

문홍철의 Concise

채권/FX

2024. 08. 12

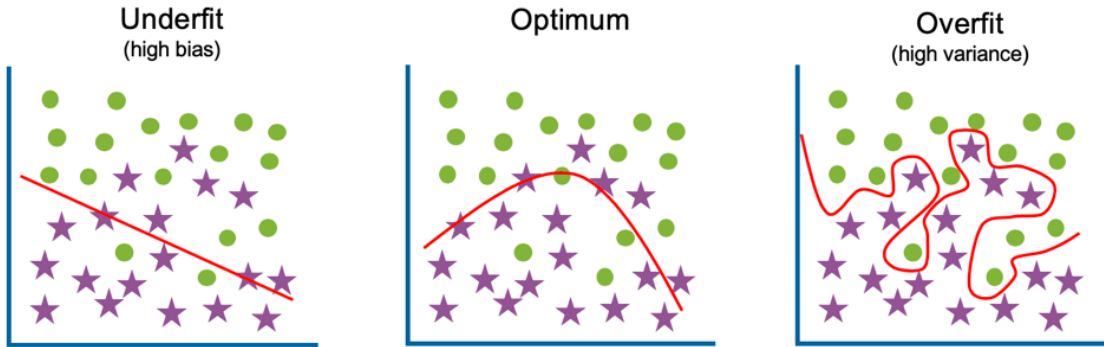
경제지표의 모델 환각(hallucination)

- 지표를 보지 않는다. 대신 그 한계점을 알고 건전한 상식을 통한 통찰이 중요하다
- 경제가 둔화 및 하강으로 진입하는 초입에 있음은 과거의 패턴이 명확히 보여준다
- 중앙은행이 매파적으로 반응한다면 더욱더 대규모 채권 롱포지션을 쌓아라

지표를 보지 않는다. 대신 그 한계점을 알고 건전한 상식에 기반한 통찰이 중요하다: 오래 전에 특정 자산 가격을 1주일 선행해서 알려주는 모델을 만들었던 적이 있다. 이불킥을 백만번 할 정도로 부끄러운 이야기지만 당시에는 부자가 될 꿈에 부풀었다. 과거를 너무나 잘 설명하던 이 모델은 이상하게도 적용한 그 다음 날부터 형편없이 틀리기 시작했고 이번 생에서 회복 불가능한 피해가 발생했다. “Tomorrow will be another day.” 늦게나마 모델 적용시의 주의점을 알게된 것은 원영적 사고의 결과였다. 모든 모델은 변수를 늘릴수록 데이터 셋을 잘 설명한다. 변수를 극단적으로 늘리면 과거 설명력은 높아지지만 미래의 현실과는 동떨어진 모델이 만들어진다. Overfitting 문제다[도표1]. 모델은 현실 영향 요소를 반영하되 너무 복잡해지면 안된다[도표2]. 그 결과로서 우리는 경제 속보 지표를 보지 않는다. 정신나간 소리처럼 들리지만 진짜다. 지표에는 Overfitting의 문제가 만연해있고 결국 헛소리(hallucination)를 내뿜기 때문이다. 계절조정치, 고용의 기업창폐업모델, CPI의 주거비와 의료보험료 산정방식 등은 경제의 실제 모습을 정확히 판단하겠다는 좋은 의도로 도입되었다. 하지만 과도하게 복잡해져서 블랙박스라 되었고 과거 데이터 셋의 오차는 설명할 수 있을지 언정 현실이 바뀌면 오류를 만들어낸다. 그나마 완만한 경기 사이클의 정상 상황에서는 현실을 어느 정도 보여줄 수 있다. 그러나 팬데믹 이후 회복기 같은 이상현상을 맞이했을 때, 또 경제가 번곡점에 이르렀을 때 오차가 커진다. Sahm 룰 타치로 금융시장이 시끄럽지만 실제 룰을 타치했는지조차도 알 수 없다. 실업률과 성장률이 1년 후에 대폭 수정되어서 발표되는데 어떻게 말할 수 있던 말인가[도표3]? 경제를 제대로 보여주는 지표는 최소 1년 이상 지나야 나온다. 따라서 최종치를 바탕으로 과거를 설명하는 비교적 단순한 모델을 취하라. 지표 수치에 연연하지 말고 그 한계점에 주목하라. 추정 모델이 적은 단순한 지표를 선택하고 상호 비교해 추세를 파악하라. 지표 오류가 반복되면 역사적으로 일정한 패턴이 나타나니 이에 주목하라. 마지막으로 상이탐과 정책 관료들이 편파하는 시장 가격 그 중에서도 예측력이 강한 장단기 금리차에 주목하라. 이들은 적어도 나중에 수정되지 않는다.

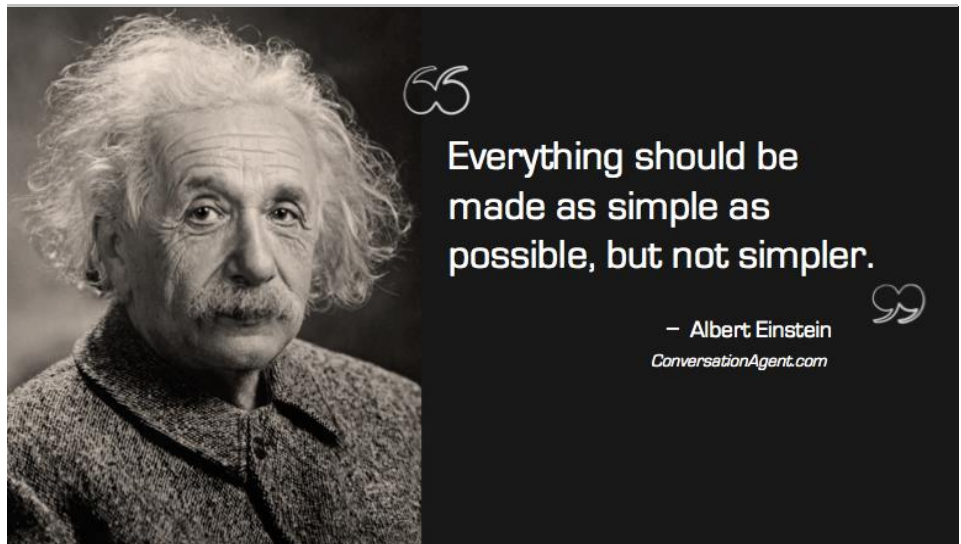
경제가 둔화 및 하강으로 진입하는 초입에 있음은 과거의 패턴이 명확히 보여준다: 금리인하전망 강화로 T-베로 지금이 쏠리고 역레포가 유동성으로 출회되고 있다[도표4]. 금융시장을 안정시키는 요소다. 그러나 역레포 특성상, 기준과 유사하게 최소 유지규모가 \$4천억 이여야 한다고 생각한다. 적정 수준을 하회한 역레포 지금은 향후 단기 자금시장 불안을 가져올 수 있으니 꾸준히 모니터링하자. 종합적으로 우리는 지표의 내용과 흐름, 장단기 금리차 등이 과거 침체직전과 유사함을 밝혀왔다. 경기 하강이 급해지는 타이밍은 미국채 2/10년 금리차 역전의 해소, 연준 금리인상 종료 후 1.5년이 경과한 2H24~1H25 중일 가능성이 있다. 장기채 비중을 꾸준히 높이고 위험에 대비하라. 단기적으로 시장이 안정된 것처럼 보이지만 ‘엔 숏 페어 트레이드’라는 생상불이 꺼져가는 것이며 임계상태에 비유되는 휘발유 통은 여전히 건재하다. 또 다른 생상불이 던져지면 언제 폭발해도 이상하지 않다. 휘발유를 보지 못한 채 생상불로 폭발을 설명하려는 우를 범하지 말라. 휘발유란 경기의 하강, 현실을 반영 못하는 물가와 고용, 펀더멘털 대비 말도 안되게 높은 금리다. 중앙은행이 금리 인하를 연기시키거나 현 상황을 금융시장의 차기어린 발작으로 여긴다면 더욱더 대규모의 채권 롱포지션을 쌓아라.

도표 1. 모델에 변수를 무한대로 추가하면 과거 데이터셋의 설명 정확도가 높아진다. 그러나 변수가 너무 많아져서 복잡해진 모델은 이해하기도 어렵거나 미래의 현실을 제대로 설명하지도 못한다.



자료: Google Image

도표 2. 모델은 가능한 한 단순하되 너무 단순하면 안된다



자료: ConversationAgent.com

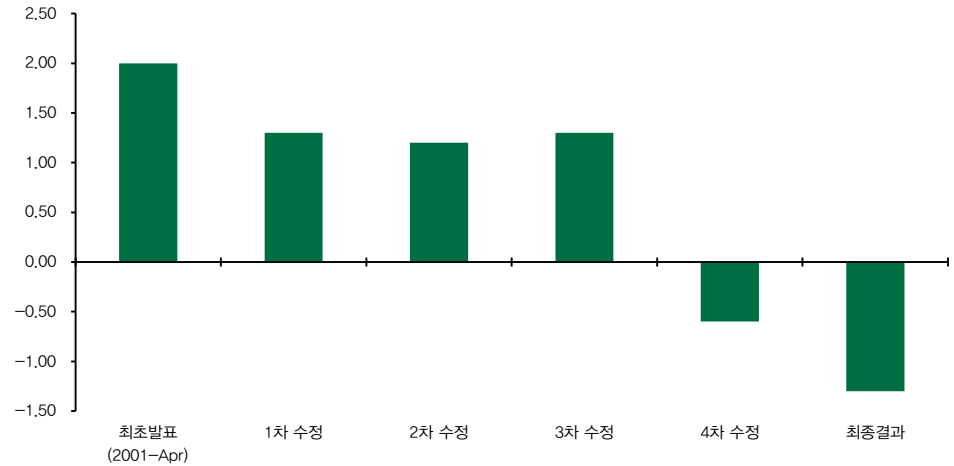
주: 위의 말은 이인슈타인의 발언을 축약, 의역한 것이다. 정확한 워딩은 아래와 같다

"It is desirable to keep even complex things as simple as they can be, without losing something of the essence of those things, but that some things cannot be reduced to something simpler as they lose something of vital importance."

도표 3. 침체에 돌입했던 2000년 4분기의 성장률은 최초 발표와 최종 수정치가 완전히 다르다. 현재의 지표가 경제의 현실을 반영한다고 생각해서는 곤란하다. 특히 이러한 하향수정 현상은 경제가 부진한 국면으로 돌입하는 변곡점에서 심하게 발생한다.

(QoQ%, 연율)

2000년 4Q 성장률의 최초 발표와 이후 수정치의 추이



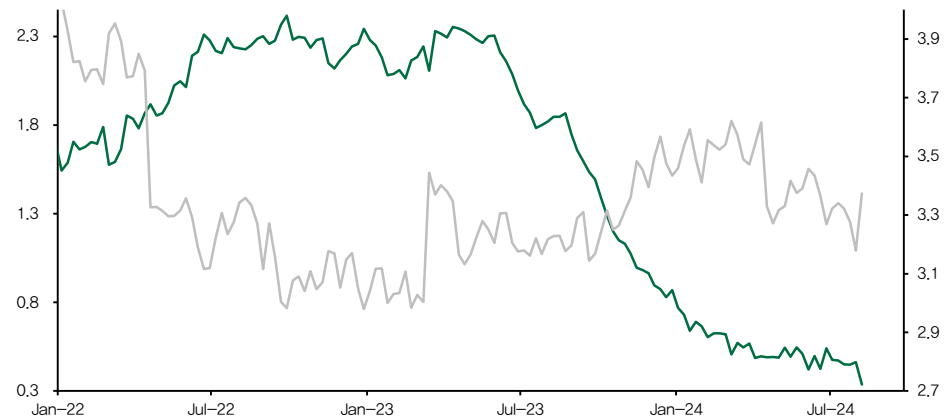
자료: ALFRED(과거 지표의 빈티지컬 아카이브), DB금융투자

도표 4. 금리인하 기대로 지금이 단기미국채로 돌려지면서 역레포가 급감, 반대로 시중 유동성은 증가했다. 단기적으로 금융시장을 안정시킬 수 있는 요소다. 역레포는 규제 충족, 1일 단위 자금 수령의 편의성 등으로 인해 기준과 마찬가지로 최소 요구량이 있는 것으로 추정된다. 현재는 해당 규모를 하회한 것이 아닐까 추정된다. 이는 향후 예상치 못한 단기자금시장 불안을 만들 수 있다.

(조달러)

— 역RP(좌) — 기준(우)

(조달러)



자료: ALFRED(과거 지표의 빈티지컬 아카이브), DB금융투자

■ Compliance Notice

- 자료 발간일 현재 본 자료를 작성한 조사분석담당자와 그 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 당사는 자료 발간일 현재 지난 1년간 위 조사분석자료에 언급한 종목들의 IPO 대표주관업무를 수행한 사실이 없습니다.
- 당사는 자료 발간일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 자료 발간일 현재 조사분석자료에 언급된 법인과 “독점규제 및 공정거래에 관한 법률” 제2조 제3호에 따른 계열회사의 관계에 있지 않습니다.
- 동 자료내용은 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.
- 본 조사자료는 고객의 투자참고용으로 작성된 것이며, 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 어떠한 경우에도 고객의 증권투자결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사자료는 당사의 허락없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 발행주식수 변동 시 목표주가와 괴리율은 수정주가를 기준으로 산출하였습니다.