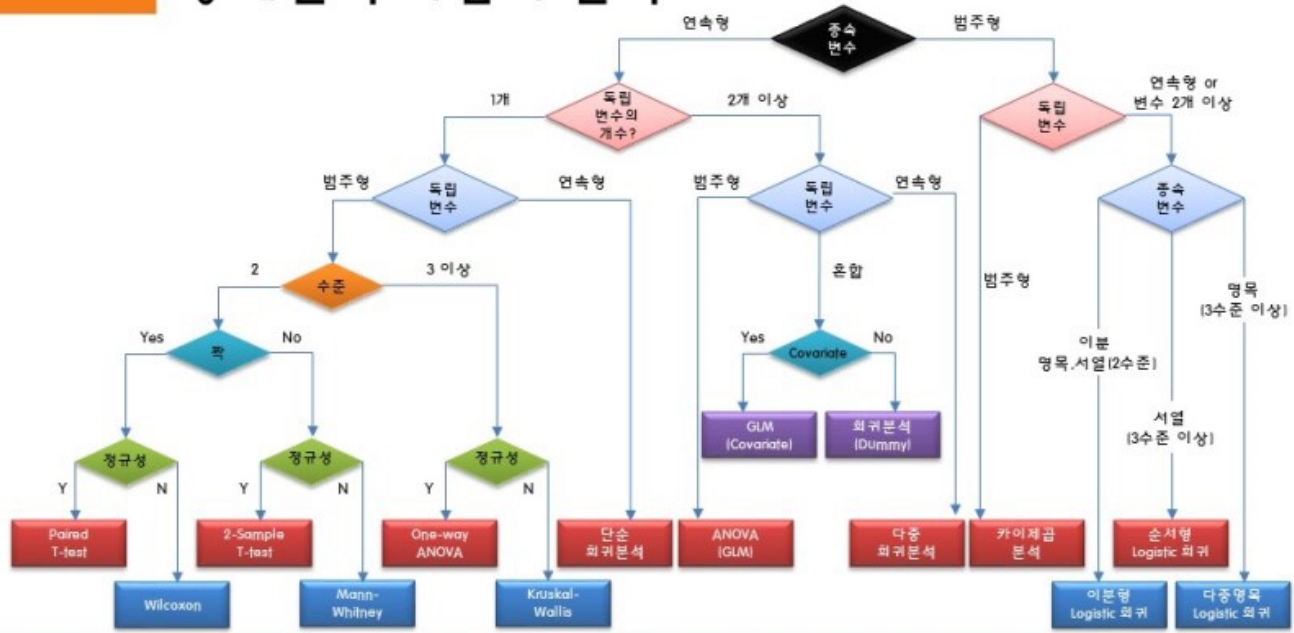


통계분석 기법의 선택



✗. 바깥색 박스 ⇒ 모수 검정

✗. 파란색 박스 ⇒ 비모수 검정.

✗. 독립변수가 '연속형'이면, '회기분석'을 실시한다.

✗. 상관관계 분석도 독립변수와 종속변수 둘 다 '연속형'이다.

2. 모수적 통계의 전제조건

관측값이 어느 특정한 확률분포, 예를 들면 정규분포, 이항분포 등을 따른다고 전제한 후 그 분포의 모수

(parameter)에 대한 검정을 실시하는 방법이다

- ① 표본의 모집단이 정규분포를 이루어야 한다
- ② 집단내의 분산은 같아야 한다 (=등분산성)
- ③ 변인은 등간척도나 비율척도로 측정되어야 한다 → 이 조건이 충족되지 않으면 비모수 통계를 사용한다
 - 등간척도: 간격척도 라고도 한다. 간격이 일정하여 덧셈 뺄셈은 가능하지만, 0이 아무것도 없는 것을 뜻하는 것이 아니기 때문에 몇 배라고 이야기 할 수 없는 척도 -시각, 섭씨온도, 화씨온도
 - 비율척도 : 0 기준으로 하기 때문에 비율이 가능한 척도. 우리가 사용하는 대부분의 변수가 여기에 해당 - 성적, 키, 무게, 인구수, 금액 등)
 - cf) 명목척도 : 상하 관계는 없고 구분만 있는 척도 (남, 여, 국적.. 등)
 - 서열척도 : 크기는 있지만 그 간격이 얼마나 큰지 알 수 없을 때 (직위, 학렬, 등수, 친한친구 순서 등)

3. 비모수검정

- ① 모집단이 정규분포한다는 가정을 할 수 없는 경우에 모집단의 분포 유형에 관계없이 적용할 수 있는 방법이다
 - 종속변수가 연속변수인데 sample size가 작아(<30) 모집단에 대해 어떤 분포도 가정할 수 없는 경우가 있다
- ② 변수가 명목척도나 서열척도로 측정하는 경우에 분류기준과 분류방법의 독립성을 검정 가능하다
- ③ 모집단의 특성을 나타내는 모수에 대한 검정의 목적이 아닌경우, 이론분포와 경험분포간의 적합도(goodness of fit test)를 검정 가능하다