# العلوم الطبيعية

## كيمياء

### مقياس – مؤثرات أولية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **121** |  | **رقــم البحــث :** | ع 170/428 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | مقياس المؤثرات الأولية |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | أ.د. عامر عبدالله صديق |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** | د. حامد حمدان السلمي |
|  |  | **الجهـــــــة :** | كلية االعلوم |
|  |  | **مدة تنفيـذ البحـث :** | 9 شهور |
|  | مستخلص البحث |

 لدينا جبر-C\* للمؤثرات الخطية المحدودة المؤثرة على فضاءهلبيرت المركب والمؤثر المعرف بالقاعدة  حيث  مؤثرله معكوس في. في هذا المشروع سوف نركزعلى المقياس المتباين للمؤثر . وسوف نحاول تشخيص هذا المقياس من حيث حصوله على القيمة القصوى . و من جهة اخرى سوف نحاول توسيع النتائج لواحدي المقياس اللامتغاير.

# Pure Sciences

## Chemistry

### Norm - Operators

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **121** |  | **Award Number :** | A 170/428 |
|  |  | **Project Title :** | Norm of Elementary Operators |
|  |  | **Principal Investigator :** | 1. Prof. Dr. Aamir A. Seddik
 |
|  |  | **Co-Investigator :** | Dr. H. Al-Sulami  |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Sciences |
|  |  | **Duration :** | 9 Months |
|  | Abstract |

We consider the algebra of all bounded linear operators acting on the complex Hilbert space, and the operator  defined by , when  is an invertible operator in . In this project we will concentrate on the injective norm of. We will try to characterize this norm, to characterize when this norm attaint its optimal value, for  invertible normal operator in.On the other hand, we will try to extend the results obtained for unitarily invariant norms.