

المستخلص

جعفر حمود عيدي. نظريات النقطة الصامدة في فضاءات M -الضبابية المترية ونظرية المناطق الضبابية. (اطروحة دكتوراه).- الجامعة المستنصرية : كلية التربية : قسم الرياضيات ، ٢٠١٠.

لهذه الاطروحة ثلاثة أهداف رئيسية. الهدف الاول هو لدراسة نظرية النقطة الصامدة الضبابية في اتجاه جديد من الفضاءات المترية الضبابية، كما في فضاءات M -الضبابية المترية (M -fuzzy metric spaces) وأستخدام العلاقة بين فضاءات D -المترية الاعتيادية ($Ordinary D$ -metric spaces) و فضاءات M -الضبابية المترية وذلك لبرهان مبرهنة النقطة الصامدة الضبابية.

الهدف الثاني لهذه الاطروحة هو إستخدام إحدى مفاهيم الرياضيات المجردة، والذي يدعى بنظرية المناطق ($Domain theory$) والذي يمتلك تطبيقات كثيرة في النمذجة الحسابية وتكوين نظرية فضاءات المناطق الضبابية ($Fuzzy domain theory$) لدراسة نظرية النقطة الصامدة الضبابية وباستخدام دالة المسافة لهاوسدورف ($Hausdorff distance function$) المعرفة على الفضاءات المترية الضبابية.

الهدف الثالث من هذه الاطروحة هو لتكوين فضاء متري جديد من فضاءات M -الضبابية المترية وفضاءات المناطق الضبابية ودراسة مبرهنة النقطة الصامدة الضبابية في هكذا فضاءات.