## 6. R

## 6.1 ggplot2

- 데이터를 이해하기 좋은 시각화 도구로 데이터와 시각화 요구를 객체화 시켜 시각화를 구현
- Qplot(): 손쉽고 빠르게 시각화하기 위한 도구이다.
- ggplot(): 데이터와 시각화 요소를 분리하여 시각화 하는 도구이다.

## 6.2 ggplot2 기하객체 및 미적 속성들

- 기하객체(Geometric object, geom)
- geom\_point(): 산점도
- geom\_soomth() : 회귀선
- geom\_line(): 선 그래프
- geom\_histogram(): 히스토그램
- geom\_density(): 밀도 그래프
- geom\_bar() : 막대 그래프, 도수분포표
- geom\_pointrange(): 값과 범위 표시
- geom\_hline(): 가로선
- 미적속성(Aesthetic attributes, aes)
- x,y : x,y 좌표값
- color : 색상 분류 기준(선/점색)
- shape : 점의 모양 분류 기준, NA. 표시하지 않음
- size : 점의 크기, 선의 굵기(1.default)
- alpha : 투명도, 작을수록 투명함
- fill: 색상 분류 기준(채워 넣는 색)