**المستخلص عربي :**

أدى النمو الإقتصادي و الصناعي والتجاري المطرد في المملكة العربية السعودية إلى زيادة مطردة أيضاً في المناطق الساحلية مما حتم على مخططي المناطق الساحلية مواجهة مشاكل توزيع وإنتشار الملوثات والآثار المصاحبة على النظام البيئي في المنطقة الساحلية ولمواجهة مثل هذه المشاكل فإن الدراسات العلمية لا غنى عنها لتقدير وتقييم أثر العوامل الفيزيائية على البيئة في المناطق الساحلية. وقد أدرجت المملكة في خطتها الخمسية الثالثة للتنمية عدد من المواقع الحساسة بيئياً والتي يجب إحاطتها بحماية وإدارة خاصة وكان ذلك نتيجة جهد مشترك بين الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالمملكة والأمم المتحدة ممثلة في الإتحاد الدولي لحماية الطبيعة والمصادر الطبيعية. أما الدراسة الحالية فإن الدافع ورائها المشاكل الناجمة عن إستغلال الموارد البحرية المختلفة وتوزيع وإنتشار الملوثات وإدارة المنطقة الساحلية على طول الساحل السعودي للبحر الأحمر وكبداية فقد وقع الإختيار على منطقة لاجون الشعيبة التي تقع على مسافة 100كم جنوب مدينة جدة لأجل إجراء الدراسات الفيزيائية، أظهرت نتائج هذه الدراسة بأن قوة المد والجزر هي العامل الأساسي لحركة دوران المياه داخل لجون الشعيبة، وبأن زمن تجدد المياه للاجون الشعيبة مناسب للحفاظ على البيئة البحرية في اللاجون.

**Abstract:**

Led economic growth and industrial and commercial growth in the Kingdom of Saudi Arabia to a steady increase also in the coastal areas, which necessitated the planners of the coastal areas face the problems of distribution and the spread of contaminants and associated effects on the ecosystem in the coastal region and the face of such problems, the scientific studies are indispensable to assess and evaluate the impact of physical factors on the environment in coastal areas. Has included the Kingdom in its third five-year development a number of locations of environmentally sensitive and which must be enclosed in the protection and management of special and was the result of a joint effort between the General Presidency of Meteorology and Environment Protection in Saudi Arabia and the United Nations were represented at the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. The current study, the motivation behind the problems resulting from the exploitation of marine resources, the different distribution and the spread of pollutants and management of the coastal area along the Saudi coast of the Red Sea and a start has been selected on the Lagoon Shuaiba, which lies at a distance of 100 km south of Jeddah to conduct studies of the physical, the results of this study that the strength of the tides is the key factor for water circulation inside John SAA, and that the time for renewal of water to the Lagoon Shuaiba appropriate to preserve the marine environment in the Lagoon.