|  |  |
| --- | --- |
| **كلية الادارة والاقتصاد** | College Name |
| **احصاء**  | Department |
| **سامــي غنــي خضيــر عطــره** | Full Name as written in Passport |
|  | e-mail |
|  **Professor**  |  **Assistant Professor** |  **Lecturer** |  **Assistant Lecturer**  | Career  |
|  PhD  |  Master  |  |
| **طرائق بيز في تحليل نموذج القياس الأقتصادي المكاني مع تطبيق عملي** | Thesis Title  |
|  1432 هـ بغــــداد 2011 م | Year |
| **إن الخاصية الأساسية لتمييز البيانات المكانية عن بيانات السلاسل الزمنية هي الترتيب المكاني للمشاهدات , وعينات البيانات المكانية تمثل مشاهدات ترتبط بنقاط أو مواقع وتتميز هذه البيانات بأن ارتباطها يضعف كلما بعدت المسافة وكذلك تتميز بتدرج المكان (( المناطقية )) وإن العلاقات المكانية للمشاهدات تُمثل بمصفوفة تسمى مصفوفة الأوزان المكانية. وإن القياس الاقتصادي المكاني يختص بمتابعة التأثيرات المكانية مثل الاعتماد المكاني للمشاهدات في النقاط المختلفة من المكان , وعدم التجانس المكاني الذي ينشأ عن العلاقات أو معالم النموذج التي تتغير مع بيانات العينة كلما تحركنا خلال المكان وهاتان النقطتان قد أهملا في القياس الاقتصادي التقليدي بسبب مخالفتهما للفرضيات الإحصائية , عند أخذ تلك التأثيرات المكانية بنظر الاعتبار فإن الاستدلال الإحصائي سيكون بدرجة عالية من الكفاءة على عكس ذلك فأن إهمال هذه التأثيرات سيؤدي إلى خسارة في المعلومات ولن يكون كفوءاً بنفس القدر كما في حالة العينة المستقلة.****وبسبب صعوبة استخراج دالة الكثافة اللاحقة ( والتي يستند عليها كل الاستدلال البيزي ) عند تطبيق الطرائق البيزية خاصة في الحالات التي فيها عدد النماذج المحتملة كبيراً جداً سيما إن حساب دوال الكثافة اللاحقة لكل هذه النماذج يتطلب التكامل لدوال بإبعاد عالية وهذا حسابياً صعب جداً أوغير قابل للتطبيق مما يتطلب اللجوء إلى طرائق ملائمة يمكن أن تتعامل مع هكذا حالات ومنها طريقة معاينة Gibbs وطريقة معاينة Metropolis – Hastings وذلك بتحليل التوزيع اللاحق إلى مجموعة من التوزيعات الشرطية لكل معلمة في الأنموذج وبالتالي سهولة الاستدلال حول كل معلمة في الأنموذج.****وتبنى مصفوفة الأوزان المكانية بتسجيل علاقات التجاور لكل موقع مع المواقع الأخرى في صف واحد من صفوف المصفوفة w̃ ويعطى الرقم (1) في حالة وجود العلاقة بين موقعين أي (Wij = 1) والرقم (0) في حالة عدم وجودها أي (Wij = 0) وإن i و j يشيران إلى الصفوف والأعمدة على التوالي , ولغرض جعل مجموع كل صف من صفوف المصفوفة w̃ مساوياً للواحد فإن عناصر المصفوفة تحسب بحسب النسبة  n** **Wij  , i = 1,2…, n ∑ / Wij** **j =1****وبالتالي الحصول على المصفوفة المعدلة W. وقد ركز ألجانب ألتطبيقي على حساب معلمات نموذج ألانحدار ألذاتي ألمكاني وهذه ألمعلمات هو ألمتجه β وهو متجه معلمات الانحدار العادية ومعلمة تباين الخطأ ( σ2) والاهم منهما هو حساب المعلمة ρ) ) والتي تمثل معلمة الاعتماد المكاني ومن اجل اظهار دور المكان فقد تضمن الجانب التطبيقي اخذ ألمجتمع ألحقيقي للاطفال عمر (19-1) سنة المصابين بمرض فقر الدم الحديدي (الناتج عن نقص الحديد) ألراقدين** **في مستشفيات ألاطفال في جانب الكرخ من بغداد(والذي تم تقسيمه الى خمسة مناطق جغرافية) لعام 2010 .****وقد اقترحنا أن يكون حساب العناصر في المصفوفة المعدلة على أساس نسبة طول الحدود المشتركة الفعلية بين المواقع المختلفة وهذا يؤدى إلى الحصول على القيمة التقديرية الدقيقة لمعلمة الاعتماد المكاني ، اِذ كانت نتيجة قيمة معلمة الاعتماد المكاني ρ هي 0.43 عند إستعمال طريقة معاينة** **Metropolis – Hastings أما قيمة هذه المعلمة عند إستخدام معادلة الانحدار الذاتي المكاني و بأستخدام المصفوفة المعدلة فكانت (0.57) وقيمتها عند إستخدام نفس معادلة الانحدار ولكن بأستخدام المصفوفة المقترحة كانت( 0.85 ).** |  Abstract  |