|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **كلية الادارة والاقتصاد** | | | | College Name |
| **احصاء** | | | | Department |
| **نبيلة عبد الهادي فائز الشريف** | | | | Full Name as written in Passport |
|  | | | | e-mail |
| **Professor** | **Assistant Professor** | **Lecturer** | **Assistant Lecturer** | Career |
| PhD | | Master | |  |
| **مقارنة طرائق المويجه المتقلصة لتقدير انموذج الانحدار اللامعلمي في حالة عدم حالة عدم تجانس** | | | | Thesis Title |
| 1431 ﻫ 2010 م | | | | Year |
| **إنّ أساليب الانحدار اللامعلمي توفر طريقة كفوءة في إيجاد شكل في مجاميع البيانات بدون فرض أنموذج انحدار معلمي حيث أننا نلجأ للانحدار اللامعلمي عندما لا نملك أنموذج معلمي محقق منه بصورة جيدة للموضوع قيد الدراسة أو عندما نملك أنموذج معلمي محقق منه بصورة جيدة ولكن لا نملك بيانات كافية للمضي قدما لتفصيل أكثر.**  **خلال تسعينيات القرن الماضي أثبتت أدبيات الانحدار اللامعلمي انتشارها بواسطة مـقـدّرات الـمويجـة المتقلصّـة (Estimators Wavelet Shrinkage) (غير الخطّية) أو ما يعـرف اختصـارا(WaveShrink). إن تقليص المويجة هو أسلوب لإزالة تشويش الإشارة (Signal) يعتمد على فكرة إجراء قطع عتبة (Thresholding) لمعاملات المويجة والناتجة من تطبيق التحويل المويجي، وهي مقدرّات سهلة التنفيذ من خلال خوارزميّات سريعة مما جعلها تروق للباحثين في الحالات العملية.**  **ومع التطور المنجز في أجهزة الحواسيب من الناحية المادية ومعالجة البيانات أصبح تطور وانجاز العديد من طرائق الانحدار اللامعلمي ممكنا عمليا ومن تلك الطرائق طرائق الـمويجـة المتقلصّـة، وعليه فان هـدف هذا البحـث هو تناول حالة أنموذج انحدار لامعلمي غير متجانس التباين ، فيه قيم  غير عشوائية حيث أن  و  يمثل التشويش و دالة غير معلومة يجري تقديرها باستخدام طرائق الـمويجـة المتقلصّـة مع طرائق مقترحة حققت بعض التحسن مقارنة بالطرائق المعتادة. ولمعالجة مشكلة عدم تجانس تباين أنموذج انحدار لامعلمي سلكت الباحثة اتجاهين، في الأول جرى الأخذ بالحسبان أن  حيث أن متغيرات عشوائية مستقلة تتوزع  و تمثل دالة التباين و في الاتجاه الثاني جرى الأخذ بالحسبان أن تكون الدالة  قد لوّثت بواسطة تشويش (Noise) ذو متوسط وتباين على صلة من خلال دالة تباين  وهي ليس بالضرورة معلومة. ولغرض تقدير الدالة في ظل وجود مشكلة عدم تجانس التباين جرى استخدام أسلوب المحاكاة بالاعتماد على ست دوال اختبار باستخدام ثلاثة حجوم عينات و ثلاث نسب إشارة إلى تشويش ولشكلين مختلفين من التشويش، ولقد صممت البرامج اللازمة بالاعتماد على لغة البرمجةR .**  **جرى تقسيم البحث إلى أربعة فصول، تضمن الفصل الأول مقدمة البحث و الهدف من هذا البحث و الاستعراض المرجعي لموضوع البحث. أما الفصل الثاني فقد تضمن التعريف بالمويجات ووصف لطرائق التقدير باستخدام المويجة المتقلّصة من ضمنها الطرائق المقترحة. و تضمن الفصل الثالث الجانب التجريبي إذ جرى فيه عرض لنتائج عملية المحاكاة، فيما تناول الفصل الرابع الاستنتاجات والتوصيات فضلا عن البحوث المستقبلية ذات العلاقة بمجال البحث.** | | | | Abstract |