**المستخلص عربي :**

اختبارات جودة التوفيق تستخدم عادةً عندما يكون شكل التوزيع الاحتمالي للمجتمع غير معروف وقبول الفرض العدمي القائل أن البيانات تنتمي لتوزيع معين .

لذلك فإن ملائمة مجموعة من قيم العينة المشاهدة مع توزيع معين قد تكون عمل اختبار بواسطة أحد اختبارات جودة التوفيق . هذه الاختبارات تعتمد على الفرض العدمي الذي ينص على أن العينة مسحوبة من مجتمع له دالة معينة هي التوزيع الاحتمالي للمجتمع الأصل الذي سحبت منه العينة .

يهتم هذا البحث بدراسة اختبارات جودة التوفيق لتوزيع بيير من النوع الثالث وذلك باستخدام معامل الارتباط ، وفيه يقوم الباحثان بتقدير معالم هذا التوزيع والحصول على عينات عشوائية ذات أحجام للمحاكاة واستخدامها في إعداد جداول القيم Monte Carlo مختلفة عن التوزيع بيير الاحتمالي بطريقته الحرجة لإحصاء الاختبار لتوزيع بيير ثم حساب دالة القوة لتوزيع بيير مع بعض توزيعات اختبارات الحياة الأخرى . وهذه الدراسة تعتبر مفيدة وهامة في التطبيق في مجالات الإحصاءات الصناعية والإحصاءات الديموجرافية ودراسات المأمونية إلى غير ذلك من مجالات التطبيق .

**Abstract:**

Goodness of fit tests are typically used when the form of the probability distribution of the community is well known and accepted hypothesis nihilistic view that the data belong to a given distribution.

Therefore, the appropriate range of values ​​seen with the sample distribution of a particular work may be tested by a goodness of fit tests. These tests depend on the nihilistic hypothesis, which states that the sample drawn from the community has a particular function is the probability distribution of the community who originally pulled from the sample.

Interested in this research study testing goodness of fit for the distribution of Pierre from the third type, using the correlation coefficient, in which the researchers estimate the parameters of this distribution and access to random samples of sizes of the simulation and used in the preparation of tables of values, Monte Carlo is different from the distribution of Pierre potential in his own way for critical statistic test for the distribution of Pierre and account for the distribution function of force-Pierre with some distributions of tests of life. This study is a useful and important in the application in the areas of industrial statistics and demographic statistics and studies of safety to other application areas.