

احص ١٠٣

الاختبار الأول (اختبار التفاعل A B)

٢ - الفروض الإحصائية :

H_0 : لا يوجد تفاعل بين العامل A والعامل B

H_1 : يوجد تفاعل بين العامل A والعامل B

٣ - الاحصاءة :

$$F_{AB} = \frac{MSAB}{MSE}$$

نحصل عليها من جدول تحليل البيانات في اتجاهين والذي يكون كالتالي :

Two way A NOVA

Source	df	SS	MB	F	P
Factor A	a - 1	SSA	MSA	$F_A = \frac{MSA}{MSE}$	P_A
Factor B	a - 1	SSB	MSB	$F_B = \frac{MSB}{MSE}$	P_B
التفاعل Interaction AB	(a-1)(b-1)	SSAB	MSAB	$F_{AB} = \frac{MSAB}{MSE}$	P_{AB}
Error	ab (n-1)	SSE	MSE		
Total	abn - 1	SST			

$$F \sim F_{(a-1)(b-1), ab(n-1)}$$

٤ - نرفض H_0 إذا كانت

$$F > F_{(a-1)(b-1), ab(n-1), 1-\alpha}$$

$$P < \alpha$$

٥ - القرار الإحصائي :

إذا رفضنا H_0 وقبلنا H_1 : فهذا يعني أنه يوجد تفاعل بين العامل A والعامل B نتوقف ولا نستطيع إكمال التحليل.