

Kritikus tartomány: $K_{11}: \left\{ F > F_{1-\frac{\varepsilon}{2}} = F_{0,975} = 4,43 \right\}$

Most is a nullhipotézist fogadjuk el, hiszen még nagyobb a "kritikus F érték", aminél kisebb a számított F-érték.

A szórások egyezősége miatt a várható értékekre vonatkozó eredeti hipotézisünk vizsgálatához a kétmintás t-próbát alkalmazhatjuk.

Próbastatisztika: $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{s_1^2 + s_2^2}} \sqrt{n} = \frac{41,44 - 75,44}{\sqrt{299,28 + 227,52}} \sqrt{9} = -4,44$

szabadsági fok: $n_1 + n_2 - 2 = 9 + 9 - 2 = 16$

Kritikus tartomány: $K_{11}: \left\{ t < -t_{1-\varepsilon} = -t_{0,95} = -1,746 \right\}$ (egyoldali ellenhipotézis)

($t_{0,95}$ értéke a VII. táblázat 16 sorának $p=0,95$ -hez tartozó oszlopában található)

Döntés: $t \in K_{11}$ tehát H_0 -t elvetjük és az ellenhipotézist fogadjuk el.

Az értékelés alapján is elfogadható a feltételezés, hogy a metszett fák termése nagyobb, mint a metszetleneké.

c. E pontban megfogalmazott feladat korreláció- ill. regresszióanalízissel oldható meg.

Metszetlen fák

x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	y_i^2
1	34	34	1	1156
2	43	86	4	1849
3	35	105	9	1225
5	24	96	25	576
6	58	290	36	3364
7	19	114	49	361
8	76	532	64	5776
9	39	312	81	1521
10	45	405	100	2025
51	373	2235	369	17853