

# 회귀 모델과 분류 모델의 차이점 및 데이터 적용시 장단점에 대한 고찰

## 1. 예측 목표

- 회귀 모델  
: 연속적인 값을 예측하는 데 초점  
예를 들어, 주가의 가격 변동이나 감성 점수가 주가에 미치는 영향을 정량적으로 예측하는 데 적합  
회귀 모델은 연속적인 출력 값을 예측하기 때문에, **RMSE, MAE**와 같은 지표를 성능 평가에 사용
- 분류 모델  
: 범주형 클래스를 예측하는 데 초점  
주가의 상승 또는 하락 여부를 예측할 때 유용하며, (정확도, 정밀도), 재현율, **F1 Score**와 같은 성능 지표로 평가  
주가 상승/하락과 같이 범주형 결과가 필요한 경우 분류 모델이 적합

## 2. 평가 지표 차이

- 회귀 모델  
: **RMSE, MAE** -> 예측 값과 실제 값의 차이를 평가합니다. 회귀 모델에서 예측한 값이 실제 값에 얼마나 가까운지를 측정
- 분류 모델  
: 정확도, 정밀도, 재현율, **F1 Score** -> 모델의 분류 성능을 평가  
분류 모델은 주가가 상승 또는 하락할 가능성을 예측하는 데 사용

## 3. 데이터에 따른 모델 적용 시 차이점

- 회귀 모델  
: 감성 점수나 키워드 빈도 등의 연속적 정보를 사용하여 주가의 가격 변동에 대한 정밀한 예측을 수행  
감성 점수의 변화가 주가에 미치는 구체적인 영향을 분석하기에 적합  
범주형 데이터를 예측하는 경우 결과 해석이 어려울 수 있음
- 분류 모델  
: 주가 상승/하락 여부를 예측하는 데 초점을 맞추므로, 감성 점수나 키워드 빈도가 주가가 상승 또는 하락할 가능성에 미치는 영향을 범주형으로 분석  
특정 감성 점수나 키워드가 주가 상승/하락에 어떤 영향을 미치는지 간단히 분석  
연속적인 감성 점수 변화를 반영하기 어렵고, 가격의 구체적인 변동 폭을 예측하는 데 한계