

2017년도 제3회 통계적 방법론 공개 강좌

과목 소개

회귀모형에서의 차원축약 방법에 대한 이해와 활용

본 강의에서 회귀모형 하에서의 자료의 차원 축약에 대한 내용을 다룬다. 회귀모형에서 통상적인 차원축약의 방법은 변수선택 (variable selection)이다. 고전적인 순차적 변수선택 방법과 벌점화 회귀 (penalized regression)를 활용한 방법 등이 대표적인 예라 하겠다. 통계학에서 좁은 의미의 차원축약은 고차원 독립 변수를 저차원공간으로 투영시키는 변환을 찾는 것을 의미한다. 회귀모형가정 하에서의 차원 축약방법으로는 충분차원축약 (sufficient dimension reduction) 방법론이 있다. 이와관련한 구체적인 추정방법에 대해 살펴보고자 한다. 나아가, 독립변수의 개수가 지나치게 많은 경우에 효과적으로 차원을 줄여주는 변수 선별 (feature screening)에 대해서도 간략히 소개하기로 한다. 실습예제는 R을 활용할 예정이다.

고 려 대 학 교 통 계 연 구 소

http://stat.korea.ac.kr/