

⚙ 시계열 패턴의 구성요소

- 추세, 잡음, 계절성
- $x_t = T_t + S_t + a_t, a_t \sim N(0, \sigma)$

⚙ 자기상관함수와 교차상관함수

- 자기상관함수
 - 같은 변수의 시계열에서 서로 다른 시간대의 데이터끼리 상관관계를 설명함
- 교차상관함수
 - 다른 변수의 다른 시계열끼리의 상관관계를 설명함

⚙ ARIMA의 부분모형

- AR(자기회귀모형), I(누적모형), MA(이동평균모형)

⚙ 정상성의 조건

- 모든 시점 t 에 대하여 평균이 일정하다. $E(Z_t) = \mu$
- 분산 $\text{Var}(Z_t)$ 는 시점 t 에 의존하지 않는다.
- 두 시점 t, s 에서 공분산 $\text{Cov}(Z_t, Z_s)$ 는 시차 $t-s$ 에 의존하고 t, s 에 의존하지 않는다.