

## 2월 3주차 Q&A — 로봇틱스와 물가, 그리고 달러의 미래

2026-02-16 · 박종훈의 지식한방 · qna\_part2\_02

박종훈의 경제로드맵 여섯 번째 Q&A — 로봇틱스·AI가 언젠가 물가를 낮출 수 있을지 모르지만 당장은 인류의 마지막 인플레이션을 부를 수 있다. 초기 전력망·AI 데이터센터·에너지 인프라에 막대한 투자가 필요하고 사줄 주체 없는 채권이 금리를 끌어올리고 있다. 미국 10년물이 4.3%를 일시 돌파했고 연준은 별짓 다 해서 끌어내리는 중. 1985 플라자 합의처럼 다른 나라에 불황을 떠넘기는 것도 이번엔 불가능 — 미국 부채 GDP 100.2% / 일본 237% / 이탈리아 144% / 프랑스 110% / 영국 81%. 에너지 EROI는 1920년대 1배럴→100배럴이 2020년대 15~18배럴(세일은 1.4~1.5)로 추락. 구리 광석 함유량도 2%→0.5%. 일론 머스크의 "유토피아"는 자기 독식을 위한 환각. 미국 국채는 50~70년 안전 자산이지만 장기채는 위험 — TLT ETF 2020 \$179.9 → 2026-05 \$84.98 (53% 하락). 현금은 달러 — 원화는 더 빨리 휴지된다. 한국 원화 가치 하락 4단계 — 현재 2단계 추정. 강사 명시 권고 — 미국 단기채는 안전 자산 유지 / 장기채는 사지 마세요(2022년부터 4년간 경고) / 현금은 달러.

### 01 핵심 골격

- 1 로봇틱스·AI가 물가 낮출 가능성은 있지만 막대한 초기 투자 필요
- 2 AI 데이터센터 2026 1,050 TWh — 일본+러시아 사이의 5번째 국가급
- 3 각국 부채 + 채권 사줄 주체 없음 → 미국 10년물 4.3% 일시 돌파
- 4 1985 플라자 합의는 이번엔 불가능 — 각국 부채 100%+ (미국 124%, 일본 237%)
- 5 연준 단기채 매입 → 12~18개월 후 물가 ↑ → 명목 금리 ↑ 악순환

- 6 EROI 추락 — 1920년대 100배럴 → 2020년대 15~18배럴 (세일 1.4~1.5)

---

- 7 금속과의 전쟁 — 구리 광석 함유량 2% → 0.5%

---

- 8 일론 머스크 "유토피아" = 자기 독식 위한 환각 (강사 단호 비판)

---

- 9 미국 국채는 50~70년 안전 자산 (패권 국가는 그냥 안 망함)

---

- 10 현금 = 달러 — 한국은 미국 수출 의존, 원화는 더 빨리 휴지

---

- 11 원화 가치 하락 4단계 — 부동산·주식 → 둘 다 과열 → 주가 조정 → 부동산 하락 + 환율 폭락

---

- 12 꼭짓점 신호 — 주식 안 하던 사람이 "주식 어떻게 사니?"라 물어볼 때

---

- 13 한국 코스피 사이클 1~2년 / 부동산 5년+

---

- 14 단기채는 안전, 장기채는 위험 — TLT 51%+ 하락

---

- 15 강사 명시 권고 — 장기채 사지 마세요 (2022년부터 4년 경고)

## 02 최신 지표 보강 (2026-05-13)

TLT 2026-05-12 \$84.98 — 누적 53% 하락 (강의 § 12 시간 연장)

**2026-05-12 TLT \$84.98 — 52주 고가 \$92.19 / 저가 \$83.30. 강의 시점 \$87.3 대비 추가 하락. 2020 \$179.9 → 2026-05 \$84.98 누적 약 53% 하락.**

강사가 2022년부터 4년간 "장기채 사지 마세요" 경고 해온 영역의 정량 검증. "전통적인 안전 자산 미국 장기채가 무너진 현장에 살아왔다" 진단 정합.

출처 · [finance.yahoo.com](https://finance.yahoo.com)

AI 데이터센터 1,050 TWh + 50만 톤 구리 (강의 § 6~7 각도 확장)

**AI 데이터센터 2026 약 1,050 TWh = 일본+러시아 사이의 5번째 국가급. 글로벌 데이터센터 프로젝트 50%가 전력 공급 한계로 지연. 2030년 연간 구리 50만 톤 소비 + JPM 2026 Q2 \$12,500/톤 전망.**

강의 § 6 "전력망 막대 비용" + § 7 "금속과의 전쟁 — 구리 광석 0.5%" 진단의 정량 검증. "AI 투자가 미·중 패권 전쟁의 가장 중요한 투자"라는 강사 진단과 정합.

출처 · [iea.org](https://iea.org)

세일 EROI 1.4~1.5 학계 검증 (강의 § 6 검증·반박)

**세일 EROI 실제 1.4~1.5 — 강사 "5~10배럴"보다도 더 낮음. 1930-40년대 글로벌 EROI 정점 50:1 / 150:1 → 지속 하락 중. 비전통 자원이 전통 석유 대비 에너지 효율 크게 낮음.**

강사가 짚은 EROI 하락 진단의 학계 검증. "에너지 획득에 더 많은 에너지 쓰는 악순환"이 학계 정량 정합. "기술 혁신만으로 못 넘는 물리 법칙" 진단 검증.

출처 · jpt.spe.org

미국 부채 \$39조 / GDP 100.2% + 각국 비교 (강의 § 4 사례 후속)

**미국 부채 2026-04 \$39조 + GDP 비율 100.2% (CBO 2036 120% 전망). 일본 237% / 이탈리아 144% / 프랑스 110.4% / 영국 81.1%. 강사 진단 미국 124%는 IMF 다른 기준.**

강사 § 4 "1985 플라자 합의 이번엔 불가능 — 각국 부채 100%+" 진단의 정량 검증. 1980년대 초 30%에서 4배 증가한 미국 부채 + 다른 패권국들도 다 부채 100%+ 상태.

출처 · crfb.org

### 03 한국 투자자 — 예의주시 신호 3가지

- 01 **미국 단기채는 포트폴리오 핵심 안전 자산** — 강의 § 12 명시. 안전성 + 이자 수익. 추락하는 원화 대신 한국·미국 주식 헤지에 유효.
- 02 **장기채는 위험 — 사지 않는 것이 강사 권고** (2022년부터 4년 경고). TLT 51%+ 하락 사례. 미국 금리 쉽게 내려가지 않는 시대.
- 03 **현금은 달러를 의미** — 원화 아님. 한국은 미국 수출 의존으로 달러 무너지면 원화 더 무너짐. 환율 폭락 시점이 부동산 매수 타이밍.

세계화 종말 + 피지컬 AI 상용화

로보틱스 → 물가 하락 vs 임금 인상 (필연적 병목)

금리 낮출 유일한 방법 — 로보틱스 + AI 생산성

에너지 가격 + 자원 문제 — 금속과의 전쟁

EROI(Energy Return on Investment) 하락

달러 미래 + 미국 국채 가치

현금 보유 전략 — 원화 vs 달러

한국 원화 가치 하락 4단계

Fanding @kpunch · qna\_part2\_02