Chapter 02. R 스튜디오와 친해지기

01. R 스튜디오는 데이터 분석 작업을 위해 매우 편리한 작업 환경을 제공하며 소스 영역, 콘솔

영역, 환경 영역, 파일 영역으로 구성

1. 소스 영역 : R 명령문을 작성하고 실행하는 영역
2. 콘솔 영역 : 소스창에서 R 명령문 실행했을 때 명령문의 실행 과정 및 결과 표시하는 영역
3. 환경 영역 : R 명령문이 실행되는 동안 만들어지는 각종 변수나 자료구조의 내용 보여주는 영역
4. 파일 영역 : 파일 탐색기. 파일 저장하거나 불러오는 등의 파일 관련 작업 수행하는 영역. 여기서 작업 폴더를 지정할 수도 있다.

02. R 스튜디오에서 작성한 명령문을 실행하는 기본적인 방법은 소스창 상단의 실행 버튼을 클릭하는 것. (run)

03. R 스튜디오에서 명령문과 관련된 단축키

* 한 줄의 명령문 실행 : 명령문 있는 줄에서 Ctrl + Enter
* 여러 줄의 명령문 실행 : 명령문들 마우스로 드래그 후 Ctrl + Enter
* 소스창에 있는 모든 명령문 실행 : Ctrl + Alt + R
* 바로 직전 명령문 재실행 : Ctrl + Shift + P (사실 얘는 방향키로도 가능하지 안나??)

04. R 스튜디오에서 작성한 프로그램을 파일로 저장하려면 메인 메뉴에서 [File] – [Save], or [File] – [Save As] 클릭. AND 소스창 바로 위 저장 아이콘도 가능. R 스크립트의 파일 확장자 이름은 일반적으로 ‘.R’이 붙는다.

05. R 스튜디오에서 창의 배치를 변경하려면 메인 메뉴에서 [View] – [Panes] – [Pane Layout]을 선택 후 다음 각 영역에 배치할 창을 변경

06. 주석(comment)은 명령문에 대해 설명해 놓은 것. # 다음에 내용 작성.

07. 프로그래밍에서 함수(function)는 명령문의 집합, **함수명( )**의 형태로 되어 있음.

08. 패키지(package)란 함수들을 기능별로 묶어놓은 일정의 꾸러미. R에서는 다양한 패키지 무료로 사용 가능.

09. 패키지 함수 사용하려면 패키지 설치(install) 후 패키지 불러와야 함(load). 설치는 한 번만 but R 스튜디오 새로 시작할 때마다 설치 필요. 설치 명령문은 ‘**install.packages(“패키지명”)**’, 불러오는 명령문은 **‘library(패키지명)’** (큰따옴표 사용 여부 헷갈리지 않기!)

10. 소스창에서 함수명 앞에 물음표(?) 붙이면 함수에 대한 도움말 살펴볼 수 있다.

* R에서 사용하는 산술연산자와 함수

연산자 및 함수 기능

+, -, \*, / 더하기, 빼기, 곱하기, 나누기

%%, ^ 나머지, 제곱

log( ) 로그함수

sqrt( ) 제곱근

max( ), min( ) 최댓값, 최솟값

abs( ) 절대값

factorial( ) 팩토리얼