

الاشكال الارضية في جبل برنان في محافظة السليمانية دراسة جيومورفولوجية

الكلمات المفتاحية: الاشكال ، جبال، جيومورفولوجية

البحث مستل من رسالة ماجستير

أ.د. منذر علي طه الخالدي

مظهر ابراهيم محمد

جامعة ديالى/ كلية العلوم

alkhaldy_54@yahoo.com

yusufalzuhary303@gmail.com

الملخص

تكون البحث من عدة فقرات وهي موقع منطقة الدراسة حيث تقع منطقة الدراسة في الجزء الشمالي الشرقي من العراق في الجزء الجنوبي من محافظة السليمانية جنوب غرب سد دربندخان وهي تمتد طويلاً باتجاه شمال غرب - جنوب شرق وعلى مساحة 945 كم² وتقع بين دائرتي عرض 35 05 58 - 35 33 00 شمالاً وخطي طول 45 29 45 - 07 45 شرقاً . وتضمن البحث مقدمة تناولت الاشكال الارضية وتم تحديد مشكلة البحث بسؤال وهو هل للعوامل الجيومورفولوجية الداخلية والخارجية دور في تشكيل المظهر الارضي لجبل برنان؟ وجاءت فرضية البحث لتجيب على هذا السؤال لقد كان للعوامل الداخلية والخارجية دور بارز ومؤثر في تشكيل المظهر الخارجي لجبل برنان بعد ذلك حاول الباحث بيان هدف البحث ومنهجه وقد تم رسم خريطة لموقع منطقة الدراسة من محافظة السليمانية والعراق وتم رسم خريطة لموقع محطات الرصد في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٥ ورسم جدول يمثل المواقع الفلكية للمحطات المختارة من منطقة الدراسة وقد تناول البحث الاشكال الارضية في منطقة الدراسة وهي الاشكال الارضية التركيبية الاصل والتي يعود بسبب نشأتها الى عوامل تكوينية ومن هذه الاشكال الفوالق مثل فالق سيروان والحواجر التركيبية والمواد الصخرية والكويستا وظهر الحلوف والشواهد الصخرية والاقواس الصخرية والنوافذ الصخرية وقد تناول البحث الاشكال الأرضية الناتجة عن العمليات الخارجية

المتتمثلة بالتجوية والتعرية ومن هذه الاشكال تقشّر الصخور والانفراط الكتلي وخلايا النحل والكهوف وحفر التجوية والحفر الازايبية ، ومن اهم النتائج التي توصل اليها الباحث هو وجود ظاهرة الكويستا وقد تم قياس ميل الطبقات لسطح الظاهرة كما تتراوح ما بين (°٢٠-°٣٠) وكان ميل حافة الكويستا °٥٠ ويتراوح أرتفاع الظاهرة في منطقة الدراسة بين (٤-٦ م) ، وكذلك فالق سيروان الذي يتخذة نهر دىالى مجرى له لمسافة تمتد (٣كم)، وكذلك ان الفرق بين حفر التجوية والحفر الازايبية هو ان حفر التجوية تتكون على السفوح والمنحدرات بينما تتكون الحفر الازايبية على شكل خسفات تحت سطح الارض.