



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة المستنصرية - كلية الإدارة والاقتصاد
قسم الإحصاء - الدراسات العليا

مقارنة مقدرات بيز لمعلمة ودالتي المعولية ومعدل الفشل لتوزيع رالي باستعمال دوال خسارة متزنة وغير متزنة

رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في الجامعة
المستنصرية وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير
علوم في الإحصاء

من قبل الطالب
غزوان رفيق عويد

بإشراف
الأستاذ المساعد
الدكتور حمزة اسماعيل شاهين

المستخلص

توجد طرائق عديدة لإيجاد المقدرات ولكن في هذه الرسالة تم التركيز على طريقة بيز القياسية الخاصة بإيجاد المقدرات لمعلمة القياس ودالتي المعولية ومعدل الفشل لتوزيع رالي باستعمال دوال خسارة مختلفة متزنة و غير متزنة مع بيان ما تعنيه أن تكون دالة الخسارة متزنة أو غير متزنة وتم استعمال دوال خسارة (متزنة وغير متزنة) بنوعيتها المتماثلة وغير المتماثلة وتم بيان ماتعنيه ان تكون دالة الخسارة متماثلة او غير متماثلة وبيننا كيفية ايجاد المقدرات باستعمال هذه الدوال ، واستعملت دوال كثافة احتمالية أولية بعدة انواع ؛ لذلك جاءت هذه الرسالة لتسد أهم جوانب طريقة بيز في ايجاد المقدرات والمتمثل بصيغة ونوع دالة الخسارة وكذلك بنوع التوزيع الاحتمالي الأولي للمعلمة وتم عند ايجاد مقدرات دالتي المعولية ومعدل الفشل الاعتماد على دوال الكثافة الاحتمالية اللاحقة لكل دالة التي تم ايجادها بأسلوب التحويل وليس على دالة الكثافة الاحتمالية اللاحقة لمعلمة القياس . وتمت مقارنة المقدرات بالاعتماد على ما أظهرته نتائج المحاكاة بطريقة مونت كارلو (*Monte Carlo Method*) باستخدام المقياس الإحصائي متوسط مربعات الخطأ (*MSE*) وتبينت أفضلية لمقدرات بيز تحت كل دالة خسارة من دوال الخسارة المختلفة المستعملة في هذه الرسالة.