# العلوم الطبيعية

## ترسيبات

### ترسيب – أبحر – رابغ – بحر أحمر

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **138** |  | **رقــم البحــث :** | 205/428 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | الطباقية الحيوية و عمليات الترسيب لرواسب  النيوجين البحرية بمنطقة أبحر -رابغ ، ساحل البحر  الأحمر ، المملكة العربية السعودية |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | د. محمد حامد مندوره |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** | أ.د. محمود أحمد محمد العارف  أ.د. فاروق عبد الستار شريف |
|  |  | **الجهـــــــة :** | كلية علوم الأرض |
|  |  | **مدة تنفيـذ البحـث :** | 12 شهور |
|  | مستخلص البحث | | |

يهتم المشروع الحالي بدراسة الطباقية الحيوية و حبوب اللقاح و ترسيب الصخور الرسوبية البحرية لحقبة النيوجين فى المنطقة الواقعة بين أبحر و رابغ – ساحل البحر الأحمر بالمملكة العربية السعودية. تتكون الصخور الرسوبية فى هذه المنطقة بصفة عامة من متطبقات العصر الثلاثي و التى تشمل صخور الفتاتيات (كونجلوميرات - حجر رملى – طين صفائحى - غرين) و صخور الكربونات و صخور الشعاب المرجانية و يوجد أعلى التتابع صخور المتبخرات. أما متطبقات العصر الرباعي فتتمثل بالمصاطب التى تتكون من رواسب الوادى و المراوح النهرية و التى تتكون من الكونجلوميرات و الحجر الرملى ، كما توجد أيضا الشعاب المرجانية ناحية البحر الأحمر.

يهدف البحث إلى ألقاء مزيد من الضوء علي تحديد عمر الطبقات التى تحتوى على أحافير و حبيبات اللقاح و تحديد أسماء المتكونات المكونة لهذه الصخور مقارنة بالأعمال السابقة و فى ضوء الدراسة الطباقية الحيوية الحالية و كذلك دراسة البيئات الرسوبية المكونه لهذه الصخور و عمليات ما بعد الترسيب التى أثرت فى هذه الصخور. و لذلك فإن تحديد عمر الصخور قد يساعد فى تقييم التواجد الهيدروكربونى فى أحواض الترسيب المختلفة. وسوف يقوم الباحثون أيضا باجراء دراسة نظائر الكربون و الأكسجين للأحافير الموجودة للحصول على المعلومات الكيميائية و الفيزيائية للمياة البحرية أثناء ترسيب الكربونات.

# Pure Sciences

## Sedimentology

### Sedimentology - Ubhour – Rabigh – Red sea

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **138** |  | **Award Number :** | 205/428 |
|  |  | **Project Title :** | Biostratigraphy and Sedimentology of the Marine Neogene Sediments in Ubhur - Rabigh Area, Red Sea Coast, Saudi Arabia |
|  |  | **Principal Investigator :** | Dr. Mohammed H. Mandurah |
|  |  | **Co-Investigator :** | Prof. Dr. Mahmoud A. Aref  Prof. Dr. Farooq A. Sharief |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Earth Sciences |
|  |  | **Duration :** | 24 Months |
|  | Abstract | | |

The present project is concerned with the study of the biostratigraphy, palyonolgy and sedimentology of the marine Neogene sediments in the Ubhur - Rabigh areas, Red Sea coast of Saudi Arabia. The outcropped rock units are composed of the Tertiary clastics (conglomerate, sandstone, mudstone, shale), carbonates, coralline limestone and evaporites. The Quaternary sediments are composed of gravel terraces (wadi and alluvial fan deposits) toward the land, and coral terraces toward the sea.

The aim of the project is the determination of the precise age of the Neogene sediments in Ubhur - Rabigh areas that contain fossils, pollens and spores. The present project aims also to correlate the present sedimentary facies with other rock types in the Red Sea region of Saudi Arabia and Egypt. Results of these investigations will give the suitable formation names according to the acceptable current nomenclature of the Saudi Geological Survey and Aramco. The age determination of these rocks may help in evaluation of the hydrocarbon occurrences in the Red Sea sub-basins of Saudi Arabia.

Carbon and oxygen isotopes of the studied carbonates will give useful information on the physico-chemical parameters of the sea water at the time of carbonate precipitation.