**المستخلص عربي :**

تسعى الأهداف الرئيسية لهذا البحث إلى البحث إلى تقديم وصف جيومولوجية وغيره من الظواهر الجيولوجية ، وكذلك نمط الصرف المائي . وهذه هي المعلومات الأساسية للتطوير الجيومورفولوجي للتضاريس الأرضية في الجزء من جبال البحر الأحمر في المنقطة الغربية من المملكة العربية السعودية بين مدينتي الوجه وأملج .

وبضم الموضوعات التطبيقية الجوعلمية مع تقنية الاستشعار عن بعد يمكن أن يكون للمشروع هدفان :

يخاطب الهدف الأول الطبيقات الجيو علمية المجردة . وتعتبر مناطق السهل الساحلي والأراضي المجاورة للمنطقة الواقعة خلف ذات الأهمية بالنسبة للدراسات التكوينية الحديثة . ولهذا فإن الدراسات المورفولوجية يمكن أن تقدم معلومات هامة تتعلق بالتحركات الحدبثة للقشرة الأرضية خلال العصر الرباعي ، وهي المسئولة عن نشوء الخط الساحلي وتطور شبكة الصرف المائي . كما أن العمليات دون الجوية وحمم البراكين بعيد المدى ذات الصلة بالتصدع المتجدد خلال هذا العصر لها تأثير جوهري على تكوين السط الحالي . وأخذاً في الاعتبار العلاقات الوثيقة بين الجيولوجيا ، ونمط الصرف المائي ، والمورفولوجيا ، فقد كان التوجه نحو إجراء بحث متعدد المجالات تم فيه تحليل والدراسة المفصلة لهذه الموضوعات .

ويرتبط الهدف الثاني بالعمل على إيجاد قاعدة عمل لتحقيق الأهذاف التطبيقية السابق ذكرها . ويعني هذا أن الاستشعار عن بعد قد تم تهيئتها وإعدادها للمهام المحدد دراستها بإختيار أكثر الطرق والسبق صلاحية لمعالجة مجموعات البيانات .

وقد استخدمت صور لاندسات بعد تعزيزها مع الصور الفتوغرافية الجوية للمناطق المختارة وذلك لتعرف البصري على كل الظواهر وإعداد خرائط أولية لأدت بعد الدراسة إلى خرائط بمقاس 1: 100,000 وأخرى بمقاس 1: 250,000 ( في حالة نمط التصرف المائي ) . وتم بالطبع تحقيقها وتأكيدها عن طريق الرحلات الحقلية وهي حالياً في مرحلة الإعداد بالدقة التي يتطلبها علم رسم الخرائط . ويتم هذا من أجل إتاحة ، في مرحلة لاحقة - طباعة بطريقة الأوفست مع معالجات القمر الصناعي .

أضف إلى ذلك أن النتائج الموضحة في الخريطة سوف يتم تعريفها للتحليل بالحاسبات بهدف تقديم النتائج العلمية ومناقشتها في التقرير النهائي .

ويمشى هذا البحث أولويات الخطة الخماسية للملكة ، ويمكن تحديد بعض إسهامات نتائج هذه الدراسة في الخطة كما يلي : تحديد الإطار العام لجيوموفولوجية المنطقة الغربية من الدرع العربي ، وتقييم المناطق التي تمثل من الناحية الجيولوجية مصدر خطر ، ووضع إستراتيجية لتطوير المصادر المائية وإدارتها .

وتتضمن النتائج تقديم تقريراً عنها ، وثلاثة خرائط جيوموفولوجية ، وخريطة التصرف المائي وخريطة جيولوجية للمنطقة بين مدينتي الوجه وأملج في غرب المملكة العربية السعودية ، وتعتبر هذه الخرائط أولى الخرائط من نوعها بهذا التفصيل .

**Abstract:**

Seeking the main objectives of this research to seek to provide a description Giomologih and other geological phenomena, as well as the pattern of drainage water. This is the basic information for the development of geomorphological terrain in the part of the Red Sea mountains dotted in the western Saudi Arabia between the cities of the face and the Trowel.

Issues and annexation of Applied Jawalmah with remote sensing technology can be for the project has two aims:

Address the first objective Tabiqat geo-scientific abstract. The areas of the coastal plain and the land adjacent to the area located behind the relevance of studies the formative modern. Therefore, morphological studies can provide important information regarding the movements of the crust Alhaddbuth during the Quaternary, which is responsible for the emergence of the coastline and the evolution of drainage water. The operations without air and lava volcanoes related to long-term crack renewed during this period have a significant effect on the composition of the current superficial. Taking into account the close relationship between geology, and the pattern of drainage water, and morphology, it was the trend towards multi-disciplinary research is the analysis and the detailed study of these topics.

Is associated with a second goal to work to find a basis of action for achieving the above-mentioned Alohmav applied. This means that remote sensing has been processed and prepared for the tasks specified by selecting the most studied and lead to address the validity of data sets.

The Landsat images were used, augmented with photos Alvetograveh air of selected areas in order to know all the optical phenomena and mapping led after the preliminary study the maps of size 1: 100,000 and 1 other size: 250,000 (in the case of the mode of water). Of course, was achieved and confirmed through field trips and is currently in the preparation phase accuracy required by the Cartography. This is done in order to provide, at a later stage - offset printing with the satellite processors.

Moreover, the results shown in the map will be defined for analysis Balhacbat in order to provide scientific results and discussed in the final report.

The walk of this research priorities of the five-year plan for the Queen, and can identify some of the contributions of the results of this study in the plan as follows: determine the general framework Giomofologih western region of the Arabian Shield, and assessment of areas that represent a geological source of risk, and develop a strategy for the development of water resources and management.

The results include the provision of a report about it, and three Giomofologih maps, and map water and dispose of a geological map of the area between the cities of the face and Trowel in western Saudi Arabia, and these maps are the first maps of this kind of detail.