

Week 1 - Section 2

≡ Files	
≡ Tags	

1. Shortcomings of cap-weighted indices

우리는 일반적으로 cap-weighted index를 benchmark로 사용함.

그러나 이 index는 별로 효율적이지 못함.

그 이유는 내가 기대한 만큼의 risk-adjusted performance를 수행할 수 없기 때문

우리는 sample portfolio를 이용해 Efficient frontier을 그려보고, S&P 500를 같은 위상에 그려봄으로서 비효율성을 알 수 있음.

→ 일부는 sample-포트폴리오를 이용해 이러한 결과를 얻는 것은 의미가 없으며, 다른 많은 요소들 또한 고려되어야한다고 주장함. / 또한 실제로 return과 volatility와 correlation은 사후적으로 구함

- 그러면 과연 CW index를 대체할만한 look-ahead bias가 없는 지표가 있을까?

→ YES

1. Equally weighted

— No Look-ahead bias

2. Smart Weighted benchmark

- Minimum variance benchmarks

- risk parity benchmarks
- etc

3. 컴퓨터로 임의로 비중을 설정하여 시뮬레이션을 돌려 sharpe ratio를 구해본 결과, worst한 경우가 CW-portfolio보다 나은 결과를 도출했음.

- "원숭이가 아무렇게나 비중을 골라도" CW보다는 outperform

그렇다면 왜 CW가 비효율적인지를 알아보자

1. Lack of diversification

- 이거는 예시를 통해 이해하는 것이 쉬움. 과거에 노키아는 핀란드 시장 전체의 50%를 점유했었음.
- 그러면 CW index를 사용할 경우, 그 포트폴리오에는 노키아의 주식이 50%가 포함되는 것임.

** 이거는 다음 챕터에서 2가지로 나누어서 자세히 분석

2. From cap-weighted benchmarks to smart-weighted benchmarks

- Cap-weighted indices의 단점
-

1. CW indices provide an inefficient diversification of unrewarded systematic risks.

→ solution: smarter weighting schemes

2. CW indices provide an inefficient exposure to rewarded systematic risks

- CW 포트폴리오는 Large-cap stock 비중이 높아짐, 즉 bias 발생!

- 또한 growth stocks에도 bias(value stock은 상대적으로 small-cap)
- 즉 너도 모르는 사이에, long exposure to large-cap stocks//exposure to growth stocks

→ 애는 risk premium harvesting 관점에서 잘못된 것(비효율적)

즉, 우리가 CW 포트폴리오를 구성한다면, small cap, value stock에 투자했을 경우 얻을 수 있는 size effect와 value premia를 기회비용으로 날리게 됨.



→ solution: 확실하게 선별된 risk factor에 대하여 "잘" 보상받을 수 있어야 함.

- Smart Factor Benchmarks

1. select your desired factor exposure

ex. value, size, momentum, low-vol...

2. Select your preferred weighting scheme

ex. Equally-weighted, efficient minimum variance, risk parity,