

قيمة إحصاء الاختبار (Test Value) في حساب الفرضية الإحصائية هي القيمة المحسوبة من بيانات العينة والتي تُستخدم لمقارنة الفرضية الصفرية (Null Hypothesis) مع البيانات الفعلية. أهميتها تكمن في: اتخاذ القرار بشأن الفرضية: تُستخدم قيمة إحصاء الاختبار لمقارنة القيمة الحرجة (Critical Value) في التوزيع الإحصائي المناسب. وإلا تُقبل أو لا تُرفض. تحديد منطقة الرفض: تساعد في تحديد ما إذا كانت البيانات تدعم الفرضية البديلة أو لا، من خلال تحديد إذا ما كانت تقع في منطقة الرفض للفرضية الصفرية. قياس قوة الدليل ضد الفرضية الصفرية: كلما كانت قيمة إحصاء الاختبار أبعد عن القيمة المتوقعة تحت الفرضية الصفرية، دل ذلك على وجود دليل أقوى لرفض الفرضية الصفرية. ربطها بالقيمة الاحتمالية (P-value): تُستخدم قيمة إحصاء الاختبار لحساب القيمة الاحتمالية التي تعبر عن احتمال الحصول على نتائج متطرفة كقيمة الاختبار أو أكثر، إذا كانت الفرضية الصفرية صحيحة. بالتالي، قيمة إحصاء الاختبار هي العنصر المركزي في اختبار الفرضيات الإحصائية،