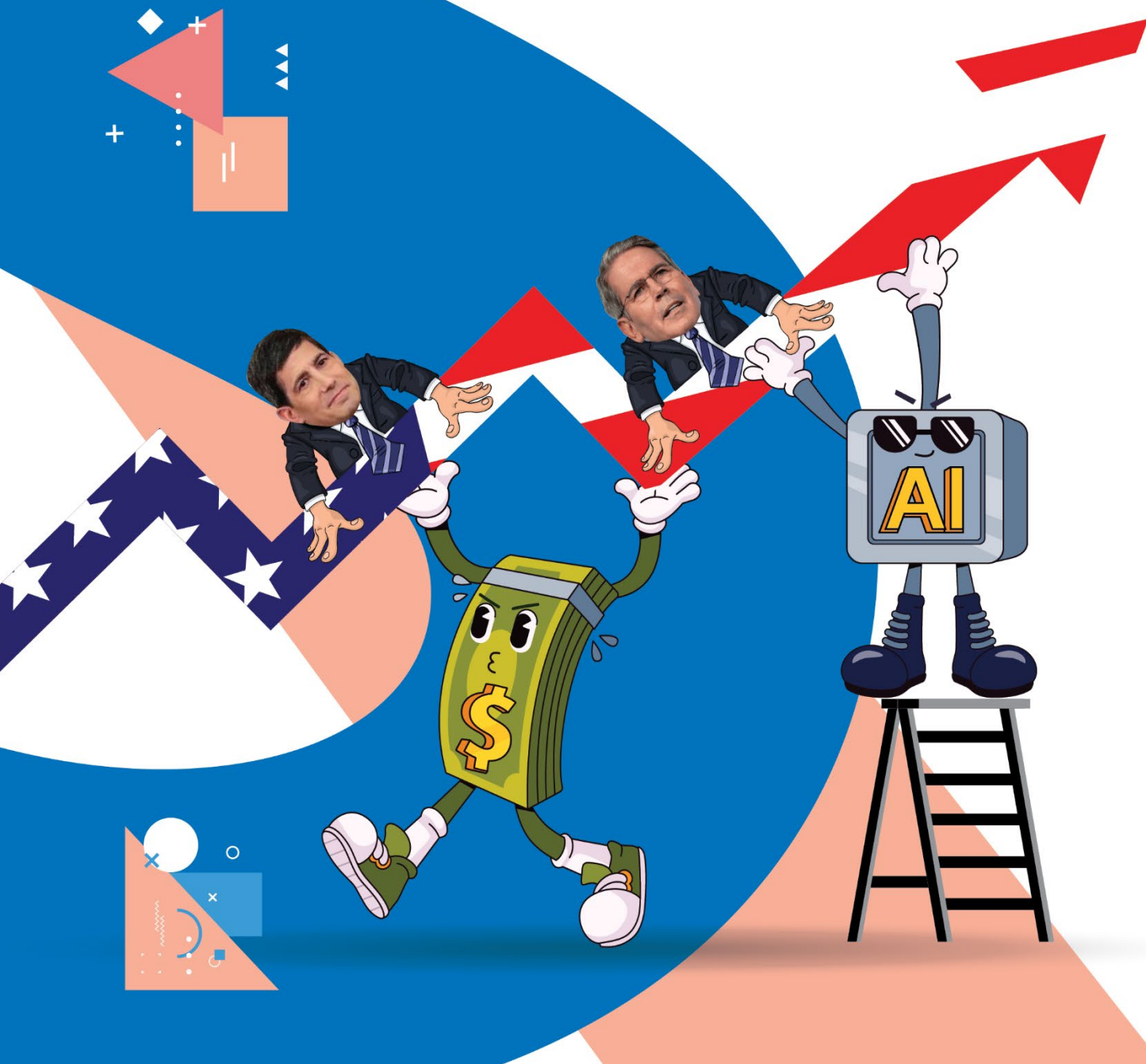


2026-09-03



채권 미국채 수수께끼 : 재정, AI, 신뢰가 만든 장기금리 상승

SK증권 채권. 원유승



채권

미국채 수수께끼: 재정, AI, 신뢰가 만든 장기금리 상승

채권. 원유승 / ys.won@sks.co.kr / 3773-9181

Signal: 재정·AI·신뢰 구조 변화로 장기금리 상방 압력 강화**Key:** 텀 프리미엄 상승 지속 예상. 미국채 10년물 금리 5% 도달 전망. 스트레스 발생 시 상승폭 확대**Step:** 미국채 듀레이션 축소 권고

미국채 수수께끼: 재정·AI·신뢰가 만든 구조적 장기금리 상승

미국채 장기금리가 심상치 않다. 과거 그린스펀 연준 의장 시절 기준금리 인상에도 장기금리가 구조적 요인으로 인해 상승하지 않던 현상을 '그린스펀의 수수께끼(Greenspan's Conundrum)' 라고 불렀다. 그러나 오늘날 미국채 장기금리는 정반대로 인상이 없어도 구조적 요인으로 인해 상승하는 수수께끼의 상황이다. 이러한 상황은 지속될 것으로 보여 26년 하반기~27년 미국채 장기금리는 높은 변동성 속 상방 압력 우위 구조가 지속될 것으로 전망한다. 재정적자 확대와 가격비민감 수요자 축소로 수급 구조가 악화된 가운데, AI 투자 확대는 추가 공급 충격을 만들고 있으며, 그나마 추가 금리 상승을 억제하던 연준의 인플레이션 대응 신뢰도까지 시험받고 있다. Treasury Twist와 점진적 근원 인플레이션 둔화 가능성이 일시적으로 금리를 낮출 수는 있지만, 구조적 상승 압력을 제거하기에는 어렵다. 여기에 베이스 트레이드, MBS 컨벡시티 헤징, FX 스왑 유동성 문제가 겹치면 금리 상승 폭이 비선형적으로 확대될 수 있다.

미국채 수급 구조 변화: 공급은 늘고, 받아줄 수요는 약해진다

미국 정부부채는 26년 8월 40조 달러를 넘어섰고 FY27 이후 이표채 증액 압력도 커질 전망이다. 반면 이표채 내 가격민감 수요자 비중은 15년 44.8%에서 2026년 1분기 70.3%로 상승했다. 결국 늘어난 공급을 소화하려면 더 높은 텀 프리미엄이 필요하며, 이자비용 증가 → 추가 발행 → 장기금리 상승의 자기증폭 구조가 강화되고 있다.

AI는 어떻게 장기금리를 더 높이는가: 역 구축효과, 대체효과, 사모신용

AI 투자는 회사채와 사모신용을 통해 미국채와 장기물 수요를 두고 경쟁한다. 하이퍼스케일러 회사채 발행과 고정금리 지급 스왑 효과를 합친 AI 발 공급 충격은 연간 미국채 공급 부담 규모 대비 26년 11~17.4%, 27년 17.3~25.3%로 추정된다. 생산성 개선 효과보다 자금조달 충격이 먼저 나타난다는 점에서, 인프라 구축 단계에서의 AI CAPEX 투자 확대는 장기금리 상승 요인이다.

흔들리는 완충장치, 정책 신뢰도

연준의 인플레이션 대응 신뢰가 약화되면 장기 기대 인플레이션과 인플레이션 위험 프리미엄이 높아지며, 정책금리와 무관하게 장기금리가 오르는 '역의 수수께끼(Reverse Conundrum)'가 강화될 수 있다. 위시의 잭슨홀 연설은 이러한 신뢰를 일부 복원했지만, 이것이 유지될지는 불확실하다. 재무부의 Treasury Twist도 근본적인 재정 건전성 대책 없이는 정책 신뢰도를 훼손하는 요인이다.

상승 속도를 증폭시키는 요인들

베이스 트레이드, MBS 컨벡시티 헤징, FX 스왑 유동성 문제는 장기금리 상승의 속도와 폭을 증폭시키는 요인이다. 시장금리 상승이 마진 확대·레버리지 축소·헤징 매도를 유발하면, 금리 상승 → 유동성 악화 → 추가 금리 상승의 구조가 형성될 수 있다.

Buy the Dip 이 아니라 Sell the Rally

미국채 10년물 금리 균형 수준 5.00%를 전망한다. Treasury Twist와 인플레이션 둔화는 일시적인 금리 하락을 만들 수 있지만 구조적인 상승 압력을 제거하기는 어렵다. 따라서 만약 미국채 장기금리 레벨이 일시적으로 하락하더라도 이를 추세 전환으로 보기보다 듀레이션 축소 기회로 활용하는 'Sell the Rally' 전략이 적절하다. 미국채 듀레이션 축소 및 베어 스티프닝 포지션을 권고한다.

CONTENT

01	Key Chart	4
02	수급 구조 변화: 공급은 늘고, 받아줄 주체는 약해진다	10
03	AI는 어떻게 장기금리를 더 높이는가: 역 구축효과, 대체효과, 사모신용	23
04	흔들리는 완충장치, 정책 신뢰도	33
05	상승 속도를 증폭시키는 요인들	45
06	Buy the Dip 이 아니라 Sell the Rally	58

COMPLIANCE NOTICE

작성자는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.

본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.

당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.

종목별 투자의견은 다음과 같습니다.

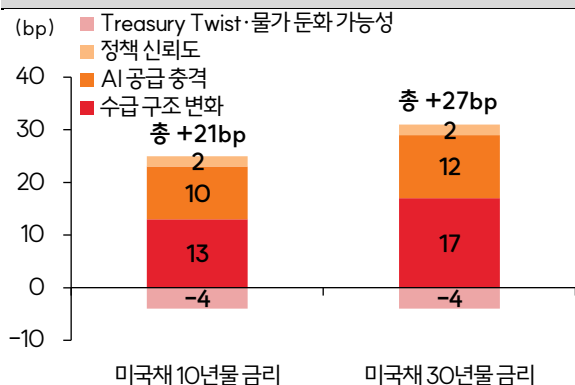
투자판단 3 단계(6개월기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

Key Chart



1. Key Chart

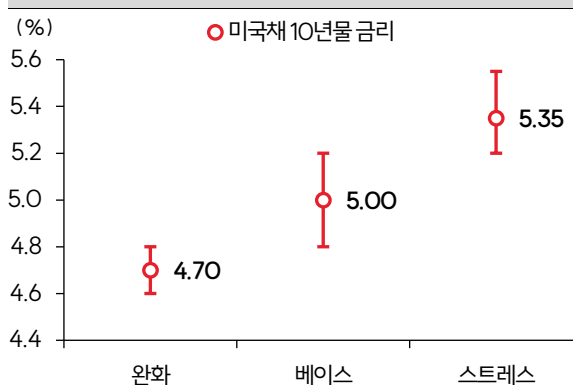
미국채 장기금리 구조적 상방 압력 추정



자료: SK 증권

주: 베이스 시나리오 기준

시나리오별 미국채 10년물 금리 레인지

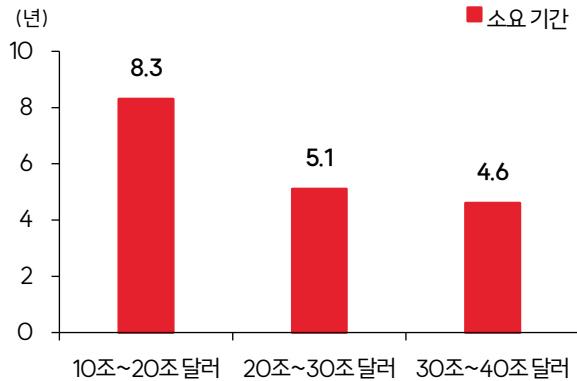


자료: SK 증권

시나리오	주요 전제	미국채 10년물 금리 레인지 추정	미국채 30년물 금리 레인지 추정
완화	① 이표채 증액 지연 및 축소 ② AI 발 공급 충격 전망 하단 수준 ③ 연준 신뢰도 강화 ④ Treasury Twist 적극 시행 및 재정 건전성 대책 마련 ⑤ 근원 물가 예상 대비 빠른 둔화	4.60~4.80%	5.10~5.30%
베이스	① 이표채 증액 부담 현실화 ② AI 발 공급 충격 전망 중간 수준 ③ 연준 신뢰도 관련 불확실성 확대 ④ Treasury Twist 부분적 완충 ⑤ 근원 물가 점진적 둔화	4.80~5.20%	5.35~5.65%
스트레스	① 이표채 증액 부담 현실화 ② AI 발 공급 충격 전망 상단 수준 ③ 연준 신뢰도 악화 ④ 근원 물가 점진적 둔화 지연 ⑤ 베이스시 트레이드·MBS 헤지·FX 스왑 스트레스 동시 작동	5.25~5.55%	5.75~6.15%

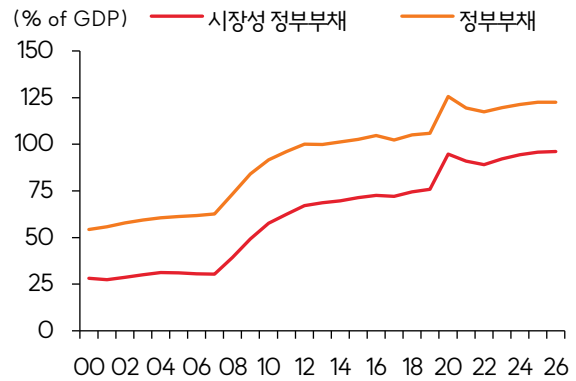
자료: SK 증권

미국 정부부채 10조 달러 추가에 걸렸던 기간



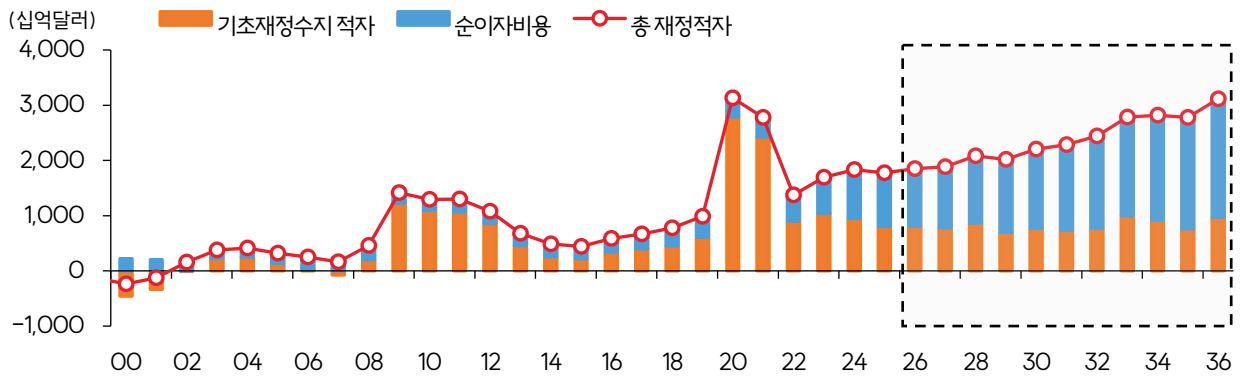
자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권

미국 명목 GDP 대비 정부부채 비중 추이



자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권

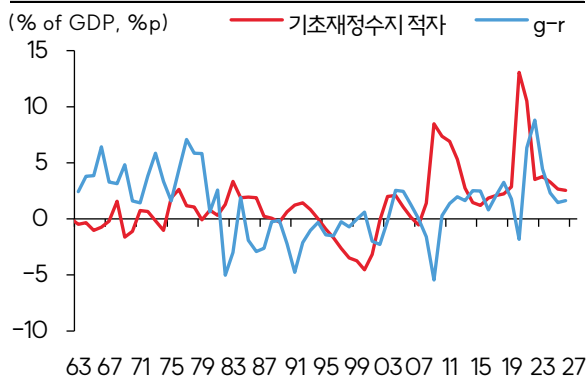
2000년 이후 미국 재정적자 추이 및 전망



자료: 미 의회예산국(CBO), SK 증권

주: 26년 부터는 CBO 전망치

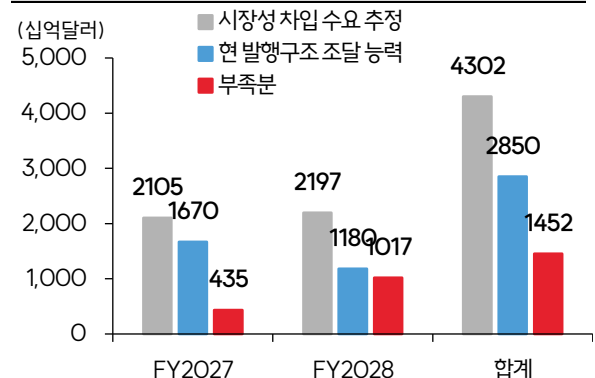
미국 기초재정수지 적자와 g-r 추이



자료: 미 의회예산국(CBO), SK 증권

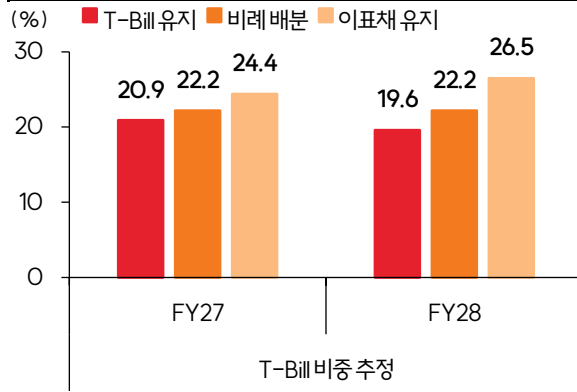
주: g는 명목 GDP 성장률, r은 기존 정부부채 평균 이자율

TBAC 추정 시장 차입 부족분



자료: 미 재무부 차입자문위원회(TBAC), SK 증권

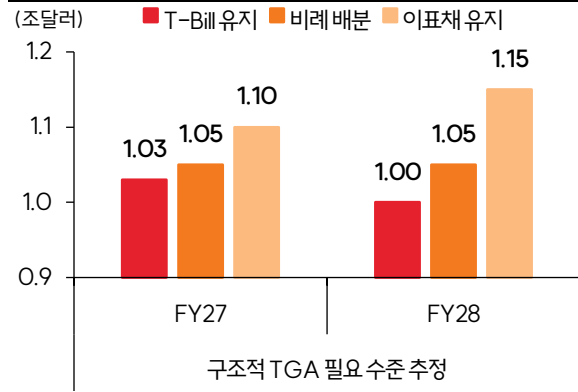
FY27~28 재무부 자금 부족 대응 시나리오별 T-Bill 비중 추정



자료: 미 재무부, SK 증권 추정

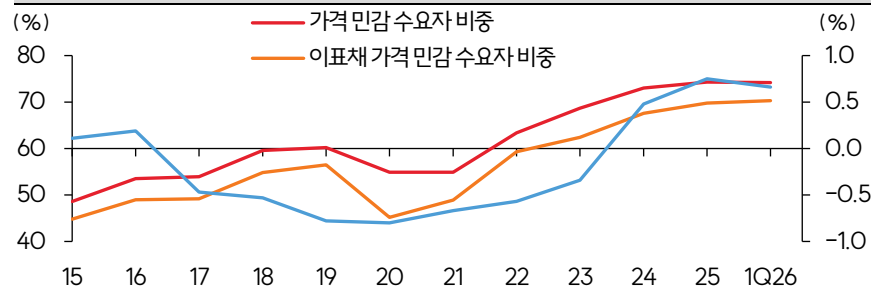
주: 미 재무부 차입자문위원회(TBAC) 권고 T-Bill 비중은 15~20%

FY27~28 재무부 자금 부족 대응 시나리오별 TGA 필요 수준



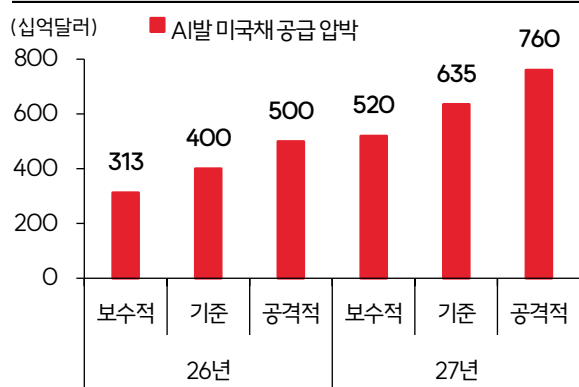
자료: 미 재무부, SK 증권 추정

시장성 미국채 가격 민감 수요자 비중 추이



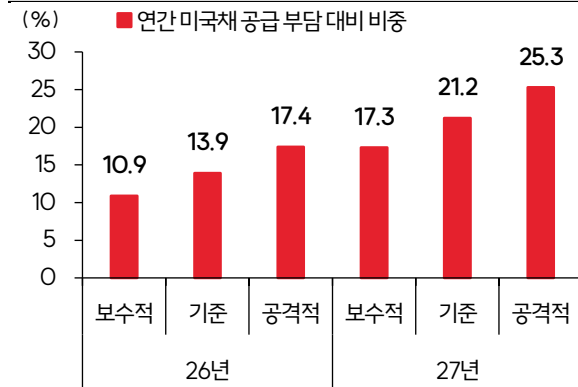
자료: Fed, FRED, SK 증권 / 주: 가격 민감 수요자 비중은 연준과 외국 중앙은행을 제외한 비중

26~27년 AI발 공급 충격 규모 전망



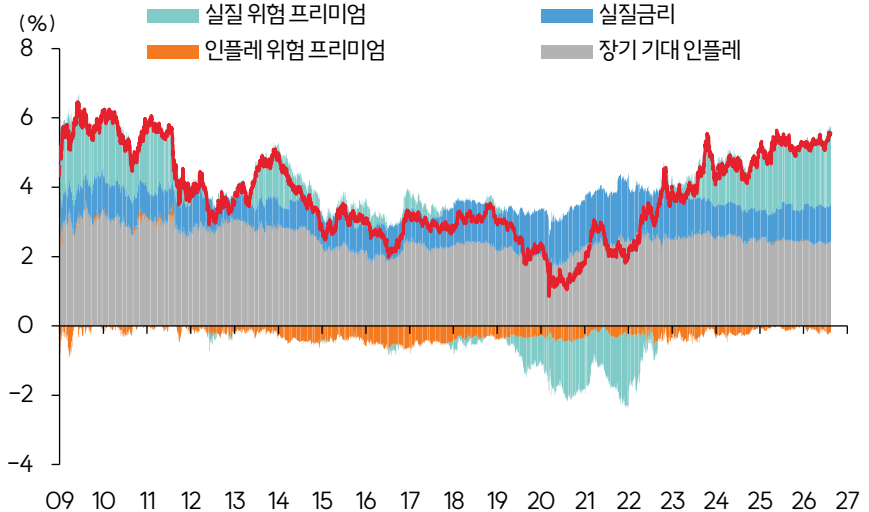
자료: 골드만삭스, 델러스 연은, SK 증권 추정

26~27년 연간 미국채 공급 부담 대비 비중



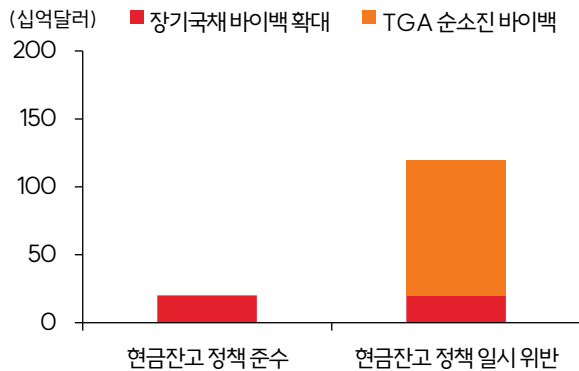
자료: 골드만삭스, 델러스 연은, SK 증권 추정

미국 9~10년 장기선도금리 구성요소 변동 추이



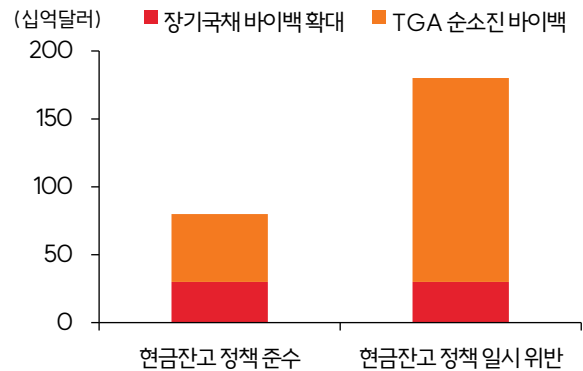
자료: Fed, 뉴욕 연은, FRED, SK 증권

장기국채 바이백 확대 및 TGA 순소진 바이백 규모 최소치 추정



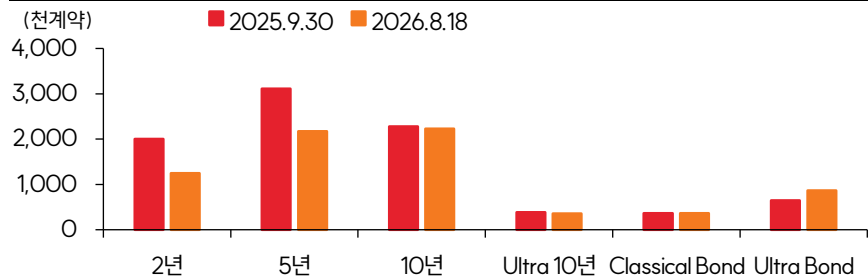
자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권 추정

장기국채 바이백 확대 및 TGA 순소진 바이백 규모 최대치 추정



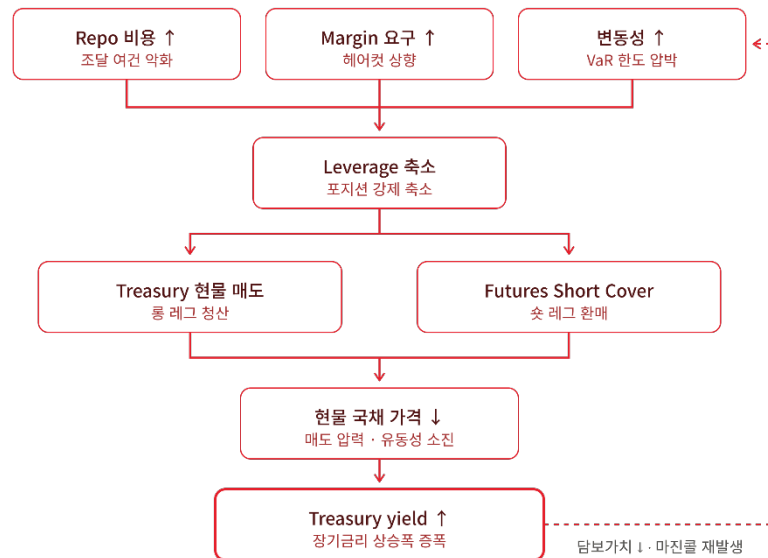
자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권 추정

CFTC 레버리지 펀드 미국채 선물 순매도 변동



자료: CFTC, SK 증권

스트레스 상황 발생 시 베이스 트레이드의 장기금리 상승 압박 구조



자료: SK 증권

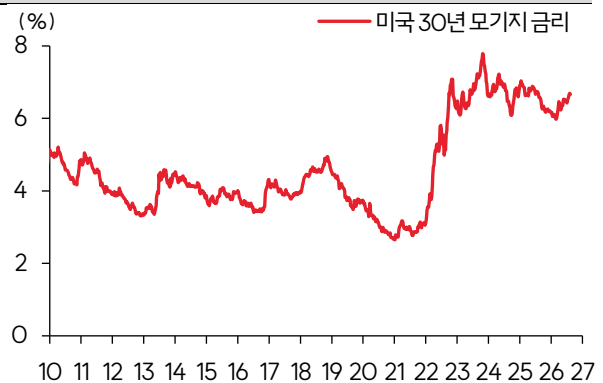
그린스펀 전 연준 의장, 05년 MBS 투자 관련 발언

boosting bond prices and pulling down longer-term yields. Thirty-year fixed-rate mortgage rates have dropped to a level only a little higher than the record lows touched in 2003 and, as a consequence, the estimated average duration of outstanding mortgage-backed securities has shortened appreciably over recent months. Attempts by mortgage investors to offset this decline in duration by purchasing longer-term securities may be yet another contributor to the recent downward pressure on longer-term yields.

모기지 투자자들이 만기 기간 단축을 상쇄하기 위해
장기 채권을 매입하려는 시도가 최근 장기 금리에 가
해지는 하락 압력의 또 다른 요인이 될 수 있다.

자료: Fed, SK 증권

미국 30년 모기지 금리 추이



자료: Fannie Mae, CEIC, SK 증권

수급 구조 변화 : 공급은 늘고 받아줄 주체는 약해진다



2. 수급 구조 변화: 공급은 늘고, 받아줄 주체는 약해진다

늘어나는 발행량을 누가 떠안느냐가
핵심

미국채 장기금리 상승 문제를 이해하기 위해선 수급의 구조적 변화부터 살펴봐야 한다. 지금의 미국채 문제는 '발행이 많아진다'에서 끝나지 않는다. 늘어난 미국채 공급을 과거보다 훨씬 가격에 민감한 투자자들이 떠안아야 한다는 점이 핵심 문제다.

이표채 역제는 장기물 부담의 이연

미국 정부는 막대한 부채 수준 및 재정적자 속에서 재정 확장 정책을 집행하기 위해 대규모 미국채 발행이 필요하다. 26 년 8 월 분기 리펀딩 계획(QRA)에서 재무부는 당분간 이표채와 FRN 의 입찰 규모를 유지하겠다고 밝혔지만, 현재는 추가 자금수요를 T-Bill 과 CMB 를 통해 대응하고 있는 상황이다. 미 재무부 차입자문위원회(TBAC) 역시 FY26 까지는 현재 발행구조로 대응할 수 있지만 FY27 에는 이표채 증액이 필요할 수 있다고 판단했다. 따라서 현재의 이표채 공급 동결은 장기물 공급 부담을 Bill 을 이용해 뒤로 이연하고 있다는 의미에 가깝다.

선호 만기구간이 다른 수요자들

이는 '선호시장 가설(Preferred Habitat Hypothesis)' 관점에서 중요하다. 선호시장 가설은 채권 투자자들이 모든 만기를 완전한 대체재로 보지 않고, 각자 선호하는 특정 만기구간(Habitat)을 가진다고 보는 이론이다. 장기채의 주요 수요자인 연기금·보험사·외국 중앙은행·연준이 충분한 규모로 공급을 흡수한다면 발행 증가가 반드시 금리 상승으로 연결되지 않을 수 있다.

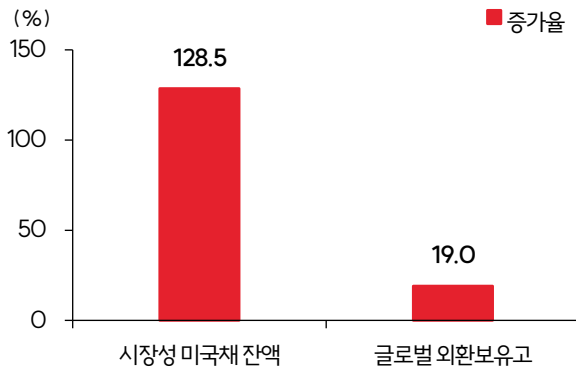
수요 초과분에 대한 보상이 텀 프리미엄

그러나 예정된 이표채 증액으로 인해 공급이 이들의 수요를 넘어서면, 원래 장기채를 보유하려 하지 않았던 투자자를 해당 만기로 이동시키기 위해 더 높은 수익률을 지급해야 한다. 그 추가 보상이 텀 프리미엄이다.

외국인 보유 비중 절반에서 3 분의 1로 축소

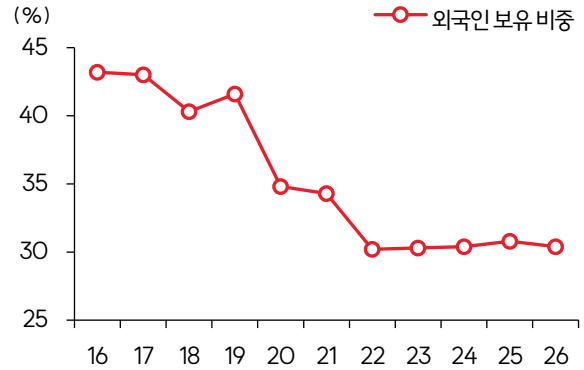
문제는 최근 이 구조가 강화되고 있다는 점이다. 과거에는 연준 QE 와 외국 공공부문과 같은 가격 비민감 수요 주체들이 시장에서 장기국채를 제거해주면서 민간이 보유해야 하는 장기국채 부담을 줄였다. 지금은 반대로 연준의 장기채 보유 확대가 없고, 외국 공공부문의 보유 비중도 구조적으로 희석되고 있다. 월러 연준 이사가 지적했듯이, 외국인의 미국채 보유 비중은 글로벌 외환보유액 증가 대비 월등히 빨랐던 미국채 공급으로 인해 과거 약 절반에서 약 3 분의 1로 낮아졌다. 결국 추가 발행을 받아줄 매수자는 국내외 민간이 된다.

2016년~2026년 미국채 공급 및 글로벌 외환보유고 증가율



자료: FRED, IMF, SK 증권
주: 26년 1분기 기준

2016년 이후 시장성 미국채 내 외국인 보유 비중 추이



자료: FRED, SK 증권
주: 26년은 1분기말 기준

가격 결정권, 공공에서 민간으로

포인트는 공공부문의 가격비민감 수요가 공급 증가 속도를 따라가지 못하면서 미국 채 가격 결정권이 민간으로 이전되고 있다는 점이다. 민간 투자자는 환헤지 비용, 레포 조달비용, 크레딧 스프레드, 주식·채권 상관관계 등 대체투자 기회의 변화에 따라 미국채 요구수익률을 빠르게 바꾼다. 동일한 규모의 미국채 발행이라도 이들을 받아야 하는 시장에서는 과거보다 더 큰 가격조정이 필요하다.

이표채 증액과 금리 변동성 확대는 예정된 미래

따라서 향후 이표채 증액 또는 금리 변동성 확대는 예정된 미래이다. 단기적으로는 T-Bill 공급 확대로 이표채 공급을 억제하고 있지만, 이는 미국채의 평균 만기를 짧게 만들어 정책금리와 차환금리에 대한 재정의 민감도를 높인다. 이표채를 증액하면 텀 프리미엄이 상승하고, T-Bill 을 늘리면 차환 위험이 높아지는 구조다. 결국 지출 축소 등 근본적인 재정 건전성 강화 정책으로 재정적자 자체가 축소되지 않는 한, 현재 단기물에 몰아둔 차입수요가 다시 이표채 공급으로 전환될 가능성이 높다.

(1) 미국 재정적자 악화: 피할 수 없는 이표채 증액

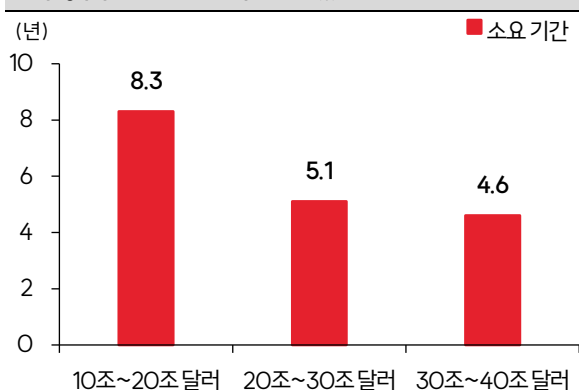
26년 8월 정부부채 40조 달러 돌파

먼저 미국 정부의 부채 상황부터 알아보자. 미 재무부에 따르면 26년 8월 미국 정부 부채 잔액은 사상 처음으로 40조 달러를 넘어섰다. 이는 22년 팬데믹 시기 30조 달러를 넘긴 지 4년 7개월 만이며, 17년 20조 달러를 넘긴 지 9년 만, 08년 10조 달러를 넘긴 지 18년 만이다.

정부부채 10 조 달러 추가 소요 기간
8.3년에서 4.6년으로 단축

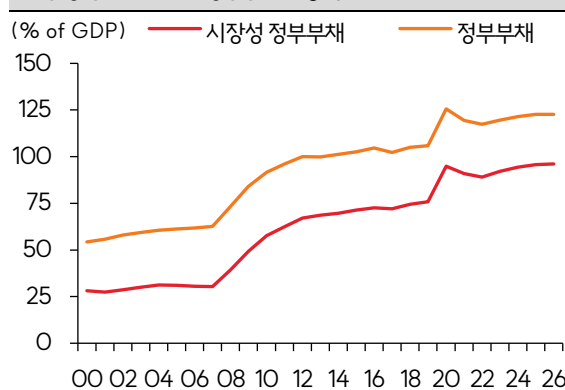
미국 정부부채가 10 조 달러씩 추가되는데 걸렸던 기간은 8.3 년, 5.1 년, 4.6 년으로 줄어들고 있다. 부채 잔액이 증가하는 속도가 빨라진 것이다. 이렇게 빠르게 증가한 미국 정부의 부채는 대부분 민간에서 받았다. 08 년 민간 보유 시장성 부채는 총 부채 대비 약 52%였으나, 26 년 이 비중은 약 79%로 높아졌다. 늘어난 부채에 대한 부담은 시장이 짊어지게 된 것이다.

미국 정부부채 10 조 달러 추가에 걸렸던 기간



자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권

미국 명목 GDP 대비 정부부채 비중 추이



자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권

GDP 대비 재정적자 5.8%, 만성화
된 적자

그렇다면 미국 정부의 재정적자 수준은 어떨까? 미 의회예산국(CBO)에 따르면 26 년 미국의 GDP 대비 재정적자는 5.8% 수준으로 예상된다. 팬데믹 시기 14.7%까지 올랐던 GDP 대비 재정적자는 이후 5% 후반~6% 초반대를 유지하고 있다. 02 년 이후 매년 재정적자를 기록하면서 그 수준도 악화된 모습이다.

미국 GDP 대비 재정적자 추이

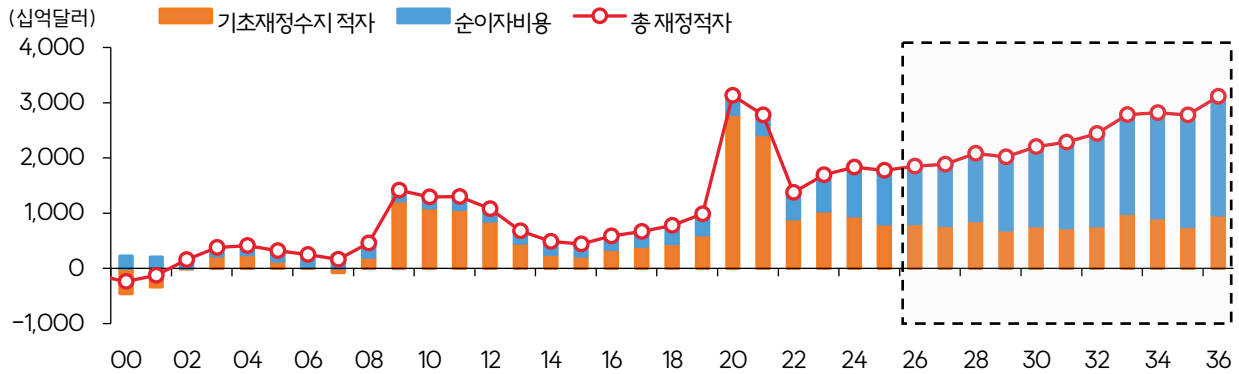


자료: 미 의회예산국(CBO), SK 증권

재정적자의 절반 이상이 순이자비용

재정적자의 세부 내용을 보면, 순이자비용 문제가 가장 심각하다. 미국 정부의 재정적자는 정부의 총수입에서 총지출을 뺀 정부 본업상 적자인 '기초재정수지 적자(Primary Deficit)'와 기존부채에 대한 '순이자비용(Net Interest)'로 나뉜다. 26년 현재 미국 총 재정적자 규모는 약 1.85 조 달러, 이 중 순이자비용이 약 1 조 달러로 전체 적자의 약 54%를 차지할 것으로 예상된다. 기존에 쌓인 부채로 인해 발생하는 비용으로만 전체 재정적자의 절반 이상이 발생한다는 것이다.

00년 이후 미국 재정적자 추이 및 전망



자료: 미 의회예산국(CBO), SK 증권

주: 26년부터는 CBO 전망치

36년 순이자비용 비중 69%까지 확대

이러한 추세로 간다면 36년에는 순이자비용의 비중이 전체 재정적자의 약 69%까지 확대될 것으로 예상된다. 20~21년 팬데믹 시기 위기 극복을 위한 역사상 초유의 대규모 재정 투입 여파가 중장기에 걸쳐 대대적인 재정적자 압박으로 돌아오게 되는 것이다. 거기에 공화당-민주당을 가리지 않고 재정 확장 정책이 지속될 것이라는 점을 고려해본다면, 기초재정수지 적자도 현재 CBO의 전망보다 더 악화될 가능성도 존재한다.

세입 대비 8,140억 달러 초과 지출

이미 26년 기준 미국 정부는 사회보장신탁기금 고갈 문제, 메디케이드 문제, 대규모 국방지출 등으로 인해 세입보다 약 8,140억 달러를 더 지출하고 있다. 과거의 여파, 현재의 선택, 미래의 전망 모두가 미국의 재정적자에 압박을 가하고 있다.

성장이 부채를 녹여주는 국면은 아님

일부에서는 AI 투자에 기반한 미국의 높은 명목 성장률이 부채 문제를 해결해줄 것이라고 주장한다. 트럼프 미 대통령도 동일한 발언을 한 바 있다. 그러나 미국의 높은 명목 성장률을 감안하더라도, 현재의 재정적자와 부채 문제는 해결되기 어렵다고

생각한다. 명목 성장이 부채 증가 속도를 완화해줄 수는 있어도, 성장이 부채를 녹여 주는 국면은 아니다.

허용 기초적자는 GDP 의 1.6%

IMF 부채 동학을 단순화하면 아래와 같이 ① 기초재정수지 적자(Primary Deficit), ② 명목 GDP 성장률 g , ③ 기존 정부부채 평균 이자율 r 로 구성된다. 26 년 미국 명목 GDP 성장률 전망치는 5.1%로, 미국 정부부채 평균 이자율 3.4% 대비 반올림 기준 약 1.6%p 높다. 즉 미국은 대략 명목 GDP 의 1.6% 정도까지 기초재정수지 적자를 내더라도 GDP 대비 재정적자 비율을 안정적으로 유지할 수 있다.

기초적자 2.6%, 여력 대비 1%p 초과

그러나 미국의 기초재정수지 적자 수준은 이를 넘어선다. CBO 가 전망하는 26 년 GDP 대비 기초재정수지 적자 수준은 약 2.6%다. 우호적인 성장 여건에도, 기초재정수지 적자가 미국의 GDP 대비 여력보다 1%p 과도한 상황이다. 기초재정수지 적자 수준이 높은 명목 성장률에 의한 효과를 모두 없애버릴 만큼 크다는 것이다.

중기 명목 성장률은 4% 내외 예상

물론 26 년 2 분기처럼 7.9%대의 명목 성장률이 연간으로 유지된다면 상당한 재정적자 완화 요인으로 작용할 수 있다. 그러나 2 분기 높은 명목 성장률은 높은 물가 상승률 때문으로, 중기적인 연간 명목 GDP 성장률은 대략 4% 내외로 예상된다.

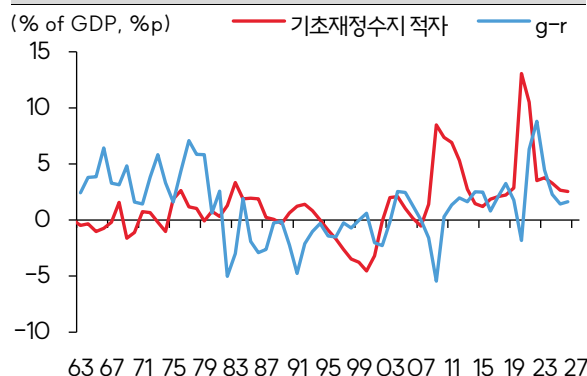
IMF 부채 동학 식

$$\Delta(Debt/GDP) \approx Primary\ Deficit + \frac{r-g}{1+g} \times Debt/GDP$$

자료: IMF, SK 증권

주: 해당 식은 IMF 에서 제공하는 통계기준표 내 산식을 단순화한 것임

미국 기초재정수지 적자와 $g-r$ 추이



자료: 미 의회예산국(CBO), SK 증권

주: g 는 명목 GDP 성장률, r 은 기존 정부부채 평균 이자율

고인플레이션의 효과는 시차를 두고 역전

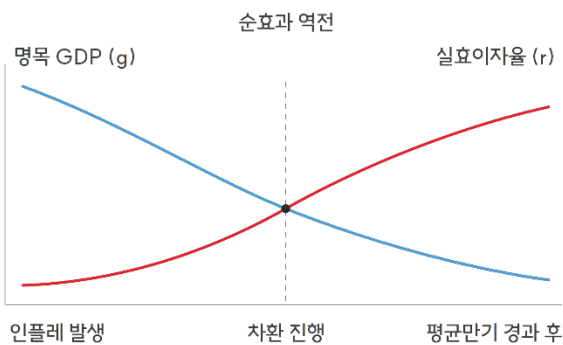
정부부채 평균 이자율이 중기적으로 상승할 예정이라는 점도 재정적자를 악화시키는 요인이다. 앞서 언급한대로 26 년 2 분기 미국 명목 GDP 성장률이 높게 나온 것은 높은 물가상승률 때문이다. 고인플레이션 초반에는 명목 GDP 성장률을 높여 부채

의 현재가치를 감소시키지만, 시간이 지나면서 고금리 환경을 조성해 과거 저금리 시기 낮은 금리로 발행되었던 국채들이 고금리로 차환되어 이자비용을 상승시킨다.

평균 조달금리 3.9%까지 상승 전망

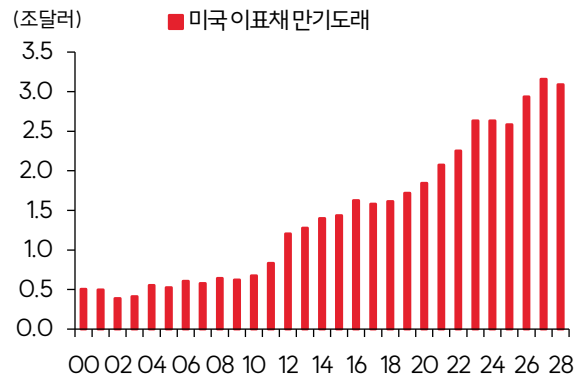
CBO 는 장기적으로 정부부채 평균 금리가 약 3.9%까지 상승할 것으로 예상한다. 인플레이가 연준의 물가안정 목표 2%에 도달하기까지는 앞으로 1 년이 넘는 기간이 소요될 것으로 예상되는 가운데, 높은 인플레이와 기초재정수지 적자 지속이 겹치면서 부채를 안정시키기 위해 요구되는 실질금리 및 텀프리미엄이 지속적으로 높아지는 구간에 있다고 판단한다.

고인플레이가 정부부채에 미치는 영향



자료: SK 증권

미국 이표채 만기도래



자료: Bloomberg, SK 증권

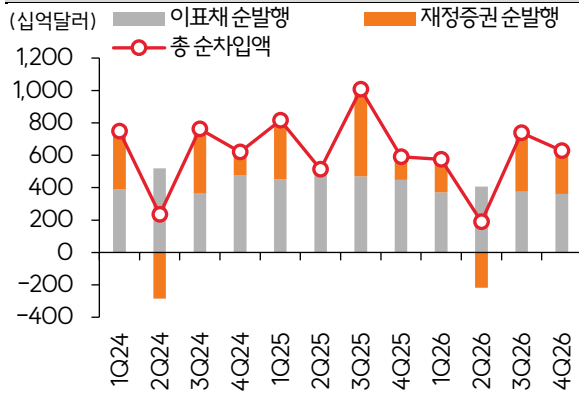
이표채 순발행 동결, T-Bill로 대응 중

조금 더 국채 발행 측면에서 보자. 26년 8월 미 재무부 분기 리펀딩 계획(QRA)에 따르면 26년 3분기 이표채 순발행은 3,750억 달러, 26년 4분기 순발행은 3,610억 달러로 비슷한 수준을 유지하고 있다. 차입수요 변동에 대해 T-Bill 증액으로 대처하면서 이표채 발행 규모를 억제하고 있는 것이다.

FY27~28 부족분 1조 4,520억 달러

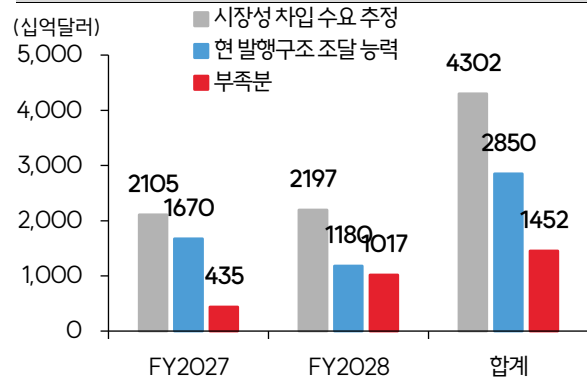
그러나 이러한 발행 구조는 앞으로 유지하기 어렵다. FY27부터 구조적 순차입 수요가 확대되기 때문에 T-Bill 발행 확대로만 계속 대응할 경우 차환 부담이 대폭 확대된다. TBAC에 따르면, 현 발행 구조가 유지될 경우 미 재무부는 FY27 약 4,350억 달러, FY28 약 1조 170억 달러 총합 1조 4,520억 달러가 부족하다.

미 재무부 이표채와 재정증권 분기 순발행 추이



자료: 미 재무부, SK 증권

TBAC 추정 시장 차입 부족분



자료: 미 재무부 차입자문위원회(TBAC), SK 증권

재무부가 제시한 3가지 대응 시나리오

미 재무부는 FY27~28 자금 조달 부족분 대응 시나리오를 ① 모두 이표채로 정상 증액하는 'T-Bill 유지(Bills Constant)', ② 현재의 T-Bill 비중을 유지하는 '비례 배분(Prorated Bills & Coupons)', ③ 모두 T-Bill 로만 조달해 이표채 증액을 억제하는 '이표채 유지(Coupons Constant)' 총 3가지로 구분했다.

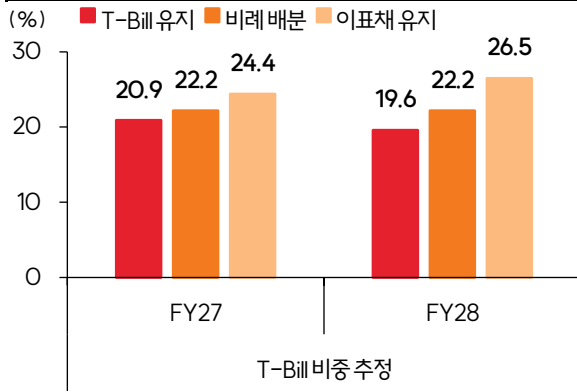
T-Bill 유지·비례 배분 모두 증액 수반

3가지 시나리오 모두 이표채 증액 부담을 키운다. T-Bill 유지 시나리오는 그동안 억제해온 이표채 증액을 정상화시키는 것인 만큼, 이표채가 신규 자금 조달 수요를 직접 흡수해 순발행이 늘어난다. 비례 배분 시나리오도 현 T-Bill 비중을 유지하려면 자금 조달 수요를 T-Bill 과 이표채에 함께 배분해야 하므로 이표채 증액이 필요하다.

결국 이표채 증액은 피하기 어렵다

이표채 유지 시나리오에서는 일차적으로 이표채 증액이 억제된다. 그러나 고금리 환경에서 20% 중반까지 늘어난 T-Bill 비중으로 인해 이자비용이 확대될 것이다. 이 확대된 이자비용 지출을 위해 추가 국채 발행이 필요할 것이다. 또한 재무부 현금 잔고(TGA) 필요 수준이 현재의 9,500 억 달러를 넘는 1.1~1.15 조 달러로 높아진다. TGA 확충을 위해서도 추가 국채 발행이 필요하다. 특히나 재무부가 TGA 잔고를 순소진해 장기국채를 매입하는 방안도 검토하고 있는 점 고려 시, 재무부는 어떠한 경로에서든 이표채 증액을 피하기 어렵다.

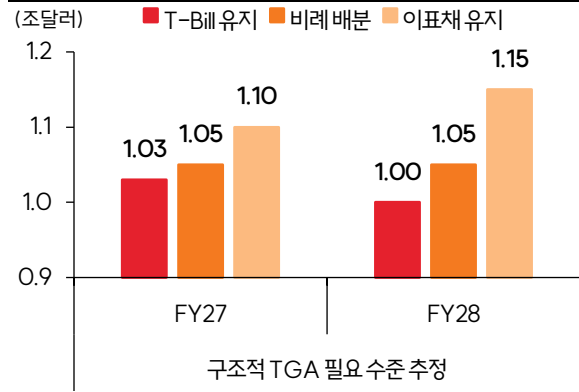
FY27~28 재무부 자금 부족 대응 시나리오별 T-Bill 비중 추정



자료: 미 재무부, SK 증권

주: 미 재무부 차입자문위원회(TBAC) 권고 T-Bill 비중은 15~20%

FY27~28 재무부 자금 부족 대응 시나리오별 TGA 필요 수준



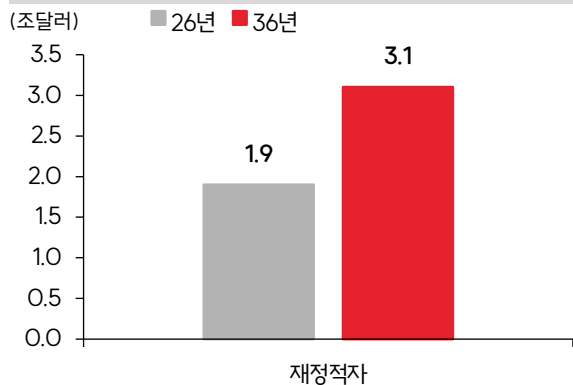
자료: 미 재무부, SK 증권

(2) 부채가 부채를 낳는다: 이자비용 자기증폭 구조

적자 확대분 대부분이 이자비용에서 발생

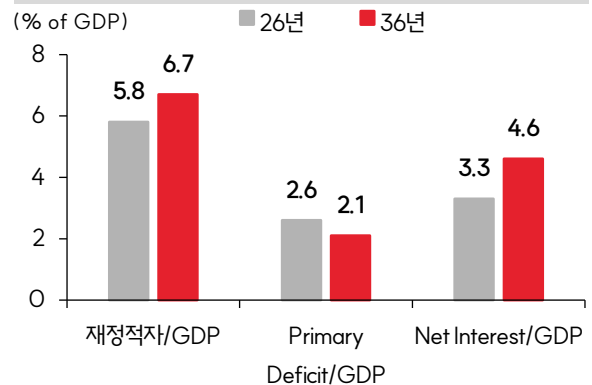
더욱 우려되는 부분은 현재 미국이 이자비용 확대가 시장성 국채 공급 확대 및 텀프 리미엄 상승으로 이어지는 자기증폭 구조 단계에 진입했다는 점이다. 향후 미국 정부의 재정 부담을 더욱 확대시키는 핵심 요인은 이자비용이다. CBO에 따르면, 미국의 GDP 대비 재정적자 비중은 FY26 5.8%에서 FY36 6.7%로 확대될 것으로 예상된다. 그중 이자비용을 제외한 기초재정수지 적자 비중은 2.6%에서 2.1%로 오히려 낮아진다. 장기적 흐름에서 봤을 때, 미국 재정 적자 확대 상당 부분이 이자비용에서 발생한다는 것이다.

미국 재정적자 규모 전망



자료: 미 의회예산국(CBO), SK 증권

미국 GDP 대비 재정적자 비중 변화 전망

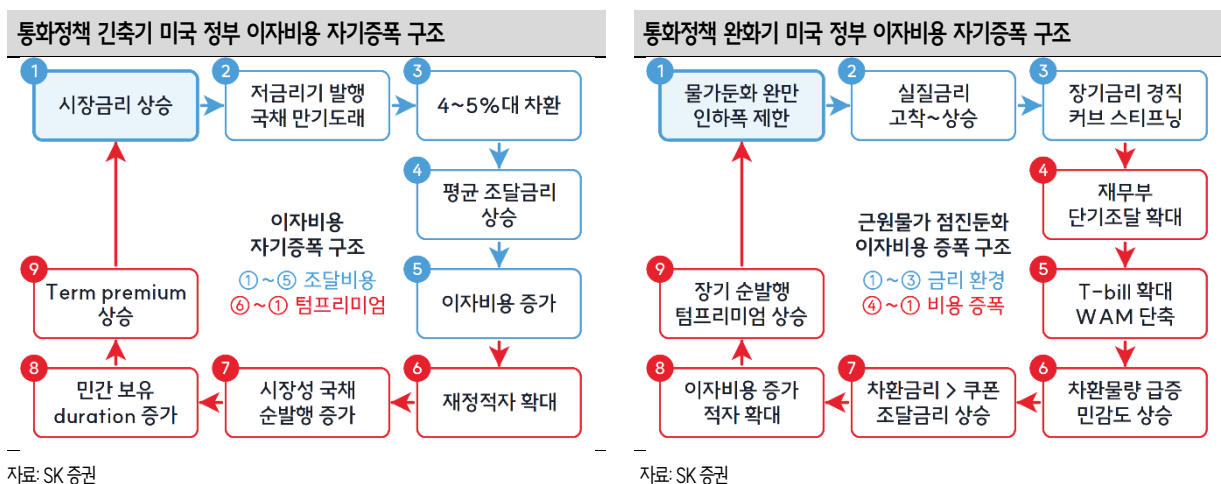


자료: 미 의회예산국(CBO), SK 증권

이자비용 확대 압력은 장기금리 상승과 결부되어 추가적인 재정 압박을 일으킨다.

긴축기·완화기 모두 고금리 차환 부담
담

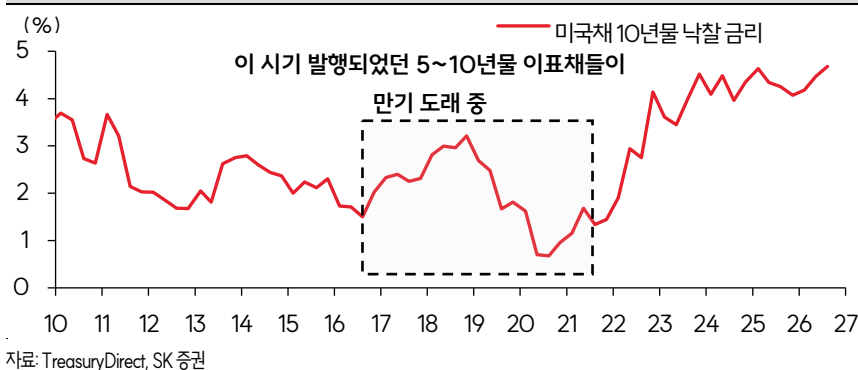
통화정책 긴축기에는 시장금리 상승에 따른 고금리 차환 부담이, 통화정책 완화기에는 점진적 물가 둔화에 따른 완화 정도 제한 속 실질금리 고착에 따른 고금리 차환 부담이 나타난다. 미국 정부가 기존 2~3%대 발행했던 미국채들의 만기가 도래하면서 4~5%대로 차환하게 되고, 이것이 미국 정부 보유 미국채 평균 이자율을 상승시켜 순이자비용이 확대된다. 미국 정부는 늘어난 이자비용을 부담하기 위해 추가적으로 미국채를 발행하고, 이것은 텀 프리미엄 확대로 이어진다. 결국 텀 프리미엄 확대가 다시 장기물 중심으로 시장금리 상방 압력을 가하면서 악순환이 반복된다.



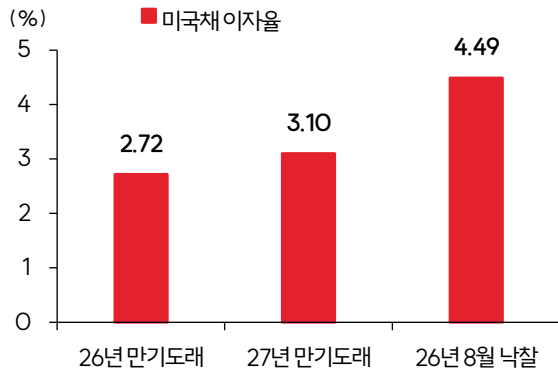
시장금리 하락해도 평균 조달금리는
상승

포인트는 고금리 차환 누적의 결과가 미국에 더욱 큰 재정 압박을 주고 있다는 것이다. 시장금리가 현 수준에서 하락한다 하더라도 미국 정부가 보유한 평균 이자율은 계속 올라갈 것이고, 이것이 다시 장기금리 상승을 일으킨다는 것이다. 기존 부채가 너무 커서, 높은 금리가 그 자체로 새로운 재정지출을 만들어낸다는 것이다.

미국채 10년물 낙찰금리 추이

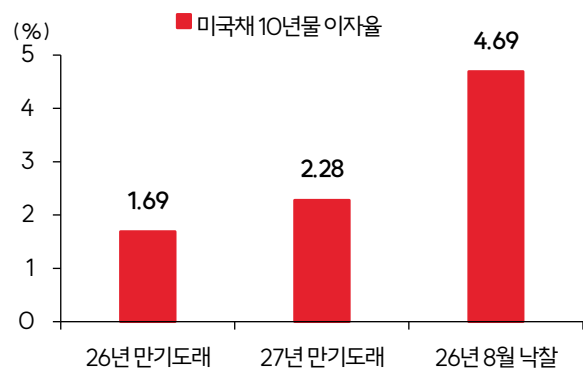


26~27년 만기도래 미국채 평균 이자율



자료: Bloomberg, SK 증권
주: 가중평균 기준으로 계산

26~27년 만기도래 미국채 10년물 평균 이자율

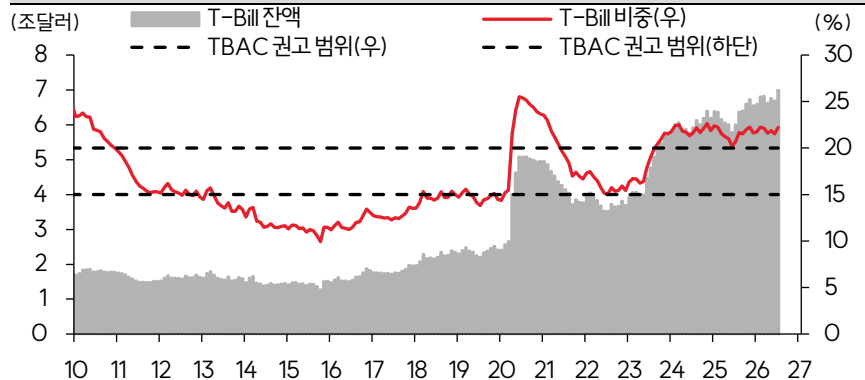


자료: Bloomberg, SK 증권

T-Bill 비중 20% 중반까지 상승 전망

T-Bill 비중 확대도 이러한 자기증폭 구조를 확대시키는 요인이다. 앞서 언급했듯이 현재 미 재무부는 차입 수요를 T-Bill 발행 확대로 대응하며 이표채 증액을 억제하고 있고, 미국 정부 보유 시장성 국채 내 T-Bill 비중은 20% 중반대까지 상승할 것으로 예상된다.

미국 T-Bill 잔액 비중 추이



자료: 미 재무부, 미 재무부 차입자문위원회(TBAC), Bloomberg, SK 증권

이표채도 T-Bill도 부담인 진퇴양난

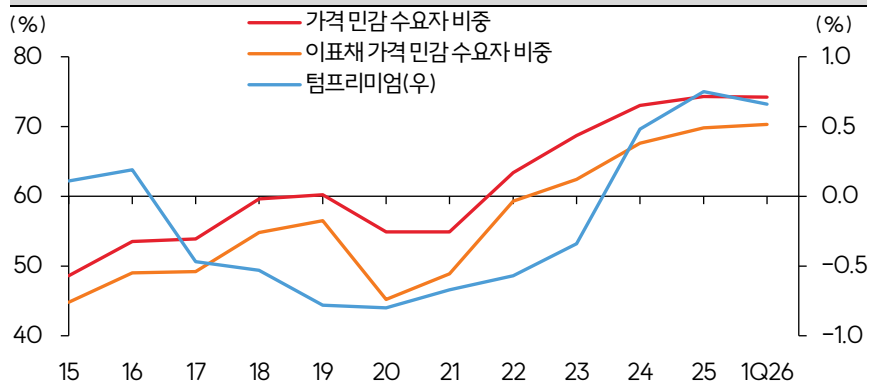
T-Bill 은 만기가 짧기 때문에 미국 정부부채의 평균 만기를 단축시켜 차환 빈도를 크게 늘린다. 이는 현재의 정책금리와 시장금리 수준이 정부 이자비용에 이표채 대비 상대적으로 빠르게 반영된다는 것을 의미한다. 미 재무부가 이표채 발행을 확대하면 텀프리미엄 상승으로 시장금리가 올라가 이자비용이 커지고, T-Bill 발행을 확대하면 차환 위험 확대로 이자비용이 커지는 진퇴양난의 상황이다.

(3) 누가 공급을 받아줄 것인가?

가격민감 수요자 비중 48.6%에서
74.3%로 증가

팬데믹 이후 미국채의 가격 민감 수요자 비중은 크게 줄었다. 대신 시장가격·조달 비용·헤지비용에 크게 반응하는 가격 민감 수요자들이 떠나는 물량이 뚜렷하게 늘어났다. 전체 시장성 미국채 중 가격 민감 수요자인 연준과 외국 중앙은행을 제외한 주체의 보유 비중은 15년 48.6%에서 26년 1분기 74.3%로 상승했다.

시장성 미국채 가격 민감 수요자 비중 추이



자료: Fed, FRED, SK 증권

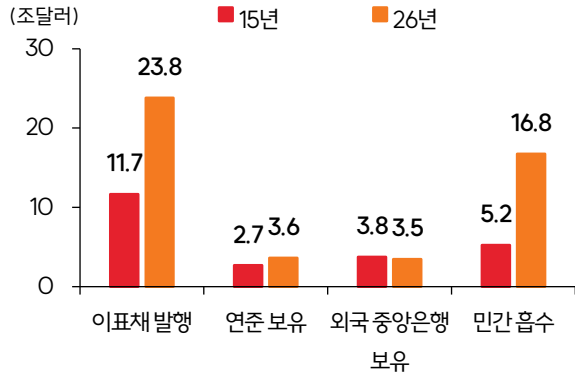
주1: 가격 민감 수요자 비중은 연준과 외국 중앙은행을 제외한 비중

주2: 텀프리미엄은 뉴욕 연은 ACM 기준

이표채 잔액 2배 vs 민간 흡수
3.2배

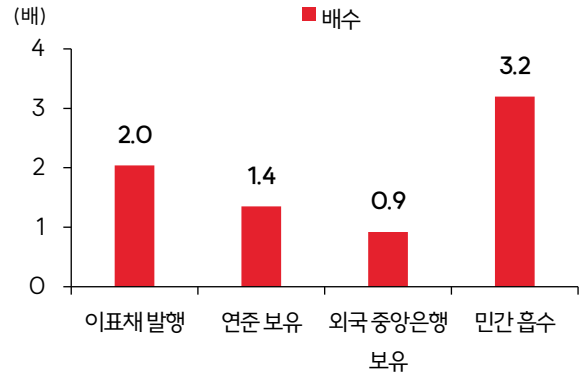
특히 T-Bill 을 제외한 이표채 내 비중도 15년 44.8%에서 26년 1분기 70.3%까지 상승했다. 동기간 시장성 이표채 잔액은 약 2 배 증가했는데 반해, 가격에 민감한 민간 수요자가 흡수해야 했던 물량은 약 3.2 배 증가했다. 즉 21년까지는 연준과 외국 중앙은행이라는 상대적으로 금리에 비탄력적인 수요자가 상당한 규모의 물량을 시장에서 제거해줬으나, 22년 이후 헤지펀드, 뮤추얼펀드, 외국 민간기관, 가계, 딜러 등 가격에 민감한 주체들의 비중이 확대되면서 동일한 국채 순공급 증가에도 '수요자가 받아줄 때까지 금리가 올라야 하는 정도'가 더 커졌다고 볼 수 있다.

시장성 이표채 수급 주체별 보유 변화



자료: Fed, FRED, SK 증권
주: 26년은 1분기말 기준

시장성 이표채 수급 주체별 보유 변화 수준



자료: Fed, FRED, SK 증권
주: 15년 대비 26년 변화 정도를 나타냄

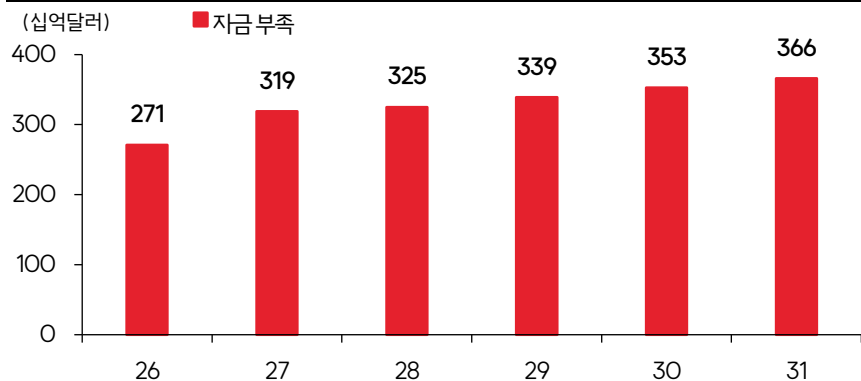
신탁기금 환매가 부르는 시장성 국채 발행

사회보장 부문 자금 부족 문제도 중요하다. 미국 사회보장 신탁 펀드는 비시장성 미국채를 보유하고 있다. 만약 조세 등 현금 수입이 지급액보다 부족해지면, 이들은 이 특수 미국채를 환매해 자금을 마련한다. 미 재무부는 그 자금을 지급하기 위해 시장성 국채를 발행해야 한다.

27~31 년 매년 3,190~3,660 억 달러 부족

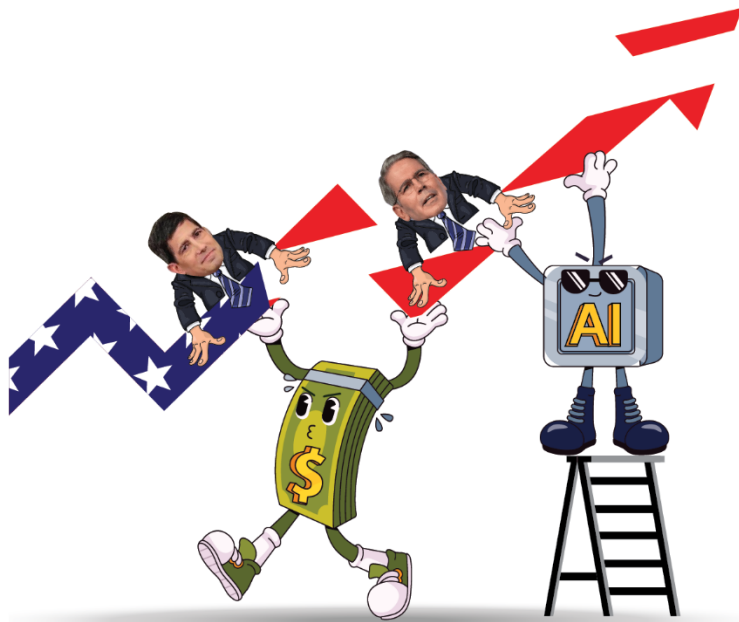
이는 비시장성 미국채가 시장성 미국채로 전환되는 것이기에, 채권 시장 입장에서는 추가적인 공급 부담이 발생하는 것이다. 앞서 언급했던 민간 투자자들이 이 물량을 받아야 한다. 미국 사회보장 신탁 펀드는 26 년 약 2,710 억 달러의 자금이 부족할 것으로 추정되며, 27~31 년간 매년 약 3,190~3,660 억 달러 규모의 자금 부족이 발생할 것으로 보인다.

미 사회보장신탁기금 연간 자금 부족 규모 전망치



자료: 미 사회보장국(SSA), SK 증권

AI는 어떻게 장기금리를 더 높이는가 : 역 구축효과, 대체효과, 사모신용



3. AI 는 어떻게 장기금리를 더 높이는가: 역 구축효과, 대체효과, 사모신용

AI 는 r^* 와 텀프리미엄 양쪽 경로로 작동

대규모 AI 투자는 r^* 와 텀 프리미엄 양 쪽의 경로를 타고 장기금리에 상방 압력을 키운다. 첫 번째 경로는 r^* 를 높이는 투자·저축 균형이다. AI 설비의 기대수익률이 높아지면 기업의 투자수요가 증가하고 자금을 확보하기 위한 경쟁이 심해진다.

투자 증가와 저축 감소가 실질금리를 견인

프리드먼의 영구소득가설(Permanent Income Hypothesis)에 기반한 FRB/US 모형에 따르면, 생산성 향상 기대가 미래소득 전망을 높여 가계저축률까지 낮출 경우 증가한 투자수요와 감소한 저축 간 균형을 맞추기 위해 더 높은 실질금리가 필요해질 수 있다. 제퍼슨 연준 부의장은 AI 가 생산성을 영구적으로 높일 경우 투자수요 증가 등을 통해 r^* 가 상승할 수 있다고 설명했다.

구축 단계는 단기 r^* 를 먼저 끌어올림

다만 아직까지 r^* 상승 여부는 명확하게 나타나지 않았다. 이를 판단하기 위해선 단기 r^* 와 장기 r^* 를 구분할 필요가 있다. 구축 단계에서는 데이터센터와 전력망에 막대한 자본이 먼저 들어가지만 그 설비가 만들어낼 생산성은 뒤늦게 나타난다. 따라서 투자수요가 생산능력 증가보다 먼저 발생하면서 단기적으로 r^* 를 높이는 효과가 나타난다. 이후 AI 가 경제 전반의 총요소생산성(TFP)을 영구적으로 높일 경우 높은 r^* 가 구조화될 수 있다.

현 시점 r^* 방향과 크기는 판단하기 어려움

반대로 생산성 효과가 기대에 미치지 못하거나 AI 가 노동을 대규모로 대체해 소득 분배 악화와 저축 증가를 일으킨다면 장기 r^* 상승폭은 제한될 수 있다. 현재 대규모 AI 투자가 r^* 에 미치는 효과는 아직 정확한 방향과 크기를 판단하기 이르다.

AI 회사채 환산 3,600 억, 연간 미국채 공급 부담의 1/8

두 번째 경로는 텀 프리미엄이다. 댈러스 연은은 26 년 AI 관련 IG 회사채 발행이 약 3,000 억 달러에 이를 수 있고, 이를 미국채 공급 부담으로 환산할 경우 대략 3,600 억 달러에 해당한다고 추정한다. 이는 연간 미국채 공급 부담의 약 8 분의 1 이다. 미국채 공급이 늘어나는 상황에서, 민간이 별도의 장기 채권을 추가로 받아야 한다는 의미다.

ALM 포트폴리오에서 국채와 직접 경쟁

AI 회사채는 미국채와 별도의 분리된 시장이 아니다. 보험사와 연기금의 ALM 포트폴리오에서는 미국채 장기물, Agency MBS, 금융채, 우량 회사채가 동일한 듀레이션 배분 여력을 놓고 경쟁한다. 주요 하이퍼스케일러가 미국채 대비 높은 스프레드로 10~30년 채권을 대량 발행하면, 장기국채가 동일한 수요를 확보하기 위해 지급해야 할 수익률 역시 높아질 수 있다.

금융채 대체로 기존 스왑 수요까지 소멸

여기에 금융채 대체효과도 존재한다. 금융회사는 고정금리 회사채를 발행한 뒤 스왑에서 고정금리 수취를 통해 부채를 변동금리화하는 경우가 많아 회사채 발행이 스왑 고정금리 수취 수요를 만들어낸다. 반면 하이퍼스케일러는 장기 고정금리 조달 자체를 원하기 때문에 이러한 스왑 수요가 작다. 따라서 빅테크 회사채가 금융채 발행을 대체하면 시장에서는 단순히 회사채 공급이 늘어나는 것을 넘어 기존에 존재하던 미국채 수요까지 사라질 수 있다.

자금조달은 지금, 생산성 효과는 나중

결국 AI의 채권시장 효과에는 시간의 비대칭성이 존재한다. 자금조달과 CAPEX, 회사채 발행, 전력가격 상승은 현재 발생하지만 생산성 향상에 따른 디스인플레이 효과는 뒤늦게 나타난다. 따라서 인프라 구축 단계에서의 AI는 실질금리와 장기 채권 공급을 동시에 높이는 충격으로 보는 것이 더 적절하다.

(1) 대규모 AI 투자, r^* 를 끌어올릴 수도

r^* 는 투자·저축 균형이 결정하는 실질금리

대규모 AI 투자는 미국의 자연이자율(r^*)을 끌어올려 미국채 장기금리의 상방 압력을 가할 수 있다. r^* 는 물가를 자극하거나 경기를 위축시키지 않는 경제의 잠재 수준에서 균형을 이루는 실질금리로, 투자와 저축 사이 균형에 의해 결정된다.

자본수요 확대가 균형 실질금리를 상승

AI가 r^* 를 높이는 가장 직접적인 경로는 생산성 개선을 선점하기 위한 대규모 자본 투자다. 데이터센터, 반도체, 서버, 전력망 등에 대한 투자가 빠르게 증가하면 경제 전체의 자금수요가 확대되고, 주어진 저축을 더 많은 투자수요와 일치시키기 위해 필요한 균형 실질금리 역시 높아진다.

연준도 중립금리 상승 가능성 제기

바 연준 이사는 AI 활용을 위한 기업투자가 자본수요를 증가시켜 금리에 상승압력을 가하고, 생산성 상승에 따른 미래 임금 기대가 가계저축까지 낮출 경우 r^* 가 추

가로 높아질 수 있다고 평가했다. 쿽 연준 이사 역시 높은 금리에도 데이터센터와 반도체 투자가 급증하고 있다는 점을 근거로 현재의 중립금리가 팬데믹 이전보다 높아졌을 가능성을 제기했다.

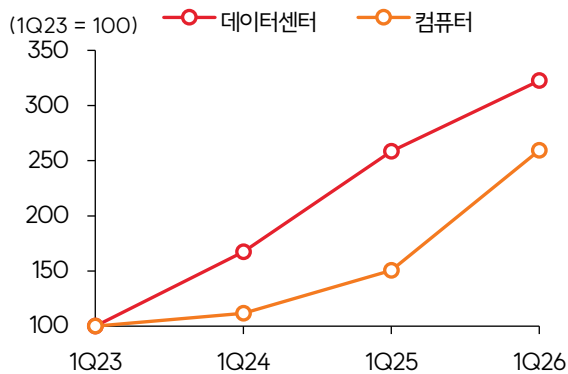
테크 CAPEX 366 억 달러에서
1,561억 달러로 4.3배 증가

실제 투자 규모는 이미 거시경제에 영향을 줄 수준으로 확대됐다. 연준이 SEC 자료를 이용해 집계한 아마존·구글·메타·마이크로소프트 및 기타 주요 기술기업의 분기 자본지출은 23년 1분기 366 억 달러에서 2026년 1분기 1,561억 달러로 약 4.3배 증가했다. 같은 기간 미국 데이터센터 민간건설은 연율 기준 약 180 억 달러에서 581 억 달러로 3 배 이상 확대됐으며, 컴퓨터·주변기기 설비투자는 1,481 억 달러에서 3,842 억 달러로 약 2.6배 늘었다.

고금리에도 투자수요가 유지되는
구조

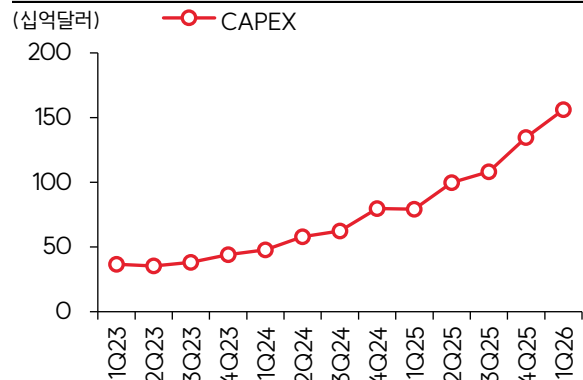
중요한 점은 이러한 투자 확대가 지난 20년 평균보다 높은 금리 환경에서도 지속됐다는 것이다. 이는 AI 관련 투자수익률에 대한 기업의 기대가 자금조달비용 상승을 압도하고 있음을 의미하며, 결과적으로 기존보다 높은 실질금리에서도 투자수요가 유지될 수 있음을 시사한다.

ChatGPT 출시 이후 미국 데이터센터 및 컴퓨터 투자 추이



자료: 미 경제분석국(BEA), Fed, Census Bureau, SK 증권

미국 주요 테크 기업 CAPEX 투입 추이



자료: Fed, SEC, SK 증권

기본 시나리오 r^* 상승은 1~2bp 에
그칠

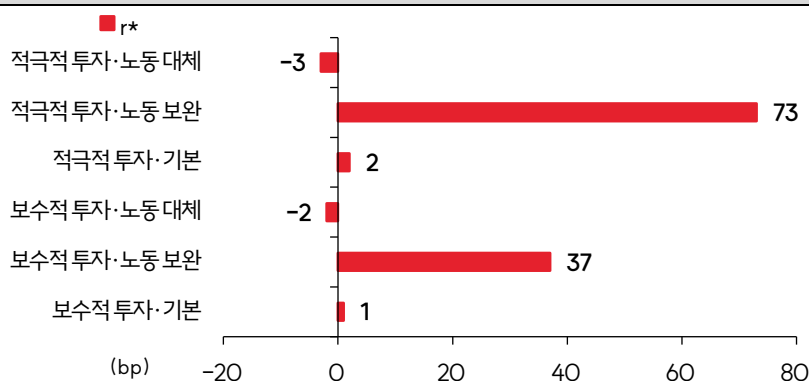
단 아직 AI로 인한 총요소생산성(TFP) 향상은 관측되지 않고 있고, 따라서 r^* 상승 경로는 광범위하게 작동하고 있다고 보긴 어렵다. 중장기적으로 r^* 가 얼마나 높아질지는 AI가 노동과 어떤 관계를 형성하는지에 달려 있다. IMF의 DSGE 분석에 따르면 AI 관련 ICT 투자가 기존 추세 정도로 증가하는 보수적 시나리오에서 역사적 평균에 가까운 노동·ICT 관계를 적용할 경우 자연이자율 상승폭은 5년 평균 1bp에

그친다. 적극적 투자 시나리오에서도 기본 추정치는 2bp에 불과하다.

노동 보완재로 작동 시 최대 73bp
상승

그러나 AI가 노동을 대체하기보다 생산성을 높이는 강한 보완재로 작동할 경우 보수적 투자 시나리오에서는 r^* 가 37bp, 적극적 투자 시나리오에서는 73bp 상승한다. 반대로 AI가 노동을 쉽게 대체할 경우 r^* 는 각각 2bp와 3bp 하락하는 것으로 추정됐다. 따라서 AI 투자액 자체보다 AI 자본이 노동·실질임금·소비를 함께 높이는 구조로 발전하는지가 향후 r^* 의 구조적 상승 여부를 결정하는 핵심 변수라 할 수 있다. 아직은 r^* 의 구조적 상승이 관측되지는 않았다. 단 앞으로 미국채 장기금리에 추가적인 상방 압력을 줄 수 있는 잠재 요인이라 볼 수 있다.

AI 투자 시나리오별 미국 r^* 영향



자료: IMF, SK 증권

(2) 역 구축효과: 미국채의 경쟁자가 된 AI 회사채

역 구축효과와 금융채 대체효과 동시
발생

미국채 장기금리에 좀 더 직접적으로 상방 압력을 주는 요인은 대규모 AI 회사채 발행이다. 하이퍼스케일러들의 AI 투자 확대를 위한 대규모 장기 회사채 발행은 미국채 장기금리에 수급 측면에서의 새로운 상방 압력을 만들어내고 있다. 이는 빅테크 회사채가 대규모로 늘어나면서 미국채 수요를 잠식하는 역 구축 효과(Crowding-Out), 기존의 금융채가 빅테크 회사채로 대체되면서 금융채 발행이 만들어내던 미국채 스왑 매수가 사라지는 금융채 대체 효과를 의미한다.

고신용 AI 회사채가 국채 수요를
잠식

먼저 역 구축 효과부터 살펴보자. 본래 구축 효과는 미국채가 회사채의 수요를 잠식하는 현상을 의미했다. 기업들보다 신용도가 높은 정부가 대규모 국채 발행에 나서

면, 회사채에 대한 수요를 잠식한다는 내용이다. 그러나 대규모 AI 투자로 인한 하이퍼스케일러들의 회사채 발행은 방향이 반대다. 하이퍼스케일러들은 신용도가 매우 높다. 이들이 대규모로 회사채를 발행할 경우, 장기채 투자자 입장에서는 높은 신용도와 미국채 대비 높은 금리 매력도 고려 시 미국채의 대안으로 선택할 가능성이 있다. 즉 미국채와 AI 회사채가 서로 수요를 놓고 경쟁한다는 것이다.

과거 미국채의 회사채 구축 구조와 현재 AI 회사채의 미국채 역구축 구조



자료: SK 증권

AI 회사채 발행, 미국채 환산 26 년
최대 3,000 억 달러 규모 공급 부담

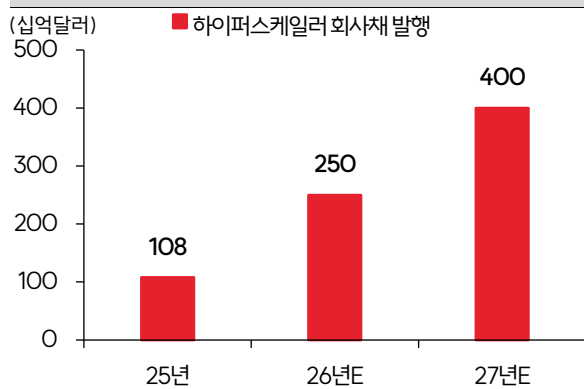
그렇다면 AI 회사채 발행은 미국채 수요를 얼마나 잠식하게 될까? 골드만삭스에 따르면 하이퍼스케일러들의 글로벌 회사채 발행은 25 년 1,080 억 달러에서 26 년 약 2,500 억 달러, 27 년 약 4,000 억 달러로 확대될 전망이다. 26 년 8 월 10 일 기준 실제 발행액도 이미 약 2,200 억 달러에 달해, 달러스 연은의 26 년 AI 관련 회사채 발행 전망치 3,000 억 달러에 도달할 가능성도 상당하다. 달러스 연은 연구에 따르면, AI 회사채 공급을 미국채 공급 부담으로 환산하면 약 1~1.2 배다. 이를 적용해보면 26 년 AI 회사채의 미국채 공급 부담 규모는 약 2,500~3,000 억 달러, 27 년 공급 규모는 약 4,000~4,800 억 달러에 달한다.

연간 미국채 공급 부담의 10 분의 1
을 넘는 물량이 경쟁자로

물론 AI 회사채가 그 만큼의 미국채 수요를 모두 잠식한다는 뜻은 아니다. 그러나

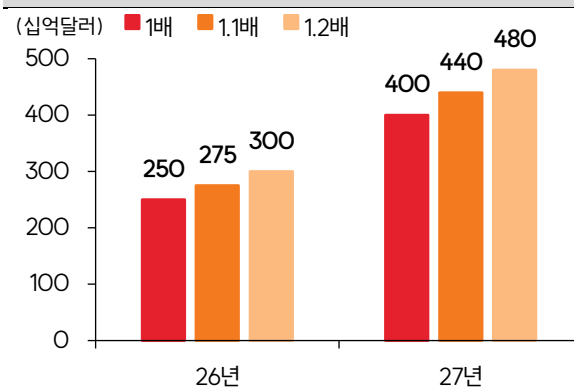
단순한 역 구축효과 만으로도 연간 미국채 공급 부담의 10 분의 1 을 넘는 물량이 미국채와 수요를 두고 새롭게 경쟁하게 된다는 것이다. AI 회사채 발행이 만기 15 년 이상 IG 회사채 발행의 40%를 차지한다는 점 고려 시, 각각의 공급 규모는 레인지 상단에 가까울 가능성이 더 높아 보인다.

주요 하이퍼스케일러 회사채 발행 전망



자료: 골드만삭스, SK 증권

AI 회사채의 미국채 환산 공급 규모 전망



자료: 골드만삭스, 달러스 연은, SK 증권 추정

금융채 대체로 미국채 수요 추가 감소

AI 회사채 발행의 여파는 역의 구축효과에서 끝나지 않는다. 기존의 IG 회사채 발행의 주를 이루었던 금융기업들의 회사채를 대체하면서 추가적으로 미국채 수요를 감소시킬 수 있다. AI 회사채가 금융채를 대체한다는 것이다.

하이퍼스케일러는 스왑 수요를 만들지 않음

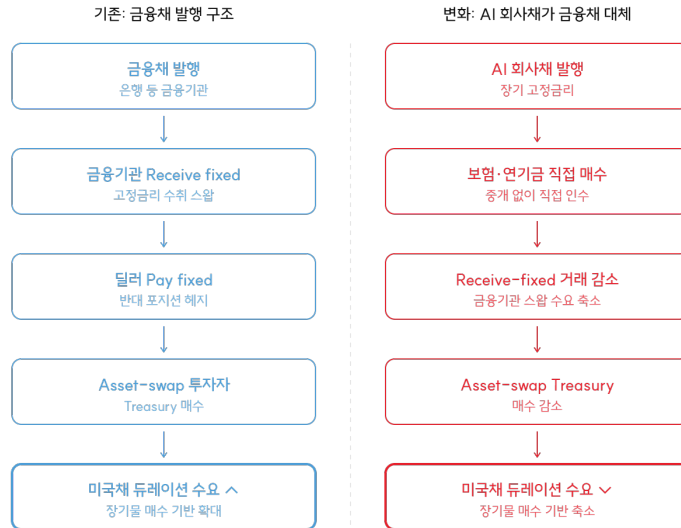
금융채는 25년 전체 IG 발행의 약 38%를 차지했다. 달러스 연은에 따르면 금융회사는 일반 기업과 달리 변동금리 익스포저가 많기 때문에, 고정금리 회사채를 발행한 뒤 스왑거래를 이용해 이를 변동금리화 하는 경우가 많다. 그러나 하이퍼스케일러들은 고정금리 조달을 원한다. 금융회사처럼 변동금리화할 이유가 없다. 따라서 빅테크 회사채가 금융채를 대체하는 만큼 변동금리화 스왑거래도 줄어들면서 이에 따른 미국채 수요도 줄어든다는 것이다.

대체 증거는 아직 없으나 시간의 문제

아직까지 AI 회사채가 금융채를 대체하고 있다는 증거는 보이지 않는다. BofA 등 주요 은행들의 회사채 발행은 26년에도 꺾이지 않고 예년 규모를 유지하고 있다. 그러나 사실상 은행이 독점했던 대규모 IG 발행자 지위를 두고 하이퍼스케일러들과 경쟁하게 되면서 수요가 일부 잠식당했을 수 있는 점, 26~27년 주요 하이퍼스케일러들의 회사채 발행이 주요 은행들의 회사채 발행 규모를 크게 넘어설 것으로 보

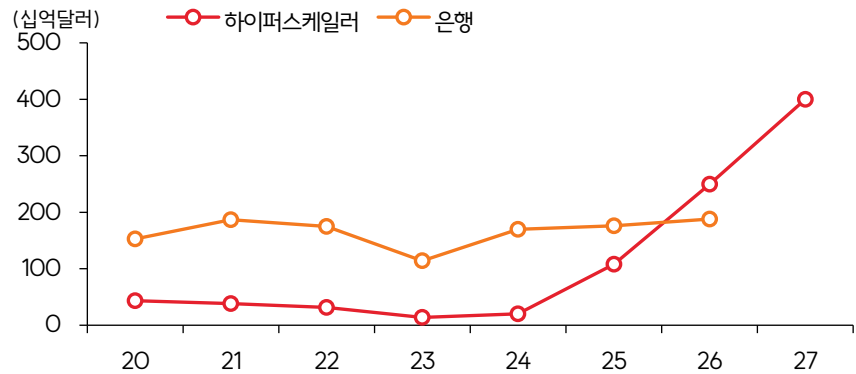
여지는 점 고려 시, 시간이 지날수록 AI 회사채의 금융채 대체 효과는 미국채 장기 금리에 상방 압력을 더 키우는 요인으로 작용할 것이다.

AI 회사채 급증에 따른 금융채 대체가 미국채 수요를 감소시키는 구조



자료: 달러스 연은, SK 증권

미국 주요 하이퍼스케일러와 은행의 회사채 발행 추이



자료: 9fin, 골드만삭스, Bloomberg, SK 증권

주: 26년과 27년은 전망치

(3) 사모신용이 만든 보이지 않는 공급

변동금리 조달이 만드는 금리
미스매치

하이퍼스케일러들의 AI 관련 대규모 자금 조달은 사모신용을 통해서도 공급을 확대시킨다. 대부분의 사모신용은 SOFR에 스프레드를 더한 변동금리 구조로 공급된다.

기업들은 데이터센터의 장기간 고정된 임대료와 전력비를 기반으로 프로젝트를 운영하기 때문에, 변동금리 차입을 그대로 보유하는 것은 상당한 금리 미스매치를 발생시킨다.

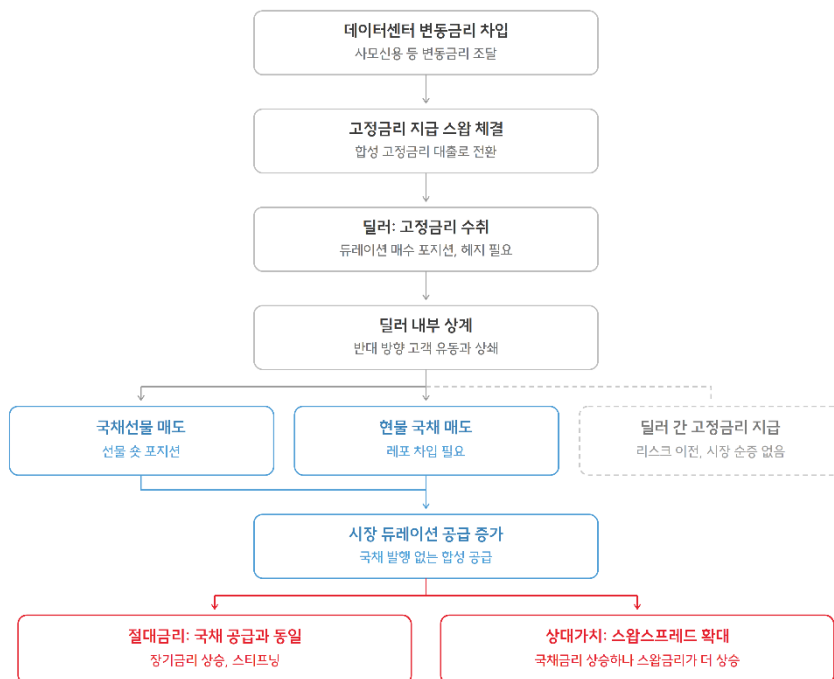
고정금리 지급 스왑이 달러에 듀레이션 이전

따라서 기업들은 변동금리로 조달한 사모신용을 스왑 거래를 통해 고정금리 부채로 전환한다. 이때 기업은 스왑시장에서 고정금리 지급·변동금리 수취 스왑 거래를 체결해 듀레이션을 공급한다. 이 거래를 받아주는 딜러는 고정금리 수취·SOFR 연동 변동금리 지급 포지션을 갖게 된다. 이때 고정금리 수취 스왑은 금리가 내려갈수록 가치가 상승하므로, 딜러 입장에서는 양(+)의 DVO1, 즉 듀레이션 매수 포지션이 된다. 따라서 딜러는 이 듀레이션을 제거해야 한다.

발행 없이 발생하는 보이지 않는 공급

만약 딜러가 이를 미국채 현물 또는 선물 매도 포지션으로 헤지하면, 시장에 미국채 공급이 증가하게 된다. 즉 미국채가 새로 발행되지는 않았지만, 누군가가 그만큼의 추가 공급을 받아줘야 하는 구조가 되는 것이다.

하이퍼스케일러 사모신용 조달이 미국채 공급을 확대시키는 구조



자료: 딜러스 연은, SK 증권

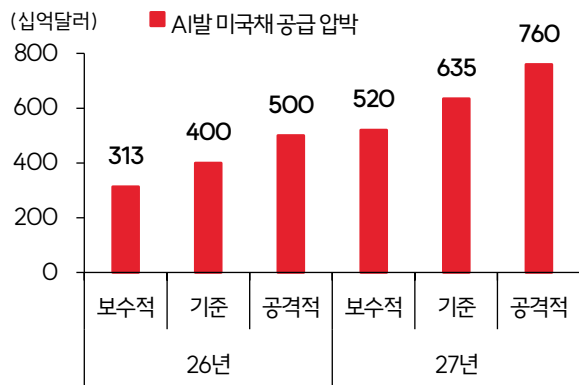
사모신용발 미국채 환산 공급 부담
27년 최대 1,800억 달러

주요 하이퍼스케일러들의 사모신용 조달은 달러 내부 상계까지 감안할 경우 미국채 환산 공급 기준 26년 약 500~1,500억 달러, 27년 약 900~1,800억 달러 수준으로 예상된다.

AI 발 공급 충격, 26년 최대 17.4%,
27년 최대 25.3%

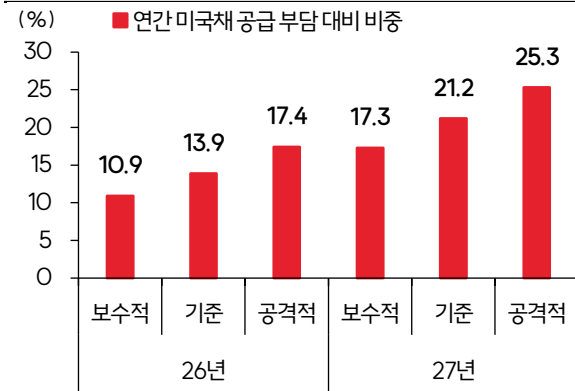
AI 회사채 발행과 사모신용 조달 효과를 모두 포함한 AI 발 공급 충격은 연간 미국채 공급 대비 26년 약 11~17.4%, 27년 약 17.3~25.3%로 추정된다. 미국채 수급 구조가 강력하게 상방 압력을 가하고 있는 상황 속에서, 이 정도 규모의 공급 충격은 미국채 장기금리에 무시하기 어려운 추가 약세 압력으로 작용할 수 있다.

26~27년 AI 발 공급 충격 규모 전망



자료: 골드만삭스, 델러스 연은, SK 증권 추정

26~27년 연간 미국채 공급 부담 대비 비중



자료: 골드만삭스, 델러스 연은, SK 증권 추정

흔들리는 완충장치, 정책 신뢰도



4. 흔들리는 완충장치, 정책 신뢰도

마지막 완충장치는 연준의 인플레 대응 신뢰

미국채 장기금리 상승을 제한해온 마지막 완충장치는 “인플레이션이 다시 높아져도 연준이 결국 필요한 긴축에 나설 것”이라는 정책 신뢰였다. 이 신뢰가 약해질 경우 시장은 연준이 재정·금융안정 부담 때문에 충분히 긴축하지 못할 가능성까지 가격에 반영하면서 장기 기대 인플레이션과 인플레이션 위험 프리미엄을 높여 추가 상방 압력을 가할 수 있다.

잭슨홀로 일부 회복, 지속 여부는 불확실

잭슨홀 회의에서 워시 의장이 2% 물가목표와 필요 시 추가 긴축 의지를 재확인하며 신뢰를 일부 회복했지만, 여전히 이 신뢰도가 유지될지에 대해선 불확실성이 높다. 물가 전망에 대한 불확실성이 큰 상태에서 연준의 행동이 이를 뒷받침하지 못하면 ‘역의 수수께끼(Reverse Conundrum)’가 더 강화될 수 있다. 동시에 재무부의 장기채 바이백·TGA 활용 등 Treasury Twist는 시장성 장기국채 물량을 일시적으로 줄여 금리 상승을 완화할 수 있지만 재정적자 자체를 해결하지 못하며, 연준의 동결과 동시에 장기금리를 인위적으로 억제하려는 정책으로 인식될 경우 오히려 재정우위 우려와 정책 신뢰도 훼손을 키울 수 있다.

상승의 대부분은 실질 위험 프리미엄이 설명

현재까지 연준에 대한 신뢰가 무너졌다고 단정하기는 어렵다. 지난 수년간 공급충격과 재정 지속가능성 우려가 커졌음에도 장기 기대 인플레이션은 약 2~3% 부근에서 안정됐고, 장기금리 상승은 거의 전적으로 실질 위험 프리미엄 상승으로 설명됐다. 즉 시장은 ‘재정은 위험하지만, 인플레는 결국 연준이 잡을 것’이라 믿어왔다.

유가 급등에도 장기 기대 인플레는 안정 유지

26년 3월부터 시작된 미국-이란 전쟁으로 인한 국제유가 급등에도 장기 기대인플레이션은 크게 움직이지 않았으며 시장 참가자들은 이를 연준의 물가안정 의지에 대한 신뢰와 연결했다. 따라서 현 단계는 실질 위험 프리미엄이라는 방어선이 무너지고 있는 상태에서, 워시 연준 의장 취임 이후 연준의 인플레이션 대응에 대한 신뢰라는 마지막 방어선까지 시험받기 시작하는 국면이라고 보는 것이 적절하다.

의심 시작 시 인플레 위험 프리미엄으로 전이

현재는 10년물 금리의 구조를 구성하는 네 요소 가운데 장기 기대 인플레이션과 인플레이션 위험 프리미엄이 안정돼 있기 때문에 장기금리 상승도 어느 정도 제한되고 있다. 그러나 시장이 ‘연준이 재정·금융안정 부담 때문에 필요한 만큼 금리를 올리지

못할 것'이라고 판단하기 시작하면, 공급충격이 단순한 실질 위험 프리미엄 상승에서 끝나지 않고 인플레이션 위험 프리미엄 상승으로 전이될 수 있다. 이 경우 장기 금리에는 지금까지 존재하지 않았던 추가적인 프리미엄이 붙는다.

가격에 반영되는 순간 재정우위는
성립

재정우위(Fiscal dominance)의 핵심은 연준이 실제로 정부 요구에 따라 기준금리를 인하하거나 동결하는 것이 아니다. 시장이 그렇게 할 가능성을 가격에 반영하기 시작하는 것만으로도 충분하다. 정부부채가 많고 평균 만기가 짧아질수록 높은 정책금리의 재정비용은 더 빠르게 증가한다. 이 상황에서 연준이 높은 인플레이션에도 장기 금리를 동결한다면 시장은 이를 경기 판단이 아니라 재정 제약의 결과로 해석할 위험이 있다. 그러면 연준이 말로는 매파적일지라도, 장기 기대인플레이션이나 인플레이션 위험 프리미엄은 오히려 상승할 수 있다.

금리 통제 시도는 재무부 신뢰도도
훼손

한편 미 재무부의 Treasury Twist 도 정책 신뢰도 훼손 요인이다. Treasury Twist 는 장기국채 바이백 확대와 TGA 활용 매입 등을 통해 시장에 유통되는 장기국채를 줄여 장기금리 급등을 완화하려는 대응이다. 단기적으로는 장기물 수급을 개선해 10년·30년 금리를 낮출 수 있지만, 재정적자와 총차입수요 자체를 줄이는 정책은 아니기 때문에 구조적인 해결책이 되기는 어렵다. 되려 재무부가 금리 레벨을 통제하려 든다는 의심이 들면 재무부 정책의 신뢰도 훼손이 나타날 수 있다.

(1) 마지막 완충장치, 연준 신뢰도

21~25년 억제 요인이던 신뢰가 시
험대에

26년 하반기는 비정상적 공급 충격과 재정 지속 가능성 위기가 지속되는 가운데, 그나마 금리 상승을 제한하던 연준 신뢰도라는 마지막 완충장치까지 시험받는 국면이다. 21~25년은 비정상적 공급 충격과 재정 지속 가능성 위험이 텀프리미엄을 끌어올렸음에도, 연준의 인플레 대응에 대한 신뢰가 추가 장기금리 상승을 억제했었다.

대응 실패에도 유지돼온 연준 신뢰

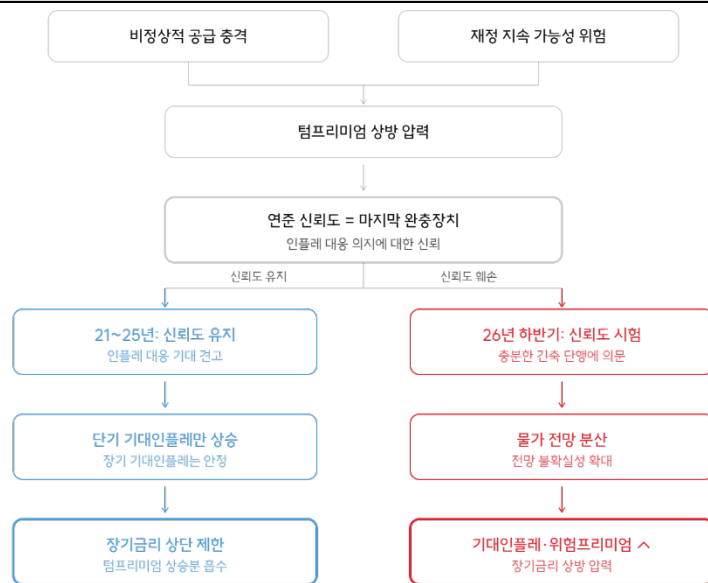
물론 팬데믹 시기 기록적인 물가 상승률을 생각해보면 연준의 인플레 대응에 문제가 없었다고 보긴 어렵다. 그럼에도 불구하고, 다시 인플레이션이 발생한다면 연준이 정치적 요소에 상관없이 대응에 나설 것이라는 그 신뢰는 지속적으로 유지되었다.

신뢰 저하는 물가 전망 분산으로
연결

연준에 대한 신뢰도가 높으면 공급 충격이 발생해 단기 기대 인플레이션이 올라가도,

연준이 이에 대응할 것이라 예상해 장기 기대 인플레이션은 안정적이다. 반면 연준에 대한 신뢰도가 낮을 경우, 인플레이션이 발생해도 연준이 충분히 긴축을 단행할지에 대한 의문이 생겨 향후 물가 수준에 대한 전망이 분산되게 된다. 이러한 전망 불확실성에 따라 장기 기대 인플레이션이 상승하거나 인플레이션 위험 프리미엄이 상승해 장기금리 상방 압력으로 작용할 수 있다.

연준 신뢰도 의문이 장기금리 상승 압력을 일으키는 구조



자료: SK 증권

10 년물 변동의 80%는 장기선도금리가 설명

연준에 대한 신뢰도는 장기금리 상승을 억제하고 있는 마지막 요인이다. 26 년 2 월에 나온 연준의 연구 'Why have far-forward nominal Treasury rates increased so much in the past few years?'에 따르면, 지난 50 년간 미국채 10 년물 금리의 연간 변동 중 80% 이상이 9~10 년 장기선도금리 변화로 설명된다. 따라서 장기금리 상승의 구조적 원인(재정 지속가능성, 공급 충격, 장기 실질 위험 프리미엄 등)을 분석할 때는 10 년물 금리보다 장기선도금리가 더 깔끔한 지표가 될 수 있다.

상방 요인별 4 요소 내 위치 정리

장기선도금리는 다음과 같은 4 가지 요소로 구성된다. ① 장기 기대 인플레이션, ② 인플레이션 위험 프리미엄, ③ 단기 실질금리, ④ 실질 위험 프리미엄이다. 앞 단락에서 설명했던 미국채 장기금리 상방 요인들이 장기선도금리 4 가지 요소 내 각각 어디에 해당하는지는 아래의 표와 같다.

미국채 장기금리 상방 요인의 장기선도금리 4 요소 내 위치

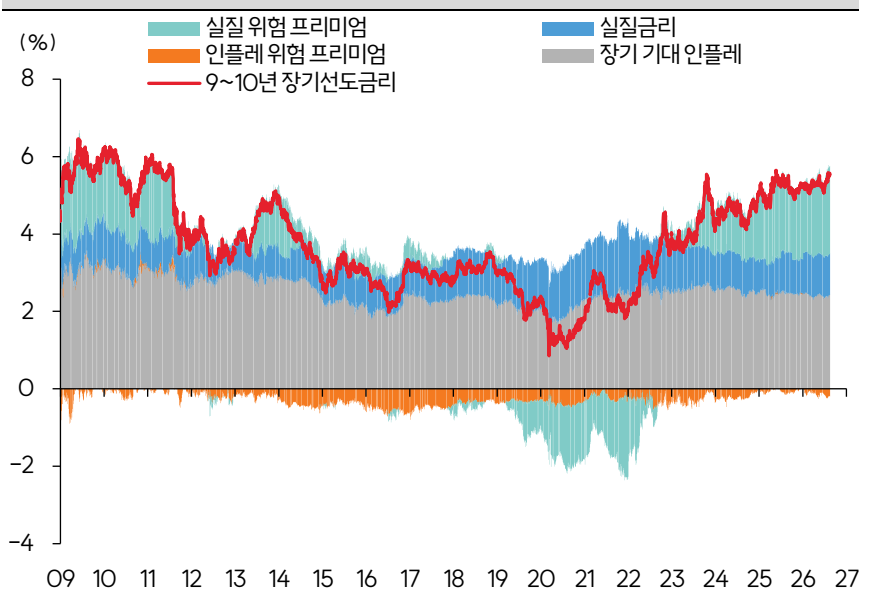
상방 요인	장기선도금리 4 요소
재정적자·이표채 증액	실질 위험 프리미엄
AI 공급 충격	실질 위험 프리미엄
정책 신뢰도	인플레이션 위험 프리미엄
r^*	단기 실질금리

자료: SK 증권

상승의 주역은 네 번째, 실질 위험
프리미엄

팬데믹 이후 나타난 장기금리 상승은 주로 네 번째 항목인 실질 위험 프리미엄 상승으로 설명된다. 부정적 공급충격과 재정 지속가능성이라는 위험이 장기금리 상승을 일으켰지만, 시장은 연준이 결국 인플레이션을 억제할 것이라는 믿음을 유지했기 때문에 장기 인플레이션 위험 프리미엄은 크게 상승하지 않았다.

미국 9~10년 장기선도금리 구성요소 변동 추이



자료: Fed, 뉴욕 연은, FRED, SK 증권

7월 FOMC, 긴축 전가 의혹 제기

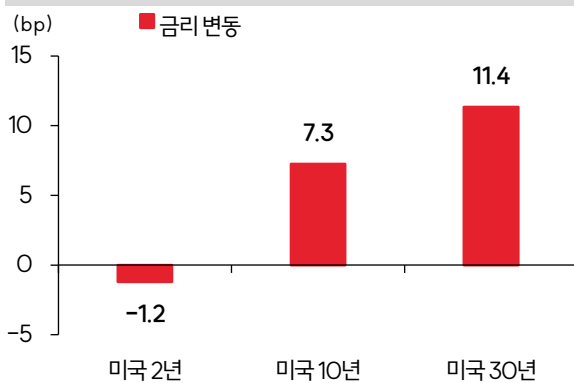
이러한 관점에서 26년 7월 FOMC 이후 시장 반응은 의미가 컸다. 워시 의장이 시

장금리 상승이 이미 금융여건을 긴축시키고 있다는 취지의 발언을 내놓으면서, 시장에서는 '워시 의장이 장기금리 상승을 연준의 추가 긴축을 대신하는 수단으로 보는 것 아니냐'는 의문이 제기됐다.

2년 -1.2bp, 30년 +11.4bp 스티프닝

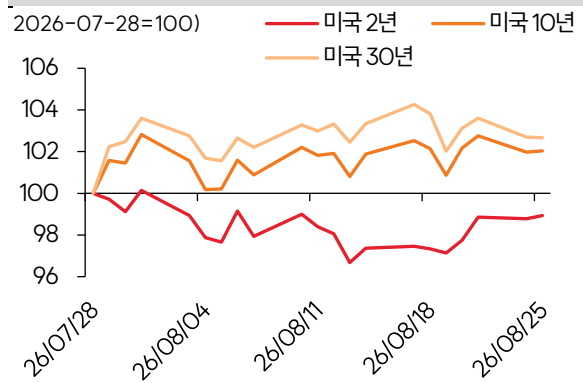
7 월 FOMC 당일 미국채 2 년물 금리는 1.2bp 하락한 반면 10 년물과 30 년물은 각각 7.3bp, 11.4bp 상승했다. 정책금리 기대는 낮아졌는데 장기금리만 상승하는 스티프닝이 나타난 것이다. 이는 시장 참가자가 재정·인플레 위험을 더 높은 텀 프리미엄으로 요구하기 시작했다는 점에서 연준 신뢰도에 대한 경고로 해석할 수 있다.

26년 7월 FOMC 당일 미국채 금리 변동



자료: Bloomberg, SK 증권

26년 7월 FOMC 이후 잭슨홀 연설 전까지 미국채 금리 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

잭슨홀에서 의구심에 정면 대응

그러나 워시 의장은 26년 8월 잭슨홀 연설에서 ① 인플레 대응 의지를 재확인하고 ② 정책금리를 주된 정책수단으로 명확히 규정하며 7 월 FOMC 이후 시장이 가졌던 의구심에 대해 정면으로 대응했다.

2% 목표는 '확고하고 고정된' 목표

워시는 연준의 확고한 인플레 대응 의지를 재확인했다. PCE 물가지수 2% 목표가 '확고하고 고정된(firm, fixed)' 목표라고 명확히 규정했으며, 인플레는 스스로 목표로 돌아오는 것이 아니기에 물가안정을 달성하는 것이 연준의 책임이라고 강조했다. 나아가 기조적 인플레이션이 2% 목표를 향해 명확하고 충분히 빠른 속도로 이동하고 있다는 확신이 없다면 연준에는 추가로 해야 할 일이 있다고 밝혔다.

긴축은 장기금리 아닌 정책금리로 수행

또한 워시는 단기 정책금리를 연준의 이중채무 달성을 위한 주된 정책수단으로 규정하고 비전통적 정책은 진정한 위기 상황이 아니라면 제한적으로 사용해야 한다고 밝

했다. 이는 연준이 장기 시장금리 상승에 긴축 역할을 맡기지 않고 단기 정책금리를 통해 수행하겠다는 의미로 해석할 수 있다.

26년 8월 잭슨홀 회의 워시 연준 의장 연설 주요 발언

1. PCE 물가지수 2% 안정은 '확고하고 고정된(firm, fixed)' 목표
2. 인플레이션은 스스로 돌아오지 않음. 물가안정을 달성하는 것은 연준의 책임
3. 현재 노동시장은 완전고용에 부합하지만 PCE 물가는 3.7%에 달함
4. 금융여건 역시 광범위하게 긴축적이라고 보기 어려움
5. 현재 연준의 우선순위는 물가에 있어야 함
6. 여름 물가지표 개선만으로는 기초적 인플레이션이 의미 있게 개선되었다고 보기 어려움
7. 단기 정책금리는 연준의 양대책무 달성을 위한 주된 정책수단
8. 비전통적 정책은 진정한 위기 상황이 아니라면 제한적으로 사용되어야 함
9. 기초적 인플레이션이 2% 목표를 향해 명확히, 충분히 빠른 속도로 이동하고 있다는 확신이 없다면, 연준에는 추가로 해야 할 일이 있음
10. 기대 인플레이션은 안정적이다가도 어느 순간 빠르게 이탈할 수 있기에 안심할 수 없음
11. 지속된 고 인플레이션의 책임은 중앙은행에게 있음

자료: Fed, SK 증권

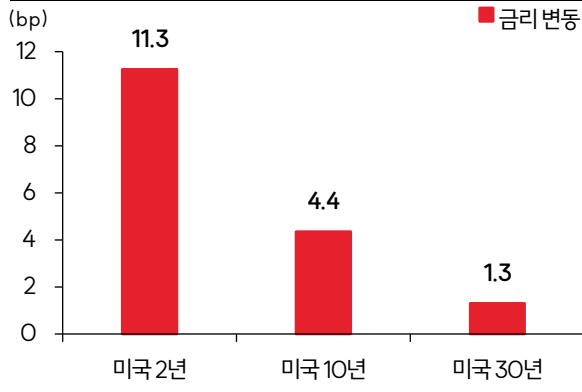
스티프닝에서 플랫닝으로 반응
전환

시장도 이를 연준의 인플레이션 대응 신뢰도 회복으로 받아들였다. 잭슨홀 연설 직후 미국채 2년물 금리는 약 11.3bp 상승한 반면 10년물은 약 4.4bp, 30년물은 약 1.3bp 상승하는 데 그쳤다. 7월 FOMC 이후에는 장기금리가 단기금리보다 크게 오르는 스티프닝이 나타났지만, 잭슨홀 연설 이후에는 단기금리가 더 크게 상승하는 플랫닝으로 반응했다. 이는 시장이 워시의 발언을 통해 '채권시장에 긴축을 떠넘기는 연준'이라는 의구심을 어느정도 해소했다는 의미다.

신뢰 회복도 장기금리 레벨은 못
낮춤

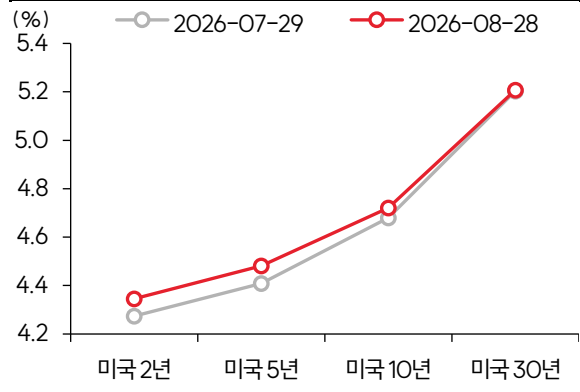
주목할 점은 신뢰가 부분 회복되었음에도 미국채 10년물·30년물 금리가 하락하지 않았다는 것이다. 신뢰도는 커브의 기울기를 조정했을 뿐, 장기금리의 절대 레벨을 끌어내리지 못했다. 연준의 신뢰도 유지는 장기금리의 추가 상승을 막는 요인이지만, 장기금리 하락 요인은 아니라는 것이다.

26년 8월 잭슨홀 연설 당일 미국채 금리 변동



자료: Bloomberg, SK 증권

7월 FOMC 이후와 잭슨홀 연설 이후 미국채 수익률곡선 비교



자료: Bloomberg, SK 증권

스스로 제시한 기준이 만든 새 민감도

잭슨홀 이후 연준 신뢰도 관련 민감도는 이전보다 높아졌다. 위시는 2% 목표가 고정돼 있고, 기초적 인플레이션이 충분한 속도로 내려가지 않으면 추가 조치가 필요하다고 스스로 기준을 명확히 제시했기 때문이다.

원칙을 못 지키면 신뢰는 더 빠르게 훼손

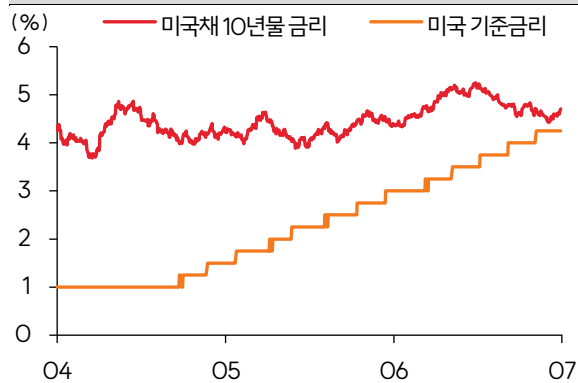
만약 물가와 경기가 이러한 기준을 충족하는데도 연준이 정부 재정 부담이나 금융시장 안정을 이유로 인상을 회피한다면, 시장은 이를 '연준이 자신의 원칙을 행동으로 지키지 못했다'고 해석할 가능성이 있다. 이 경우 잭슨홀에서 회복된 신뢰가 오히려 더 빠르게 훼손되면서 인플레이션 위험 프리미엄과 장기 텀 프리미엄이 동시에 상승할 수 있다.

(2) '역의 수수께끼(Reverse Conundrum)'

04~06년 325bp 인상에도 10년 물은 45bp 상승

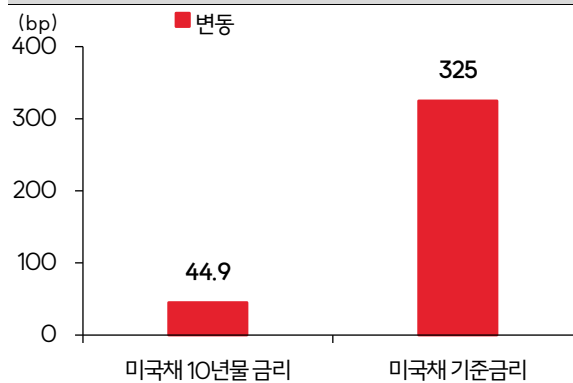
연준 신뢰도 하락은 미국채 장기금리의 '역의 수수께끼(Reverse Conundrum)' 현상을 가속화시킨다. '그린스펀의 수수께끼(Greenspan Conundrum)'라는 용어가 있다. 이는 그린스펀이 연준 의장이던 04~06년 통화정책 긴축에도 불구하고 미국채 10년물 금리가 크게 상승하지 않던 현상을 의미한다. 연준은 04년부터 기준금리 인상을 시작해 06년까지 총 325bp를 올렸다. 그럼에도 미국채 10년물 금리는 동기간 약 45bp 상승에 그쳤다.

04~06년 미국 기준금리와 미국채 10년물 금리 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

04~06년 미국 기준금리와 미국채 10년물 금리 변동

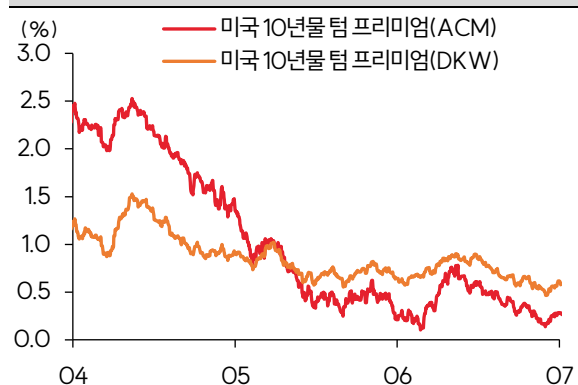


자료: Bloomberg, SK 증권

가격비민감 수요와 MBS 매수가 억제 요인

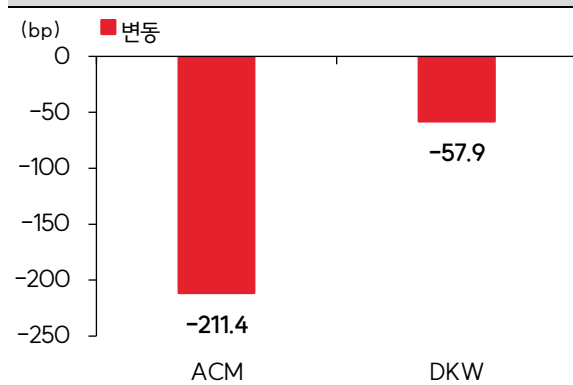
그렇다면 왜 그 기간 미국채 장기금리는 덜 상승한걸까? 이는 구조적인 장기국채 수요로 인해 텀프리미엄이 하락했기 때문이다. 04~06년 미국채 텀프리미엄은 대부분의 모델에서 하락세를 보였다. 기준금리가 상승함에도 장기물에 대한 텀프리미엄이 하락하면서 기준금리 상승분을 상당수 상쇄했다. 중국·일본·산유국들은 대규모 경상수지 흑자에 따라 외환보유액을 빠르게 늘리기 위해 대규모 미국채 매입을 진행했다. 이들은 외환보유액 운용을 목적으로 미국채를 매입했기에 가격에 비민감한 투자자들이었다. 또한 모기지 금리가 낮아져 조기상환이 증가해 MBS 듀레이션이 짧아지자, MBS 투자자들이 듀레이션 보충을 위해 장기채 매수에 들어간 점도 장기금리 상승을 제어한 요인이었다.

04~06년 미국채 10년물 텀프리미엄 추이



자료: 뉴욕 연은, Bloomberg, SK 증권

04~06년 미국채 10년물 텀프리미엄 변동



자료: 뉴욕 연은, Bloomberg, SK 증권

2026년은 그린스펀 국면의 정확한 거울상

2026년은 마치 거울처럼 당시와 구조가 정반대다. 연준은 24~26년 기준금리를

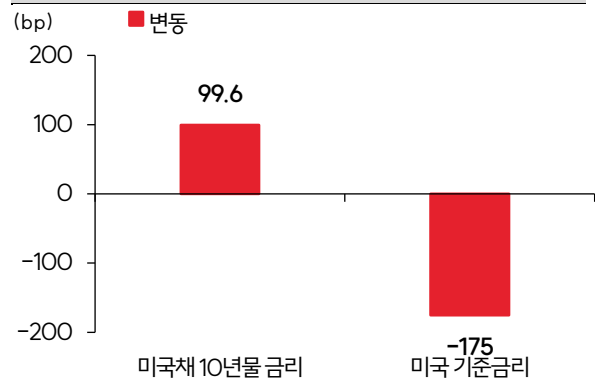
인하했음에도 미국채 10년물 금리는 상승했다. 텀프리미엄도 상승했다. 외국 기관들은 환율 방어를 위해 미국채 매도에 나서면서 구조적 장기채 수요는 줄어들었고, 줄어든 수요는 가격에 민감한 투자자들이 차지했다. MBS 투자자들은 모기지 금리가 상승해 듀레이션이 늘어나자 헤지를 위해 미국채 장기물 매도에 들어갔다. 장기금리가 정책금리와 상관없이 구조적으로 상방 압력을 받고 있다는 뜻이다. '역의 수수께끼'가 나타나고 있다고 볼 수 있다.

24~26년 미국 기준금리와 미국채 10년물 금리 추이



자료: Bloomberg, SK 증권

24~26년 미국 기준금리와 미국채 10년물 금리 변동



자료: Bloomberg, SK 증권

(3) Treasury Twist: 재정적자 개선 없이는 미봉책

부채 관리에서 금리 통제로의 인식 전환

재무부의 장기금리에 대한 개입도 시장의 정책에 대한 신뢰도를 흔드는 또 다른 요인이다. 'Treasury Twist'는 미 재무부의 정책이 '안정적인 부채 관리'에서 '시장금리 통제'로 이동했다고 인식되게 만들어 재무부의 정책에 대한 신뢰도를 훼손할 수 있다. 즉 근본적인 재정 건전성 개선 없이 금리만 통제하려는 정책으로 해석하게 된다면, 시장의 재정 지속가능성에 대한 의구심이 커져 텀 프리미엄이 추가로 확대될 수 있다는 것이다. Treasury Twist는 재정적자 개선이 없다면 미봉책이다.

장기국채 바이백 회당 40억 달러로 확대

미 재무부는 8월 19일(현지시간) 장기국채 바이백 규모를 최소 두 배 확대한다고 발표했다. 9월 9일부터 11월 4일까지 10~20년 및 20~30년 구간의 회당 최대 매입액을 기존 20억 달러에서 최소 40억 달러로 확대한다. 향후 바이백 규모의 지속 여부는 11월 QRA에서 재검토된다. 재무부는 확대 배경으로 시장참가자의 매도 제안이 지속적으로 강하게 유입되고 있다는 점을 제시했다.

재무부판 오퍼레이션 트위스트 착수

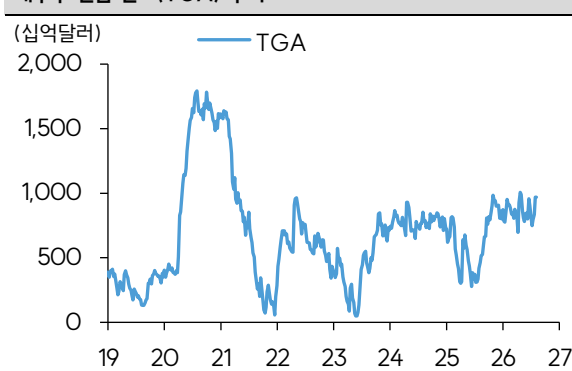
또한 8월 24일(현지시간) CNBC에서 미 재무부가 TGA를 소진해 바이백을 진행할 수 있다는 보도까지 나온 점 고려 시, 재무부가 장기금리 상승에 대응해 과거 연준의 '오퍼레이션 트위스트(Operation Twist)'와 유사한 Treasury Twist에 나선 것으로 판단된다. TGA를 소진해 바이백 확대에 나설 경우 일시적으로는 장기금리 하락을 일으킬 수 있을 것으로 생각한다.

8월 18일(현지시간) 장기국채 바이백 확대 이후 변화

잔존만기	회당 바이백 규모	
	9월 9일 이전	9월 9일 이후
1개월~2년	최대 40억 달러	동일
2~3년	최대 40억 달러	동일
3~5년	최대 40억 달러	동일
5~7년	최대 40억 달러	동일
7~10년	최대 40억 달러	동일
10~20년	최대 20억 달러	최소 40억 달러
20~30년	최대 20억 달러	최소 40억 달러

자료: 미 재무부, SK증권

재무부 현금 잔고(TGA) 추이



자료: 미 재무부, Bloomberg, SK증권

실효성은 현금 잔고 정책 준수에
좌우

TGA를 소진해 바이백을 하는 것은 TGA 확충 전까지는 추가 국채 발행이 필요하지 않기 때문에 실제로 시장 내 장기국채 물량을 축소시키는 의미가 있다. TGA 소진 바이백 규모는 미 재무부가 '현금 잔고 정책(Cash Balance Policy)'을 지킬지 여부에 달려 있다. 현금 잔고 정책이란 미 재무부가 국채시장에 접근하지 못하더라도 최소 약 1주일 동안 정부의 현금지출과 만기도래 국채 상환을 감당할 수 있을 만큼 TGA에 현금을 보유하는 정책을 의미한다.

미 재무부 현금잔고 정책(Cash Balance Policy)

TREASURY'S CASH BALANCE POLICY

To begin, Treasury established the current cash balance policy in 2015 as a risk management tool. The policy entails maintaining funds in the Treasury General Account (TGA) that would be sufficient to at least meet our one-week ahead cash need. Our cash need is defined as net fiscal outflows plus the

재무부는 2015년에 위험 관리 수단으로서 현재의 현금 잔고 정책을 수립했습니다. 이 정책에 따라 재무부 현금 잔고(TGA)에 향후 1주일간의 현금 수요를 최소한 충족할 수 있는 충분한 자금을 유지해야 합니다.

자료: 미 재무부, SK증권

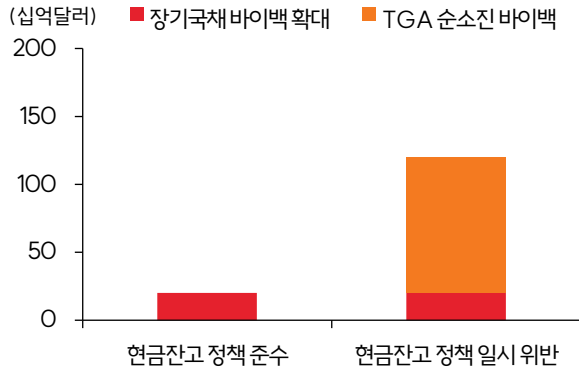
정책 준수 시 가용 규모는 0에 가까울 수도

현금 잔고 정책을 준수한 상태에서 신규 발행 없이 바이백에 순소진 가능한 규모는 최대 500억 달러 수준으로 추정된다. 9월 중순 법인세 예납이 있는 점 고려 시 9월 15일 전후 일시적으로 약 1,000억 달러 수준까지 사용도 가능하다. 그러나 10월부터 새로운 회계연도가 시작되면서 대규모 지출 있는 점, 높아진 T-Bill 비중으로 인해 T-Bill 차환에 필요한 현금 레벨이 높은 점 고려 시 실제로 가능한 규모는 0에 가까울 수도 있다.

정책 일시 위반 시 최대 1,500억 달러 소진

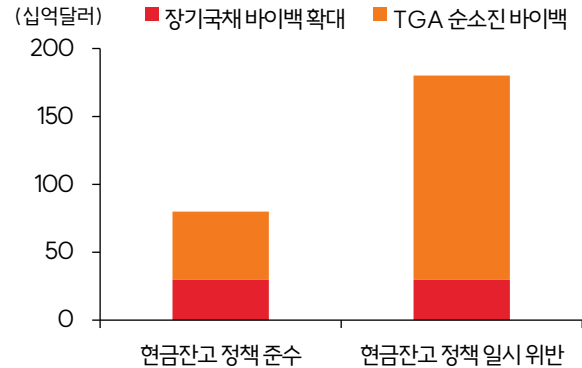
미 재무부가 26년 8월 QRA에서 내세웠던 TGA 목표 및 현금 잔고 정책을 일시적으로 지키지 않는다는 전제하, 재무부는 바이백 기간인 9월 9일~11월 4일 약 1,000~1,500억 달러까지 소진 가능할 것으로 생각한다. 재무부에 따르면 10월 하순 필요한 TGA 규모는 약 1조 50억 달러 수준이다.

장기국채 바이백 확대 및 TGA 순소진 바이백 규모 최소치 추정



자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권 추정

장기국채 바이백 확대 및 TGA 순소진 바이백 규모 최대치 추정

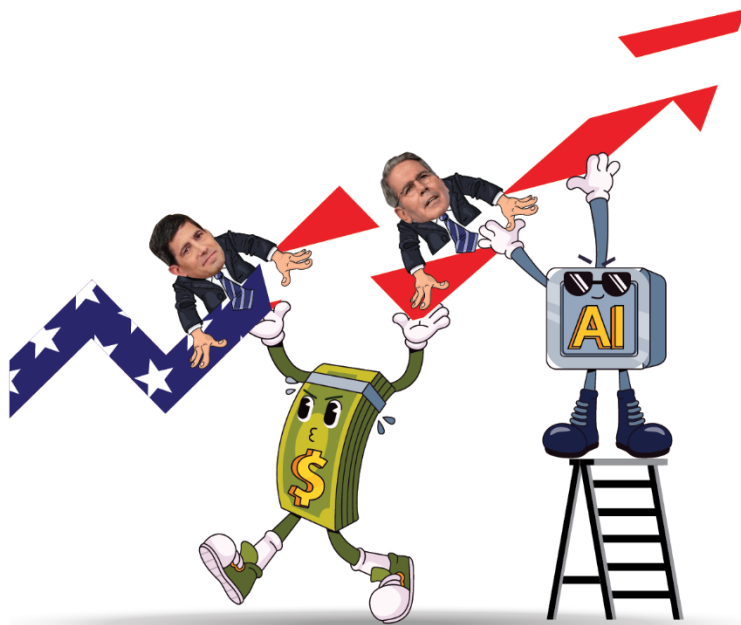


자료: 미 재무부, Bloomberg, SK 증권 추정

최대 9bp 하락, 구조적 해결책은 아님

재무부의 장기국채 바이백 확대와 TGA 소진 바이백은 미국채 장기금리를 일시적으로 얼마나 내릴 수 있을까? 과거 QE 및 바이백 효과 관련 연준 내 연구들에 근거 시 1,000억 달러 규모의 매수 당 미국채 10년물 금리가 약 4~6bp 하락한다. 이를 근거로 하면 현금 잔고 정책 준수 시 약 2~4bp, 일시 위반 시 약 5~9bp 하락이 가능하다. 그러나 장기적으로 보면 일시 위반 경우에는 결국 FY27 예산 집행을 위해 자금 조달, 즉 신규 국채 발행에 나설 수밖에 없다. Treasury Twist는 구조적 해결책이 되지 못한다.

상승 속도를 증폭시키는 요인들



5. 상승 속도를 증폭시키는 요인들

임계점 통과 시 작동하는 3 개의 가속장치

미국채 장기금리 상승 구조에 속도를 더할 수 있는 요인들이 있다. 미국채 장기금리 상승이 특정 임계점을 넘는 순간, 이 요인들의 레버리지·헤징·FX 채널이 동시에 작동하면서 상승 속도가 비선형적으로 빨라질 수 있다. 베이스 트레이드, MBS 컨벡시티 헤징, FX 스왑은 장기금리 상승의 추세를 만드는 1차 원인은 아니다. 그러나 재정·AI·텀 프리미엄 충격이 일정 수준을 넘으면 이들이 동시에 작동하면서 선형적인 충격을 비선형적인 움직임으로 바꿀 수 있는 가속장치가 된다. 따라서 이 가속장치를 점화시킬 수 있는 요인들이 무엇이 있는지를 중점적으로 확인해보고자 한다.

헤지펀드 총 레버리지는 사상 최고 수준

첫 번째는 베이스 트레이드다. 연준은 26년 5월 금융안정보고서에서 현선물 베이스 트레이드 자체는 일부 감소했지만 스왑 스프레드 트레이드 등 다른 상대가치 포지션이 이를 대체하면서 헤지펀드의 총 레버리지가 역사적 최고 수준을 유지했다고 평가했다. 즉 위험은 특정 베이스 포지션의 크기보다 레버리지된 금리 상대가치 거래가 금융시스템 전반에 크게 남아 있다는 점이다. 거기에 장기물의 경우 레버리지 익스포저가 25년 대비 거의 줄지 않은 것으로 판단된다.

중앙청산, 축소 요인이자 마진 압박 요인

여기에 26년 말~27년 중앙청산 의무화가 겹친다. 중앙청산은 장기적으로 다자간 상계를 늘려 달러 대차대조표 사용을 줄일 수 있지만, 전환 과정에서는 개시증거금과 유동성 수요를 증가시킬 수 있다. 따라서 중앙청산을 일방적인 베이스 트레이드 축소 요인으로 볼 수 없다. 평상시에는 시스템 효율성을 높이지만, 변동성이 커지는 순간에는 현금 마진 수요를 높여 레버리지 축소 속도를 앞당길 가능성도 있다. 현물 의무청산은 26년 12월 말, 레포는 27년 6월 말 시행 예정이다.

금리 상승이 MBS 투자자들의 듀레이션 연장과 미국채 매도를 유발

두 번째는 MBS 컨벡시티 헤징이다. 모기지 금리가 상승하면 차환과 조기상환이 감소하면서 MBS의 예상 현금흐름이 뒤로 밀리고 듀레이션이 길어진다. 보유자는 늘어난 듀레이션을 줄이기 위해 미국채를 매도해야 할 수 있다. 댈러스 연은 분석에 따르면 30년 모기지의 금리위험은 대체로 미국채 7~10년물 구간과 가장 밀접하며, 금리와 변동성이 MBS 가격과 모기지 스프레드의 중요한 결정요인으로 나타난다.

추세 요인이 아닌 임계점형 요인

다만 현재 MBS를 새로운 대규모 매도압력으로 볼 순 없다. 기존 미국 주택대출 상

당수가 시장금리보다 매우 낮은 이자에 묶여 있어 이미 조기상환이 낮은 상황이었기 때문이다. 따라서 컨벡시티 헤징은 항상 작동하는 추세 요인은 아니나, 금리가 특정 구간을 빠르게 통과할 때 헤지 비율이 급격히 바뀌는 임계점형 요인으로 볼 수 있다.

FX 스왑 130 조 달러, 4 분의 3 이 1
년 내 만기

마지막으로 FX 스왑과 레포시장이다. BIS 에 따르면 FX 스왑·선물환·통화스왑의 글로벌 명목잔액은 25 년 말 약 130 조 달러, 이 중 약 4 분의 3 이 1 년 이내 만기다. 장기 달러채권을 단기 FX 스왑으로 헤지하는 구조는 환위험을 없애는 대신 롤오버 위험을 만든다. 더 중요한 점은 주요 달러들이 FX 스왑과 레포를 동시에 중개하며 두 거래가 동일한 리스크 여력을 사용한다는 것이다. FX 스왑 시장에서 달러의 중개 여력이 줄어들면 레포 제공 능력도 함께 줄어들 수 있다.

세 채널의 순환이 핵심 Tail Risk

따라서 가장 위험한 시나리오는 장기금리 상승 → 변동성·VaR 상승 → 레포 헤어 컷·마진 상승 → 베이스스 레버리지 축소 → 미국채 현물 매도 → FX 스왑 딜러 중개 여력 축소 → 해외투자자 달러 조달 부담 증가 → 추가 미국채 매도가 순환하는 경우다. 개별 시장에서는 감당 가능한 충격이더라도 같은 소수의 딜러들의 대차대조표를 통과하면서 서로를 증폭시킬 수 있다. 이것이 26년 하반기~27년 미국채 시장의 핵심적인 Tail Risk 이다.

(1) 상승을 급격히 증폭시키는 레버리지: 베이스스 트레이드

레포 조달 기반의 고레버리지
차익거래

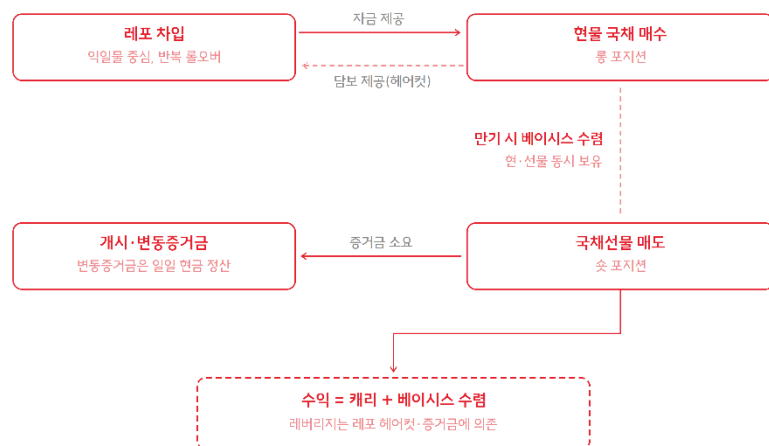
베이스스 트레이드는 스트레스 국면에서 장기금리 상승폭을 더 비선형적으로 증폭시킬 수 있는 요인이다. 베이스스 트레이드란 현물 미국채와 해당 미국채를 기초로 하는 선물 사이의 작은 가격 괴리(베이스스, basis)를 이용해, 두 가격이 만기까지 수렴하는 과정에서 수익을 얻는 차익거래다. 헤지펀드는 레포를 통해 자금을 조달하여 미국채 현물을 매수하고, 동시에 동일 만기 미국채 선물을 매도한다. 이후 선물 인도월 도래까지 시간이 지나며 두 가격 간 정상화를 노린다. 헤지펀드는 이 베이스스가 매우 작기 때문에, 레버리지를 활용하여 수익률을 극대화한다.

평상시에는 유동성 공급 기능을 수행

이러한 거래가 생기는 이유는 구조적 선물 매수 수요 발생 때문이다. 연기금·자산운용사와 같은 투자자들은 미국채 선물을 매수해 듀레이션을 확보하는 경우가 많다. 그러면 선물에 대한 구조적인 매수 수요가 발생해 선물이 현물 대비 상대적으로 고

평가되어 베이스가 확대될 수 있다. 이때 헤지펀드가 반대쪽에서 '선물 매도 + 현물 매수' 포지션을 잡아 선물시장의 듀레이션 수요를 현물시장의 수요로 연결시킨다. 따라서 베이스 트레이드는 평상시 미국채 현물에 추가 수요를 제공하고 현·선물 가격을 연결해 국채시장의 유동성과 가격발견 기능을 높이는 역할을 한다.

베이스 트레이드 구조



자료: SK 증권

경제적 헤지와 현금흐름 헤지의 불일치

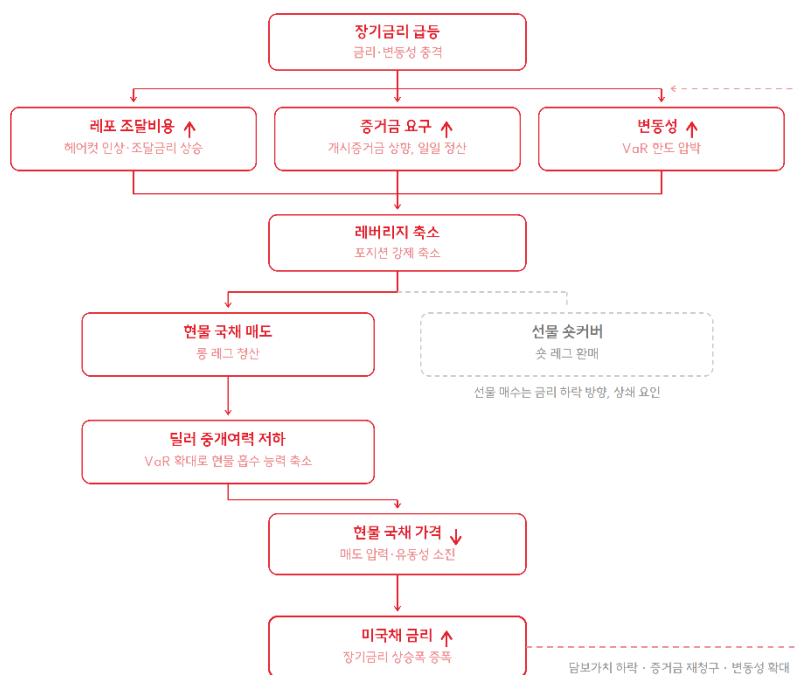
문제는 스트레스가 발생하는 경우다. 베이스 트레이더는 현물 미국채 매입을 주로 레포로 조달하고, 선물 숏 포지션에는 개시증거금을 납부한다. 미국채 변동성이 급등하면 선물 개시증거금 요구액이 증가할 수 있으며, 선물가격 변동에 따른 변동증거금도 매일 현금으로 정산해야 한다. 동시에 레포 딜러가 헤어컷을 높이거나 조달금리를 인상하면 동일한 현물 포지션을 유지하는 데 필요한 자기자본과 현금이 빠르게 증가한다. 특히 현물 미국채의 평가이익과 선물의 손실이 경제적으로 상쇄되더라도, 선물 손실은 변동증거금 형태로 즉시 현금화해야 하기 때문에 경제적 헤지와 현금흐름 헤지가 일치하지 않을 수 있다. 높은 변동성에서 마진 요구가 급격히 증가하면 강제 자산매도와 추가 변동성 상승의 증폭 구조가 발생할 수 있다.

시장금리를 올리는 것은 현물 미국채 매도

추가 현금을 마련하지 못하는 헤지펀드는 베이스 포지션을 축소해야 한다. 이때 기존의 미국채 현물 매수는 현물 매도로, 미국채 선물 매도는 선물 매수, 즉 숏커버로 청산된다. 미국채 금리를 직접 끌어올리는 것은 미국채 현물 매도다. 시장 변동성

이 높은 시기에는 동시에 달러의 VaR 도 증가해 현물 매도를 받아줄 중개 능력이 저하될 수 있다. 결과적으로 '현물 매도 → 금리 상승 → 변동성 증가 → 마진·VaR 압력 증가 → 추가 디레버리징'이라는 자기증폭 구조가 만들어진다. 연준도 평상시 달러 중개 여력은 충분하지만 VaR 가 빠르게 상승하는 스트레스 국면에는 그 능력이 시험받을 수 있다고 평가한다.

스트레스 상황 발생 시 베이스스 트레이드의 장기금리 상승 압박 구조



자료: SK 증권

베이스스는 감소, 총 레버리지는 최고 수준

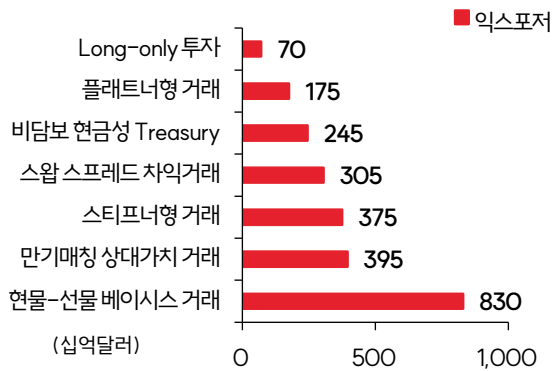
26 년 들어 베이스스 트레이드가 계속 확대되고 있는 것은 아니다. 연준의 26 년 5 월 금융안정보고서는 현선물 베이스스 트레이드가 이전보다 감소했다고 평가한다. 그러나 그 감소가 다른 상대가치 트레이드 증가로 상쇄되면서 헤지펀드 전체 총 레버리지는 여전히 사상 최고 수준 부근에 머물러 있다.

헤지펀드 미국채 보유 2 조 달러, 전체의 7%

26 년 6 월 기준 헤지펀드의 미국채 현선물 베이스스 트레이드 익스포저는 약 8,300억 달러로 타 롱 익스포저 전략 중 가장 비중이 크다. 25년 말 기준 헤지펀드의 미국채 현물 보유 추정액 역시 약 2 조 달러, 전체 시장성 미국채의 약 7%까지 증가했다. 베이스스 트레이드의 절대 규모가 고점에서 일부 줄어들었다고 해서 미국

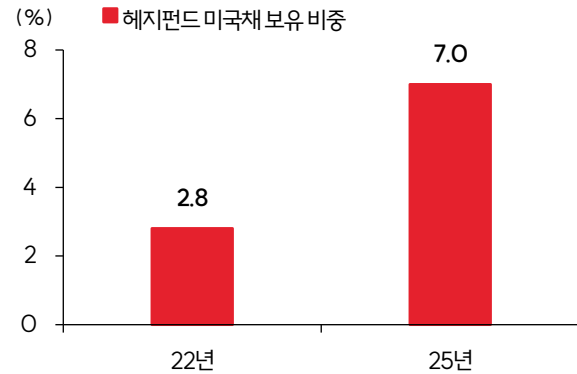
채 시장의 레버리지 리스크 자체가 크게 완화됐다고 보기는 어렵다.

26년 6월 기준 헤지펀드 미국채 롱 익스포저



자료: Fed, SEC, SK 증권

헤지펀드 미국채 현물 보유 비중 변화



자료: 미 재정연구국(OFR), SK 증권

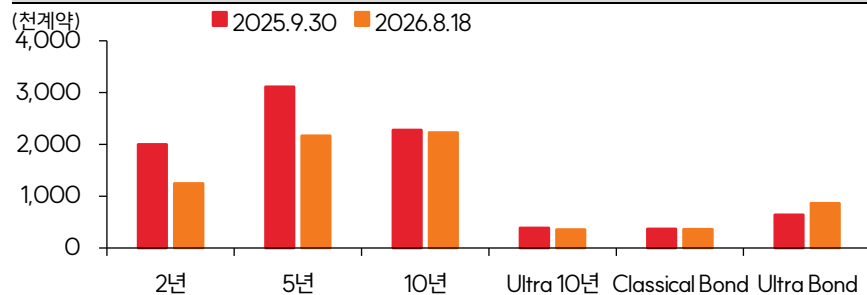
CFTC 포지션은 대표적 고빈도 지표

주목할 부분은 포지션 축소가 단기·중기에 집중되고 있다는 점이다. CFTC '레버리지 펀드 선물 포지션'은 순수 베이스 트레이드만을 나타내는 지표는 아니지만, 현물 매수와 결합된 베이스·상대가치 포지션을 파악하는 대표적인 고빈도 proxy다.

초장기물 포지션은 오히려 34% 증가

25년 9월 30일과 26년 8월 18일을 비교하면 레버리지 펀드의 선물 순매도는 2년물이 약 200만 계약에서 124만 계약으로 38% 감소, 5년물이 311만 계약에서 217만 계약으로 30% 감소했다. 반면 10년물은 228만 계약에서 223만 계약으로 2% 감소하는 데 그쳤고, Classic Bond 역시 거의 변하지 않았다. 가장 긴 듀레이션의 Ultra Bond는 오히려 64만 계약에서 86만 계약으로 34% 증가했다. 따라서 최근 변화는 단기물 포지션 축소와 장기·초장기물 포지션의 상대적 잔존·집중으로 보는 것이 적절하다. 장기물에는 여전히 레버리지 리스크가 상당하다.

CFTC 레버리지 펀드 미국채 선물 순매도 변동



자료: CFTC, SK 증권

중앙청산은 비용 증가로 감소 요인

26년 하반기~27년 베이스 트레이드는 25년의 고점과 유사한 규모를 유지할 것으로 예상된다. 감소 요인과 확대 요인이 동시에 존재하기 때문이다. 감소 요인은 미국채 중앙 청산소(Treasury Central Clearing) 도입이다. SEC에 따르면 미국채 현물 의무 중앙청산은 26년 12월 31일, 미국채 레포는 27년 6월 30일 적용 예정이다. 이는 베이스 트레이더들의 운용 비용을 증가시키고, 기존에 극도로 낮은 헤지펀드 미국채 레포 활동의 최대 3/4이 중앙청산되지 않은 상태라고 추정했다.

eSLR 완화로 레포 제공 여력 확대

그러나 확대 요인들도 존재한다. 26년 4월 발효된 eSLR 완화는 달러 은행들의 대차대조표 캐파시티를 확장시켜 헤지펀드 대상 레포 제공 여력이 확대되었다. 26년 5월 연준 금융안정보고서에 따르면 헤지펀드 대상 레포 제공은 계속 증가했고, 달러 은행들은 향후 1년 동안 수요 및 자신들의 공급 능력 모두 증가할 것으로 예상했다.

레버리지 리스크는 장기물에 집중 잔존

또한 중앙청산 도입 시 마진 비용에도 총 대차대조표 사용량 및 거래상대방 익스포저가 감소해 달러 비용을 낮출 수도 있다. 따라서 중앙청산소 도입에도 미국채 레버리지 리스크는 지속적으로 나타날 수 있고, 특히 그 리스크는 장기물 쪽에 집중적으로 가해질 것이다. 베이스 트레이드는 그 자체로는 미국채 금리 방향성을 결정하지 않지만, 임계점을 넘는 장기금리 상승에는 그 속도를 가속화시켜줄 수 있다.

26년말~27년 중순 미국채 중앙청산소 도입

STATEMENT

Update on the SEC's Work Toward Treasury Clearing Implementation [August 2026]

[Commissioner Mark T. Uyeda](#)

Aug. 7, 2026

The Commission continues its ongoing work to support the orderly and effective implementation of the Treasury Clearing Rule¹ in anticipation of mandatory clearing for U.S. Treasury cash transactions at the end of the year and U.S. Treasury repo transactions by June 30, 2027.²

SEC는 연말에 시행될 미국채 현물 거래 의무 청산 및 2027년 6월 30일까지 시행될 미국채 레포 거래 의무 청산을 대비하여, '국채 청산 규정'의 질서 있고 효과적인 이행 지원을 위해 노력을 이어가고 있다.

자료: SEC, SK 증권

(2) 상승을 다시 상승으로 만드는 MBS 컨벡시티 헤징

조기상환 옵션이 만드는 듀레이션
연장

MBS 컨벡시티 헤징도 미국채 장기금리의 추가적인 상방 압력이 될 수 있다. 일반적인 채권과 달리, 미국 Agency MBS에는 차주의 조기상환 옵션이 내재되어 있다. 금리가 상승하면 차주의 차환 유인이 감소하고 원금 조기상환 속도가 느려지면서 MBS의 예상 만기와 듀레이션이 동시에 길어진다. 목표 듀레이션을 유지하려는 MBS 투자자는 늘어난 금리위험을 줄이기 위해 미국채 현선물을 매도해야 한다.

05년에는 반대로 장기채 매수 요인

그린스펀의 수수료 기간이었던 05년 초, 미국 모기지 금리는 연준의 기준금리 인상에도 미국채 10년물 금리 하락에 연동되어 하락했다. 이에 따라 조기상환이 늘어나게 되어 MBS 투자자 입장에서는 기존 포트폴리오 대비 듀레이션이 부족해졌고, 이를 미국채 장기물들을 매수에 보충했다.

30년 모기지 6.67%, 평균 대비
200bp 상회

26년의 상황은 반대다. 기준금리 인상이 없었음에도 미국채 10년물 금리가 상승해 모기지 금리도 올라왔고, 그에 따라 차환이 줄어들었다. MBS 투자자 입장에서는 기존 포트폴리오 대비 듀레이션이 과해졌고, 이에 미국채 장기물 매도를 통해 듀레이션 관리에 들어가야 하는 상황이다. 미국 30년 모기지 금리는 8월 20일 평균 6.67%까지 상승했다. GFC 이후 평균치 4.6% 대비 약 200bp 높은 상황이다.

그린스펀 전 연준 의장, 05년 MBS 투자 관련 발언

boosting bond prices and pulling down longer-term yields. Thirty-year fixed-rate mortgage rates have dropped to a level only a little higher than the record lows touched in 2003 and, as a consequence, the estimated average duration of outstanding mortgage-backed securities has shortened appreciably over recent months. **Attempts by mortgage investors to offset this decline in duration by purchasing longer-term securities may be yet another contributor to the recent downward pressure on longer-term yields.**

모기지 투자자들이 만기 기간 단축을 상쇄하기 위해
장기 채권을 매입하려는 시도가 최근 장기 금리에 가
해지는 하락 압력의 또 다른 요인이 될 수 있다.

자료: Fed, SK 증권

미국 30년 모기지 금리 추이



자료: Fannie Mae, CEIC, SK 증권

연준 MBS 7,100억 달러 감소, T-Bill로 재투자

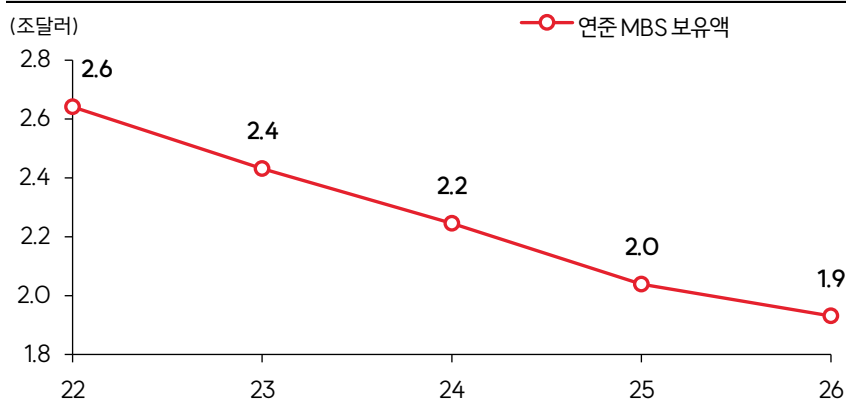
연준의 MBS 보유 감소 역시 이러한 위험을 민간시장으로 이전시키는 방향이다. 연준의 MBS 보유액은 22년 말 약 2.64조 달러에서 26년 8월 19일 1.93조 달러로

약 7,100 억 달러 감소했다. 더구나 현재 연준은 Agency 채권에서 발생하는 원금 상환액을 MBS 에 재투자하는 대신 T-Bill 에 재투자하고 있다. 26 년 초 이후 7 월까 지 Agency MBS 원금상환액 가운데 약 900 억 달러가 T-Bill 매입으로 전환됐다.

헤지해야 할 컨벡시티의 민간 노출 확대

연준은 MBS 듀레이션이 늘어나더라도 이를 미국채 매도로 헤지하지 않는 투자자였던 반면, 은행·보험사·REIT·자산운용사 등 민간 보유자는 금리위험을 적극적으로 관리한다. 따라서 연준의 MBS 보유 감소는 동일한 MBS 시장 규모에서도 '헤지해야 하는 컨벡시티'의 민간 노출도를 점진적으로 높이는 요인이다.

22년말 이후 연준 MBS 보유량 추이

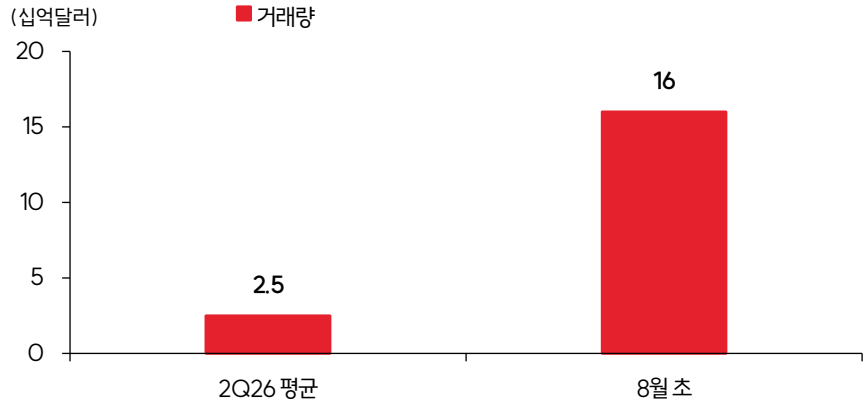


자료: Fed, Bloomberg, SK 증권

8월 초 헤징 급증, 가속 준비는 완료

26 년 8 월 초 시장에서는 이러한 위험의 크기를 가늠할 수 있는 사례가 나타났다. 미국채 금리 상승 후 Eris SOFR 스왑 선물 거래량이 하루 160 억 달러를 넘어 2 분기 일평균 25 억 달러의 6 배 이상으로 급증했다. 거래 동기를 직접 확인할 수는 없다. 그러나 시장 참가자들은 이것이 MBS 듀레이션 확대에 따른 고정금리 지급 스왑 수요가 상당 부분 포함됐을 가능성을 지적했으며, 거래가 2·3·5·10 년 구간에 집중됐다는 점도 MBS 헤징의 전형적인 형태와 부합한다. MBS 컨벡시티 헤징은 현재 미국채 장기금리 상승을 이끄는 요인은 아니지만, 장기금리 상승이 임계점을 넘어설 경우 그 속도를 가속시킬 준비가 되어있다.

26년 Eris SOFR 스왑 선물 거래량 변동



자료: Eris Futures, Reuters, SK 증권

(3) 미국채-FX 스왑 자기증폭 구조

베센트가 원하는 것은 불 스티프닝

미국채 수익률곡선과 달러 FX 스왑 사이의 관계도 장기금리 상승 속도를 증폭시킬 수 있는 요인이다. 현재 베센트 미 재무장관은 장기금리 하락만을 원하는 것처럼 보인다. 그러나 베센트가 정확하게 원하는 것은 '불 스티프닝'일 수 있다.

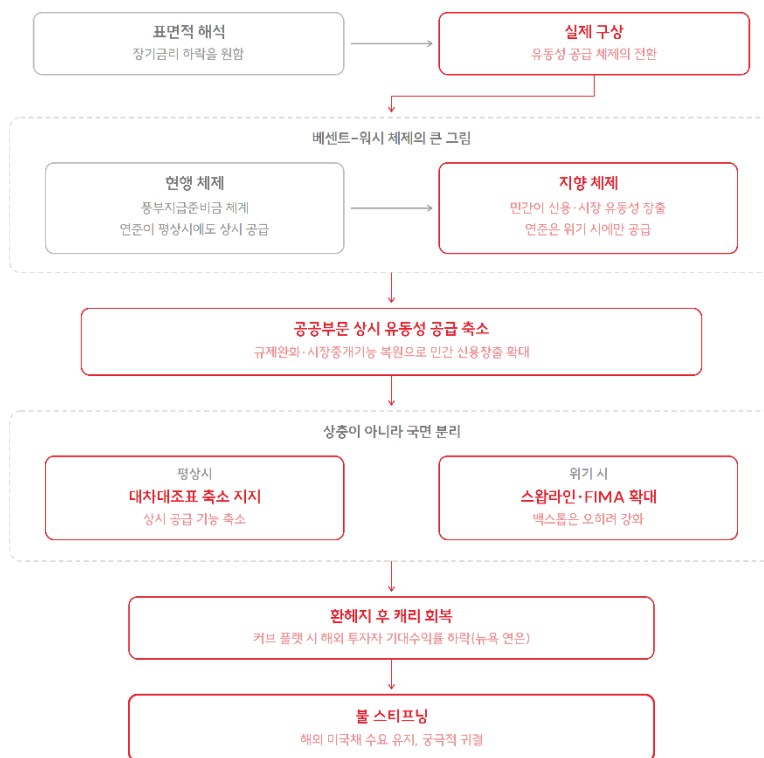
공공 유동성 축소, 민간 신용창출 확대

이는 베센트-워시 체제가 그리고 있는 '큰 그림'을 생각해본다면 알 수 있다. 베센트 미 재무장관과 워시 연준 의장이 궁극적으로 원하는 구상은 '연준이 평상시 대규모 준비금을 상시 공급하는 체제'에서, '민간 금융기관이 더 많은 신용·시장 유동성을 만들고 연준은 위기 시에만 유동성을 공급하는 체제'로의 이동이다. 즉 베센트-워시 체제의 목표는 공공부문의 상시 유동성 공급을 축소하는 대신, 규제완화와 시장중개 기능 복원을 통해 민간 신용창출을 확대하는 것이다.

커브 플래트닝은 오히려 국제 수요 위축

베센트가 워시의 연준 대차대조표 축소 구상을 적극 지지하면서 한편으로는 외환 스왑 라인 확대 및 FIMA 레포기구 확대를 요구하는 등, 언뜻 상충되어 보이는 모습을 보이는 것도 위와 같은 궁극적 목표 때문일 것이라 판단한다. 뉴욕 연은 연구에 따르면, 수익률곡선이 플랫해지는 경우 해외 보험사처럼 단기 FX 선물로 환헤지를 하면서 미국채 장기물을 보유하는 투자자들의 기대수익률이 낮아지고, 이것이 미국채 수요를 축소시킨다. 따라서 궁극적으로 미국채 수요를 지키기 위해서는 불 스티프닝이 필요한 것이다. 그러나 반대로 이행 과정에서는 장기금리 상승 가속장치들을 자극할 수 있다.

베센트-워시 체제의 궁극적인 목표



자료: SK 증권

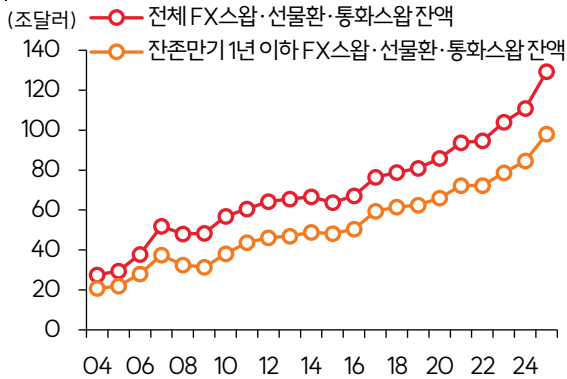
FX 스왑은 유동성 채널이자 가속
요인

여기서 주목하는 요인은 'FX 스왑'이다. FX 스왑은 이 민간·국제 달러 유동성 네트워크를 확대하는 핵심 채널 중 하나다. 그러나 바로 이 FX 스왑도 장기금리 상승 시 그 속도를 가속화할 수 있는 또 다른 요인이다.

잔액 129조 달러 중 98조가 1년 이
내 만기

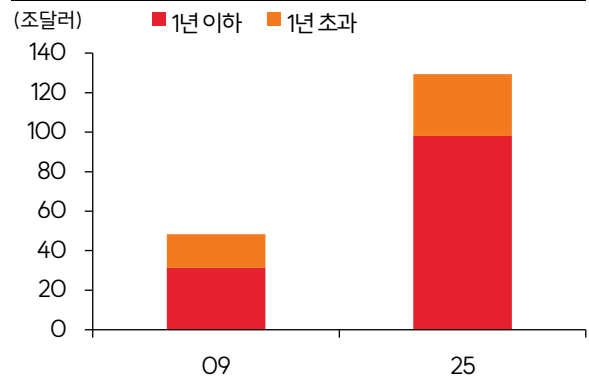
현재 장기 달러자산을 단기 FX 스왑으로 계속 롤오버하는 구조가 커진 상태다. BIS에 따르면 FX 스왑·선물환·통화스왑의 글로벌 명목잔액은 09년 말 약 48조 달러에서 25년 말 약 129조 달러로 증가했다. 16년 만에 약 2.7배로 확대된 것이다. 더욱 중요한 것은 시장 규모의 확대에도 불구하고 계약 만기는 여전히 매우 짧다는 점이다. 25년 말 기준 전체 계약의 약 76%, 금액으로는 약 98조 달러가 잔존만기 1년 이하다. 09년 말 1년 이하 계약 잔액이 약 31조 달러였던 것과 비교하면 3배 이상 확대됐다. 즉 글로벌 금융시장이 FX 변동위험을 줄이는 과정에서 오히려 단기 달러조달을 반복적으로 차환해야 하는 롤오버 위험을 크게 늘려온 셈이다.

글로벌 FX 파생상품 잔액 추이



자료: BIS, SK 증권

글로벌 FX 파생상품 내 단기 롤오버 규모 변화



자료: BIS, SK 증권

동일 달러 한도 공유가 만드는 전염 경로

BIS 는 26 년 연례 경제 전망에서 FX 스왑과 레포가 같은 대형 달러의 위험 한도를 사용하기 때문에, 한 시장의 스트레스가 다른 시장의 중개능력을 악화시킬 수 있다고 지적했다. 따라서 FX 스왑 유동성이 스트레스를 받으면 레포 제공도 축소될 수 있다. 그렇다면 레포금리가 상승해 헤지펀드의 미국채 레버리지가 축소되고, 베이시스 트레이드 언와인딩을 촉발하면서 추가적인 미국채 매도를 이끌 수 있다. 이러면 마진이 더 상승해 위험 한도가 추가로 감소하고, 다시 FX 스왑 제공이 축소되는 악순환이 반복된다.

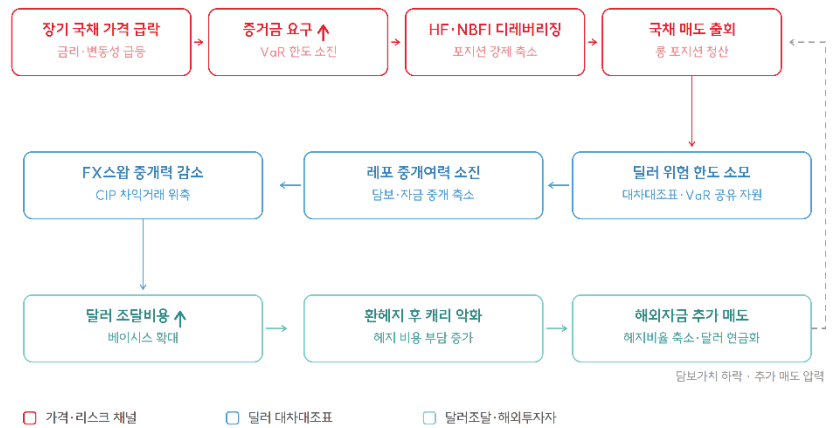
위기 시 미국채는 현금조달 수단으로 매도

더해서, 미국채는 달러 유동성 부족 시 가장 먼저 팔릴 수 있다. 통상 미국채는 안전 자산이기 때문에, 달러 유동성 부족과 같은 위기 상황 발생 시 수요가 확대될 것으로 생각할 수 있다. 그러나 달러가 부족한 투자자 입장에서 가장 간단한 선택은 달러 자산을 팔아 달러를 확보하는 것이고, 달러 자산 중 가장 현금화가 잘되는 자산은 미국채다. 즉 달러 유동성 부족 발생 시 가장 먼저, 가장 많이 매도가 나올 수 있는 자산이 미국채라는 것이다.

20 년 3 월 외국인 4,000 억 달러 순매도 사례

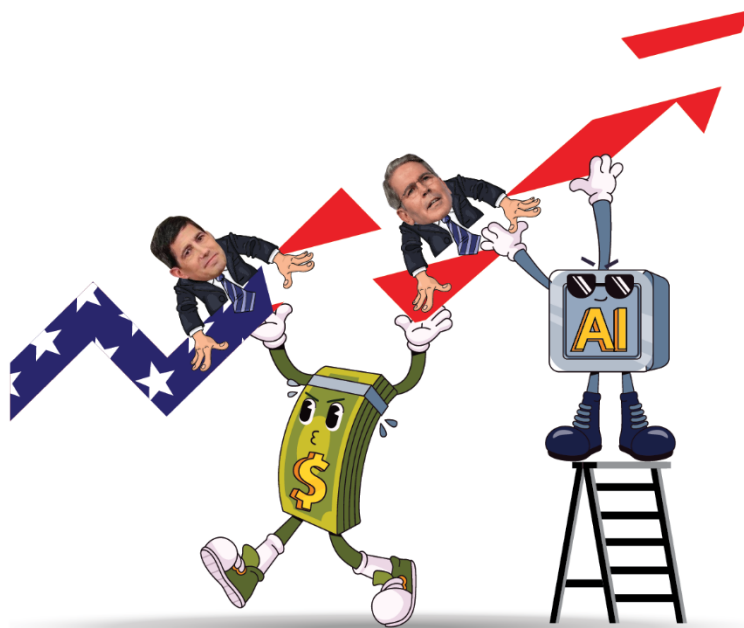
실제로 팬데믹 초기였던 20 년 3 월 외국 투자자들은 4,000 억 달러 넘게 미국채를 순매도했고, 이 중 절반 이상이 외국 공공기관이었다. 미국채가 위기 상황에서 안전 자산이 아니라 현금조달 수단으로 사용된 것이다. 외국인 투자자·뮤추얼 펀드·헤지펀드의 매도가 달러의 중개능력을 압도하면서 이런 현상이 발생할 수 있다.

미국채 장기금리 상승과 FX 스왑 유동성 부족에 의한 금리 자기증폭 구조



자료: SK 증권

Buy the Dip이 아니라 Sell the Rally



6. 결론: Buy the Dip 이 아니라 Sell the Rally

(1) 미국채 10 년물 금리 레인지 4.80~5.20% 전망

높은 변동성 속 상방 압력 우위 지속

26년 하반기~27년 미국채 장기금리는 높은 변동성 속 상방 압력 우위의 구조가 지속될 것으로 전망한다. 현재의 미국채 문제는 재정적자와 국채 발행량 증가에 그치지 않는다. 가격비민감 수요자가 감소한 상황에서 늘어나는 공급을 과거보다 가격민감 수요자가 흡수해야 한다. 여기에 FY27 이후 이표채 증액 가능성과 높은 금리에 따른 이자비용 증가가 추가 국채 발행으로 이어지는 자기증폭 구조가 겹친다.

27년까지 AI 는 금리 상승 방향의 요인

대규모 AI 투자 확대도 이러한 수급 부담을 강화한다. AI 가 장기적으로는 생산성을 높여 물가를 낮출 수 있지만, 현 인프라 구축 단계에서는 생산성 효과보다 CAPEX 와 자금조달에 따른 장기 채권 공급 충격이 먼저 나타난다. 따라서 27년까지는 AI 를 장기금리 상승 방향의 요인으로 보는 것이 적절하다.

연준·재무부 정책 불확실성은 여전

완충장치였던 정책 신뢰도의 안정 여부도 불확실하다. 워시 의장의 잭슨홀 연설을 통해 연준의 신뢰도가 부분 회복되었지만, 여전히 연준과 재무부의 정책에 대한 불확실성 및 재정우위에 대한 우려가 있다. 현재까지 장기금리 상승은 주로 실질 위험 프리미엄을 통해 나타났고 장기 기대 인플레이는 비교적 안정적이었다. 그러나 시장이 재정 부담 때문에 연준이 필요한 수준의 긴축을 수행하지 못할 수 있다고 의심한다면, 향후에는 실질 위험 프리미엄뿐 아니라 인플레이 위험 프리미엄까지 추가 상승할 가능성이 있다. 정책금리를 올리지 않아도 장기금리가 오르는 '역의 수수께끼 (Reverse Conundrum)'가 강화될 수 있다.

구조적 압력과 가속요인 기준 3 개 시나리오

이러한 구조적 요인을 바탕으로 26년 하반기~27년 미국채 장기금리 수준을 완화·베이스·스트레스 3 가지 시나리오로 구분했다. 이 시나리오는 재정·AI·정책 신뢰도에서 발생하는 구조적 압력의 정도와 베이스 트레이드·MBS·FX 스왑 등 가속요인들의 작동 여부를 기준으로 구분한 것이다.

미국채 장기금리 상방 압력 완화·베이스·스트레스 시나리오			
시나리오	주요 전제	미국채 10년물 금리 레인지 추정	미국채 30년물 금리 레인지 추정
완화	① 이표채 증액 지연 및 축소 ② AI발 공급 충격 전망 하단 수준 ③ 연준 신뢰도 강화 ④ Treasury Twist 적극 시행 및 재정 건전성 대책 마련 ⑤ 근원 물가 예상 대비 빠른 둔화	4.60~4.80%	5.10~5.30%
베이스	① 이표채 증액 부담 현실화 ② AI발 공급 충격 전망 중간 수준 ③ 연준 신뢰도 관련 불확실성 확대 ④ Treasury Twist 부분적 완충 ⑤ 근원 물가 점진적 둔화	4.80~5.20%	5.35~5.65%
스트레스	① 이표채 증액 부담 현실화 ② AI발 공급 충격 전망 상단 수준 ③ 연준 신뢰도 악화 ④ 근원 물가 점진적 둔화 지연 ⑤ 베이스스 트레이드·MBS 해지·FX 스왑 스트레스 동시 작동	5.25~5.55%	5.75~6.15%

자료: SK 증권

베이스 10년 5.00%, 30년 5.50%

베이스 시나리오는 FY27부터 이표채 증액 압력이 현실화되는 동시에 추가 국채 공급을 가격에 민감한 민간 투자자가 더 많이 흡수해야 하는 환경을 가정한다. 여기에 AI 회사채·사모신용 확대가 민간의 장기채 투자여력을 잠식하고, 연준의 인플레이션 대응 신뢰는 유지되더라도 정책 및 재정 불확실성으로 실질·인플레이션 위험 프리미엄이 소폭 확대될 것으로 예상한다. 점진적인 근원 물가 둔화와 Treasury Twist가 일부 완충 역할을 하더라도 이러한 구조적 압력을 상쇄하기에는 부족하다고 판단한다. 이에 따라 미국채 10년물 금리는 중간값 5.00%와 레인지 4.80~5.20%, 미국채 30년물 금리는 중간값 5.50%와 레인지 5.35~5.65%를 제시한다.

정책금리 경로와 장기금리의 분리

베이스 시나리오의 핵심은 금리 상승의 성격이다. 장기금리가 구조적 요인 현실화로 인해 상승하면서 정책금리 경로와 장기금리가 분리될 수 있다. 따라서 향후 연준의 완화 기대가 발생하더라도 장기국채의 추세적 강세를 예상하는 것은 위험하다.

완화 10년 4.70%, 하락폭은 제한적

완화 시나리오는 근원 물가가 예상보다 빠르게 둔화되는 가운데 연준의 물가 대응 신뢰가 재차 강화되고, 재무부의 Treasury Twist가 적극적으로 시행되며 재정 건전성 대책이 마련되는 환경을 가정한다. 동시에 AI 관련 회사채와 사모신용 조달 여파

가 전망 하단에 머물고 FY27 이표채 증액도 지연되거나 규모가 축소되면서 장기채 공급 부담도 완화된다. 다만 재정적자 확대와 가격비민감 투자자 감소라는 구조적 변화 자체가 소멸하는 것은 아니기 때문에 장기금리의 하락폭은 제한될 가능성이 높다. 이에 따라 미국채 10 년물 금리는 중간값 4.70%와 레인지 4.60~4.80%, 미국채 30 년물 금리는 중간값 5.20%와 레인지 5.10~5.30%로 추정한다.

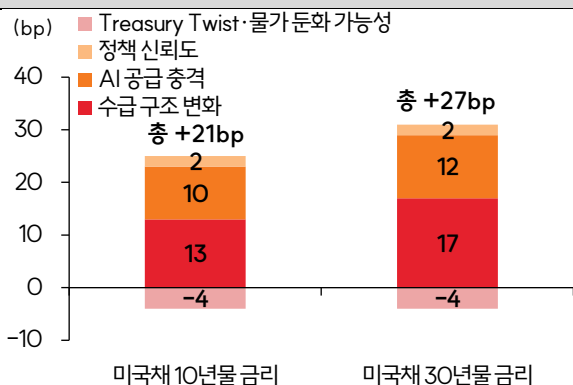
하락은 추격 매수 아닌 매도 기회

완화 시나리오에서 일시적 금리 하락이 나타난다면 이는 'Sell the Rally'의 실행 기회로 보는 것이 적절하다. 장기금리가 하락하더라도 재정적자, AI 발 공급 부담, 정책 신뢰도 하락이라는 세 가지 구조적 요인이 훼손됐는지를 먼저 확인해야 한다.

스트레스 10 년 5.40%, 30 년 5.95%

스트레스 시나리오는 베이스 시나리오의 구조적 부담에 연준 신뢰도 훼손 및 금융시장 내부의 증폭 메커니즘이 더해지는 환경이다. 시장금리 급등으로 선물 증거금과 레포 헤어컷이 높아지면 고레버리지 헤지펀드가 베이스 트레이드 포지션을 축소 하면서 현물 미국채 매도에 나서고, 이에 따른 추가 금리 상승은 MBS 듀레이션 연장과 고정금리 지급 스왑에 따른 추가 미국채 매도를 유발한다. 동시에 달러의 VaR와 대차대조표 부담이 높아져 레포·FX 스왑 공급여력이 감소하면 해외투자자의 달러 조달비용까지 상승하면서 추가 미국채 매도가 발생한다. 여기에 연준의 인플레이 대응 신뢰마저 훼손될 경우 인플레이 위험 프리미엄까지 확대된다. 이 경우 미국채 10 년물 금리는 중간값 5.40%와 레인지 5.25~5.55%, 미국채 30 년물 금리는 중간값 5.95%와 레인지 5.75~6.15%로 추정한다.

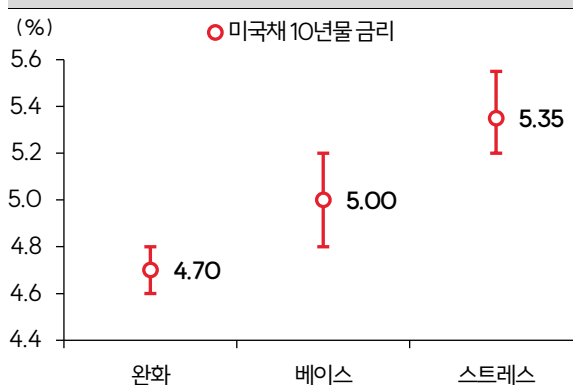
미국채 장기금리 구조적 상방 압력 추정



자료: SK 증권

주: 베이스 시나리오 기준

시나리오별 미국채 10 년물 금리 레인지



자료: SK 증권

(2) 투자전략: 미국채 듀레이션 축소, 베어 스티프닝 포지션 권고

듀레이션 축소, 장기채 변동성을
거래

시나리오를 종합하면 26 년 하반기~27 년 미국채 투자전략은 듀레이션을 축소하는 가운데 장기채의 변동성을 거래하는 방향이 적절하다. 장기금리의 방향성이 구조적으로 상방인 상황에서 10 년·30 년 구간의 큰 듀레이션 위험을 감수할 필요는 없다.

10 년 4.70% 하회 시 Sell the
Rally

Treasury Twist, 물가 둔화 또는 경기지표 악화로 10 년·30 년 금리가 일시적으로 하락할 경우에는 이를 장기적인 추세 전환보다 듀레이션 축소와 차익실현의 기회로 활용할 필요가 있다. 특히 10 년물 금리와 30 년물 금리가 완화 시나리오 중간값 4.70%, 5.20%를 하회하는 경우, 'Sell the Rally'에 나설 필요가 있다.

10년 5.20% 접근 시 중립으로
축소

베이스 상단을 넘어서는 금리 상승을 계속 추격하는 것은 적절하지 않다. 10 년물 금리 5.20%, 30 년물 5.65% 부근에 접근하면 구조적 압력의 상당 부분이 가격에 반영되었다고 볼 수 있기에, 이 구간에서는 포지션을 중립으로 낮출 필요가 있다. 스트레스 영역인 10 년물 금리 5.25%, 30 년 5.75% 이상에서는 시장기능 악화로 인한 오버슈팅 가능성이 높아지기 때문에 오히려 정책 대응과 시장 유동성 정상화를 확인한 뒤 전술적 듀레이션 매수로 전환할 수도 있다. 다만 이 역시 스트레스 정상화를 이용한 단기 평균회귀 트레이딩이어야 한다.

10년-2년 베어 스티프너 권고

커브 전략에서는 10 년-2 년 베어 스티프너를 권고한다. 2 년물은 통화정책 관련 불확실성이 높음에도 1 차례 이상 인상 가능성이 상당 부분 반영되어 있는 반면, 10 년 이상 구간은 재정적자·AI 발 공급 부담·정책 신뢰도 흔들림이라는 별도의 상방압력을 받는다. 향후 연준이 긴축 종료 또는 완화에 나서더라도 장기금리가 같은 폭으로 내려가지 않는 역 수수께끼(Reverse Conundrum)가 지속될 가능성이 높다.

COMPLIANCE NOTICE

작성자는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.

본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.

당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.

종목별 투자의견은 다음과 같습니다.

투자판단 3 단계(6개월기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도