

2022년 하계 통계 워크샵

강의명: 회귀분석1 이론 + SAS/R 실습 or SPSS 실습

회귀분석은 변수들 사이에 함수적 관계를 탐색하는 방법이다. 관련성은 반응(혹은 종속)변수와 설명(혹은 독립)변수들을 연결하는 방정식 또는 모형의 형태로 표현된다. 반응변수와 설명변수사이의 관계를 묘사하는 함수가 설명변수의 선형결합이 반응변수와 직접 연결되는 형태인 모형을 선형회귀모형이라고 한다. 이는 반응변수가 연속형(특히, 정규분포를 따를 때) 사용된다. 반면에 반응변수가 범주형일 때는 설명변수의 선형결합을 반응변수의 기대치를 적절한 변환 후에 연결한다. 반응변수가 두 개의 범주를 가질 때 반응변수의 기대치의 로짓 변환과 설명변수의 선형함수 관계로 나타내는 모형을 로지스틱회귀모형이라고 한다.

회귀분석 이론 1 강좌에서는 선형회귀모형의 개념과 활용에 대해 학습한다. 구체적으로 선형회귀모형을 설정하고 추정하는 방법, 구축한 모형이 적절한지 진단하는 방법, 적절한 설명변수를 선택하는 방법 등을 다룬다. 또한, 학습한 내용을 실제 예제에 적용하고 SAS와 R (또는 SPSS)을 사용하여 산출한 결과를 해석한다.

고려대학교 통계연구소