

(٣) دراسة أثر عاملين والتفاعل بينهما

دراسة أثر عاملين كلا على حده على متغير أساس y وكان العامل الأول A له عدة مستويات عددها a والعامل B وله عدة مستويات عددها b . ولا بد أولاً من دراسة ما إذا كان بينهما تفاعل أم لا. ولإجراء هذا الاختبار يطبق كل تركيب مكون من مستوى من العامل A مع مستوى من العامل B على عدد من وحدات التجربة عددها $n > 2$ ثم بعد ذلك نقيس المتغير الأساس y فنحصل على نتائج في جدول كالتالي :

		العامل A		
		1	2	...
العامل B	1	y_{111}	y_{211}	
		y_{112}	y_{212}	
		.	.	
		.	.	
		y_{11n}	y_{21n}	
	2			
	:			
	.			
	b			

ويكون أول اختبار هو اختبار التفاعل بين العاملين A, B .

خطوات الاختبار :

المعطيات :

$a =$ العامل A :

$b =$ العامل B :

$n =$ عدد قراءات كل خلية

$N = a b n$ عدد المشاهد الكلية