

EXISTENCE OF FIXED POINTS IN COMPLETE METRIC SPACES WITH A  
GENERALIZED DISTANCE

: في مجال الفراغات المترية ، قدم كادا وآخرون فكرة دالة  $w$ - للمسافة وطوروا بذلك العديد من نتائج النقطة الثابتة وذلك باستخدام ما عرفت حديثاً بدالة  $w$ - للمسافة بدلاً من الدالة المترية . حالياً ، أسس سوزوكي وتاكاهاشي بعض النتائج للنقطة الثابتة للتطبيقات التقلصية أحادية ومتعددة القيم حسب مفهوم دالة  $w$ - للمسافة التي تطور النتائج المطابقة لنادلر و إديلستاين وسيريك وكاريسي والعديد من الآخرين . من الناحية الأخرى ، حديثاً ، عمم فينج وليو نتيجة النقطة الثابتة لنادلر استعمال مفهوم هاوزدورف المترية . في هذه الرسالة ، ندرس مفهوم دالة  $w$ - للمسافة وبعض خصائصها المفيدة ونعرض أيضاً بعض نتائج النقطة الثابتة المعروفة للتطبيقات أحادية ومتعددة القيم المتعلقة بدالة  $w$ - للمسافة . علاوة على ذلك ، فقد قمنا بعمل تحسين كبير على نتائج النقطة الثابتة وأثبتنا نتائج جديدة على وجود النقاط الثابتة للتطبيقات ذات النمط التقلصي فيما يتعلق بدالة  $w$ - للمسافة . نتائجنا تطورة وتعمم نتائج النقطة الثابتة المطابقة لفينج وليو ولطيف وكنان وأمي وميزوكوشي وتاكاهاشي والعديد من الآخرين

: د/ عبد اللطيف بن نور محمد

: ٢٠٠٦

المشرف  
سنة النشر