

Overview

- ① 통계 학의 어원
- ② 통계의 사용
- ③ 통계 학이란?
- ④ 자료의 수집
- ⑤ 표본조사
- ⑥ 통계적 실험

통계학의 어원

- 통계학(statistics)의 어원: 국가(state)와 산술(arithmetic)의 합성어

- 과거에 통계가 국가정치 및 경영과 밀접한 관련이 있었음

예) - 고대 이집트에서는 BC 3000년경 피라미드 건설을 위한 인구조사 를 실시한 기록

- BC 1500년 경의 출이집트 후 이스라엘의 인구조사를 담고 있는 구약성경의 민수기(Numbers)는 '사람의 수'를 의미

- 인도에서 16세기에 행정통계조사에 대한 기록이 성립되어 있음

통계의 사용

- 현대에는 자연과학, 공학, 의학, 사회, 역사, 심리, 통계 등 모 든 학문 분야 및 실생활에서 통계가 사용됨
 - 약품 A가 약품 B보다 더 효과가 있는가?
 - 어린이들에게 잎기를 가르치는 새로운 방법이 효과적인가?
 - 어떤 방파제가 다음 100년 동안 파고를 견뎌낼 것인가?
 - 금융회사의 현재 포지션의 리스크는 어느 정도인가?
 - 30년 후 우리나라 인구분포는 어떻게 될 것인가?

“**통계학은 모든 과학의 학문이다**”

- $E\{ \cdot | \mathcal{F}_t \}$ (J. Neyman) -