

## عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

### تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: مساهمة أخرى في نظرية النقط الثابتة.

الوصف

: في نظرية باناخ للنقط الثابتة ليكن  $T$  تطبيقاً من الفراغ المترى التام  $(X, d)$  إلى نفسه بحيث تكون المتباينة التالية:  $d(Tx, Ty) \leq k d(x, y)$  متحققة لكل  $x$  و  $y$  في  $Y$  حيث  $k$  عنصراً ما في  $(0, 1)$ . عندئذ سيكون للتطبيق  $T$  نقطة ثابتة وحيدة في  $X$ . ولهذه النظرية العديد من التعميمات والتوسيعات إلى فراغات باناخ، الفراغات المترية الاحتمالية، فراغات الفراغات المنتظمة، الفراغات المحدبة محلياً، الفراغات المترية الاحتمالية، فراغات باناخ. أما نظريتنا عن النقط الثابتة - التي سنحصل عليها في هذا المشروع - فستعمم وستوحد العديد من النتائج المعروفة من قبل. حصل الباحثان على نظريات للنقطة الثابتة وأخرى للنقطة الثابتة المشتركة لصنف جديد من الرواسم وحيدة القيم، من النوع التقلصي وذلك باستخدام مقادير نسبية متناظرة. بعدئذ، وسعا نتائج بحثهما لتشمل أيضاً الرواسم متعددة القيم. كما قاما بدراسة أخرى لصنف آخر جديد من النوع التمديدي. كما أثمرت هذه النتائج عن توحيد أو تعميم بعض النظريات المشهورة مثل: مبدأ التقلص (لباناخ)، مبدأ التقلص (لنادلر) (للدوال متعددة القيم)، مبدأ التمدد للدوال وحيدة القيم. جرت هذه الدراسة على فراغات مترية، أو فراغات مترية تامة، أو فراغات مترية محكمة.

نوع البحث

: بحث مدعم

سنة البحث

: 1410

تاريخ الاضافة على الموقع

: Wednesday, April 30, 2008

### الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
محمد سعيد خان		باحث رئيسي		
محمد سعيد خان		باحث مشارك	دكتور	

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة: 4

SHARE