



جامعة الموصل

كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية

# دور العمليات الجيومورفولوجية في تشكيل مظاهر سطح الأرض لمنطقة الشخان

أسيل وليد عبد القادر احمد

رسالة ماجستير

الجغرافية / الجغرافية الطبيعية

بإشراف

الأستاذ الدكتور

اسباهية يونس المحسن

## المستخلص

تتضمن هذه الرسالة دراسة دور العمليات الجيومورفولوجية في تشكيل المظهر الأرضي لمنطقة الشخان الواقعة بين دائرتي عرض (36,'44,"50) (36,'32,"56) شمالا وقوسي طول (43,'12,"21) (43,'29,"32) شرقا، والتي تقع مناخيا ضمن الأقاليم شبه الجاف والتي تتميز بوجود أشهر جافة وأخرى رطبة، وتباين المظهر الأرضي في المنطقة تبعا لذلك، أما المواقع المكانية فتقع منطقة الدراسة، شمال شرق مدينة الموصل على بعد (55كم) وهي تابعة إداريا لمحافظة نينوى، وإن طية عين سفني أبرز مظهر أرضي واضح فيها.

اختصت هذه الدراسة بالتركيز على العمليات الجيومورفولوجية في المنطقة والدور الذي تلعبه في تشكيل الوحدات والمظاهر الأرضية وتبين أن المنطقة تقع ضمن المناخ شبه الجاف تبعا لقرينة امبرجية لكن تظهر فيها فعالية التجوية الكيميائية متمثلة بالكارست لسيادة الصخور الكلسية خاصة في الاجزاء الشمالية لمنطقة الدراسة وترتب على ذلك تحديد تلك الوحدات والأشكال الأرضية وتصنيفها وفق نظام (ITC) وتوثيقها في خريطة جيومورفولوجية ورسم خارطة انحدار وخارطة تطبيق الارتفاعات الأرضية والتربة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والنبات وفق مؤشر الاخضرار (NDVI) باستخدام برنامج (R.S) وتصنيف درجات التعرية وفق مؤشرات بركسما، واتضح بأن المنطقة تسود فيها التعرية الجدولية المتوسطة فضلا عن ذلك تم دراسة الخصائص المورفومترية للمنطقة وتفسير دلالاتها الجيومورفولوجية، الى جانب المياه الجوفية والدور الذي تلعبه في المنطقة وما ينتج عنها من أشكال أرضية سائدة في المنطقة، كما اختصت هذه الدراسة بأثر

المظهر الأرضي وانعكاسه على النشاط البشري حيث حددت مواقع القرى في المنطقة  
ونوعية النشاط السائد في تلك القرى تبعاً للظروف الطبيعية،  
واختتمت الدراسة بالاستنتاجات وجملة من المقترحات التي توصلت إليها الباحثة  
التي كان من أبرزها تطوير بيئة الكهوف واستثمارها للأغراض السياحية وطرح مظاهر  
الكارست وعملياتها بوصفها مواضيع للدراسات العلمية ثم بعدها تثبيت المصادر العربية  
والأجنبية لتنتهي بخلاصة باللغة الإنكليزية.

## **Abstract**

This thesis includes a study of the role of geomorphological processes in formation the landscape of Sheikhan that's is located between two latitudes ( $36^{\circ}.44''.50'$ - $36^{\circ}.32''.56'$  northly) and longitudes ( $43^{\circ}.29''.32'$ - $43^{\circ}.12''.21'$  eastly), which is climatically located within the semi-dry regions. It is characterized dry and wet months to cause a divergence in the landscape As for the spatial sites, the study area is located northeast of Mosul city (55 km) away which is administratively subordinated to Nineveh Tayat- Ain Sveni is the most prominent landscape .

This study focused on the geomorphological processes in the region and its role in the formation of units and the landscape. It was found that the region is located within the semi-dry climate, but it shows the effectiveness of chemical weathering represented by the karst to rule limestone rocks. This resulted in the identification of those units and the landscape to be classified according to the ITC system. And to be documented in a geomorphological map. slope map, and a map of applying ground elevation sand plant soil according to the normalized differences vegetation Index (NDVI) and to classify the degree of erosion to the BRXA indicators. It is discovered that the region is dominated by medium tabular indices. This resulted in studying the morphometric characteristic of the region and its

geomorphological implications were interpreted . in addition to the role of the resulting groundwater and its landscapes prevailed in the region. This study also concerned with the effect of the landscape and its reflection on human activity, as it determined the locations of villages in the region and the type of activity prevailing in those villages according to natural conditions

The study concluded with a set of proposals reached by the researcher, the most prominent of which was the development of the cave environment to be invested for tourism purposes and to propose karst manifestations and their operations as subjects for scientific studies, then the confirmation of Arabic and foreign sources, in addition to the abstract in the English language.

**Mosul University**  
**College of Education for Human sciences**  
**Department of Geography**



# **The role of geomorphological processes in formation the surface features of the Sheikhan area**

**Aseel Waleed Abd Alqader Ahmed**

**Master Thesis**

**Geography / Physical Geography**

**Supervised by**

**Professor**

**Dr. Isbahiya Younis Al-Mouhsen**

---

**1442 A.H**

**2021 A.D**