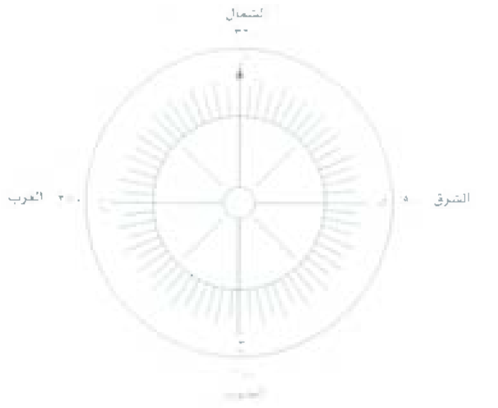
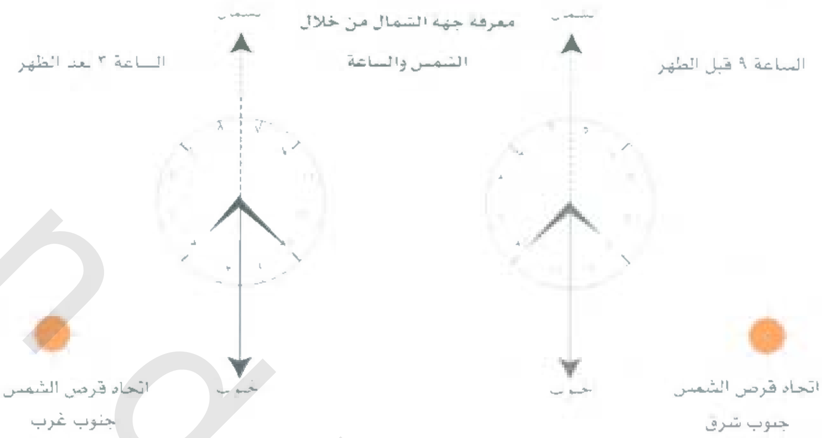
الجهات الأصلية



بعض الطرق والوسائل التي يمكن من خلالها التعرف على الجهات:

(١) بواسطة الشمس: فهي تشرق باتجاه الشرق وتغرب باتجاه الغرب وإذا عرفنا جهة واحدة، فإنه يسهل علينا معرفة الجهات الأصلية والفرعية الأخرى.



(٢) بواسطة البوصلة: وهي تحتوي على إبرة مغناطيسية مرتكزة على قائم يسمح لها بحرية الحركة في وضع أفقي الى جهة اليمين والشمال وطرفها يشير الى القطب المغناطيسي الشمالي بينما يشير طرفها الثاني للقطب المغناطيسي الجنوبي بحيث تكون بعيدة عن اي مؤثر خارجي اخر وتصلح للاستخدام ليلا ونهارا ويستفاد منها في تحديد الشمال المغناطيسي والجنوب المغناطيسي. وهما بخلاف الشمال الجغرافي (الحقيقي) الذي يشير الى نقطة القطب الشمالي، والجنوب الجغرافي (الحقيقي) الذي يشير الى نقطة القطب الجنوبي.
والبوصلة لا تحدد لنا الشمال أو الجنوب الحقيقي الذي نريد تحديده بدقة ولذلك يتم استخدام جداول خاصة تصدرها الكثير من الدول توضح مقدار الانحراف المغناطيسي عن الشمال او الجنوب الحقيقي الذي يتغير من وقت لآخر إلا أن الفرق بينهما بسيط . ومن المعروف أنه نادرا ما يحدث ان يتطابق الشمالان الجغرافي والمغناطيسي او الجنوبان الجغرافي والمغناطيسي.

(٣) بواسطة النجم القطبي :

من المعروف ان النجوم جميعها في حركة دائمة ما عدا نجما واحدا يسمى النجم القطبي فهو ثابت ويشير إلى الشمال دائما وهو يعلو القطب الشمالي تماما. فاذا صار بصرنا إلى النجم القطبي فمعنى ذلك أننا باتجاه الشمال.

وسكان نصف الكرة الأرضية الشمالي هم الذين يشاهدون ذلك النجم دائماً فقط.

توجيه الخريطة

هو عبارة عن مطابقة الشمال على الطبيعة للشمال على الخريطة وهنالك طريقتان لذلك هما :

١- استخدام البوصلة بتحديد المكان الذي نقف فيه على الخريطة. وجعل البوصلة والخريطة في وضع أفقي. ثم وضع البوصلة على الخريطة بحيث تقع نقطتا الشمال والجنوب الموضحتان على قرصها على امتداد سهم الشمال في الخريطة. ويمكن الاستعاضة بخطوط الطول بدلاً عن سهم الشمال اذ لم يوجد على الخريطة.

- تبقى البوصلة ثابتة ونحرك الخريطة يمينا وشمالاً إلى أن يتطابق محور الإبرة المغناطيسية على امتداد سهم الشمال. وبذا نكون وجهنا الخريطة توجيها صحيحاً.

- يتم استخدام جداول الانحراف المغناطيسي إن وجدت من أجل مطابقة الشمال المغناطيسي مع الشمال الجغرافي.

٢- توجيه الخريطة بواسطة الامتداد لطريق

يتم تحديد مكان في نقطة محددة على امتداد طريق وتوضيح ما يقابل هذه النقطة على الخريطة. ثم جعل الخريطة في وضع أفقي وتحرك يمينا وشمالاً وعند تطابق امتداد الخط الذي يمثل الطريق في الخريطة على نظيره في الطبيعة يكون توجيه الخريطة كاملا.

obeikandl.com