

## 변량효과를 이용한 적정 용량 예측

이영조

서울대학교 자연과학대학 통계학과

단위 용량 증가시 그 효과를 예측할 경우

- i) 모평균의 영향을 알아보는 평균적인 효과
- ii) 특정 개인에 대한 영향을 알아보는 개인내 효과
- iii) 불특정 개인간에 미치는 영향을 알아보는 개인간 효과에 따라 다르게 예측하여야 한다.  
이를 위해 변량 효과가 어떻게 사용되는지에 대해 설명하고자 한다.

적정 용량을 예측하기 위한 모형으로는

- (1) 회귀분석 모형(regression model), 또는 선형모형(linear model)
    - (2-1) 일반화 선형모형(generalized linear model)
    - (2-2) 비선형 모형(nonlinear model)
  - (3) 다단계 선형모형(hierachial linear model) 또는 혼합선형모형(mixed linear model)
    - (3-1) 다단계 일반화 선형모형(hierachial generalized linear model)
    - (3-2) 다단계 비선형모형(hierachial nonlinear model) 등이 사용된다.
- 본 강의에서는 각 모형들에 대해 간략하게 비교 설명한다.