**المستخلص عربي :**

تم في هذا البحث تحديد ورسم العلاقات الجيوميترية للمخاريط واللابات البركانية ضمن ثلاث حقول بركانية حديثة في الجزء الغربي للمملكة ، هدف المرحلة الأولى كان لتطوير المنهجية اللازمة لذلك عن طريق تحديد الخطوات المختلفة والتي تشمل تحديد ورسم المخاريط واللابات عن طريق الدراسة ، والتحليل البصري لصور الأقمار الصناعية ، ومن ثم تحليل المعالم المحددة عليها وذلك باستخدام أحد هذه الحقول كمنطقة مكثفة للدراسة ( حرة كشب ) ، الرحلة الثانية شملت تطبيق الخطوات المختلفة التي تم تحديدها في المرحلة الأولى للبحث على منطقتي اختبار أخرى ( حرة رهط وحرة خيبر ) ، ومن ثم تم عمل مقارنة للخضائي المشتقة ن جميع الحقول البركانية ، وحتى يمكن تحقيق أهداف المشروع فإنه صمم على أن يشمل مرحلة لتجميع المعلومات ، ومرحلة لتحديد المنهجية ، ومن ثم القيام بتحديد وتحليل المخاريط واللابات البركانية المحددة والمرسومة .

إن صور الأقمار الصناعية المجمعة خلال مرحلة تجميع المعلومات تشمل ال TM و ال MSS وال RBV . ولتحديد صور الأقمار الصناعية الأكثر ملائمة لتحديد المخاريط واللابات البركانية فإنه قد تم دراسة وتحليل صور أقمار صناعية ذات مقياس رسم 250.000:1 بصريا وهذه تغطي الحقول البركانية الثلاث تحت الدراسة ،ووجد أن دقة التعرف على المعالم البركانية في هذه الصور تتراوح ما بين 15% للـ MMS إلى 92% للـ TM .

**Abstract:**

In this research to identify and draw relations geometry of the cones and lava volcanic in three fields of volcanic Haditha in the western part of the kingdom, the goal of the first phase was to develop a methodology to do so by identifying the various steps which include the identification and mapping cones and lava through the study and analysis of optical satellite images, and then analyze the specific parameters by using the one of these fields as a intensive study (free Khb), the second trip included the application of the various steps that have been identified in the first phase of the research on the regions of other test (free Rahat and free Khyber), and then was the work of a comparison of Khaddaúa derived n all the volcanic fields, and can even achieve the objectives of the project it was designed to include the stage to collect information, and to determine the stage of the methodology, and then do the identification and analysis of volcanic cones and lava and specific goals.

The satellite images collected during the collection of information, including the TM and the MSS and the RBV. To determine the satellite images most appropriate to determine the cones and lava volcanic it has been the study and analysis of satellite images with a scale 250.000:1 visually and this covers the fields volcanic three under study, and found that the recognition accuracy on the volcanic features in these images ranges between 15% for MMS to 92% for TM.