الخلاصة

استندت هذه الدراسة إلى أن المركبات الهيدروكاربونية ذات المنشأ النفطي يمكن ان تتسرب من المكمن النفطي صاعدة الى السطح عبر الطبقات المختلفة. اعتمدت الدراسة متابعة تغير تراكيز تلك المركبات وتغير تراكيز العناصر المصاحبة لها كوسيلة لتعقب مسار صعود تلك المواد في بئر **18** لحقل الناصرية من خلال عينات التربة التي أُخذت من الأعماق(0, 250, 500, 750, 1000, 2000, 2190) م على طول عمود البئر بمحاولة لإيجاد نوع من المقارنة بين تغير التركيز وعمق البئر.

أجري التحليل الكمي والنوعي للمقادير الضئيلة من الفلزات في المستخلص العضوي من عينات التربة باستخدام مطيافية الامتصاص الذري، وهذه العناصر هي: الصوديوم، البوتاسيوم، الكروم و النيكل. وقد استعمل مزيج من حامضي النتريك بتركيز 20%، والهيدروكلوريك بتركيز 20% وبنسبة (2:1) لتحضير نماذج التربة.

وقد وجد أن المحتوى العضوي المستخلص من عينات التربة يحتوي على مركب ن-اثيل كاربازول فقط ولم تجد المركبات الأخرى المدروسة، إذ تبين من خلال التحليل الكروماتوغرافي (GC) للعينات صعود الكاربازول إلى الأعلى حتى وصله إلى السطح.

كما وجد أن أكثر العناصر وجوداً في نماذج التربة المأخوذة هي الصوديوم والبوتاسيوم، وقد لوحظ من نتائج القياسات أن تراكيز العناصر تتناسب طردياً مع العمق.

وتم قياس بعض الخواص الفيزيائية والكيميائية للنفط الخام وهي : اللزوجة ، الكثافة النوعية والوزن النوعي API، المحتوى المائي و المحتوى الملحي ومن خلال هذه الخواص وجد أن النفط المدروس هو من النفوط المتوسطة الجودة والقريبة نسبياً من سطح الأرض.