

ورقة عمل : للخريطة الجيولوجية دليل / طبقات أفقية / قطاع جيولوجي - الفصل (1) : الخرائط الجيولوجية / الوحدة (5):

أولاً: دليل الخريطة الجيولوجية :-

* دليل الخريطة الجيولوجية هو عمود يرسم عند أحد أركان الخريطة ويساعد في تعرف أنواع الصخور المختلفة وعلاقة بعضها ببعض من حيث العمر والسمك والتوافق أو عدمه ليوضح بذلك تتابع الطبقات الصخرية المختلفة كما تظهر عند حفر بئر في هذه المنطقة .

* خطوات عمل دليل الخريطة يمكن إيجازها كالتالي : ((باستخدام القلم الرصاص))

((مفتاح قراءة المعطيات في السؤال يكون في كلمة : يظهر عند النقطة -محددة وموقعة على خط

كنتور في الخريطة-))

1) رسم خطان رأسيان متوازيان .

2) بقراءة المعطيات يتم تحديد وتخطيط سطح كل طبقة

(علوي أو سفلي) حسب التتابع المذكور في المعطيات

مع كتابة قيمة هذا السطح من خلال قيمة خط الكنتور

في الخريطة وهكذا .

3) بعد تحديد جميع الطبقات على الدليل بكافة بياناتها حسب المعطيات ،

يتم تلوين هذه الطبقات بلون خاص لكل طبقة ويختلف عن الأخرى .

((بالألوان الخشبية))

ثانياً: الطبقات الأفقية في الخريطة الجيولوجية :-

* مكشف الطبقة هو ذلك الجزء من الطبقة الذي يظهر على سطح الأرض نتيجة تقاطع سطحها العلوي أو

السفلي مع سطح الأرض

* لتوقيع الطبقات الأفقية على الخريطة الجيولوجية (مكاشف الطبقات) نتبع الخطوات التالية : ((باستخدام

القلم الرصاص))

1) بعد عمل دليل الخريطة والتأكد من صحة بياناته يتم استخدامه في توقيع وتحديد الطبقات بشكل أساسي .

2) تحديد الأسطح العليا والسفلى لكل طبقة على الخطوط الكنتورية في الخريطة .

3) تلوين كل طبقة على حدى قبل الانتقال إلى الطبقة الأحدث مع ضرورة الالتزام بالألوان المختارة في دليل

الخريطة .

ثالثاً: القطاع الجيولوجي للخريطة الجيولوجية :-

* القطاع الجيولوجي هو رسم بياني يمثل قطاعاً رأسياً في صخور المنطقة التي تمثلها الخريطة في اتجاه

معين .

((هو الرسم البياني للقطاع البروفيلي لنفس الخريطة))

* لعمل قطاع جيولوجي على امتداد خط بين نقطتين في الخريطة الجيولوجية نتبع الخطوات التالية : ((

باستخدام القلم الرصاص))

1) بعد عمل دليل الخريطة والتأكد من صحة بياناته يتم استخدامه في توقيع وتحديد الطبقات بشكل أساسي .

2) العمل على رسم القطاع البروفيلي ((كما ذكر سابقاً بخطواته)) .

3) رسم (تخطيط) الطبقات الأفقية تحت البروفيل (تحت أو ضمن المظهر التضاريسي) مع ضرورة الالتزام

بالتتابع الصحيح للطبقات

حسب دليل الخريطة .

4) تلوين الطبقات الأفقية تحت البروفيل مع ضرورة الالتزام بالألوان المختارة سابقاً حسب دليل الخريطة .

* لحساب عمق بئر ضمن الخريطة الجيولوجية يتم اتباع الخطوات التالية :-

1) قراءة السؤال والتأني في المطلوب فيه لحساب عمق بئر واستخدام دليل الخريطة للتفسير .

2) تسجيل ارتفاع النقطة المذكورة بالسؤال ((قيمة خط الكنتور الواقعة عليه في الخريطة))

3) تسجيل ارتفاع سطح الطبقة المراد الوصول إليها كما يذكر بالسؤال ((قيمة السطح من دليل الخريطة))

4) الحساب بالقانون : عمق البئر = ارتفاع النقطة - ارتفاع سطح الطبقة

