

الدارس

همت مصطفى عبد الجابر عمار

عنوان الرسالة

منهجية اختبار لنموذج الانحدار الذاتى الموسمى الضربى مع التطبيق

اسماء المشرفين

أ.د/ محمد على اسماعيل

أ.د/ عصام ابو القاسم

ملخص الرسالة

الهدف من الدراسة تقديم منهجية جديدة لاختبار ضربية نموذج الانحدار الذاتى الموسمى . وتقوم الفكرة الاساسية للمنهجية المقترحة على اختبار ما اذا كانت معلمات التفاعل تساوى حاصل ضرب معلمتى الانحدار الذاتى الغير موسمية والموسمية المناظرتين ام لا . فى هذه الدراسة تم استخدام المنهج البيزى Bayesian approach وذلك نظرا لصعوبة الحصول على توزيع المعاينة لحاصل ضرب تقديرات معلمتى الانحدار الذاتى الغير موسمى والانحدار الذاتى الموسمى باستخدام المنهج الكلاسيكى classical approach . تعتبر هذه الدراسة امتداد لدراسة اسماعيل وامين (2014) التى قدمت اسلوبا للتحقق من معنوية معلمة التفاعل حيث يتم توظيف اسلوب معاينة جيبس Gibbs sampling فى اجراء الاختبار المقترح.

فى هذه الدراسة تم اشتقاق التوزيعات البعدية الشرطية بافتراض ان التوزيعات القبلية هى فى التوزيع الطبيعى معكوس جاما (Normal inverse gamma) وتوزيع جيفرس (Jeffers) . بالاضافة الى ذلك تم افتراض ان القيم الاولية مجهولة وبالتالي تم التعامل معها كمعلمات للنموذج .