

قبل أن نعرف هذا العلم نعود إلى اصل الكلمة حيث أن كلمة جيومورفولوجيا Geomorphology تتكون من ثلاثة مقاطع يونانية تعني حرفيا علم أشكال سطح الأرض وهي: Geo وتعني ارض، و Morpho وتعني شكل، و Logy وتعني علم. وهذا المصطلح أمريكي ادخل لأول مرة من قبل مدرسة جغرافيا في أمريكا في أواخر القرن التاسع عشر وحتى أن هذا المصطلح هو الأقرب، مع أن باحثين جغرافيين آخرين يفضلون كلمة Land forms (أشكال الأرض)، لان جيومورفولوجيا ربما تكون اقرب إلى الجيولوجيا .

وللتأكد من سعة انتشار التعريف الأول بين الباحثين نستعرض ما قدم من تعاريف كبار علماء الجغرافيا والجيولوجيا مثل:

بنك Penck ، الذي وصفه بأنه يدرس أشكال الأرض من حيث النشأة والمظهر. في حين أن فيليبسون Philipson قال انه دراسة سطح قشرة الأرض الصلبة. ووصفه زولش بأنه علم أشكال الأرض من حيث دراسة مظهر الأرض الحالي والماضي والمستقبل. ووضع ريشتهوفين تعريف يقول هو العلم الذي يحاول التعرف على الأشكال الأرضية من حيث تمييزها ووصفها وتوزيعها، ثم تجميعها في أقاليم أرضية، أي بشمولية اكثر هو علم أشكال قشرة الأرض والعوامل الطبيعية المنشئة (المكونة) لتلك الأشكال، وهنا يهمننا تجنب دور الإنسان وفعله وتأثيره في تشكيل وتعديل الأشكال الأرضية، أي أن هذا العلم هو علم تشكيل أشكال سطح الأرض.

وبناء على ما ذكره الباحثين أعلاه ومن خلال التطور لعلم الجيومورفولوجيا حديثا، نستطيع وضع تعريف شامل لهذا العلم، على انه هو ذلك العلم الذي يقوم :

بوصف مظاهر وأشكال سطح الأرض من حيث الارتفاع والانخفاض والأصل والنشأة والتكوين الجيولوجي، ودراسة العمليات الجيومورفولوجية التي أسهمت في صياغة وتشكيل أشكال الأرض مثل الانجراف والتعرية والتجوية واستخدام المعايير والمقاييس المختلفة بدقة، لقياس العمليات الجيومورفولوجية ومسح مظاهر الأرض للاستفادة منها في التنقيب عن الثروات المعدنية والطبيعية ومعالجة الأخطار الطبيعية المتعددة.

وبذلك فالجيومورفولوجيا ليست مجرد فرع من فروع الجغرافيا بل هي الفرع الأساسي لعلم الجغرافيا، حيث أن جميع الأحداث والظواهر الأخرى على سطح الأرض تتصل اتصال مباشر بسطح الأرض والذي يوضح هذه الظواهر هو البحث في الجيومورفولوجيا، فمثلا رغم وجود الغلاف الجوي والذي يحكمه قوانين خاصة إلا أن عناصره وظواهره المناخية مثل الحرارة والرياح والأمطار تتصل اتصال وثيق بالظواهر الجيومورفولوجية، وكذلك النبات والحيوان يتأثر وهكذا. ومن هنا فالجيومورفولوجيا كما قال العالم بنك هي جوهر الجغرافيا وروحها، لان الجيومورفولوجيا تدرس المجالات الطبيعية الثلاث للكرة الأرضية: وهي اليابس والغلاف الغازي والمحيطات. وبذلك تدرس الجيومورفولوجيا جميع معالم سطح الأرض، كبيرها وصغيرها من محيطات وقارات إلى جبال وتلال وأحواض ووديان وسواحل وغيرها. والهدف من ذلك هو التعرف على صيغها وظروف نشأتها والعوامل التي اشتركت في تشكيلها وتتبع مراحل تطورها.

المحاضرة الأولى اسم المقرر: الجيومورفولوجي استاذ المقرر د. سعدون مشرف

وبهذا المعنى فإن هذا العلم مبني على مجموعه هائلة من الحقائق، وهو علم حدي بين الجغرافيا والجيولوجيا، حتى أن تطور الجيومورفولوجيا جاء مع تطور الجيولوجيا، وان اكبر الجغرافيين الذين تخصصوا ودرسوا هذا العلم في أميركا وقدموا له الكثير هم متخصصين في الجيولوجيا، وخاصة العالم ويليام موريس ديفز (W.M Davis) وسوف نرى فيما بعد ما يعرف بالمدرسة الديفيزية نسبة إلى هذا العالم في دراسة تطور أشكال سطح الأرض.

ويهتم علم الجيومورفولوجيا بنشأة وتطور الأشكال الأرضية، أي بالبعد الزمني المتمثل في الرد على أسئلة تبدأ بـ (متى وكيف) والتوزيع المكاني بكلمتي (أين ولماذا) حيث يتكون سطح الأرض في أي مكان من صور شتى ومختلفة، ولو تتبعنا ساحل الخليج ركوبا بالطائرة من الشمال إلى الجنوب نرى ظواهر أرضية مختلفة، وعمل على تطوير هذه الظواهر عوامل وعمليات جيومورفولوجية مختلفة.

العامل الجيومورفولوجي هو الطاقة مثل المطر، والعملية هي الوسيلة مثل الانجراف بمختلف أشكاله، وكأمثلة على العوامل والعمليات نورد ما يلي:

١- السيل عندما يجري ويجيش على شكل مجاري (عامل) يجرف وينقل ويرسب (عملية).

٢- الرياح (عامل) تعمل بدورها على نقل الرمال وتجميعها (عملية).

٣- أمواج البحر (عامل) تضرب وتحت السواحل (عملية) وتكون جروف صخرية. وباختصار فانه عند النظر إلى أشكال الأرض والتي تبدوا على شكل حقائق بديهية فأنها لم تكن كذلك قبل فتره من الزمن، حيث انه حتى لو سألنا أحد العامة عن سر وجود الجبال مثلا وكيف ومتى نشأت سنرى رد فعل معين، تطور هذا الرد من القدم من الأوهام والخرافات إلى حقائق العلم الذي نحن بصدد دراسته في هذه المادة بالتفصيل.