أثر الإنسان على البيئة البحرية لخور الرايس غرب المملكة العربية السعودية

نسرين بنت عبد الرحمن فلاته

أ.د عواطف بنت الشريف شجاع الحارث

المستخلص

تهدف هذه الدارسة إلى التعرف على أثر الإنسان على البيئة البحرية لخور الرايس غرب المملكة العربية السعودية. حيث تستقبل مياه ساحل خور الرايس الملوثات المختلفة التي تحتوي على مخلفات الصرف الصحي الأمر الذي أدى إلى الإخلال بالبيئة الساحلية وبالتأثير الضار على جودة مياه البحر وبالتالي على النباتات البحرية. واتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي،ومنهج التحليل المكاني للمرئيات الفضائية باستخدام صور الأقمار الصناعية، وذلك للوصول لأهداف البحث .

وقد أظهرت عينات المياه التي تم جمعها من المصب أن متوسط تركيز الأمونيا والنيتريت النترات والفوسفات كان 0.89,1.72، 0.82 و0.22 ميكرومول/لتر، على التوالي. كما أثبت تفسير بيانات الصور الفضائية للقمر الصناعي لاندسات 5 TM للفترة من (1990م) إلى(2000م) تغير خط الساحل بمقدار 1.906. كما أثبتت الدراسة الميدانية قلة الأنواع النباتية وموت نبات الشورى والذي يعتبر مؤشراً بيئياً قاطعا على تلوث المنطقة بمياه الصرف الصحي وقد أوصت الدراسة بضرورة إخضاع الخور إلى برنامج رصد مستمر.

Human Impact on the Marin Environment of Al-Rais bay, West of Saudi Arabia

Nisreen Abdul -Rhman Fallatah

Prof.Dr. AWATEF AL SHARIF SHEJAA ALHARITH

Abstract

This study aims to identify the impact of human being on marine environment of Rise Cove to the West of KSA, where the Creek Water receives the different pollutants which contain the waste of sewage, which led to imbalance in shores environment and negative effects on sea water quality, and in turn on marine plants. In this study, I follow analytical descriptive methodology, spatial analysis methodology for space visuals using satellite images, to reach the goals of the study.

The water samples collected from the downstream show that the concentration of ammonia, netrite , nitrate and phosphate was 1.72 , 0.89, 0.82, 0.22 micromole/l, respectively. The space images of Landsat Satellite TM 5 from 1990 to 2000, the change of shore line with 1.906. the field study proved the low numbers of plants and death of Al-Shura Plant which indicates the pollution with sewage water, the study recommended to set a monitoring program for the cove.