



جامعة تكريت / كلية التربية للبنات

قسم الجغرافية / المرحلة الثالثة

المادة: جغرافية التربة

أستاذ المادة: م.م. محمد سلام يوسف

الايميل : mohammed.yousif819@tu.edu.iq

مفهوم التربة وتعريفها

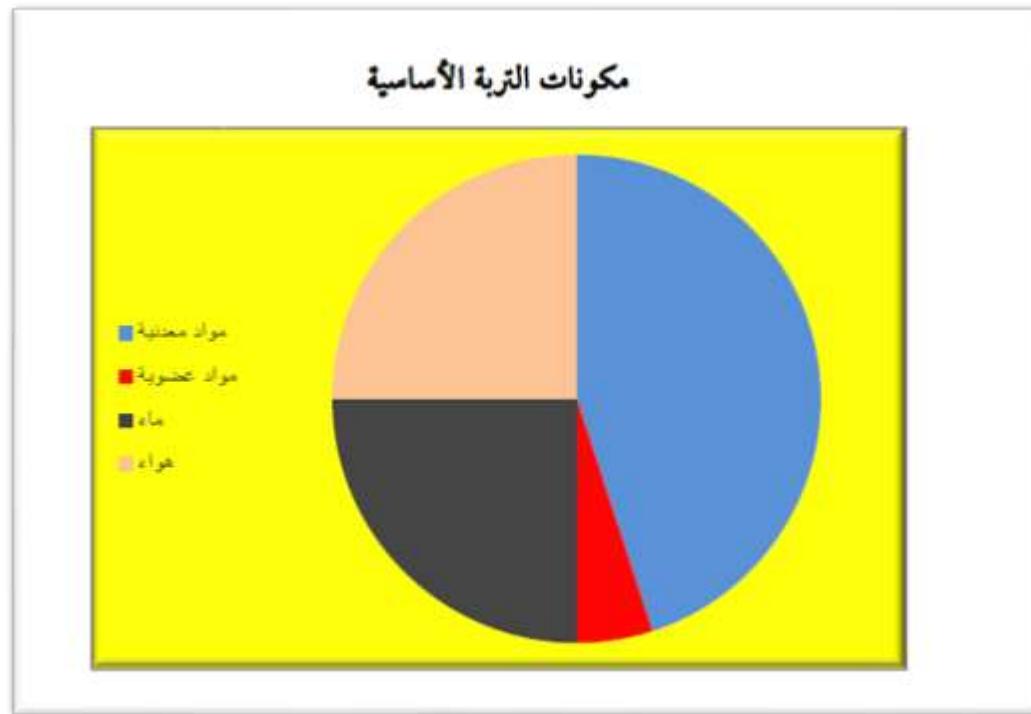
يعرف العلم الذي يدرس التربة باسم علم التربة (بيدولوجي pedology) وهو ميدان علمي بدأ العلماء الروس بوضع أنسنة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وهو علم متخصص إلا أن دراسو الجغرافية يهتمون بعرض جوانب التربة وبالذات خصائصها والعلاقة المتبادلة بين المناخ والنباتات الطبيعية، لذلك فمن وجهة نظر الجغرافية يمكن أن يطلق على جغرافية التربة أسم pedogeography، وأن على الجغرافية الاهتمام بأربعة جوانب في دراسة للتربة هي: العمليات التي تكونت منها، الخصائص الرئيسية للتربة، التوزيع الجغرافي

ويمكن تعريف التربة هي الطبقة السطحية المفتتة والهشة التي تغطي سطح كوكب الأرض، وتعتبر مزيجاً من المكونات المعدنية والمكونات العضوية، وتختلف التربة في مكوناتها الصخرية نتيجة عمليات تفاعل الأغلفة الأربع لسطح الأرض، كالغلاف المائي، والغلاف الجوي، والغلاف الصخري.

فقد نتجت من عمليات ميكانيكية وتفاعلات كيميائية وحيوية بين الأغلفة هي: الغلاف الصخري و الغلاف الغازي والغلاف الحيوي والغلاف المائي

ويتكون جسمها من مكونين رئيسيين هما : المواد الصلبة والفراغات، وتكون المواد الصلبة من مواد معدنية وهي عبارة عن مفتتات صخرية تتراوح أقل من 0.002 ملم، ومواد عضوية وهي عبارة عن بقايا نباتية بشكل والبقايا الحيوانية بشكل ثانوي اما المكون الرئيسي الثاني في جسم التربة فهو الفراغات مجهرية وفراغات كبيرة.

يمكن القول بأن التربة في الأحوال المثالية تكون من حوالي 45% من المادة المعدنية و 5% من المادة العضوية، و 25% من الهواء و 25% من الماء. كما في الشكل الموضح.



أن التربة جسم في حالة تطور بشكل مستمر وتكون في أي وقت عبارة عن حلقة من سلسلة تغيرات مستمرة تجريها عمليات فيزيائية تقوم بتفتت الصخور وعمليات كيميائية تقوم بتحليل الفتات وتغيير خصائصها بالإضافة إلى عمليات حيوية كيميائية وتحلل البقايا العضوية وتحولها إلى مواد أخرى.

لقد وضع العلماء العديد من المفاهيم والمعادلات لتكون التربة كان أهمها المعادلة الأولى للعالم الروسي الشهير دوكتشيف في نهاية القرن التاسع عشر حيث وضع معادلة تكون التربة على النحو التالي

$$S=F(C,V,O,P,R)t$$

وتعني رموز هذه المعادلة ما يلى:

الترابة	Sol	S
الفعل المشترك	Fonction	F
المناخ	Climat	C
الغطاء النباتي	Végétation	V
الكائنات الحية	Organismes	O
المادة الأولية	Roche mère	P
التضاريس	Relief	R
الزمن	Temps	T

- المناخ Climate يعتبر عامل المناخ والنبات الطبيعي، من أهم العوامل المؤثرة فى تكوين التربة ، حيث أنه العامل الرئيسي الذى يؤثر فى المفتتات الصخرية والمعدنية المشتقة من الصخر الأصلي ، وكل عنصر من عناصر المناخ دور خاص فى تكوين التربة ، ولكن مع ذلك فإن العناصر كلها تعمل مجتمعة وتؤدى بمرور الوقت إلى إنفصال الأجزاء التى تكون التربة من الصخر الأصلي ،
- ن تأثير عامل التضاريس سلبي، بمعنى أنه لا يضيف أي جزء جديد لجسم التربة لكن دور هذا العامل يعتبر معدلاً للعوامل الأخرى مثل درجة الحرارة والرطوبة والرياح ومواجهة الأشعة الشمسية والانحدار .
- ويعتبر عامل الزمن أيضاً عاملًا سلبياً، أي أنه لا يضيف شيء لجسم التربة لكنه عامل حاسم من خلال المدة أو الفترة الزمنية اللازمة لتفاعل بقية العناصر الأخرى لتكوين جسم التربة، ولذلك نجد أن هناك تربة حديثة أو شابه وتربياً ناضجة وتربياً قديمة أو شائخة.
- ويكون سمك التربة متغيراً ببطء شديد لأنه يحدث بتأثير مجموعتين من القوى هي قوى تجوية المواد الأولية وتكوين التربة (الإضافة)، وقوى التعرية، ويمكن أن يبقى سمك التربة أو عمقها ثابتاً إذا توازنت قوى الإضافة مع قوى التعرية، لكن إذا زادت قوى الإضافة فإن السمك سيزداد وإذا زاد تأثير قوى التعرية عن قوى الإضافة مكونات التربة السمك سوف يقل. ويكون جسم التربة من مواد محلية أو مواد منقوله فإذا كانت التربة لا تتنمي إلى الصخر الذي تكونت فوقه فإنها ترب محلية، وهذا ما يغلب عادة على ترب السهول وإذا كانت لا تتنمي إلى الصخر الذي تكونت فوقه فإنها تكون ترباً منقوله مثل ترب السهول الفيوضية وترب المنحدرات

وترب الصحاري. إن التربة كائن حي ينمو وينتظر مع مرور الزمن كما يتطور أي كائن حي آخر، وهو في أثناء نموه من مرحلة الشباب إلى النضج ثم إلى الشيخوخة،

وتعطي التربة إنتاجاً جيداً إذا تم الاعتناء بها والمحافظة عليها، ويقل إنتاجها إذا ما أهملت وأسيء استعمالها إنها أهم مصدر من المصادر الطبيعية والعلمية بها والمحافظة على خصوبتها تعتبر من أهداف المعايير الحضارية التي تقام بها درجة رقي الأمم وتقدمها، وهي مورد طبيعي بطيء التجديد، حتى يتم تكون ٣ سم من التربة يلزم ما يقارب ألف سنة. إن الحضارات الزراعية القديمة قامت واعتمدت في تطورها على إنتاج التربة الخصبة الجيدة، واستمرت في تقدمها وتطورها وبقى عظيمة باستمرار عناية الإنسان بالتربة والمحافظة على خصوبتها، وتدورت وسقطت بتدور خصوبة التربة وانخفاض قدرتها الإنتاجية وذلك بسبب استغلالها بغير حكمة وتعقل، وعدم اكتراث واهتمام بالوسائل التي من شأنها المحافظة على التربة وخصوبتها.