

İSTATİSTİK DERS NOTLARI

6. HAFTA

DR. İNCİ AÇIKGÖZ

2. Bağımlı gruplarda iki yüzde arasındaki farkın önemlilik testi

Gruplar bağımlıdır. Veriler sayımla elde edilen nitel bir değişkendir, sonradan yüzdeye dönüştürülerek, test işlemleri uygulanır.

1. Hipotez kurulumu:

$$H_0 : P_1 - P_2 = 0$$

$$H_1 : P_1 - P_2 \neq 0$$

veya

$$H_0 : P_1 - P_2 = 0$$

$$H_1 : P_1 - P_2 > 0$$

veya

$$H_0 : P_1 - P_2 = 0$$

$$H_1 : P_1 - P_2 < 0$$

P_1 : birinci grubun yüzdesi

P_2 : ikinci grubun yüzdesi

2. Test istatistiği

$$t_H = \frac{P_1 - P_2}{S_{\bar{P}}}$$

$S_{\bar{P}}$: İki yüzde arasındaki farkın standart hatası

$$S_{\bar{P}} = \sqrt{\frac{b+c}{n}}$$

$$s.d. = n - 2$$

n : denek sayısı, b ve c ters durumdaki yüzdeler

b ve c ters durumdaki yüzdeler

3. $t_H \geq t_T$ ise, H_0 hipotezi red edilir.