|  |  |
| --- | --- |
| **كلية الادارة والاقتصاد** | College Name |
| **احصاء**  | Department |
| **منـاف يوســف حمـود** | Full Name as written in Passport |
|  | e-mail |
|  **Professor**  |  **Assistant Professor** |  **Lecturer** |  **Assistant Lecturer**  | Career  |
|  PhD  |  Master  |  |
| **مقارنة المقدرات اللامعلمية لتقدير دوال الكثافة الاحتمالية** | Thesis Title  |
| ***1426*هـ *2005م*** | Year |
|  *أن المسألة المهمة والرئيسة في التطبيقات الإحصائية تتمثل بمعرفة التوزيع الخاص بالمجتمع المطلوب دراسته ومعرفة خصائص ذلك المجتمع كي يتم تمثيل المجتمع تمثيلا سليما من خلال استعمال الأساليب الإحصائية الشائعة.* *في بعض مسائل الاستدلال الإحصائي المدروسة يتم افتراض ان التوزيع للمتغير العشوائي يكون معروف عدا كون معلمات ذلك التوزيع تكون مجهولة,لكن من الناحية العملية نادرا ما تكون الصيغة الدالية للتوزيع معروفة لذلك يتم اللجوء إلى أساليب أو طرائق لا تعتمد على التوزيع أو تكون معتمدة على معلومات أو افتراضات قليلة حول التوزيع المدروس , ومن هذه الطرائق هي الطرائق اللامعلميه وشبه المعلميه.* في هذا البحث تم استعراض بعض الطرائق اللامعلميه وشبه المعلميه مع بعض الطرائق المقترحة لتقدير دالة الكثافة الاحتمالية ،كذلك استعراض الطرائق الأهم والخاصة بتقدير المعلمة التمهيدية (مع واحدة من هذه الطرائق اقترحت في هذا البحث)، ومن ثم تمت مقارنة الطرائق المذكورة آنفا من خلال أسلوب المحاكاة باستعمال توزيعات،حجوم عينات ومستويات تباين مختلفة للمتغير X . **من ملاحظة نتائج المحاكاة تبين ان افضل المقدرات لدالة الكثافة الاحتمالية في حالة استعمال التوزيعين الطبيعي والطبيعي اللوغارتمي هو المقدر شبه المعلمي الأول عدا في بعض الحالات التي كان فيها المقدر المقترح الأول هو المقدر الأفضل لدالة الكثافة.** **عند استعمال التوزيع الثالث (توزيع ثنائي القمة آو المنوال) كان المقدر اللامعلمي المقترح هو المقدر الأفضل لدالة الكثافة الاحتمالية عدا في بعض الحالات التي كانت فيها (المقدرات المقترحة مع المقدر شبه المعلمي الأول) هي المقدرات الأفضل لدالة الكثافة .** **آما افضل الطرائق لتقدير المعلمة التمهيدية فقد أثبتت النتائج في حالة استعمال التوزيع الطبيعي ان افضل مقدر للمعلمة التمهيدية هو مقدر (BCV) عدا بعض الحالات التي كان فيها المقدر (OS) هو المقدر الأفضل لـh .** **عند استعمال التوزيع الطبيعي اللوغارتمي أظهرت النتائج وكحالة عامة ان المقدر (LSCV) هو المقدر الأفضل .** **عند استعمال التوزيع الثالث (توزيع ثنائي القمة آو المنوال) بينت النتائج ان مقدر (BCV) هو المقدر الأفضل عدا في حالة حجم العينة n=100 ولجميع قيم التباين للمتغير X إذ كان المقدر (DPI) هو المقدر الأفضل لـh .**  |  Abstract  |