



جامعة تكريت / كلية التربية للبنات  
قسم الجغرافية / المرحلة الثانية  
الخرائط الموضوعية  
أستاذ المادة: م.م هدى ناصر نجم

[Huda.n.najim@tu.edu.iq](mailto:Huda.n.najim@tu.edu.iq)

تصنيف الخرائط الموضوعية

يمكن اعتماد عدة معايير في تصنيف الخرائط وهي :

أولا مقياس الرسم : اتخذ مقياس الرسم دليلا لتصنيف الخرائط لان كبر المقياس أو صغره يتناسب طرديا مع كمية المعلومات التي تحتويها الخارطة وبالتالي فان الخارطة ذات المقياس الكبير في الخارطة التفصيلية والخارطة ذات المقياس الصغير هي الخارطة العمومية لذا يمكن تقسيم الخرائط استنادا إلى هذا المعيار إلى ثلاثة أنواع :

الخرائط العامة : وهي الخرائط ذات المقياس الصغير الذي يبدأ من (١:١٠٠٠٠٠) فاصفر وحتى ١٠٠ مليون ولكونها تمثل مساحات واسعة جدا فقد اختصرت الكثير من معلوماتها ومنها خرائط الأطالس وخرائط القارات

الخرائط الطبوغرافية وهي الخرائط ذات المقياس (١:١٠٠٠٠٠٠) فأكبر لذا فانها تصور منطقة محددة من سطح الأرض مما يسمح بقياسها ادخال كثير من التفاصيل والمعلومات التي عجزت الخرائط العامة من ادخالها كخرائط الطقس والخرائط العسكرية ومواقع المدن والطرق والنقل والصناعات

خرائط الملكيات التفصيلية (الكاسترائية) : وهي خرائط كبيرة التفصيل والتي يزيد مقياس رسمها كثيرا على الخرائط الطبوغرافية وتمثل مساحات محدودة يكون مقياسها (١:١٠٠٠٠) ولغاية (٢٥٠٠١) وتشمل نوعين .

أ- خرائط الملكيات الريفية، وتمثل خرائط تفاصيل المناطق الزراعية واستعمالاتها

ب- خرائط الملكيات المدنية ، وتختص بالمدن والمباني والمدارس والشوارع ومحطات السكك والمؤسسات الصحية والوظائف السكنية والصناعية والتجارية والسياحية والترفيهية وغيرها

ثانيا : معيار المحتوى ، وهناك نوعين من الخرائط التي تعتمد معيار المحتوى وهي :

١- الخرائط العامة، والتي تشمل خرائط الأطالس والخرائط الجدارية والتي تتضمن معلومات وبيانات عامه

٢- الخرائط الموضوعية وهي الخرائط التي تختص بموضوع واحد لذا اطلق عليها في بعض الاحيان بالخرائط الخاصة مثل الخرائط الجيولوجية والجيومورفولوجية وخرائط التربة وخرائط المدن والطقس والمناخ وخرائط السكان وخرائط التوزيعات الطبوغرافية والخرائط الصحية وغيرها من المواضيع

الخارطة الجيولوجية وهي الخارطة التي توضح توزيع المكاشف الأرضية وميلها وكذلك البنيات المختلفة لها والتي تشمل الطيات والعوالق والمفاصل وهي تعبير الظواهر معينة طبيعية فوق سطح الأرض أو تحتها مرسومه على سطح مستو كالورقة ويعبر عن هذه الظواهر بالرموز أو الاشارات وهذه الخارطة بديل عن الشرح المطول والوصف المطول .

وتعتبر الخارطة الطبوغرافية هي الخارطة الاساس التي توضع عليها المعلومات الجيولوجية المختلفة للمنطقة ولا بد أن تكون خارطة الاساس ذات مقياس كبير لإن المقياس الصغير يؤدي إلى اختصار وتلخيص المعلومات ورموز الظواهر والمقياس المفضل هو (١:١٠٠٠) او (١:٢٥٠٠ / ١:٥٠٠٠) .

## مكونات الخارطة الجيولوجية

تشمل الخارطة الجيولوجية مايلي :

١- توزيع الصخور في المنطقة وبانواعها المختلفة ( الرسوبية والمتحولة والنارية ) ، فالصخور الرسوبية توجد باشكال اطباقية واشكال كتلية ومنها بعض الصخور المتحولة وتفصل بين طبقاتها الأسطح التطبق وقد تكون هذه الطبقات افقية أو مائلة أو عمودية أو منطوية أو متصدعة . لذا فان الطبقات الجيولوجية على ثلاثة اوضاع هي :

أ- طبقات افقية عندما يحدها سطحان افقيان

ب- طبقات مائلة عندما يميل السطحان الفاصلان عن الوضع الأفقي بزاوية أكبر من صفر واقل من ٩٠ .

ت- طبقات رأسية عندما يصبح السطحان الفاصلان بزاوية قدرها ٩٠ مع السطح الأفقي

٢- بنية الصخور ، وتمثل الأوضاع التي تتخذها الصخور في الطبيعة وتشمل البنية الصخرية والانكسارات والالتواءات وتحدد من معرفة درجة واتجاه الميل للطبقات بعض المعلومات الأخرى، وتشمل المظهر التضاريسي للمنطقة الممثل بواسطة خطوط الارتفاعات ونوع التربة وانواع الصخور ووجود خامات المياه الجوفية

استخدامات الخارطة الجيولوجية :

يستفاد من الخارطة الجيولوجية للاغراض التالية :

١- تحديد مواقع النجوم

٢- تخطيط الطرق ومن خطوط سكك الحديد حيث نحتاج معلومات عن طبيعة وقوة الصخور المختلفة

٣- السدود والخزانات واساسات المباني والجسور والانفاق نحتاج المعرفة تراكيب الصخور تحت السطحية

٤- تساعد في تحديد مواقع مقالع المواد الانشائية كالحجر الكلسي والحصي والرمل

٥- تساعد في تحديد وجود المياه الجوفية من حيث الكمية والصلاحية

٦- يستفاد منها في استصلاح الاراضي للاغراض الزراعية بالاضافة إلى صيانة الأراضي من التعرية

## انواع الخرائط الجيولوجية : وتشمل الانواع التالية :

١- الخرائط الجيولوجية للمكاشف الصخرية

٢- الخرائط التكتونية والتركيبية

٣- الخرائط الجيوفيزيائية

٤- الخرائط الجيو كيميائية

٥- خرائط تساوي السمك

٦- خراطة تساوي السمك الظاهري

٧- الخرائط الكنتورية لتمائل الصخارة

الخرائط الجيولوجية للمكاشف الصخرية : هي الخرائط التي تبين توزيع وطبيعة وعلاقة الاعمار للوحدات الصخرية السطحية وتفصيل التراكيب الجيولوجية التكتونية

ملاحظه : تستعمل رموز متعارف عليها عالميا لكل نوع من انواع الصخور تعكس نوعية الصخور على الخارطة - الجيولوجية أو المقاطع المرسومة من هذه الخرائط

## الخرائط التكتونية والخرائط التركيبية

الخرائط التكتونية التي تظهر المعالم الدنيوية للجزء الأعلى من القشرة الأرضية على مستوى اقليمي والتي تشمل ميل الطبقات والطلبات والفواصل والصدوع المختلفة والتسلسل الزمني للتكوين الطبقي.

الخرائط التركيبية في الخرائط التي تظهر الشكل الهندسي للظواهر التركيبية الوحدة صخرية طبقية واحدة كالطيات الغاطسة والصدوع

الخرائط الجيوفيزيائية والجيوكيميائية في الخرائط التي ترسم من النتائج المستحصلة من المسوحات الجيوفيزيائية والجيوكيميائية للتقيب عن المصادر المعدنية والنفطية ويتم الحصول عن البيانات بطريقتين :

١- قوى ذاتية ارضية كالمغناطيسية والجاذبية الأرضية

٢- قوى اصطناعية كالتفجير وعمل موجات اصطناعية تدخل الى القشرة الأرضية ثم تنعكس إلى الأعلى وتلتقطها مكبرات للموجات وتتم رسم الخارطة على اساس هذه الموجات .

تتضمن القراءات في الخارطة الجيوفيزيائية المجالات الآتية شدة المجال المغناطيسي الأرضي ، الجاذبية الأرضية ، الكهربائية الأرضية، توصيل الصخور للحرارة ، توصيل الصخور للكهرباء .

اما الخرائط الجوكيميائية هي التي تشير إلى انتشار ومقدار تركيز بعض العناصر في التربة

- خرائط تساوي السمك تظهر هذه الخريطة بواسطة الخطوط الكنتورية توزيع وسمك وحدة صخرية معينة وهي بذلك تعكس شال وحجم الحوض الترسيبي
- خارطة تساوي السمك الظاهري وتمثل هذه الخرائط بوساطة خطوط الكنتور ايضا ولكن بسمك ظاهري بدلا من الحقيقي لا وتوضع هذه الخريطة لتعيين ميل الطبقات والطلبات والظواهر التركيبية الأخرى
- الخرائط الكنتورية لتمثيل الصخارة وتبين هذه الخرائط والتي تعتمد خطوط الكنتور التغير الأعلى للبيئات الرسوبية وعلى ضوء النسب المئوية للسحنات المختلفة .