



거시 경제 변수를 이용한 KOSPI 지수 수익률 예측

DEEP금 (지금) 이 순간 주식 LEARNING 팀

Contents

- 01. 역할
- 02. 타임테이블
- 03. 주제
- 04. ML
- 05. DL
- 06. 방향성



역할

유영상: 자료 수집 & 발표 & 리더

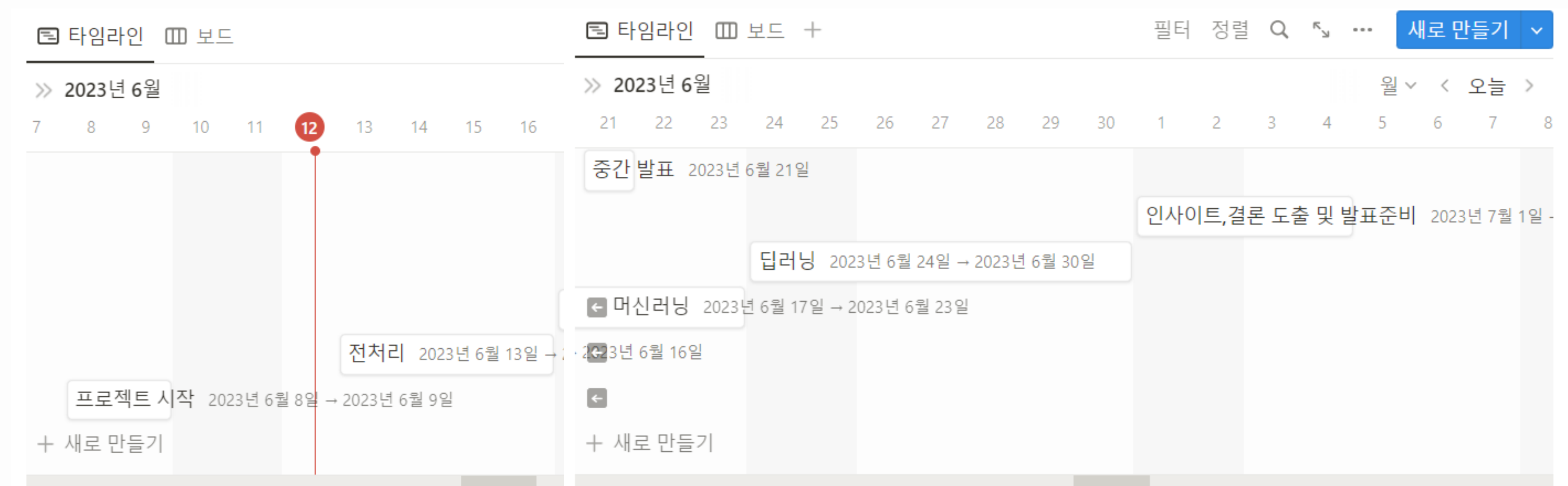
김태원: 자료 수집 & 발표

황세진: 자료 정리 & PPT



영상

Time Table



Data

1. 공통 데이터

- **'KOSPI 지수'(5)**: Open, High, Low, Close, Volume 수익률
- **거시적 경제 변수(9)**: 국제 유가(두바이유), 금(HSBC), 은, 환율(원달러, 엔원, 위안원), 천연가스(NGN3), 구리, 콜금리
- **미국 주식(1)**: S&P 500 지수
- **한국형 변동형 지수(KSVKOSPI)(1)**

2. **매월 데이터(4)**: 소비자물가지수(CPI), 실업률, 외환보유고(미국 달러), 산업생산지수

3. **데이터 기간**: 20년 치, 10년 치, 5년 치, 3년 치

수입물가지수, 고용지수 매년 나와서 제외

Machine Learning

벡터 자기회귀 모형 VAR

1. 피쳐 선정
2. 피쳐 간 상관성 확인
3. 정상성, 등분산성(차분, smoothing)
4. ADF, 잔차 간 correlation matrix
-> 모델 파라미터 및 시차 결정
5. VAR 이용한 시계열 분석
6. 평가 지표를 이용해 평가
7. MODEL UPDATE -> BUY & SELL

Deep Learning

RNN

LSTM(+ CNN)

LRP - XAI

1. RNN, LSTM
2. 평가 지표를 이용해 평가
3. LRP로 설명
4. MODEL UPDATE -> BUY & SELL

방향성

1. BUY & SELL -> 머신러닝과 딥러닝 예측 결과 비교
2. 산업별 수익률 예측



Thanks!

