



## 2017년도 제2회 통계적 방법론 공개 강좌

### 과목 소개

#### 고차원 회귀모형과 변수 선택의 이해 및 활용

변수의 개수( $p$ )가 샘플의 개수( $n$ )보다 많은 경우에는 전통적인 회귀분석 방법을 사용할 수가 없다. 이러한 경우 모수 공간에 제약(constraints)을 설정하여 모형을 적합하게 되는데, 제약의 설정은 일반적으로 벌점함수(penalty function)의 도입에 의해 이루어진다. 벌점함수의 도입은 벌점모수(penalty parameter)의 추정을 요구하고, 그 추정에 의하여 변수의 선택이 이루어지는 경우가 많이 있다. 본 강좌에서는 여러 가지 벌점함수들과 그 특징을 알아보고, 변수 선택 방법들을 설명한다. 또한, R 패키지를 이용하여 다양한 고차원 모형들을 실제 데이터 분석에 적용한 사례들을 살펴보고자 한다.