# العلوم الطبيعية

## كيمياء بحرية

### تركيزات أملاح – أبحر – بحر أحمر

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **142** |  | **رقــم البحــث :** | 253/428 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | تركيزات الأملاح المغذية والهيدروكربونات المتعددة العطرية والكبروستانول في شرم أبحر، جده، الساحل الشرقي للبحر الأحمر. |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | د. رضوان خالد الفرواتي |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** | أ.د. قل راز خان محمد |
|  |  | **الجهـــــــة :** | كلية علوم البحار |
|  |  | **مدة تنفيـذ البحـث :** | 12 شهور |
|  | مستخلص البحث |

في العديد من المناطق في العالم تتعرض المناطق الساحليه الي ضغط هائل خصوصا عندما تتواجد في المناطق ذات الكثافه سكانيه والمناطق الصناعيه. الإدراك العالمي للمشاكل البيئية أدي إلي إدخال العديد من القوانين البيئية الجديده. لذلك الدراسات البحرية مطلوبه من اجل معرفه العوامل البيوجيوكيميائيه التي تؤثر في سلوك الملوثات البحرية. لهذه الاسباب فان هناك مجهودات تبذل من اجل مراقبه العوامل الكيميائية في ماء البحر.

تعتبر جده من أكثر المدن أهمية في المملكة العربية السعوديه. وهي تعتبر مدينة إقصادية وتوجد بها العديد من النشاطات الصناعية والسياحية. أحد هذه المناطق السياحيه هي منطقه شرم أبحر. وكنتيجه لزياده السياحه في شرم أبحر فان المنطقه تتعرض لضغط كبير. لذلك فأنه من المتوقع زياده تلوث الشرم بالملوثات الغير عضوية (مثل الأملاح المغذية) والعضوية (مثل الهيدروكربونات المتعددة العطرية والكبروستانول) كنتيجة للإزدياد في النشاطات البشرية. ولذلك فانه لا بد من فحص جودة بيئة الشرم للمحافظه عليها.نحن نقترح ضرورة قياس تركيزات الأملاح المغذيه والهيدروكربونات المتعددة العطرية والكبروستانول في مياه شرم أبحر. هذه الدراسات ستسمح لنا بتكوين قاعدة معلومات عن هذه المكونات في مياه الشرم وهذه المعلومات يمكن استخدامها بواسطة مدراء البيئة من اجل إتخاذ القرارات اللازمه للحفاظ علي بيئة شرم أبحر.

# Pure Sciences

## Marine Chemistry

### Nutrients – Sharm Obhur - Jeddah

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **142** |  | **Award Number :** | 253/428 |
|  |  | **Project Title :** | Concentrations of nutrients, PAH and coprostanol in Sharm Obhur, Jeddah, eastern coast of the Red Sea |
|  |  | **Principal Investigator :** | **Dr. Radwan AL-Farawati** |
|  |  | **Co-Investigator :** | Prof. Dr. Gul Niaz |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Marine Sciences |
|  |  | **Duration :** | 12 Months |
|  | Abstract |

 In many areas of the world, coastal water is under strong environmental pressure, especially when situated in densely populated and industrialized regions. The global awareness of environmental problems resulted in the introduction of new environmental laws. Therefore, marine studies are required to understand the biogeochemical processes affecting marine pollutants behavior. For this reasons, an increased effort is made to monitor chemical parameters in seawater.

Jeddah city is one of the most important cities in Saudi Arabia. It is an economical city and it has many industrials and recreational activities along its coast. One of these recreational areas is Sharm Obhur (Obhur Creek). As a result of increasing tourism activity in Sharm Obhur, the area is subjected to numerous pressures. Therefore pollution by inorganic (e. g. nutrients) and organic compounds (poly aromatic hydrocarbon (PAH) and coprostanol a faecal sterol) is expected to increase with increasing human activities. It is paramount to examine the quality of its setting to protect the environment.

We propose to measure the concentration of nutrients, PAH and coprostanol in the seawater of Sharm Obhur. The study would lead us to develop a database for Sharm Obhur and these data can be used by environmental managers to take decisions in order to protect the marine environment of Sharm Obhur nearby area.