

## رسالة ماجستير في كلية التربية للعلوم الصرفة تناقش تعميم التوزيعات

ناقشت رسالة ماجستير في كلية التربية للعلوم الصرفة تعميم التوزيعات (on Generalization of Distributions)، للباحثة شهد علي محمد، بإشراف الأستاذ المساعد الدكتور كريمة عبد الكاظم مخرب.

تضمنت الرسالة مناقشة تعميم بعض التوزيعات، وبيل الأسّي الموزون، رايلي – باريتو الموزون، رايلي لوماكس الموزون وينيغوم – لوماكس الموزون، وتم الحصول على خصائص هذه التوزيعات بما في ذلك سلوك دالة الكثافة الاحتمالية، دالة التوزيع التراكمي، دوال الخطر، دالة الخطر العكسي، العزوم، الوسط الحسابي، التباين، معامل الاختلاف، معامل الانحراف، معامل التقطع، ويشمل بناء التوزيع الموزون المفاهيم ذات الحجم أو الطول، ويمكن استخدام التوزيعات الموزونة كنماذج وصفية لتوزيع البيانات الحقيقية لبعض الظواهر. واستنتجت الدراسة أن تعميم التوزيعات المعممة رايلي – بارتو، رايلي لوماكس، يونيفورم – لوماكس وبيل الأسّي بعد تعميم التوزيع الأسّي بواسطة طريقة ليمن البديل، والخصائص الهامة الأخرى بما في ذلك الانتروبيا التي هي مقياس عدم اليقين في هذه الفئة من التوزيعات، دالة الخطر، مصفوفة معلومات فيشر، وتقديرات النموذج من خلال الحصول على طرق عديدة مثل طريقة نيوتن رافسون باستخدام ماتلاب R2013b، ويتم تطبيق وبيل الأسّي الموزون كنموذج وصفي لتوزيع البيانات الحقيقية، كما بينت النتائج التجريبية أن التوزيع الموزون يوفر أفضل توافق نسبي.

مرتضى علي