



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

# حول التراص في الفضاءات المترية الضبابية

رسالة  
مقدمة المجلس كلية التربية - الجامعة المستنصرية  
وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة  
في علوم الرياضيات

من قبل  
حازم محمد ولي محمد التميمي  
(بكالوريوس ١٩٩٩، ماجستير ٢٠٠٥)

إشراف  
أ.م.د. فاضل صبحي فاضل

نيسان ٢٠١٠

# المستخلص

يمكن تقسيم الهدف الرئيس من هذه الأطروحة الى هدفين أساسيين.

الهدف الاول هو لتعريف ودراسة الفضاءات المترية الضبابية (Fuzzy Metric Spaces) وذلك بالاعتماد على تعريف دالة المسافة بين العناصر الضبابية، ودراسة بعض الخواص الرياضية الاساسية الاخرى.

الهدف الثاني هو لدراسة بعض أنواع التراص في الفضاءات المترية الضبابية (Compact Fuzzy Metric Spaces)، ومن ثم دراسة العلاقة فيما بين هذه الانواع المختلفة من الفضاءات المترية الضبابية. ومن ثم دراسة تأثير التطبيقات الضبابية المستمرة (Continuous Fuzzy Mappings) على هذه الانواع المختلفة من الفضاءات المترية الضبابية المتراسة مدعمة ببراهين لهذه النتائج.