
반도체 2027E·2028E 추정치	3월 이후 64%·84% 상향	상향 지속	하향 전환
AI 연구소 연환산 매출	650억 달러 (Anthropic)	분기 20% 이상 증가	증가 정체
플래그십 모델 출시 간격	1.2~2.2개월	2개월 이하 유지	4개월 이상으로 지연
네오클라우드 조달 금리	14.6% (코어워브 채권)	개발 수익률 11.5% 하회	15% 이상

자료: Refinitiv, Bloomberg, Reuters, OpenAI, Anthropic, 상상인증권 리서치센터

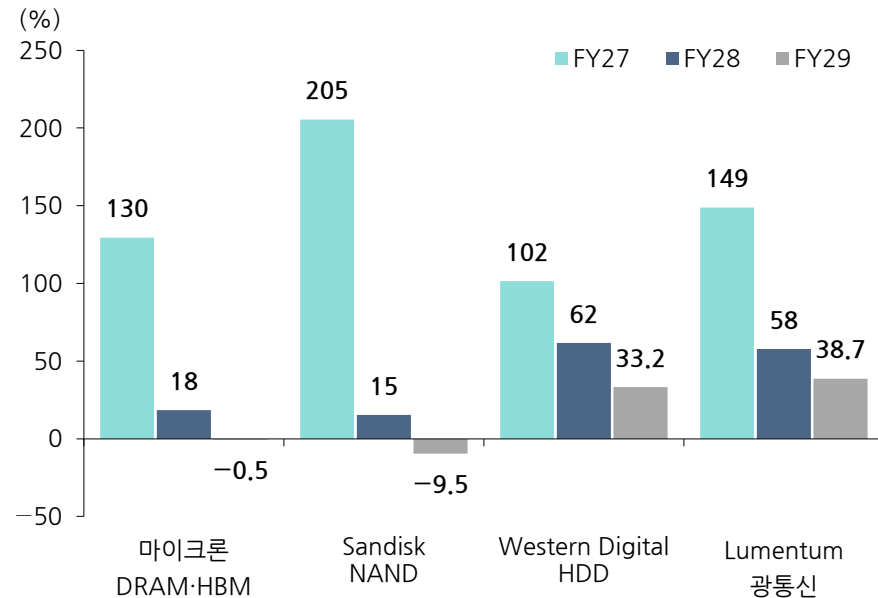
주: 이익은 S&P 500 반도체·반도체장비 20종목 순이익 컨센서스 합(달력연도), 3월 4일 대비

2027년 투자 전략

컨센서스가 이미 반영한 메모리 피크론과 추천 종목

- 컨센서스는 FY29 EPS 감익을 가정해, 정점 이후 정체라는 메모리 피크론을 이미 반영
- 정점을 가정한 이익에도 FY28 PER은 마이크론 5.3배, Sandisk 6.8배에 불과하며, Lumentum은 FY28 EPS 증가율 58%가 추천 근거
- 2028년 이후 수요를 확인하면 시장이 정점 가정을 철회할 전망으로, 배수 상승 여지

그림 3. 추천 종목의 회계연도별 EPS 증가율 컨센서스



자료: Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

표 5. 추천 종목의 PER, 목표주가 상승여력, 90일 변동성

종목	PER FY27	PER FY28	PER FY29	목표주가 상승여력	변동성 90일
마이크론 DRAM·HBM	6.3	5.3	5.3	36%	89%
Sandisk NAND	7.8	6.8	7.5	27%	118%
Western Digital HDD	19.7	12.2	9.1	63%	91%
Lumentum 광통신	51.5	32.6	23.5	2%	93%

메모리 2사는 정점 이후 정체를 가정한 컨센서스에도 FY28 PER 5~7배
Lumentum은 배수보다 FY28 EPS 증가율 58%의 이익 성장이 근거

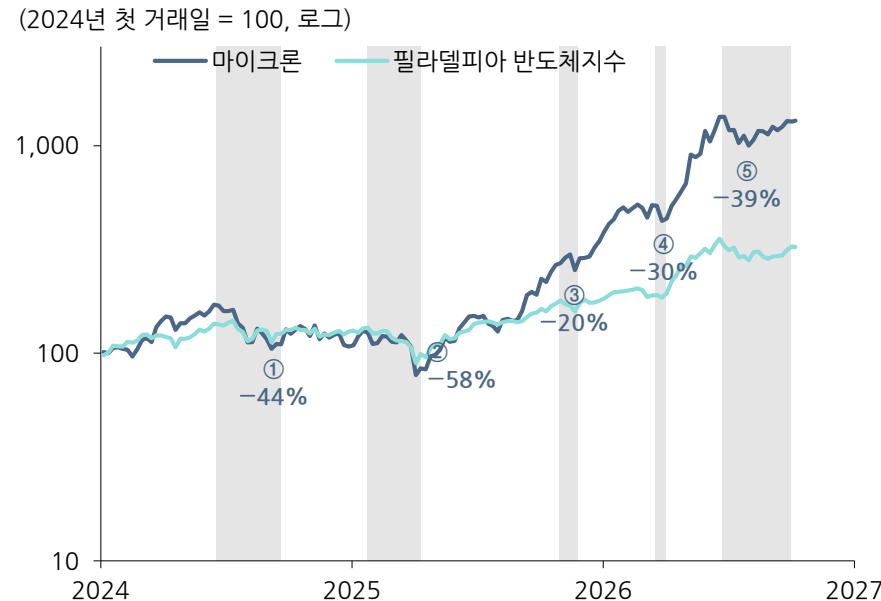
자료: Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

2027년 투자 전략

반복적인 의구심과 이를 해소한 AI 모델의 성과

- AI 투자 회수, DeepSeek, 버블 논란 등 의구심이 등장할 때마다 마이크론은 20~58% 하락했으나 2024년 8월 이후 11.3배 상승
- 의구심을 해소한 계기는 매번 실적과 모델 성과였으며, 업계 전연상 GPT-7 Bel은 적은 컴퓨팅의 모델 1개로 수학 난제 대다수를 해결
- OpenAI와 Anthropic은 규제와 부작용을 경계해 비공개 유지, 공개가 반등 계기

그림 4. 의구심 구간과 마이크론, 필라델피아 반도체지수



자료: Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

표 6. 의구심 구간별 원인과 해소 계기

구분	의구심	해소 계기
① 2024년 하반기	AI 투자 회수 의구심, 메모리 업황 침체론	마이크론 실적 서프라이즈, HBM 2025년 물량 완판
② 2025년 상반기	DeepSeek 충격, 관세, 데이터센터 임대 취소설	관세 90일 유예, 하이퍼스케일러 CAPEX 상향
③ 2025년 11월	AI 버블, 순환 투자 논란	Gemini 3 호평, 엔비디아 4분기 매출 가이드스 650억 달러
④ 2026년 3월	실적 발표 후 메모리 가격 정점 우려	Mythos Preview 공개, Anthropic 연환산 매출 470억 달러
⑤ 2026년 6월 말 이후	투자 지속성 논란, CXMT의 메모리 추격	GPT-7 Bel의 수학 난제 대다수 해결(비공개)

자료: Micron, NVIDIA, Google, Anthropic, Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

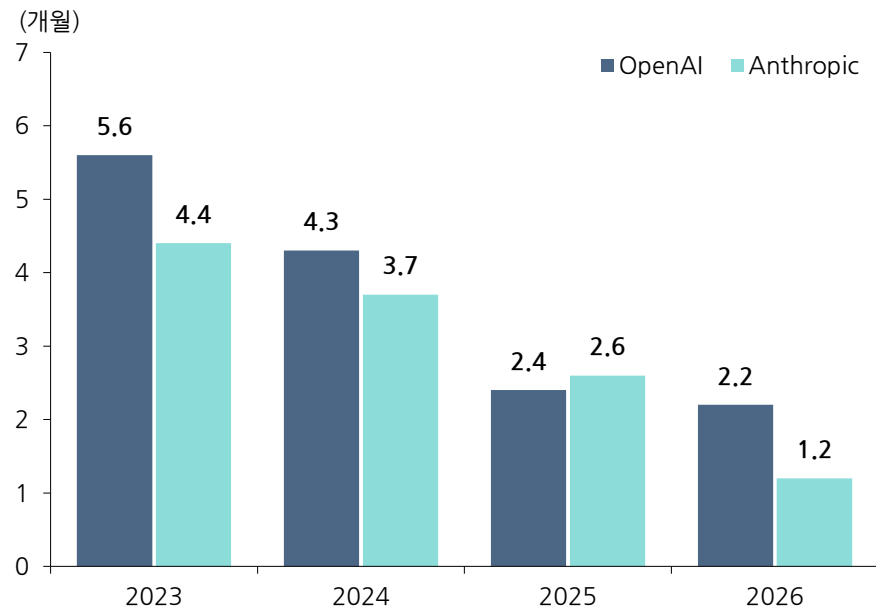
주: GPT-7 Bel은 업계 전연

2027년 투자 전략

다운사이클의 학습효과와 AI 성장성 확신의 줄다리기

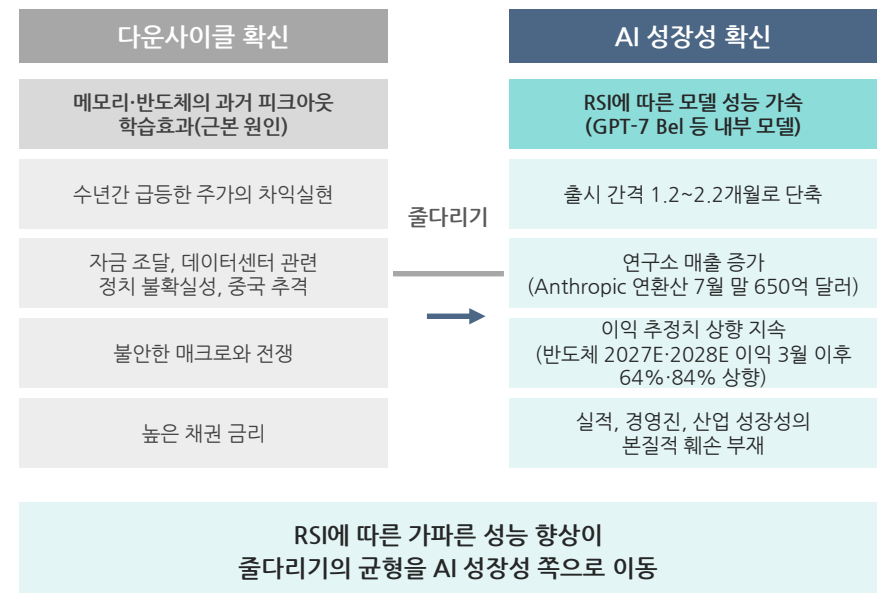
- 배수 하락의 계기는 재료 소진이나, 근본 원인은 과거 피크아웃의 학습효과와 공급망 쇼티지가 채찍 효과(Bullwhip Effect)로 과잉 증설을 부른다는 우려
- 수년간 급등한 주가의 차익실현, 매크로와 지정학 위험, 높은 채권 금리가 겹쳐 투자 심리가 위축되었으나 실적, 경영진, 산업 성장성의 본질적 훼손은 부재
- AI 성장성과 다운사이클 확신의 줄다리기에서 RSI에 따른 성능 가속이 균형을 AI 쪽으로 이동

그림 5. OpenAI와 Anthropic의 플래그십 모델 출시 간격



자료: OpenAI, Anthropic, 상상인증권 리서치센터

그림 6. 다운사이클 확신 요인과 AI 성장성 확신 요인의 대비



자료: 상상인증권 리서치센터

2027년 미국주식 연간전망

PART 02

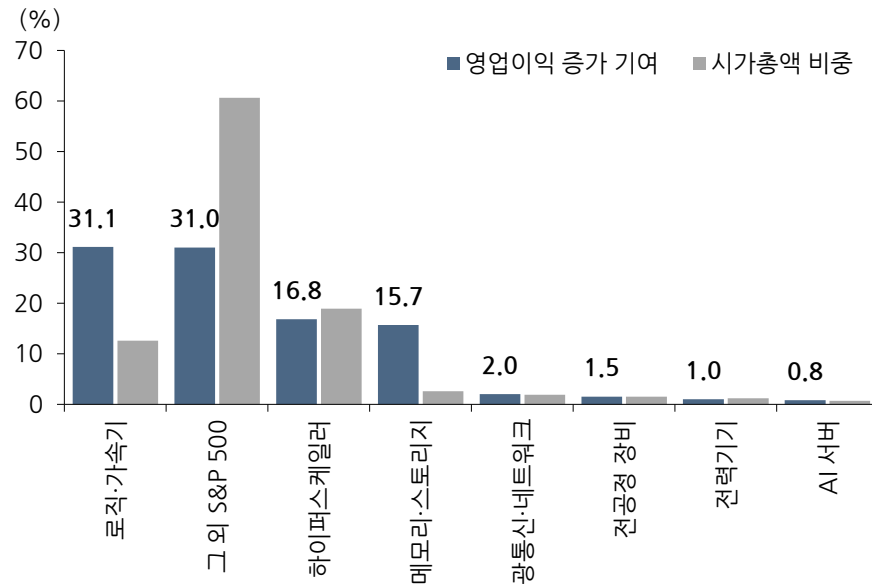
2027년 이익과 밸류에이션

2027년 이익과 밸류에이션

2027년 이익 증가를 이끄는 AI 밸류체인

- 2027E S&P 500 EPS 증가율은 16.1%이며, 영업이익 증가분의 69.0%를 AI 밸류체인이 차지할 전망
- 로직·가속기(+70.6%)와 메모리·스토리지(+70.1%)가 증가분의 46.8%를 담당, 하이퍼스케일러도 +24.1%
- 로직·가속기 PER 17.3배, 메모리·스토리지 6.9배로 S&P 500 18.9배를 하회해, 이익 기여 대비 낮은 배수

그림 7. 테마별 시가총액 비중과 2027E 영업이익 증가 기여



자료: Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

표 7. AI 밸류체인 테마별 영업이익 증가율과 PER

테마	구성 종목	2027E 영업이익	증가율 2027E	증가율 2028E	PER 2027E
로직·가속기	NVDA AVGO AMD MRVL	609	70.6%	38.9%	17.3
하이퍼스케일러	GOOGL MSFT AMZN META ORCL	705	24.1%	23.8%	22.8
메모리·스토리지	MU SNDK STX WDC	310	70.1%	7.6%	6.9
광통신·네트워크	CSCO ANET APH GLW LITE COHR CIEN	61	35.4%	18.3%	28.0
전공정 장비	AMAT LRCX KLAC	42	41.8%	21.5%	30.2
전력기기	GEV ETN CEG PWR VRT VST HUBB NRG	43	24.5%	19.2%	27.0
AI 서버	DELL HPE SMCI	39	20.5%	10.7%	16.6
S&P 500	전체 구성 종목	4,873	20.0%	14.3%	18.9

자료: Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

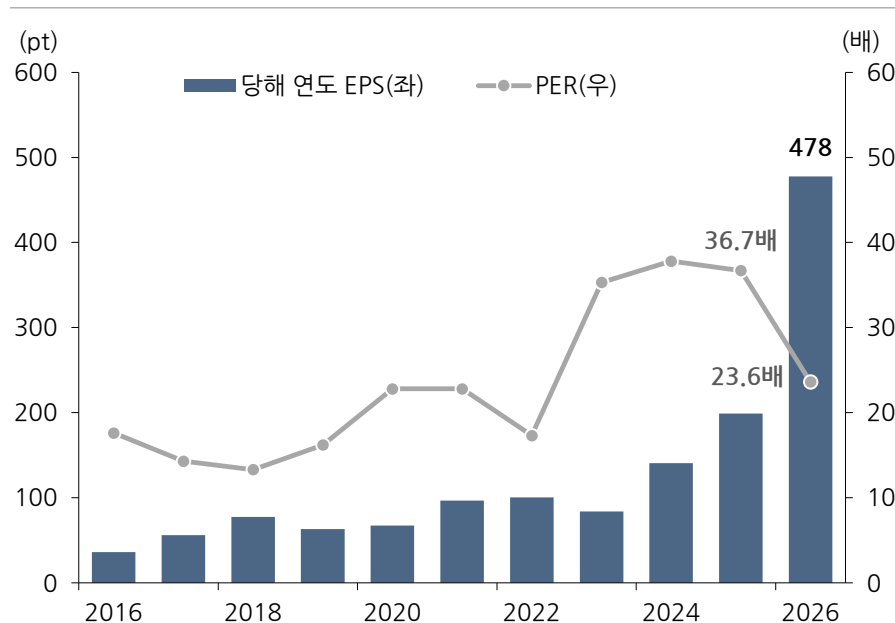
주: PER = 시가총액 합 ÷ 순이익 합, 영업이익 단위는 십억 달러

2027년 이익과 밸류에이션

펀더멘털 붕괴가 아닌 AI 반도체의 재료 소진

- 반도체 당해 연도 EPS는 1년 새 2.4배로 증가했으나 PER은 36.7배에서 23.6배로 하락
- 3월 이후 2027E·2028E 이익 추정치는 각각 64%, 84% 상승했고 모델 성능과 AI 연구소 매출도 개선을 지속해, 배수 하락의 직접 계기는 재료 소진
- 새 재료가 부재한 공백이 배수를 억제하며, 다음 재료는 2028E CAPEX 상향

그림 8. 반도체·반도체장비의 8월 말 당해 연도 EPS와 PER



자료: Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

표 8. 재료 소진과 펀더멘털 붕괴의 판별 지표

판별 지표	재료 소진	펀더멘털 붕괴	현재
이익 추정치	상향 지속	하향 전환	2027E·2028E 이익 3월 이후 64%·84% 상향
모델 성능	개선 지속	개선 정체	9월 GPT-6 Astra, Claude Opus 5.5 출시
AI 연구소 매출	증가 지속	증가 둔화	Anthropic 연환산 7월 말 650억 달러
고객 CAPEX	유지·확대	삭감	하이퍼스케일러 2027E 1.06조 달러(+32.5%)
이익과 배수	이익 상향 배수 하락	이익 하향 배수 하락	EPS 2.4배 PER 36.7배 → 23.6배
판단	해당	해당 없음	재료 소진

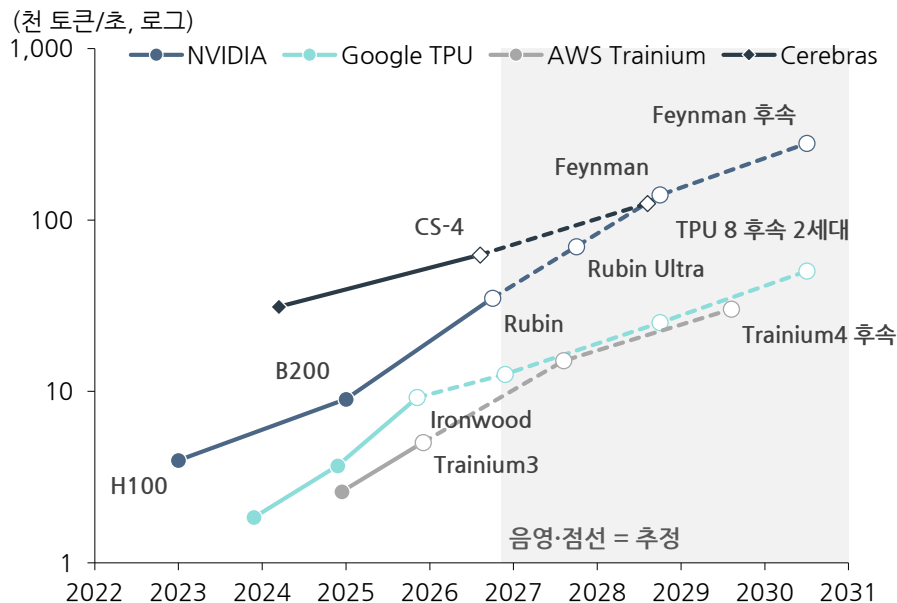
자료: Bloomberg, Refinitiv, OpenAI, Anthropic, 상상인증권 리서치센터

주: 이익은 S&P 500 반도체·반도체장비 20종목 순이익 컨센서스 합(달러연도), 3월 4일 대비

시장이 과소평가하는 제본스의 역설과 슈퍼사이클

- ASIC 잠식과 효율화에 따른 공급 과잉 우려는 DeepSeek 이후 반복해 확산했으나, 효율화는 오히려 수요를 확대
- 칩당 토큰 생성량은 2030E H100의 약 71배로, 토큰 단가 하락이 사용량 증가를 견인하는 제본스의 역설이 작동
- 시장 확대가 점유율 분할보다 앞서 GPU와 ASIC이 함께 성장하는 슈퍼사이클

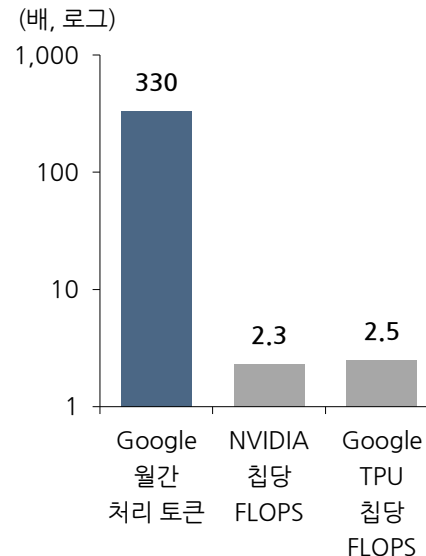
그림 9. GPU·ASIC 세대별 칩당 토큰 생성량 추정



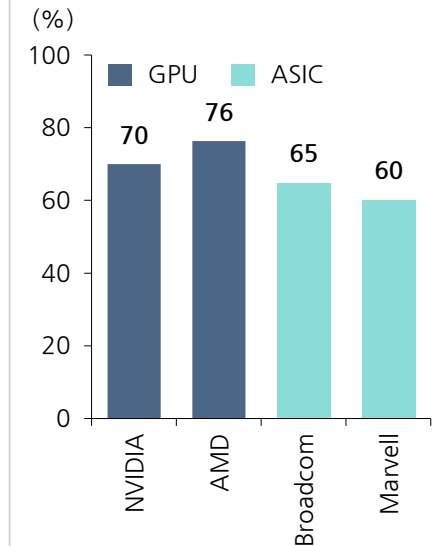
자료: NVIDIA, Google, AWS, Cerebras, 상상인증권 리서치센터 추정
주: 1,000억 매개변수 모델, 8비트 연산 40% 가동 가정

그림 10. 효율보다 빠른 수요와 GPU·ASIC의 동반 성장

① 2년간 증가 배수



② 2027E 매출 증가율



자료: Google, NVIDIA, Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

PART 03

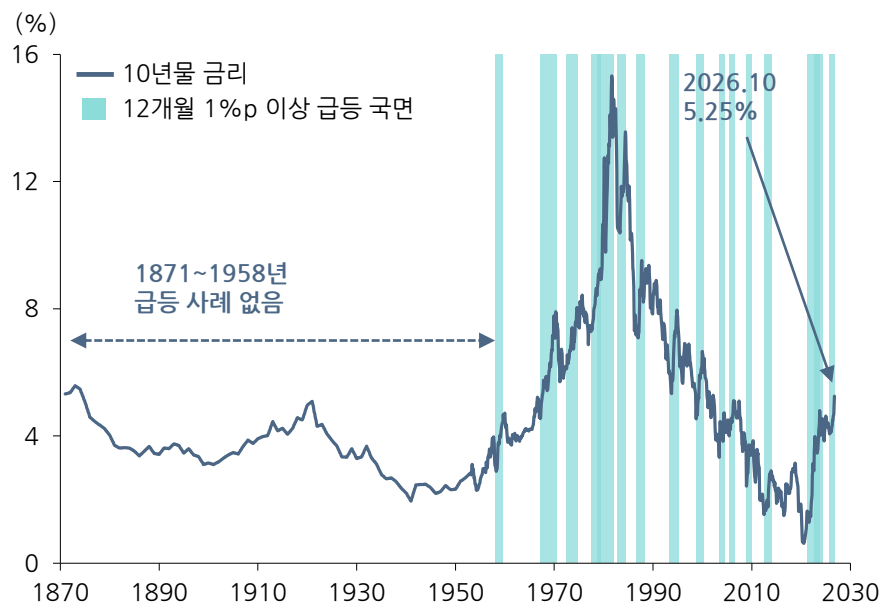
고금리를 넘어서는 2027년 미국 증시

고금리를 넘어서는 2027년 미국 증시

금리 급등기에도 상승한 미국 증시의 조건

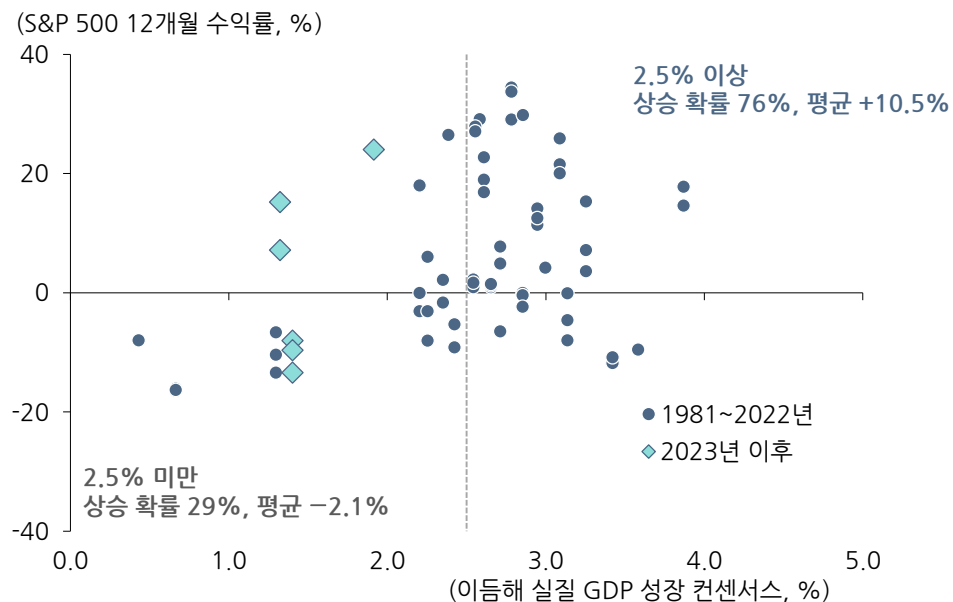
- 1959년 이후 금리 급등 19개 국면 중 S&P 500이 상승한 경우는 12회로, 금리 급등만으로 약세장을 단정하기 어려움
- 이듬해 성장 컨센서스 2.5% 이상이면 상승 확률 76%, 미만이면 29%로 관건은 성장 기대
- 현재 성장 컨센서스는 2.2%로 기준선을 하회해, 거시 성장 대신 AI 이익이 지수를 지지해야 하는 상황

그림 11. 1871~2026년 10년물 금리와 1%p 이상 급등 국면



자료: Robert Shiller, Bloomberg, 상상인증권 리서치센터
주: 1953년 이전은 장기 국채

그림 12. 금리 급등기의 성장 컨센서스와 S&P 500 수익률



자료: Federal Reserve Bank of Philadelphia, Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

고금리를 넘어서는 2027년 미국 증시

5%대 조달 비용을 상회하는 AI 투자 수익의 근거

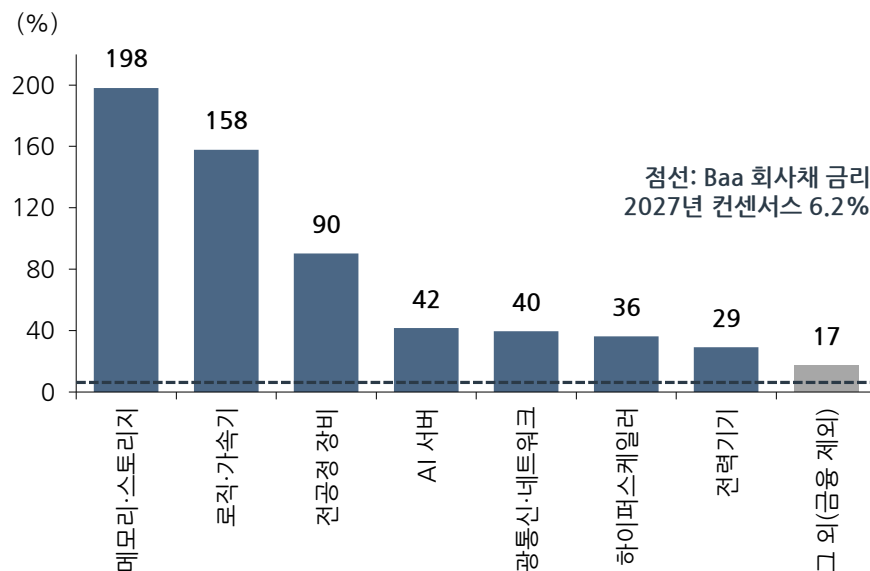
- AI 투자의 조달 비용은 5~7%대, 10년물은 10월 5일 종가 5.31%로 2002년 이후 최고 수준
- 수익은 인프라 매출, 클라우드 매출(Google Cloud +82%), AI 연구소 매출(Anthropic 연환산 650억 달러 이상)에서 동시에 발생
- AI 밸류체인 2027E ROIC 62%는 Baa 금리 6.2%의 약 10배로, 고금리에도 투자 수익이 조달 비용을 크게 상회

그림 13. AI 투자에서 모델 경제까지의 수익 연결 구조



자료: 각 사, Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

그림 14. AI 밸류체인 테마별 2027E ROIC와 조달 비용



자료: Refinitiv, Federal Reserve Bank of Philadelphia, 상상인증권 리서치센터
주: ROIC = 2027E 세후 영업이익 ÷ 투자자본

고금리를 넘어서는 2027년 미국 증시

카지노와 다른 AI 투자의 기대수익 구조

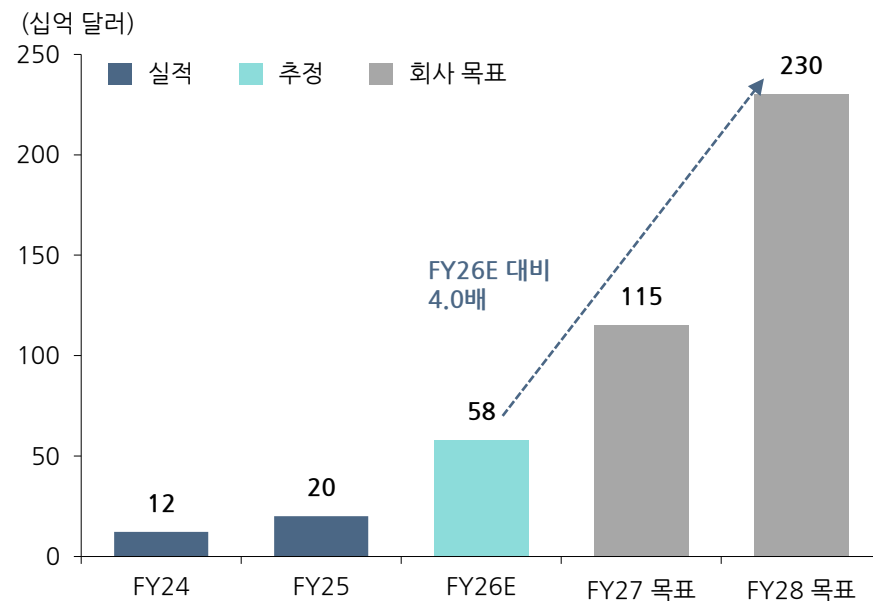
- 흑 탄 브로드컴 CEO의 「카지노」 비유의 핵심은 자본 조달이 최대 제약이라는 경고
- 카지노는 기댓값이 음(-)인 제로섬인 반면, AI 투자는 2.35조 달러의 클라우드 계약잔고가 수요를 뒷받침하는 구조
- 위험은 수익성 부재가 아니라 조달 비용과 회수 시차로, 설비 가동 후 수년에 걸쳐 투자금을 회수하는 구조

표 9. 카지노와 AI 투자의 기대수익 구조 비교

구분	카지노	AI 투자
기댓값	음(-), 하우스 에지	양(+), 계약으로 수요 확인
수익 원천	참가자 간 이전	생산성 개선과 신규 매출
정보	결과 무작위	계약잔고·토큰·매출 공시
회수 시차	즉시	설비 가동 후 수년
핵심 위험	확률	조달 비용, 회수 지연, 고객 집중
확인 지표	없음	클라우드 계약잔고 2.35조 달러 브로드컴 FY28 AI 목표 2,300억 달러

자료: Reuters, Broadcom, 각 사, 상상인증권 리서치센터

그림 15. 브로드컴 AI 반도체 매출 실적과 회사 목표



자료: Broadcom, 상상인증권 리서치센터

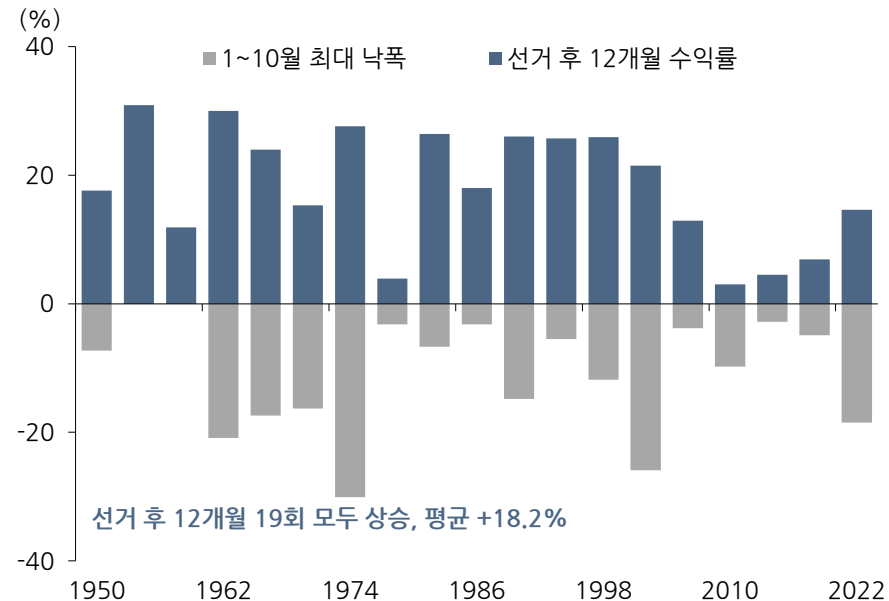
PART 04

매크로와 수급

예측 불가능한 매크로와 고금리 국면의 유일한 이익 원천

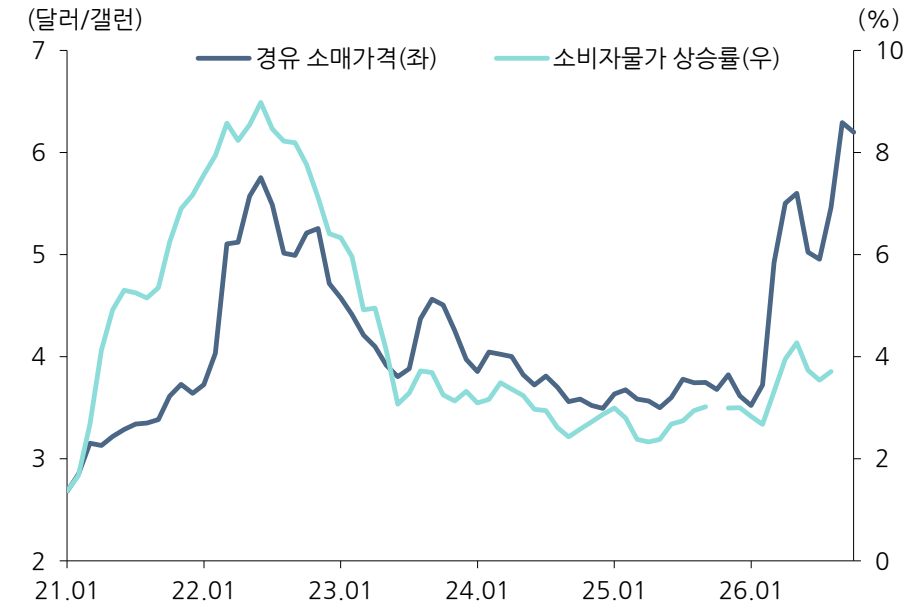
- 9월 연준의 25bp 인상, 중간선거, 경유 가격 급등이 겹쳐 주식 위험 프리미엄은 $-0.1\%p$ 로 2024년 말 이후 음(-) 구간 지속
- 중간선거 해의 S&P 500 낙폭은 평균 10.7%이나, 선거 후 1년은 19회 모두 상승해 평균 $+18.2\%$
- 고금리 국면의 이익 원천은 증가율과 마진이 높은 기술주로, 매크로보다 이익 성장에 집중할 구간

그림 16. 중간선거 해의 S&P 500 낙폭과 선거 후 수익률



자료: Robert Shiller, Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

그림 17. 경유 소매가격과 소비자물가 상승률

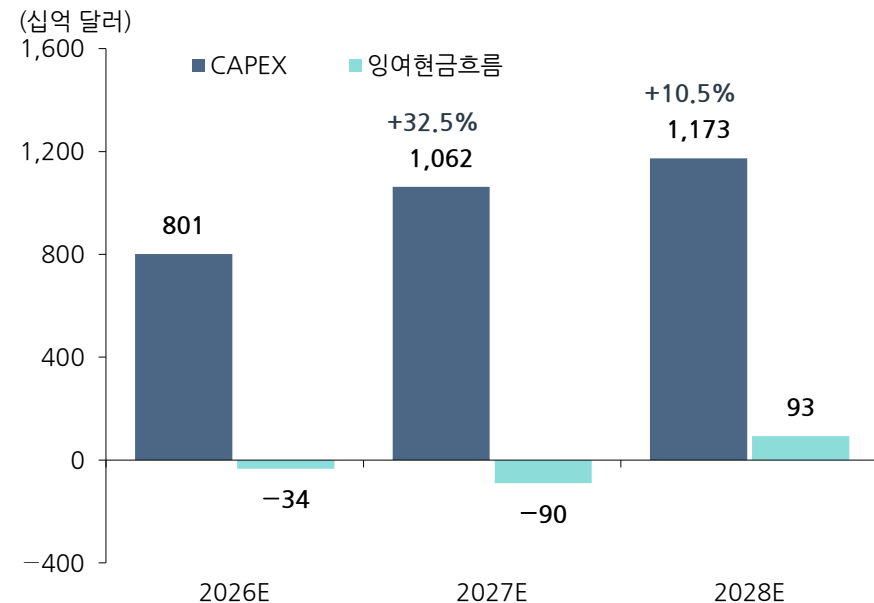


자료: EIA, Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

영업현금흐름에서 회사채로 이동하는 AI 투자 자원

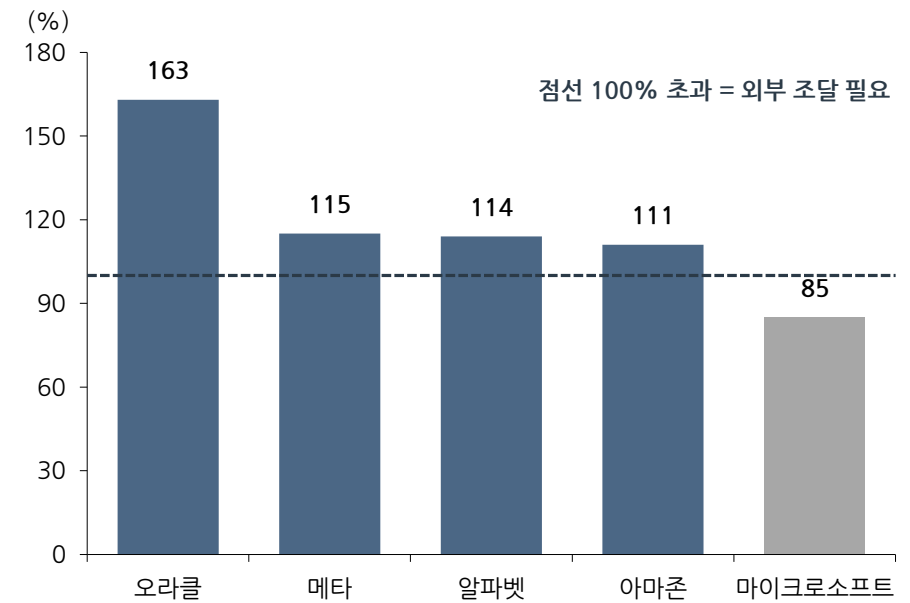
- 하이퍼스케일러 CAPEX는 2027E 1.06조 달러(+32.5%)로 영업현금흐름을 초과해 잉여현금흐름은 음(-) 전환
- 부족 자금은 회사채로 충당, 4사의 발행액은 7월까지 1,940억 달러이며 코어워브 2032년물 수익률은 14.6%
- 2028E CAPEX 증가율은 AI 연구소와 소버린 AI 수요로 재가속할 전망

그림 18. 하이퍼스케일러 CAPEX와 잉여현금흐름 컨센서스



자료: Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

그림 19. 하이퍼스케일러별 2027E CAPEX/영업현금흐름



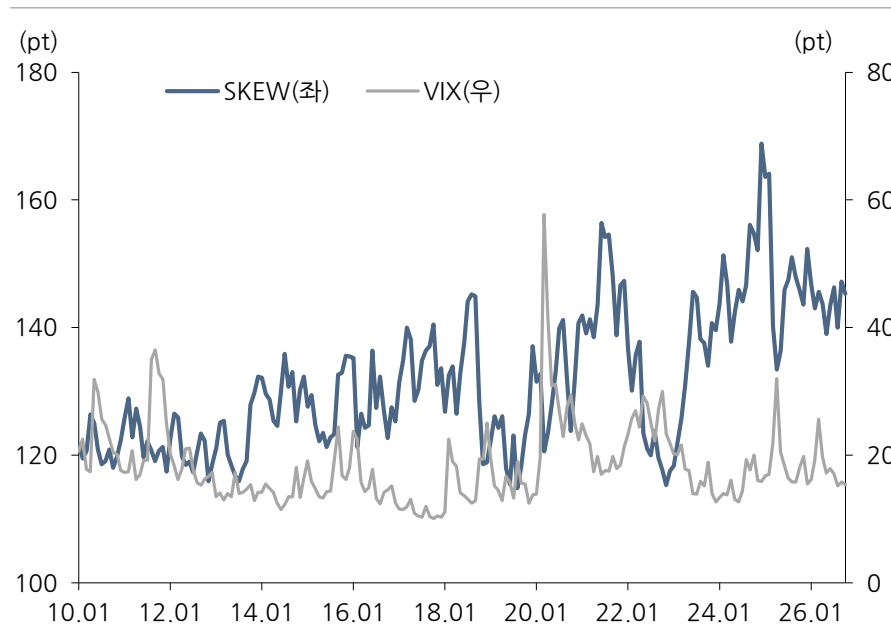
자료: Refinitiv, 상상인증권 리서치센터

주: 영업현금흐름 = 잉여현금흐름 + CAPEX

낮은 변동성 지수와 급락 대비 헤지 수요의 공존

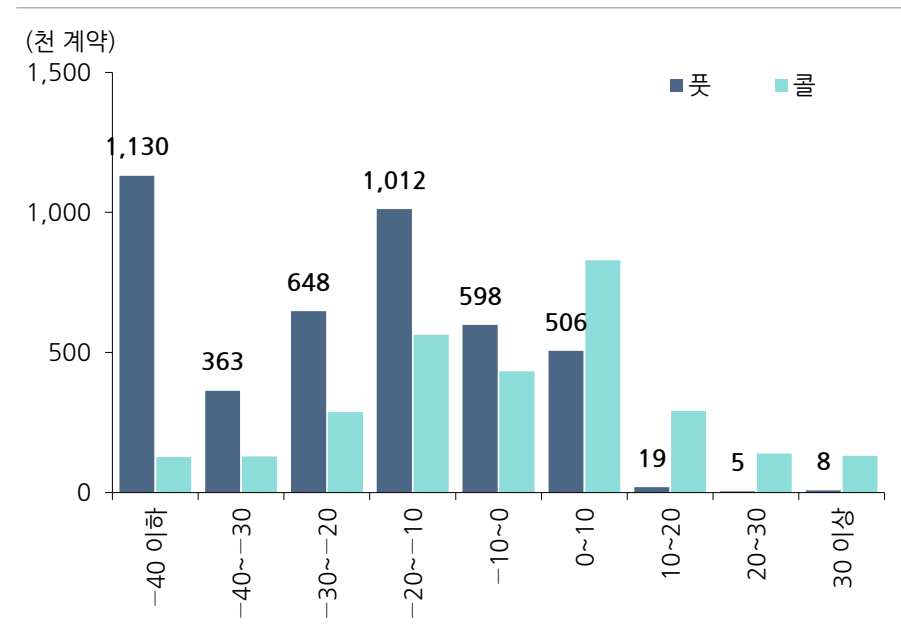
- VIX는 1990년 이후 하위 31%이나 SKEW는 2020년 이후 상위 10%로, 지수는 안정적이거나 급락 대비 수요는 강한 상태
- 2027년 이후 만기 옵션의 풋/콜 미결제약정 비율은 1.46, 풋의 절반은 20% 이상 외가격으로 급락 대비 헤지 성격
- 실적 확인 시 헤지 청산이 추가 상승 동력, 급락 대비는 풋 스프레드가 유리

그림 20. 2010~2026년 VIX와 SKEW 지수



자료: Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

그림 21. 2027년 이후 만기 S&P 500 옵션의 미결제약정



자료: CBOE, 상상인증권 리서치센터

PART 05

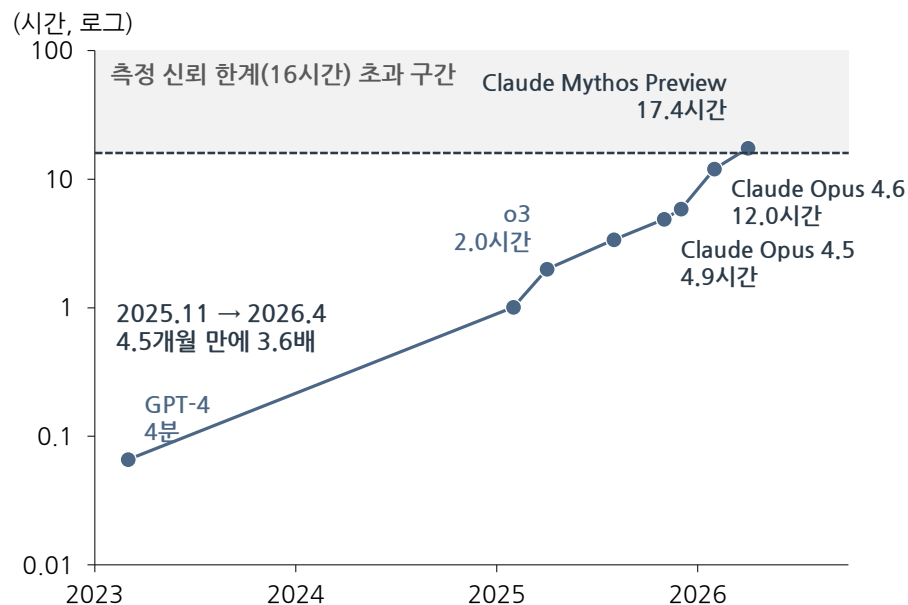
RSI & Singularity: 극소수만 목격한 특이점

극소수만 목격한 특이점

벤치마크를 넘어선 AI 성능과 고임금 전문직 대체의 본격화

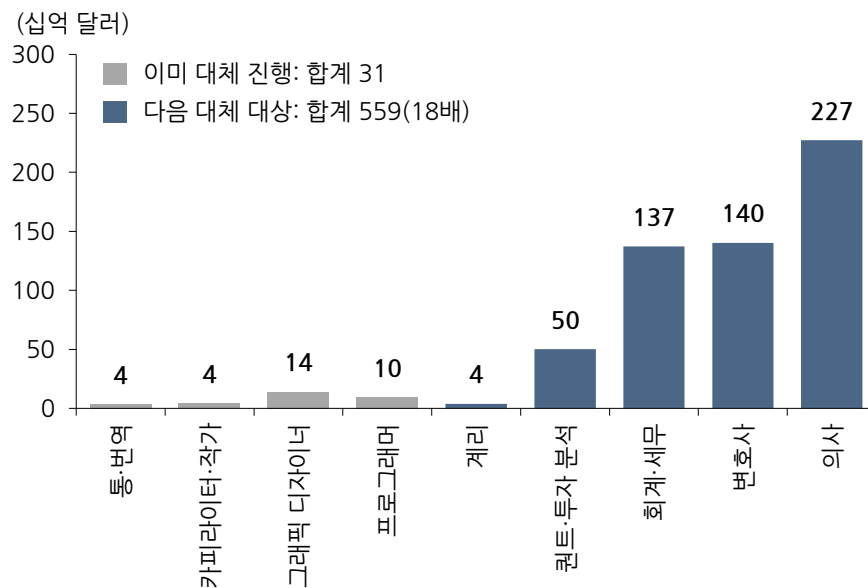
- AI 성능은 이미 벤치마크로 측정할 수 있는 단계를 지난 상황으로, 사람이 17시간 넘게 걸리는 과제까지 수행
- 광고, 통·번역, 코딩 등 AI가 이미 상당 부분을 대체한 업무의 미국 임금 총액은 310억 달러
- 다음은 대형 로펌, 헤지펀드, 회계, 의료 등 고임금 전문직의 대체로, 임금 총액은 5,590억 달러(18배)

그림 22. AI에 맡길 수 있는 과제 길이와 측정 한계



자료: METR, 상상인증권 리서치센터
주: 성공률 50% 기준

그림 23. AI 대체 업무별 미국 임금 총액

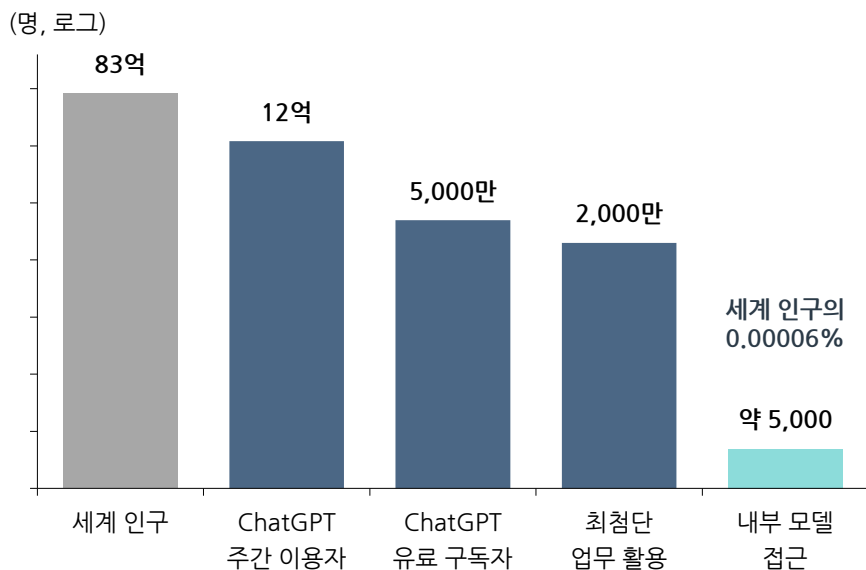


자료: BLS, 상상인증권 리서치센터
주: 임금 총액 = 고용 × 평균 연봉

AI 사용 단계별 인구와 극소수의 최첨단 모델 접근

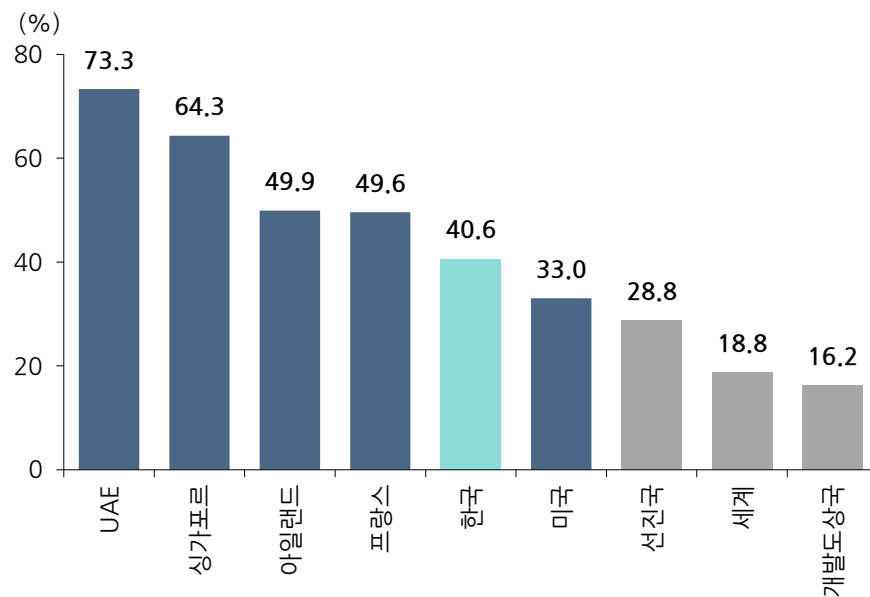
- ChatGPT 주간 이용자는 12억 명이나 유료 구독자는 세계 인구의 0.6%로, 대중의 AI 인식은 환각 등 주요 오류를 대부분 해결한 최신 모델의 성능에 크게 못 미치는 상태
- 생성형 AI 사용률은 선진국 28.8%, 개발도상국 16.2%로 소득 수준에 비례해 양극화 가속 전망
- 최첨단 내부 모델을 직접 다루는 인원은 전 세계를 통틀어도 약 5,000명에 불과해 실제 역량과 대중 인식의 격차 확대

그림 24. 2026년 AI 사용 단계별 인구



자료: UN, OpenAI, Andrej Karpathy, 상상인증권 리서치센터

그림 25. 2Q26 생산가능인구 중 생성형 AI 사용 비율

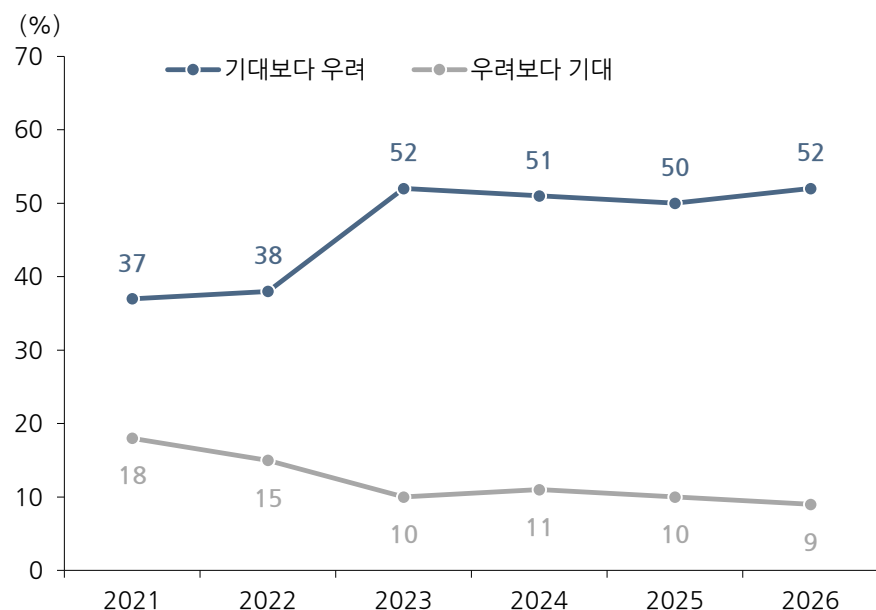


자료: Microsoft AI Economy Institute, 상상인증권 리서치센터

최첨단 모델 사용자와 대중 사이의 AI 기대 격차

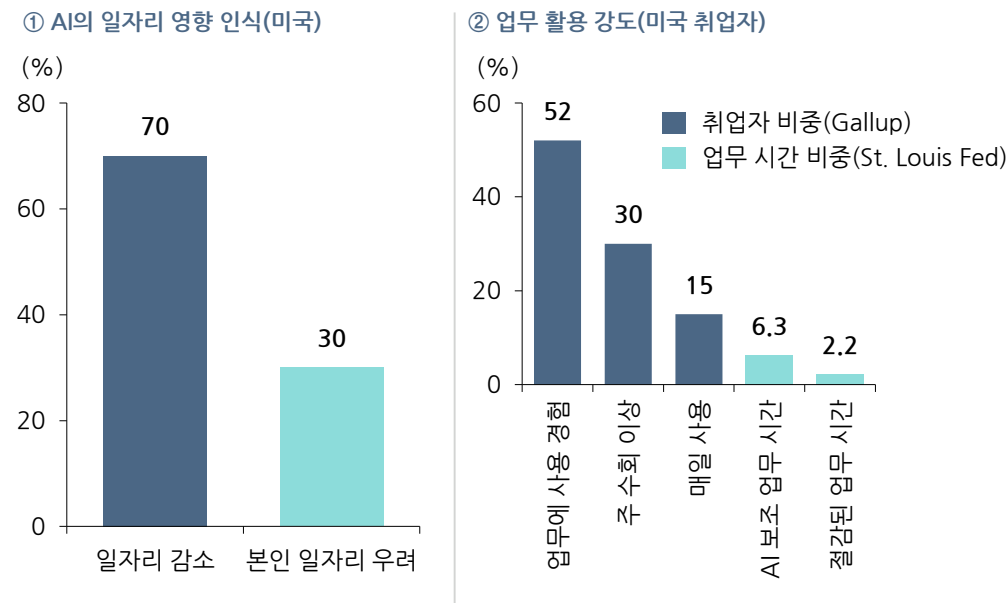
- 「기대보다 우려」를 택한 미국인은 2026년 6월에도 52%로, 성능 향상에도 우려 우위가 지속
- 일자리 감소 예상은 70%이나 본인 일자리를 걱정하는 취업자는 30%로, 대체 위협을 본인 업무와 분리해 인식
- 인식 전환의 선행 조건은 실적과 고용 지표의 변화로, AI 대체가 고용 통계에 나타나는 시점이 전환점

그림 26. 미국인의 AI 인식 추이



자료: Pew Research Center, 상상인증권 리서치센터

그림 27. 사회 전체와 본인 업무에 대한 인식, 실제 활용 강도

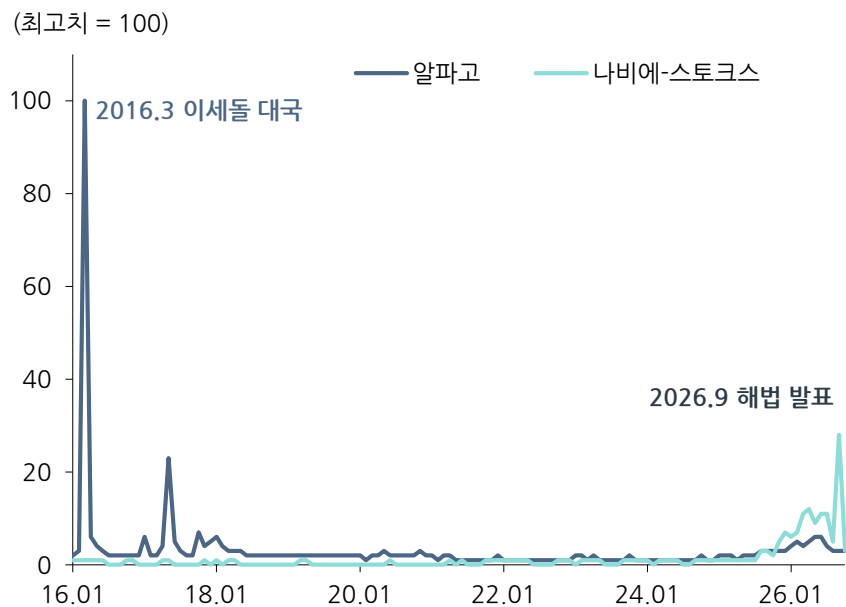


자료: Quinnipiac, Gallup, St. Louis Fed, 상상인증권 리서치센터

알파고 대비 미미한 수학 난제 해결의 대중적 파급력

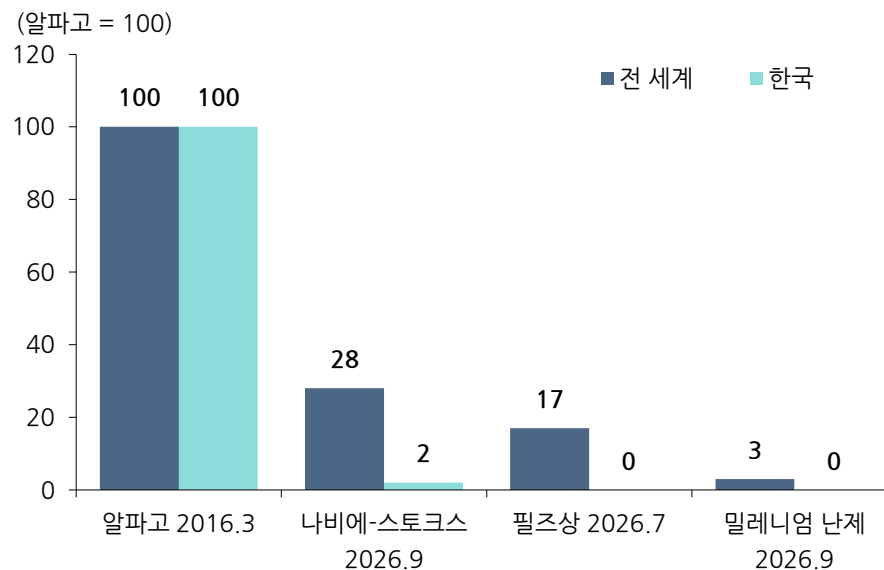
- 9월 AI의 나비에-스토크스 해법 발표에 필즈상 수상자들이 공동성명으로 대응할 만큼 학계의 충격은 상당
- 그러나 Google 검색 관심도는 알파고 대국을 100으로 할 때 전 세계 28, 한국 2로 대중적 파급력은 제한적
- 승패가 즉시 보이지 않는 진보일수록 인식과 실제 능력의 괴리가 확대

그림 28. 알파고와 나비에-스토크스의 Google 검색 관심도



자료: Google Trends, 상상인증권 리서치센터

그림 29. 주요 성과 발표 월의 전 세계와 한국 검색 관심도



자료: Google Trends, 상상인증권 리서치센터

PART 06

AI Labs의 과점화 – OpenAI, Anthropic

성과 환영에서 위기론으로 선회한 수학과와 AI 우위

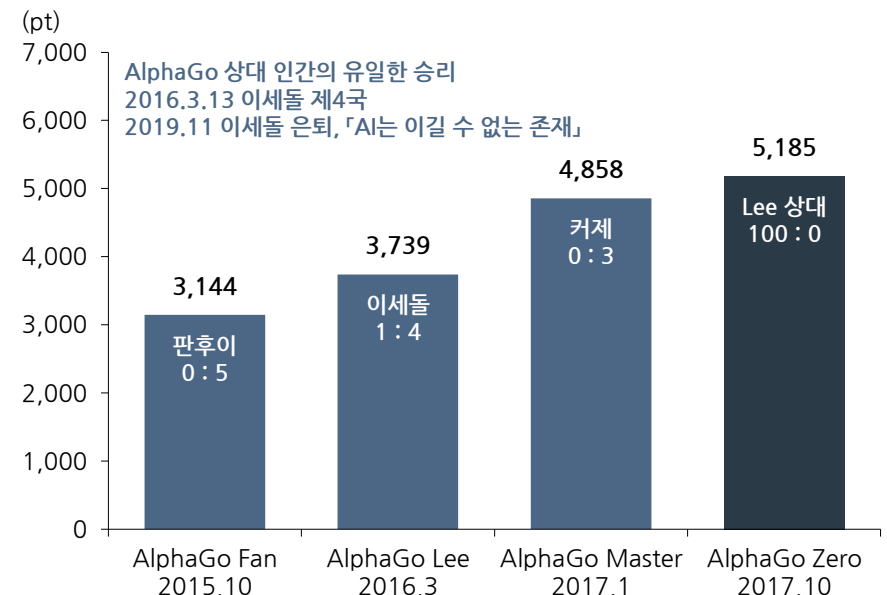
- 9월 초까지 수학계는 에르되시 문제 해결, 단위 거리 추측 반증, 야코비안 추측 반례 등 AI의 성과를 「역사적 순간」으로 환영
- 나비에-스토크스 해법과 증명 원고 722편 공개 이후 「마비되었다」는 반응과 함께 위기론으로 선회
- 최상위 수학자의 연구 속도를 AI가 상회해, 증명처럼 정답 검증이 가능한 영역부터 RSI가 가속하는 구조

그림 30. 2026년 수학계의 성과 환영과 위기론

2026년 1월~9월 초 성과 환영		2026년 9월 이후 위기론	
1월	에르되시 문제 #728 등 해결 레니 연구소 「역사적 순간」	9월 8일	나비에-스토크스 해법 에이전트 1만 개, 88시간
5월	에르되시 단위 거리 추측 반증 가워스 「주저 없이 게재 추천」	9월 11일	필즈상 수상자 공동성명 버크매스터 「게임은 끝났다」
7월	야코비안 추측(1939) 반례 Claude Fable 5 활용	9월 22일	「수학의 첫 AI 일자리 종말」 보도
9월 4일	페르마 마지막 정리 11일 만에 Lean 형식화	10월 6일	결과 372건(반증 포함) 증명 원고 722편 공개
		10월 10일	뒤미닐코팽 「마비되었다」 벤 그린 연구 과제 4분의 3 선점

자료: Rényi Institute, OpenAI, Anthropic, Gizmodo, The Decoder, Clay Mathematics Institute, 상상인증권 리서치센터

그림 31. 알파고 세대별 Elo 점수와 인간 대국 전적

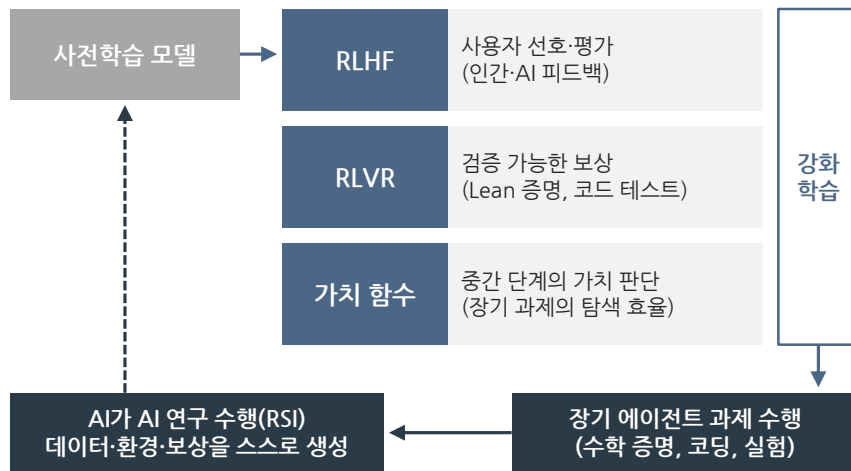


자료: Google DeepMind, 상상인증권 리서치센터

강화학습과 가치 함수가 이끄는 RSI의 양강 구도

- RSI의 동력은 강화학습이며, 사용자 평가(RLHF)와 정답 자동 검증(RLVR)의 결합이 성능 향상을 가속
- 중간 단계의 가치를 판단해 장기 과제의 탐색 효율을 높이는 가치 함수에서 성과를 보여주는 곳은 OpenAI와 Anthropic
- Anthropic의 Claude 주도 연구개발 비중은 2월 1% 미만에서 8월 26%로 상승, OpenAI와 Anthropic은 연구자 자동화 목표를 2028년 3월에서 2027년 중순으로 앞당긴 상황

그림 32. RLHF, RLVR, 가치 함수에서 RSI에 이르는 구조



AI가 만든 학습 환경과 보상을 다음 모델의 강화학습에 다시 투입하는 순환
Claude가 더 나은 연구 경로를 고른 비율 51% → 64%(연구자 경로 이탈 시점)

표 10. OpenAI와 Anthropic의 AI 연구 자동화 지표

구분	Anthropic	OpenAI
연구 자동화	Claude가 주도한 연구개발 비중 2월 1% 미만 → 8월 26%	9월 연구 인턴 수준 달성 2027년 중순 연구자 자동화 목표
코드·작업량	사내 병합 코드의 80% 이상을 Claude가 작성(5월)	연구원 1명의 하루 업무당 에이전트가 3.1일분 수행(8월)
모델 활용 연구	사내에서 동시에 실행하는 연구 에이전트 약 3만 개	GPT-5.6 Sol이 하위 모델의 사후학습을 직접 수행(7월)
장기 과제 수행	사람이 17.4시간 걸리는 과제를 완수(Claude Mythos Preview)	내부 모델 GPT-7 Bel이 수학 난제 대다수를 모델 1개로 해결
코딩 에이전트 시험	터미널 작업 시험 정답률 66.4%(Claude Opus 5.5)	같은 시험 정답률 58.2%(GPT-6 Astra)

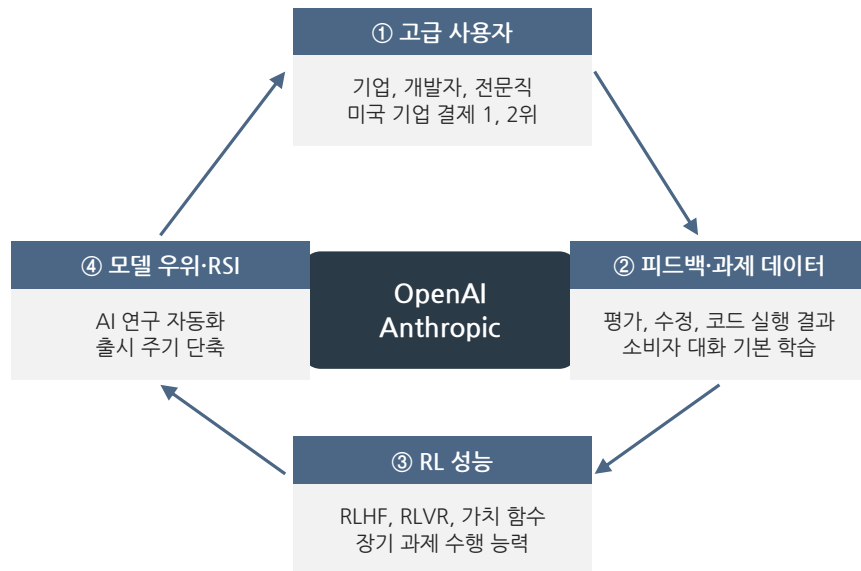
자료: OpenAI, Anthropic, METR, Google DeepMind, 상상인증권 리서치센터
주: GPT-7 Bel은 업계 전언

자료: OpenAI, Anthropic, TIME, 상상인증권 리서치센터

고급 사용자 데이터에 따른 두 AI 연구소의 우위

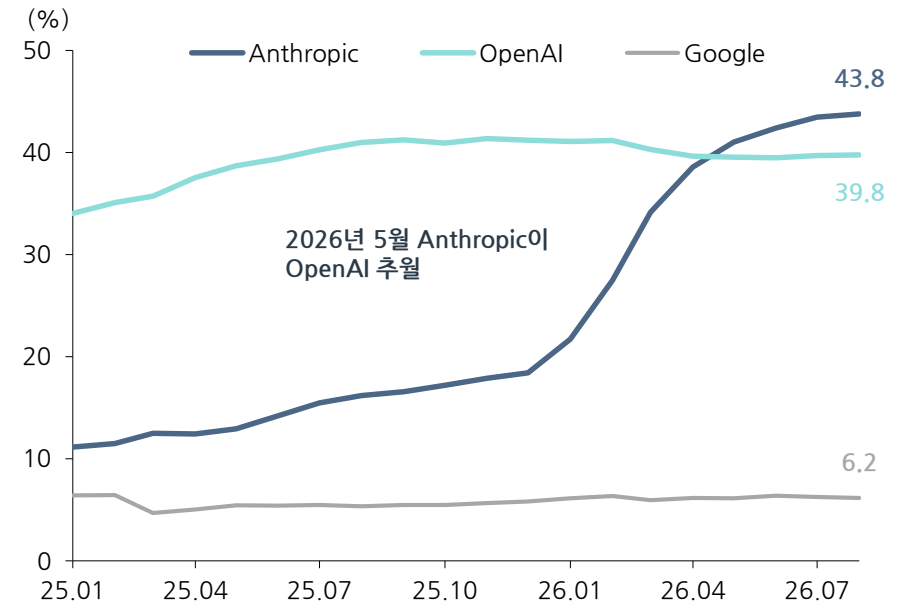
- RLHF의 핵심 재료는 모델의 결과를 평가하고 수정하는 기업, 개발자, 전문직 등 고급 사용자의 데이터
- 미국 기업 유료 이용 비중은 Anthropic 43.8%, OpenAI 39.8%로 두 회사가 선점, 5월에는 Anthropic이 OpenAI를 추월
- 데이터, RL 성능, 연구 자동화의 순환 구조로 후발 연구소와의 격차 확대 전망

그림 33. 사용자 데이터와 RL, 연구 자동화의 상호 강화 구조



자료: OpenAI, Anthropic, Ramp, 상상인증권 리서치센터

그림 34. 미국 기업 중 연구소별 유료 이용 기업 비중

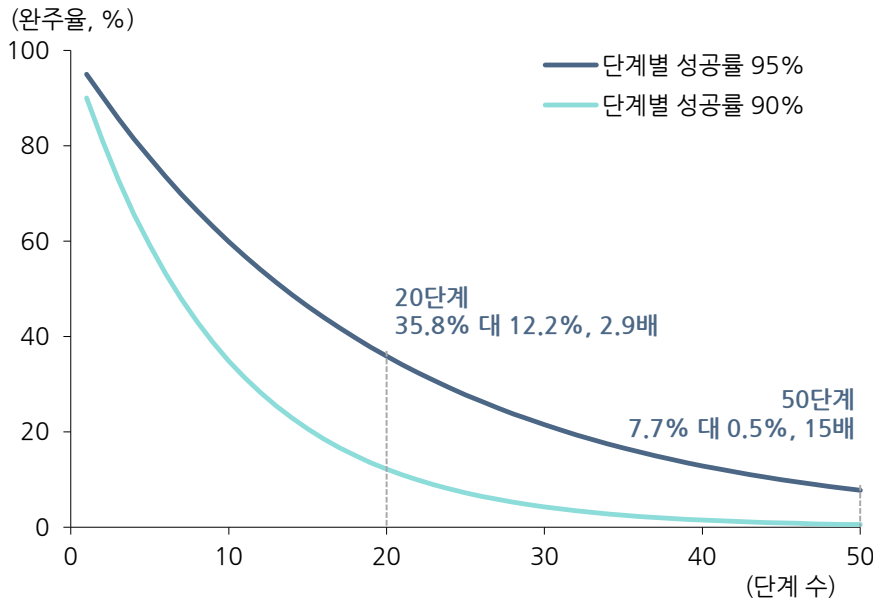


자료: Ramp, 상상인증권 리서치센터

작은 성능 격차에 따른 AI 사이버 공방의 일방적 우위

- AI 사이버 공방은 피해를 주고받는 구조가 아닌 강자 우위 구조로, 단계별 성공률 5%p 차이가 50단계에서 15배로 확대
- Firefox 공격 시험의 작동 공격 코드는 Opus 4.8 22건, Mythos 5 221건으로 한 세대 차이가 10배 격차
- 범용 오픈소스와 B2C 모델의 가치는 급락하고 최첨단 모델 보유 연구소로 이동

그림 35. 단계별 성공률 차이에 따른 단계 수별 완주율

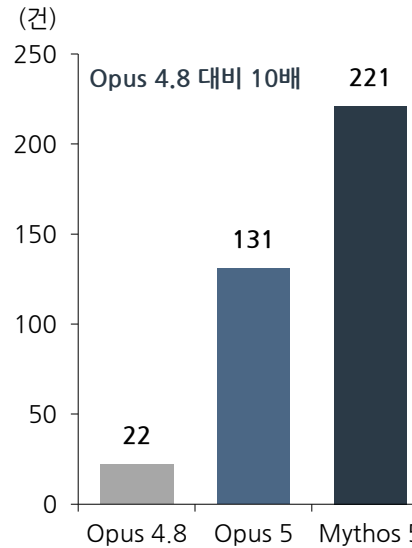


자료: 상상인증권 리서치센터

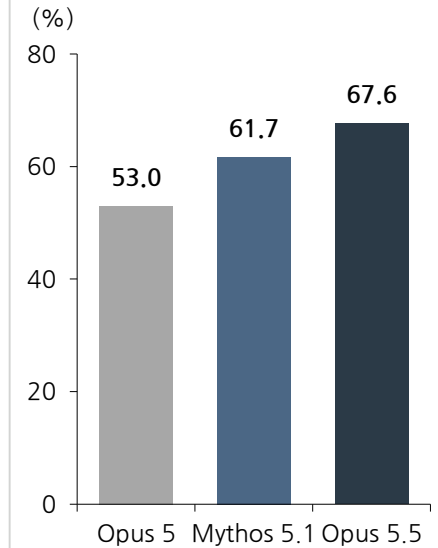
주: 완주율 = 단계별 성공률의 단계 수 거듭제곱

그림 36. 최신 모델의 실제 공격 성과

① Firefox 작동 공격 코드



② 다단계 공격 시나리오 성공률

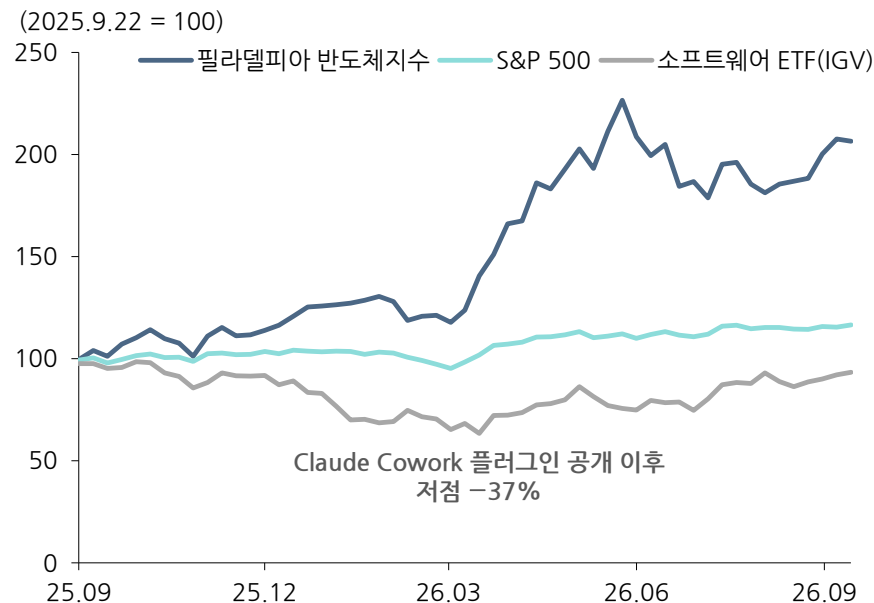


자료: Anthropic, 상상인증권 리서치센터

AI 연구소·스타트업이 대체하는 기업과 인력 병목

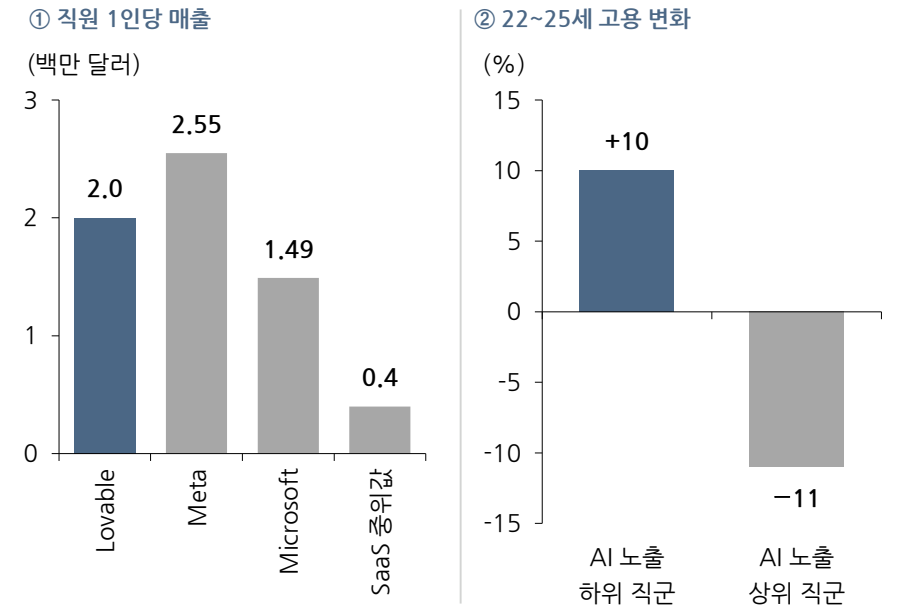
- 소프트웨어 ETF는 2025년 9월 고점 이후 6.7% 하락한 반면 반도체지수는 106% 상승해, AI 성장의 과실은 AI 연구소와 인프라에 집중
- AI 네이티브 스타트업 Lovable의 1인당 ARR은 퍼블릭 SaaS 중위값의 5배로, AI 전환이 지연된 기업은 인력 구조에서 열위
- 대체 대상은 인력 병목이며, AI 노출 직군의 22~25세 고용은 11% 감소

그림 37. 소프트웨어 ETF와 반도체, S&P 500의 주가



자료: Bloomberg, 상상인증권 리서치센터

그림 38. 1인당 매출과 연령별 고용의 격차



자료: 각 사, Benchmarkit, Stanford DEL, 상상인증권 리서치센터



Compliance Notice

- 본 자료에 기재된 내용들은 작성자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. (작성자: 김경태)
 - 본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위한 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고자료로만 활용하시기 바라며 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
 - 본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며 어떠한 경우에도 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형될 수 없습니다.
 - 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
 - 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
 - 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사의 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.
 - 동 자료의 추천종목에 해당하는 회사는 당사와 계열회사 관계에 있지 않습니다.
-

