

회귀 분석 결과 해석

Multiple Linear Regression Coefficients

	Coefficients	Std. Error	t-statistic	p-value
(Intercept)	2.939	0.3119	9.42	< 0.0001
TV	0.046	0.0014	32.81	< 0.0001
radio	0.189	0.0086	21.89	< 0.0001
newspaper	-0.001	0.0059	-0.18	0.8599

(1) 회귀 계수 해석

Intercept 는 모든 predictor 변수가 0 일 때의 값에 해당합니다. TV, Radio, Newspaper 이 한 단위 증가할 때 Sales 는 각각 0.046, 0.189, -0.001 단위의 변화가 있는 것을 확인할 수 있습니다.

(2) P-value 해석

유의 수준 0.05 에서 검증한다고 가정할 때, TV 와 Radio 는 0.0001 보다 작은 유의 확률을 가지고 있어 충분히 유의하다고 할 수 있으나, Newspaper 은 0.8599 로 그렇지 않은 것을 알 수 있습니다.

변수 간 상관관계 해석

Correlation Matrix (Upper Triangular)

	TV	radio	newspaper	sales
TV	1.0000	0.0548	0.0566	0.7822
radio		1.0000	0.3541	0.5762
newspaper			1.0000	0.2283
sales				1.0000

(1) Sales 와의 상관관계

TV 가 Sales 와의 상관관계가 0.7822 로 가장 높은 양의 상관관계를 가지고 있고,
Newspaper 세 변수 중 Sales 와 가장 낮은 상관관계를 보이고 있습니다.

(2) 독립변수 간 상관관계

Radio 와 Newspaper 가 상대적으로 높은 상관관계를 가지고 있는 것을 확인할 수
있습니다.