|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 교육 제목 | | 이전 내용 복습 및 기초 통계학 이론 |
| 교육 일시 | | 21.10.27 |
| 교육 장소 | | 본관 강의실 |
| **교육 내용** | | |
| 오전 | \*이전 내용 복습 및 재확인 | |
| 오후 | 기초통계학  - 자료의 종류 : 연속형 자료, 범주형 자료  - 자료의 축약 : 모집단, 표본집단  - 범주형 자료의 요약 : k x c 분할표, 막대그래프, 파이차트  \* 돗수분포표  1. 각 범주에 속하는 관측값의 갯수를 그 범주의 돗수라고 함  2. 이 돗수를 전체 자료의 갯수로 나눈 값을 상대돗수라고 함  3. 각 범주에 대응되는 돗수 와 상대돗수를 나타낸 표  - 히스토그램  - 상자수염 그림  - 바이올린 그림  그래프를 통한 자료의 요약의 장단점  장점: 자료를 한 눈에 알아볼 수 있음  단점: 그림의 모양이 작성자의 주관적 판단에 따라 달라질 수 있음  (작성자가 관측자를 속이기 쉬움)  ------------------------------------------------------------------  (개인자료 참고할것)  - 표본평균 (Sample Mean)  중심을 나타내는 측도 중에서 가장 많이 사용되는 방법  자료의 무게 중심을 나타냄  x¯¯¯=∑ni=1xin  자료의 이상치 (Outlier)에 영향을 많이 받음 (Trimmed mean)  - 중앙값 (Median)  전체 관측값을 크기 순으로 나열한 했을 때 중앙에 위치한 값  Median (m): P(X≤m)=∫m−∞f(x)dx=12  자료의 갯수(n) 이 홀수이면 n+12 번째 관측값  자료의 갯수(n) 이 짝수이면 n2과 n+12 번째 관측값의 평균값  자료의 이상치 (Outlier)에 영향을 적게 받음  ---------------------------------------------------------------  - 표본평균, 중앙값, 최빈값의 비교  - 퍼짐의 정도  - 표본편차, 범위, 사분위수범위 비교  - 상관분석 (산점도)  - 피어슨 상관계수 (Pearson’s r)  - 스피어만 상관계수 (Spearman’s r) | |