

기초통계학 - 연속확률분포와 확률밀도함수

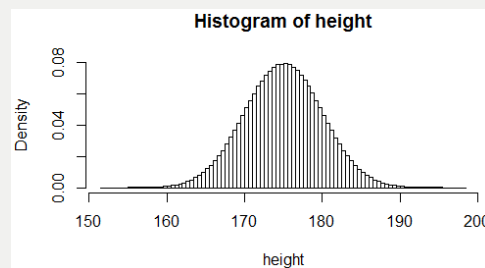
연속확률분포 : 확률변수 X 가 연속되어있다

ex) 시간, 몸무게, 키 등..



학교에 300명의 학생이 있다

학생의 키를 확률변수 X 라고 한다면 $X=300$ 이 된다



확률밀도함수

연속확률분포는 **확률밀도함수**로 나타낸다

만약 확률변수 X 가 150부터 160이고

150부터 160까지의 비율(확률)이 0.4% 일 때 : $150 \leq X \leq 160$

160 ~ 170까지의 넓이 구하기 =

$$\text{넓이 } 0.4 * 100 = 40\%$$

- 확률은 구간의 넓이로 구한다
- 시작부터 끝까지의 확률은 반드시 1이 된다
- 확률밀도함수는 다양한 모양들이 있다