



جامعة تكريت / كلية التربية للبنات
قسم الجغرافية / المرحلة الثانية
مادة : الجيومورفولوجيا التطبيقية
أستاذ المادة: ا.م.د. رجاة خليل احمد
ايميل
Raja.Khalil@tu.edu.iq

الفصل الخامس
المنحدرات الأرضية
المحاضرة الأولى

المنحدر: تغير عمودي لسطح الأرض عن المستوى الأفقي عند ارتفاع وانخفاض سطح الأرض. لذلك تعتبر المنحدرات من أشكال سطح الأرض الشاسعة، ولا ينحصر توأجدها على الأراضي المضرسة والمرتفعات بل تشمل الأراضي السهلية، مثل السهول العظمى المتموجة والتي تضم قيعان الوديان السفوح المعتدلة الانحدار باستثناء السهول الفيضية الإرسابية التي لا تزيد مساحتها على 10% من أشكال سطح الأرض.

وتتكون السفوح من عنصرين، الأندار مقدار ميل سطح الأرض عن المستوى الأفقي، وإتجاه الانحدار نحو مكان ما، ويقاس الأندار بالدرجات. وإن درجة الأندار تحدد سرعة حركة المواد ونقلها على سطح السفوح، بينما

يحدد إتجاه الأندار الجهة التي تتحرك نحوها المواد.

أشكال المنحدرات وتصنيفها:

تتباين العمليات الجيومورفولوجية التي كونت المنحدرات، فإن استقامة المنحدر ترتبط بظروف التغير الجيومورفولوجي حيث ينضبط ويتكيف

المنحدر سريعاً، بينما يرتبط تقوس المنحدرات التحدب والتقعر بعوامل وعمليات مختلفة تؤثر في تطوره وتعطيه شكله المميز.

1- المنحدرات المحدبة: تتكون المنحدرات المحدبة في الأجزاء العليا من

السفوح قريباً من خطوط تقسيم المياه متأثرة بزحف التربة، أو بتأثير قطرات الأمطار الساقطة على سطح الأرض القليلة الغطاء النباتي في الأراضي الجافة والشبه الجافة. حيث تكون قدرة الأنهار على النحت قليلة بسبب قلة المياه إذ

تضيق معظم طاقتها في عمليات نقل الرواسب الوفيرة لعملية التجوية لذلك فإن

قدرتها على اكتساح الصخور واقتلاعها ضئيلة، لذا تبقى الكتل الأرضية بارزة لقلة تأكلها فتبدو في المنظر الجانبي بشكل محدبات واضحة.

2- المنحدرات المقعرة: ينشأ التقعر في الأنحدار عند قاعدة المرتفعات، عندما

تنشط عمليات غسل المنحدرات بواسطة المياه الجارية المتمثلة في مجموعات هائلة من الجداول الصغيرة التي تتبع من المرتفعات بأعلى المنحدر، وتتشابك وتتجمع قبل وصولها القسم الأسفل من المنحدر مما يضاعف قدرتها على النحت وإزالة المواد الناعمة. ويصبح تقعر المنحدر غير واضح إذا كانت مغطاة بالنبات الطبيعي.

3- المنحدرات المستقيمة هذا النوع من المنحدرات يتكون نتيجة لتعرض المنحدر الأصلي إلى عمليات التجوية وما يتبعها من نقل للفتات الصخري من أعلى المنحدر إلى أسفله سواء بالمياه أو الزحف الأرضي وبالتالي ينتج منحدر خفيف وباستمرار عمليات الإزالة يتكون منحدر أكثر استقامة من المنحدر السابق.

لا يمكن مشاهدة هذه المنحدرات منفصلة بالطبيعة وإنما قد توجد كلها في منحدر واحد، أي قد يكون المنحدر محدباً في الأعلى ومقعراً في الأسفل وبين

الأثنين قد ينتج منحدرًا مستقيماً أو قليل الأنحدار.





