**المستخلص عربي :**

بدراسة وجود وتوزيع الفورامنيفرا في رواسب الناطق القريبة من الشاطئ والتي تعرضت للتلوث بالمجاري وأخرى غير ملووثة على ساحل مدينة جدة وجد أن العدد الكلي للفورامنيفراً مرتفع نسبياً في المناطق الملوثة بالمجاري ، تتميز الرواسب الأكثر قرباً من مناطق الصرف بموت الفورامنيفرا بينما الحية منها وجدت في المناطق البعيدة من مصادر التلوث ، وقد وجد إنتشار نوع المليولينا في منطقة الدراسة حيث أنها تطابق بيئة رواسب الكربونات في المناطق الشبة إستوائية ، وبالتالي تميز الواسب القريبة من الشواطئ ، بينما زيادة ملحوظة في نوع الروتالينا في مناطق تدفق المجاري .

لقد تأثر تركز كل من الكربون العضوي ومحتوى الكربونات الكلي في الرواسب نتيجة لصرف المجاري ، حيث أرتفع تركيز الكربون العضوي عدة مرات في الرواسب الملوثة بالمقارنة مع الرواسب الغير ملوثة.

محتوى تركيز العناصر النادرة مثل الزنك ، والنحاس ، والمنجنيز ، الكاديوم ، الرصاص ، اوالنيكل في الرواسب الملوثة ، بكثير عن تلك الرواسب الغير ملوثة ، ويتغير معامل زيادة معظم العناصر النادرة من 2 إلى 5 في بحيرة الأربعبن بجدة.

**Abstract:**

Study the presence and distribution of Foraminifera in sediments spokesman close to the beach, which had been contaminated sewage and other non-Milouthh on the coast city of Jeddah found that the total number of Foramnnifera relatively high in areas contaminated sewage, is characterized by sediments closest to the drainage areas the death of Foraminifera while living or found in remote areas of sources of pollution, the spread of the type found Alumblyolina in the study area, where they match the environment carbonate deposits in the subtropical regions, and thus distinguish Allowasp near-shore, while a significant increase in the type Alrotalina in the areas of the flow of sewage.

Focus has been affected by organic carbon and total carbonate content in sediments as a result of sewerage, where organic carbon concentration rose several times in the contaminated sediment compared with uncontaminated sediment.

Content of the concentration of trace elements such as zinc, copper, manganese, cadmium, lead, Awalnichael in contaminated sediments, much of that non-contaminated sediments, and change most of the increase coefficient of trace elements from 2 to 5 in Lake Alerbabn Jeddah.