

5- اختبار جودة نموذج الانحدار الخطي المتعدد:

لاختبار مدى ملائمة النموذج أي اختبار ما إذا كانت علاقة الانحدار بين المتغير

التابع Y والمتغيرات المستقلة (X_1, X_2, \dots, X_k) أم لا.

والاختبار يأخذ الشكل التالي:

$$\begin{cases} H_0: B_1 = B_2 = B_3 = \dots = B_k \\ H_1: \text{يوجد على الأقل أحد المعالم غير معدوم} \end{cases}$$

ولإجراء هذا الاختبار نستخدم توزيع f فيشر

$$f = \frac{R^2/k}{1 - R^2/n - k - 1}$$

إذا كانت قيمة f المحسوبة أكبر من قيمة f الجدولية، فإننا نرفض الفرضية

الصفريّة وبذلك نحكم بمعنوية نموذج الانحدار المتعدد والعكس صحيح.

