|  |  |
| --- | --- |
| **كلية الادارة والاقتصاد** | College Name |
| **احصاء**  | Department |
| **فرح عصام حسن** | Full Name as written in Passport |
|  | e-mail |
|  **Professor**  |  **Assistant Professor** |  **Lecturer** |  **Assistant Lecturer**  | Career  |
|  PhD  |  Master  |  |
| **توظيف نهج سطوح الاستجابات المتعددة المرتبطة في تصميم المعلمة الحصين مع تطبيقات عملية** | Thesis Title  |
| **1427هـ 2006 م**  | Year |
| **هذه الأطروحة كانت محاولة لإيجاد أساليب كفوءة يتم فيها معالجة حالة الاستجابات المتعددة المرتبطة في تصميم المعلمة الحصين، بتعميم نهج سطوح الاستجابة وتوظيفه في خمسة أساليب مقترحة أخرى، في كل منها تم الاعتماد على دالة هدف مختلفة تعالج حالة معينة، والدوال الموظفة هي:*** **دالة المركبة الرئيسية.**
* **دالة الارتباط القويم.**
* **دالة الارتباط المتعدد.**
* **دالة الارتباط الجزئي.**
* **دالة الخسارة التربيعية.**

 **وتم الاعتماد على النموذج الاحتمالي لـQuesada و Casteillo في الأساليب المقترحة والذي هو تعميم لنموذجMyers وVining في تصميم المعلمة الحصين للاستجابة الواحدة. كما تم اعتبار فرضيات منظومة معادلات الانحدار غير المرتبطة ظاهرياً في ملائمة النموذج العام باستخدام طريقة Zenller ذات المرحلتين.**  **ولقد وظفت الدراسة الأساليب المقترحة في خمسة تجارب لتطبيقات مختلفة، ومقارنة النتائج والحلول مع نتائج أسلوب Quesada وCasteillo، إذ تمت المقارنة بالاعتماد على مقياس معدل متوسط مربعات الخطأ، الذي كان الأدنى عند معظم الحلول المثلى الناتجة عن توظيف الأساليب المقترحة، وفي التطبيقات الآتية:**1. **تحصين الأداء الأفضل لفصل الملوثات عن السائل.**
2. **تعظيم عملية نقل وتحرير الدواء المغلف وتحصين فاعليته.**
3. **تعظيم كفاءة شبكة عمل الحاسبات الالكترونية وتحصين أداءها.**
4. **تعظيم جودة القهوة وتحصينها بالاعتماد على تقنية جديدة.**
5. **تعظيم عمل ماكنة الطباعة في إضافة الأحبار الملونة وتحصين أداءها.**
 |  Abstract  |