



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة المستنصرية
كلية التربية – قسم الرياضيات

المقدرات المعدلة لبعض الانظمة الفوضوية ذات الضوضاء

رسالة

مقدمة إلى مجلس كلية التربية في الجامعة المستنصرية
وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير علوم في الرياضيات

من قبل

شهد سعدي مهدي

بإشراف

أ.د. صلاح حمزة عبد

٢٠١٣ م

١٤٣٤ هـ

المستخلص

النظام الديناميكي العشوائي هو عبارة عن نظام ديناميكي يحتوي على معادلات حركية تحتوي عنصر العشوائي. ان مفهوم النظام الديناميكي العشوائي هو تطور حديث بالمقارنة مع المواضيع الرياضية الاخرى ذات الصلة من حيث الافكار والطرق باتجاهي النظرية الاحتمالية والنظم الديناميكية.

في عام ١٩٩٤ قام الباحث "لي لي" بتقديم مقدرات لمعلمات النظم الديناميكية العشوائية الاسيه و اللوجستي، مستنداً على اسلوب دالة المقدر.

في عام ٢٠١٢ قدم الباحث "حسن" مقدر لمعلمة نظام الخيمة الديناميكي العشوائية، مستخدماً نفس منطق اسلوب لي لي .

في هذه الرسالة سيتم تعديل مقدرات "لي لي و حسن" لتكون اكثر كفاءه . ثم ايضاً دراسة حسانة مقدرات هذين الباحثين استناداً الى تجارب محاكاة ولطيف واسع من التوزيعات الاحتمالية.

لقد نجحت الباحثة في الوصول الى مقدرات ذات كفاءه اكبر من مقدرات "لي لي و حسن" استناداً الى معيار متوسط مربعات الخطأ.

