

# 2-1강

## SAS 개요

### SAS란

- 1966년 미국 노스캐롤리나 주립대학에서 J.H.Goodnight등에 의해 개발
- SAS는 처음에 통계분석시스템 (Statistical Analysis System) 의 약자  
⇒ 최근 SAS의 기능이 통합 발전되어 전략적 응용소프트웨어 (Strategic Application Software)임을 뜻한다고 강조 (버전 6.08이후)
- **SAS System은 데이터를 올바른 정보(Right Information) 로 변환하여 정보를 필요로 하는 사람(Right Person)에게 가장 적절한 시기 (Right Time) 에 정보를 제공할 수 있는 통합 애플리케이션 소프트웨어**

### SAS의 특징

- 자료 관리와 처리의 효율성이 타 패키지에 비해 높음
  - 매우 크기가 큰 자료를 읽거나 쓰는데 용이하며, 다양한 분석을 시도해야 하는 경우에 유용
  - 대용량의 파일을 안정적으로 제공할 수 있음. SAS의 가장 큰 장점
- 컴퓨터 언어보다 간단한 몇 줄의 프로그램 사용
  - SAS의 프로그램은 세미콜론(;)으로만 구분되는 Free Format형식이므로 프로그램 초보자도 다른 언어에 비해 배우기 쉬움
  - SPSS, Minitab 등에 비해서는 어려운 편
- SAS 프로그램은 특히 파일 관리에 있어서 상당한 융통성이 있어 일정 수준에 이르면 자유자재로 여러 형태의 자료를 다룰 수 있음
  - 파일 사용에 있어서 융통성이 있어서 호환이 쉽다.
  - 오라클 DB로부터 데이터를 가져오거나, 엑셀 문서로 저장하거나, Hwp용으로 편집하려 하거나, HTML로 인터넷에 게시 하는 등 모든 것이 가능

- 한번의 프로그램으로 정형화된 자료의 효율적 재사용 가능
  - 통계청을 비롯한 통계작성기관에서 사용이 용이
- SAS는 윈도우즈, LINUX, UNIX 등의 운영체제에 무관하게 활용이 가능하며, 주요한 소프트웨어의 결합으로 구성하고 있어 필요한모듈만 사용이 가능
  - 운영체제에 무관하게 사용 가능하다.
  - 주로 사용하는 모듈은 SAS/BASE, SAS/STAT,SAS/ETS, SAS/GRAPH, SAS/ACCESS 등

## 단점

- 가격이 비싸다.
- 프로그램이 크다.
- 전문가를 위한 시스템이므로 익히기가 다소 어렵다.
  - 물론 SPSS보다는 더 어렵다.
- R 등의 무료 S/W, 범용성이 뛰어난 Excel 등을 활용하는 추세이지만 실제 통계작성 기관의 업무에서는 아직도 SAS가 많이 활용