

Part.02
회귀분석

| 회귀모델의 성능지표

FASTCAMPUS
ONLINE

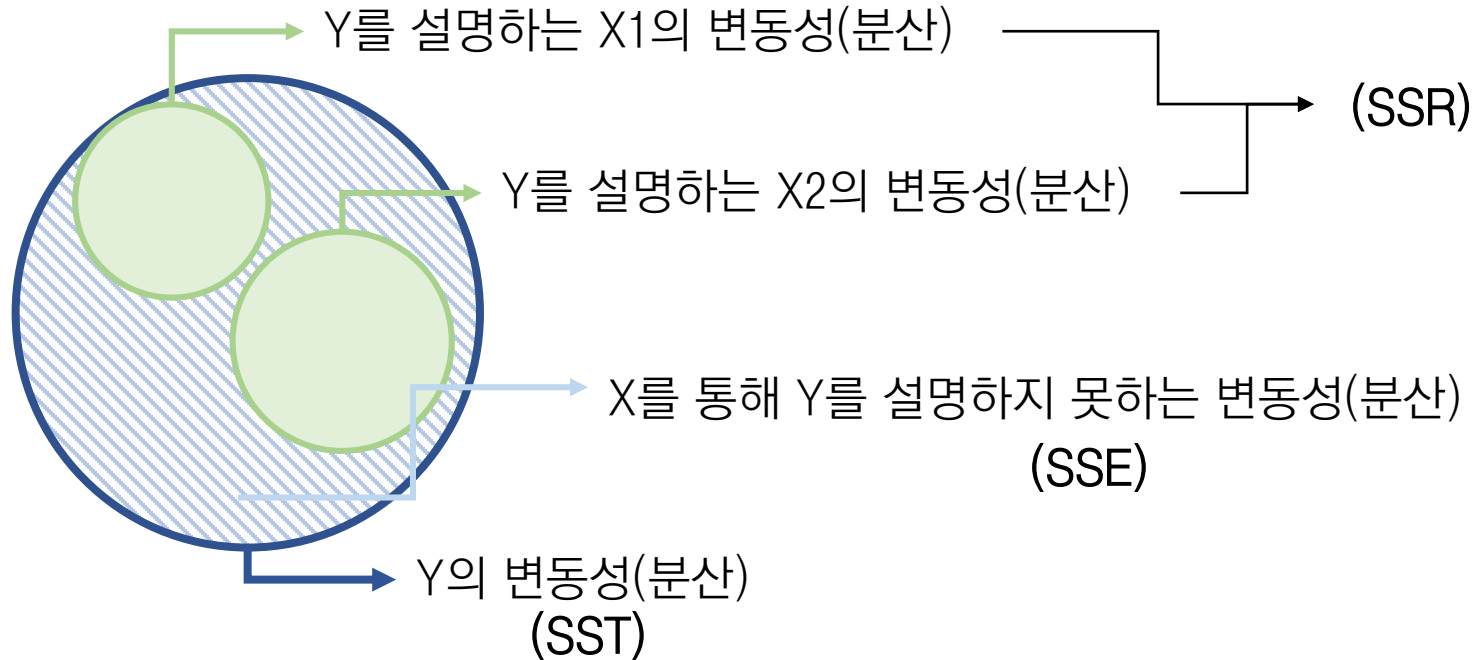
머신러닝과 데이터분석 A-Z

강사. 이경택

I 회귀모델의 성능지표

■ R^2

- 변수가 증가하면 증가할수록 R^2 는 자연스레 증가



$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

I 회귀모델의 성능지표

■ *Adjusted R²*

- 변수 수가 증가하면 자연스레 SSR이 증가하고 R² 또한 자연스레 증가함
- 회귀분석의 성능지표로서 R²가 큰 의미가 없음.
- R²에 변수 수 만큼 penalty를 주는 지표가 Adjusted R²

$$■ \quad R^2 = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

$$■ \quad Adjusted R^2 = 1 - \frac{SSE / (n-p)}{SST / (n-1)}$$

I 회귀모델의 성능지표

- AIC (Akaike information criterion)
 - 모델의 성능지표로서 MSE에 변수 수 만큼 penalty를 주는 지표
 - 일반적으로 회귀분석에서 Model Selection할 때 많이 쓰이는 지표

$$AIC = n \ln \left(\frac{SSE}{n} \right) + 2(p + 1)$$

I 회귀모델의 성능지표

- BIC (Bayes Information Criteria)
 - AIC의 단점은 표본 n 이 커질 때 부정확해짐
 - 이를 보완한 지표가 BIC (AIC와 큰 차이는 없음)

$$BIC = n \ln \left(\frac{SSE}{n} \right) + (p + 1) \ln n$$

Part.02
회귀분석

| 모형의 성능 지표

FASTCAMPUS
ONLINE

머신러닝과 데이터분석 A-Z

강사. 이경택