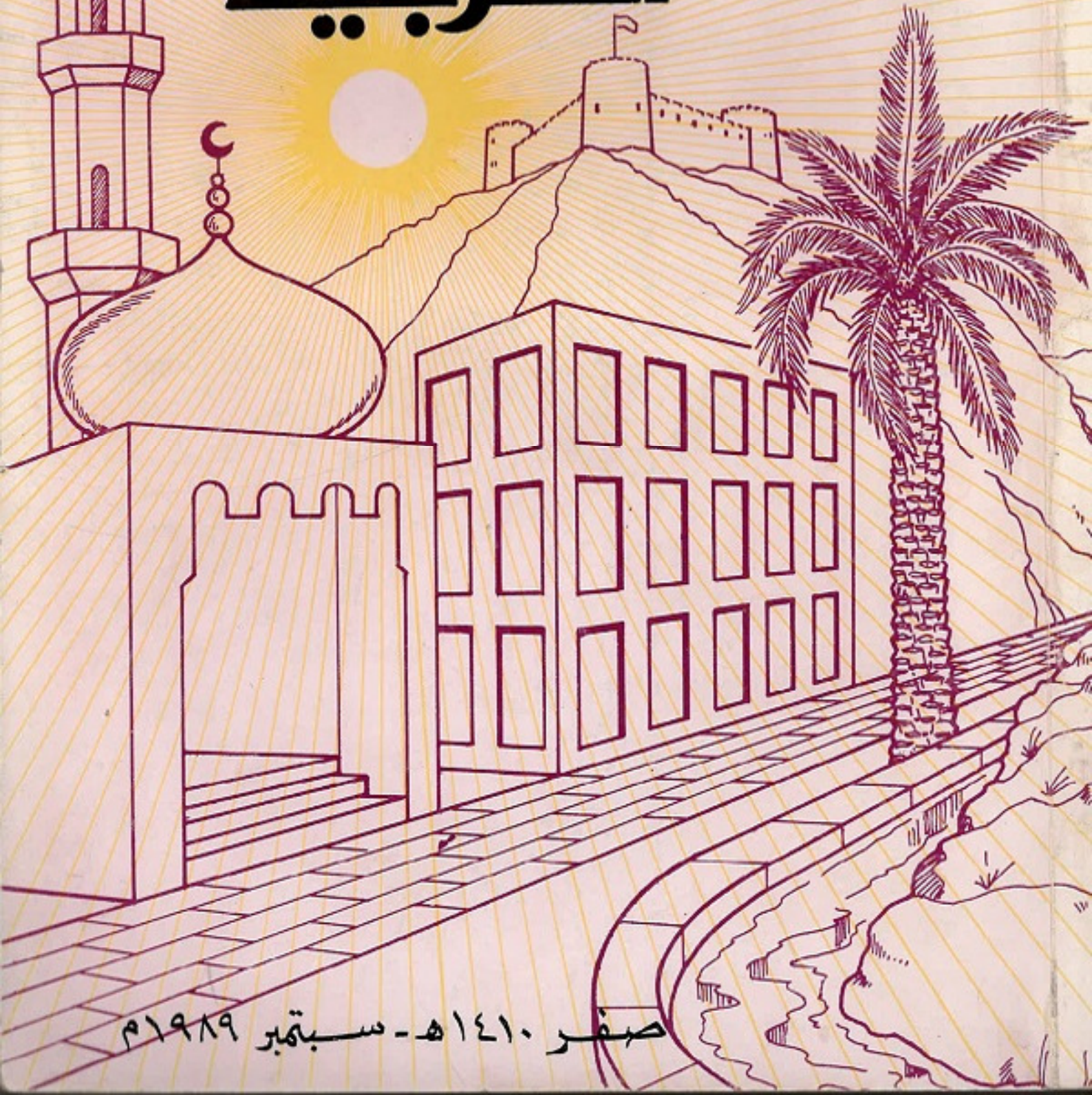


١٦ ١٦



سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم والشباب
والرياضة والقائمة للتنمية التربوية
دائرة البحوث التربوية

رسالة التربية



صفر ١٤١٠ هـ - سبتمبر ١٩٨٩ م

١٦



سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم والشباب
المديرية العامة للتنمية التربوية
دائرة البحوث التربوية

رسالة التربية

تصدر عن

دائرة البحوث التربوية

بالمديرية العامة للتنمية التربوية

وزارة التربية والتعليم والشباب

ص . ب : ٣ مسقط

سلطنة عمان

* الأراء الواردة في هذه المجلة تعبر عن أراء كاتبها فقط
ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة أو هيئة تحريرها .
* يسر المجلة أن تتلقى مساهمات السادة الزملاء العاملين في
الحقل التربوي والمهتمين بالمجالات التربوية بشكل عام .

صفر ١٤١٠ هـ - سبتمبر ١٩٨٩ م

العدد السابع

محتويات العدد

صفحة	* كلمة العدد
	* الافتتاحية :
٧	١ - تعليم الصفوة .. إلى أين ؟ .. علي بن محسن آل حفيظ
	* أصول مائة للتربية :
	٢ - الأهداف التربوية ومبرراتها من
٢٣	الغايات إلى الأهداف الخاصة المصطفى علي الحبيب الشطبي
	٣ - الحق التربوي للطفل العربي
	وموقف المنهج المدرسي . دراسة
٣٨	تحليلية د. عبدالله محمد ابراهيم
	٤ - التلفزيون وآثاره التعليمية على
٥٣	تلاميذ المدرسة الابتدائية بسلطنة عمان .. د. صلاح الدين ابراهيم معوض
	٥ - علم اقتصاديات التعليم : المنشأ ،
٦٣	المفهوم ، المجالات ، الجدوي د. محمود عباس عابدين
	٦ - نحو نموذج عملي لتقويم البرامج
٨٤	والمؤسسات التربوية د. فيليب اسكاروس
	* علم النفس
	٧ - القلق وعلاقته بالانجاز الأكاديمي
	والمهني لدى طلاب الكليات المتوسطة
	بسلطنة عمان . دراسة ميدانية د. محمد محمد بيومي خليل
٩٥	د. عبدالملك طه عبدالرحمن
	* التربية الإسلامية
	٨ - الأساليب التربوية وبناء الشخصية
١١٣	الإسلامية للرسول ﷺ محمد بن حسن بدر الدين
	* اللغة العربية
	٩ - مشكلات ضعف الطلاب في
١٢٥	التعبير .. تشخيص وعلاج محمد محمود مقلد

- ١٠ - أضواء على تعليم اللغة العربية
لِلنَّاطِقِينَ بِغَيْرِهَا حاج حمد محمد بابكر
١٤٨

* الدراسات الاجتماعية

- ١١ - الحقيبة التعليمية لرملة آل وهيبة.
تقنية جديدة على المنهج العماني عثمان حسن أبو درق
١٥٨

- ١٢ - تدريس مهارة تحديد الجهات
الأصلية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ... د. جودت أحمد سعادة
١٦٤

- ١٣ - مهارات تعليم المواد الاجتماعية
واكتسابها خلال أسلوب التدريس
المصغر د. عطية حسين هجرس
١٨٥

* الرياضيات

- ١٤ - تعليم وتعلم الرياضيات باستخدام
أنشطة الآلة الحاسبة د. مدحت السيد محروس ابوالخير
٢٠٤

* إعداد وتدريب المعلمين

- ١٥ - إعداد وتدريب معلمي النشاط
التقني في التعليم العام سعيد بن سليمان العيسائي
٢٢٠

- ١٦ - تقويم برنامج توحيد مؤهلات
المعلمين والمعلمات بالمرحلة الابتدائية

- من غير خريجي الكليات المتوسطة ... د. علي محمد محمد الديب
٢٣٠

- ١٧ - دور التربية العملية في إعداد
معلمي المرحلة الابتدائية بسلطنة عمان .. د. صلاح الدين ابراهيم معوض
و.د. أحمد الرفاعي بهجت
٢٥٦

* نحو الأمية وتعليم الكبار

- ١٨ - الحاجة الملحة لمحو الأمية وتعليم
الكبار في سلطنة عمان عبدالغفار بن محمد الشيزاوي
٢٦٧

- ١٩ - تعليم المرأة في الخليج العربي .
دراسة تحليلية لماضيه وحاضره ومستقبله .. د. شكري سيد أحمد
٢٧٣

تدريس حهارة تحديد الجهات الأصلية للأهميز الرحلة الأبتدائية

د. جودت أحمد سعادة

كلية التربية والعلوم الإسلامية

جامعة السلطان قابوس

مقدمة :

تعتبر عملية تحديد الجهات الرئيسية (Cardinal Directions) ، من المهارات التي يصعب على التلاميذ الصغار تعلمها . وينبغي على هؤلاء الأطفال أن يمروا بخبرة عملية لتحديد هذه الجهات خلال الزيارات الميدانية لهم خارج الحجرة الدراسية . كما يفضل أن تتاح لهم الفرصة لاستخدام البوصلة في تحديد تلك الجهات ، وأن يتم التوضيح لهم بأنهم ماداموا يواجهون جهة الشمال ، فإن الجنوب سيكون خلفهم والشرق عن يمينهم والغرب عن يسارهم .

وعلى الرغم من ذلك ، فقد يكون لدى معظم الأطفال عند دخولهم المدرسة حس بالجهات في المنطقة التي يعيشون فيها . حيث يمكنهم تحديد المباني المهمة مثل بيوت اصدقائهم ، والسوق التجاري ، ومحطة المحروقات ، والمستشفى ، والمسجد ، والمدرسة ، والنادي . كما يستطيعون أيضا التوضيح بالإشارة بأيديهم أو بأجسامهم لمسار الاتجاه من مكان لآخر ، إذا سألهم شخص عن مكان معين .

وينبغي أن يمر التلاميذ بخبرة واقعية أو عملية عن تحديد الجهات على الأرض أولا . ويكون ذلك عن طريق التخطيط لدروس خارج الصف ، مع التركيز على مواضع مختلفة

للمشمس على مدار اليوم ، مع تشجيع التلاميذ على استخدام الجهات الرئيسة في حديثهم . ويستحسن أن يفهم التلاميذ بأن الظل يساعدهم على معرفة الجهات الرئيسة ، وان نشجعهم على معرفة الجهة عن طريق ظل أجسامهم في الصباح ووقت الظهيرة وعند الغروب . كما يمكن استخدام ظل العمارات أو الأشجار للغرض نفسه . ومع توزيع التدريبات على الصفوف الابتدائية ، فان التلاميذ سيتعلمون تحديد الجهة من دراستهم لمواضع الشمس من ناحية ، وظلهم من ناحية ثانية .

وتعتبر عملية معرفة الجهات الأصلية وتحديدتها في واقع الحياة التي نعيشها ، من المهارات الضرورية التي لا بد لتلاميذ المرحلة الابتدائية من اكتسابها بل وممارستها يوميا . وقد اثبتت بعض الدراسات الميدانية في هذا الصدد وجود ضعف لدى التلاميذ في اكتساب هذه المهارة ، ليس في المرحلة الابتدائية الدنيا فحسب ، بل وفي المرحلة الابتدائية العليا من جهة والمرحلة الاعدادية أيضا من جهة ثانية .

فقد أجرى شنيدر (Schneider, 1976) دراسة ميدانية تمثل هدفها في توضيح العلاقة بين معرفة المعلم لمهارات الخريطة ومن بينها مهارة تحديد الجهات ، وبين معرفة التلاميذ لهذه المهارات . وطبق اختبارا على عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي ، أظهرت النتائج فيما بعد وجود ضعف لدى التلاميذ في تلك المهارات نتيجة انخفاض مستوى كفاية الأداء التدريسي لمعلميهم .^(١)

وكان لورد قد قام قبل ذلك بزمن طويل (Lord, 1941) بدراسة ميدانية على تلاميذ المرحلة الابتدائية العليا (الخامس والسادس) وتلاميذ المرحلة الاعدادية الأولى (الأول والثاني الاعداديين) . حيث استخدم أربعة اختبارات مع عينة من تلاميذ هؤلاء الصفوف لقياس مدى استخدامهم لمهارة تحديد الجهات الأصلية والفرعية أثناء الصف ، حيث وجد أن ٥٠٪ من التلاميذ قد أخطأوا تحديد الجهات الصحيحة خلال سفرهم في السيارة ، كما لم يعرف تحديد الجهات بدقة سوى ٢٥٪ من الذكور و١٨٪ من الاناث .^(٢)

وتم في الاردن تطبيق بعض الدراسات الميدانية المتعلقة بمهارات الخريطة ومنها مهارة تحديد الجهات . فقد قام محمد الطيبي عام ١٩٨٣ بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى اكتساب معلمي الجغرافيا في المرحلة الاعدادية في الاردن للمفاهيم والمهارات الجغرافية على عينة من (٤٥١) من طلبة الصف الثالث الاعدادي . وتمثلت أهم نتائج هذه الدراسة في انخفاض مستوى اكتساب هؤلاء الطلاب للمفاهيم والمهارات ومنها مهارة تحديد الجهات .^(٣)

كما أجرى محمد ابو الهيجا عام ١٩٨٤ دراسة ميدانية حول معرفة أثر مدى اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية ومعلماتها في الصف السادس الابتدائي لمهارات قراءة الخريطة والرسوم البيانية، في اكتساب تلاميذهم في ذلك الصف لتلك المهارات والتي كان من بينها مهارة تحديد الجهات. وقد طبق هذه الدراسة على عينة من (٦٢٥) من تلاميذ الصف السادس الابتدائي. وأظهرت نتائج الدراسة أن متوسط اكتساب هؤلاء التلاميذ لمهارات قراءة الخريطة كان أقل من المستوى المقبول تربويا. (٤)

وطبق جودت سعادة عام ١٩٨٦، دراسة ميدانية للتأكد من مدى اكتساب طلبة المرحلة الاعدادية في الاردن لمهارات تحديد الجهات الأصلية والفرعية واستخدامها في الحياة اليومية. حيث وزع أداة قياس مؤلفة من (١٥٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، لقياس مهارات تحديد الجهات المذكورة على (١٠١٢) طالبا وطالبة من الصفوف الاعدادية الثلاثة في المدارس التابعة لمحافظة اربد. وقد أظهرت النتائج عدم وصول الطلبة إلى المستوى المقبول تربويا في اكتسابهم لتلك المهارات بناء على رأي المتخصصين في هذا المجال. وأوصت الدراسة بضرورة تصميم وحدات دراسية مدخلية لكتب الجغرافيا تتناول مهارات قراءة الخريطة بما فيها مهارات تحديد الجهات الأصلية والفرعية، وتطوير حقائب تعليمية أو مجتمعات تعليمية وتقديمها للمعلمين خلال دورات تدريبية لتدريس مهارات تحديد الجهات، واجراء المزيد من الدراسات حول هذه المهارات من جانب الباحثين التربويين والجغرافيين (٥).

يتضح من الدراسات السابقة وجود ضعف لدى التلاميذ في خلفيتهم المعرفية التي تتعلق بتحديد الجهات على الخريطة أو في واقع الحياة اليومية، مما يجعل من طرح المعلومات المتعلقة بمهارة تحديد الجهات ضرورة معرفية مهمة ليس لتلاميذ المرحلة الابتدائية فحسب، بل ولزملائهم في المرحلة الاعدادية من ناحية، ولعلميهم من ناحية ثانية. ولا بد عند توضيح الجهات الأصلية من تحديد مفهوم الجهة أولا، وبيان الطرائق التي يتم بواسطتها تحديد جهة الشمال ثانيا، وطرح الأمثلة والرسوم التوضيحية لهذا كله ثالثا وأخيرا. وفيما يلي عرض لذلك كله:

مفهوم الجهة :

الجهة هي عبارة عن الخط الواصل من نقطة ما إلى أية نقطة أخرى معلومة ^(٦) .
أو هي عبارة عن الخط المستقيم الذي يمكن أن يتم التسديد نحوه أو الذي يمكن أن نشير
إليه أو نسير نحوه ^(٧) .

ويمتاز مفهوم الجهة ، ولاسيما الأصلية منها ، بخاصتين هما : وجود نقطة احدهما
معلومة تمثل مرجعا بالنسبة للآخرى ، وامكانية الوصل بينهما بخط مستقيم .
وبما انه يوجد عدد لا يحصى من النقاط على سطح الأرض ، فلا بد من تحديد نقطة
ثابتة مرجعية واحدة ، يسكن عن طريقها تحديد النقاط الأخرى . وبما انه يوجد على سطح
الأرض نقطتان ثابتتان مرجعيتان هما : القطب الشمالي الجغرافي والقطب الجنوبي الجغرافي ،
وعدد لا يحصى من النقاط المتغيرة ، فقد اتفق الجغرافيون على اعتبار القطب الشمالي
الجغرافي نقطة مرجعية ثابتة .

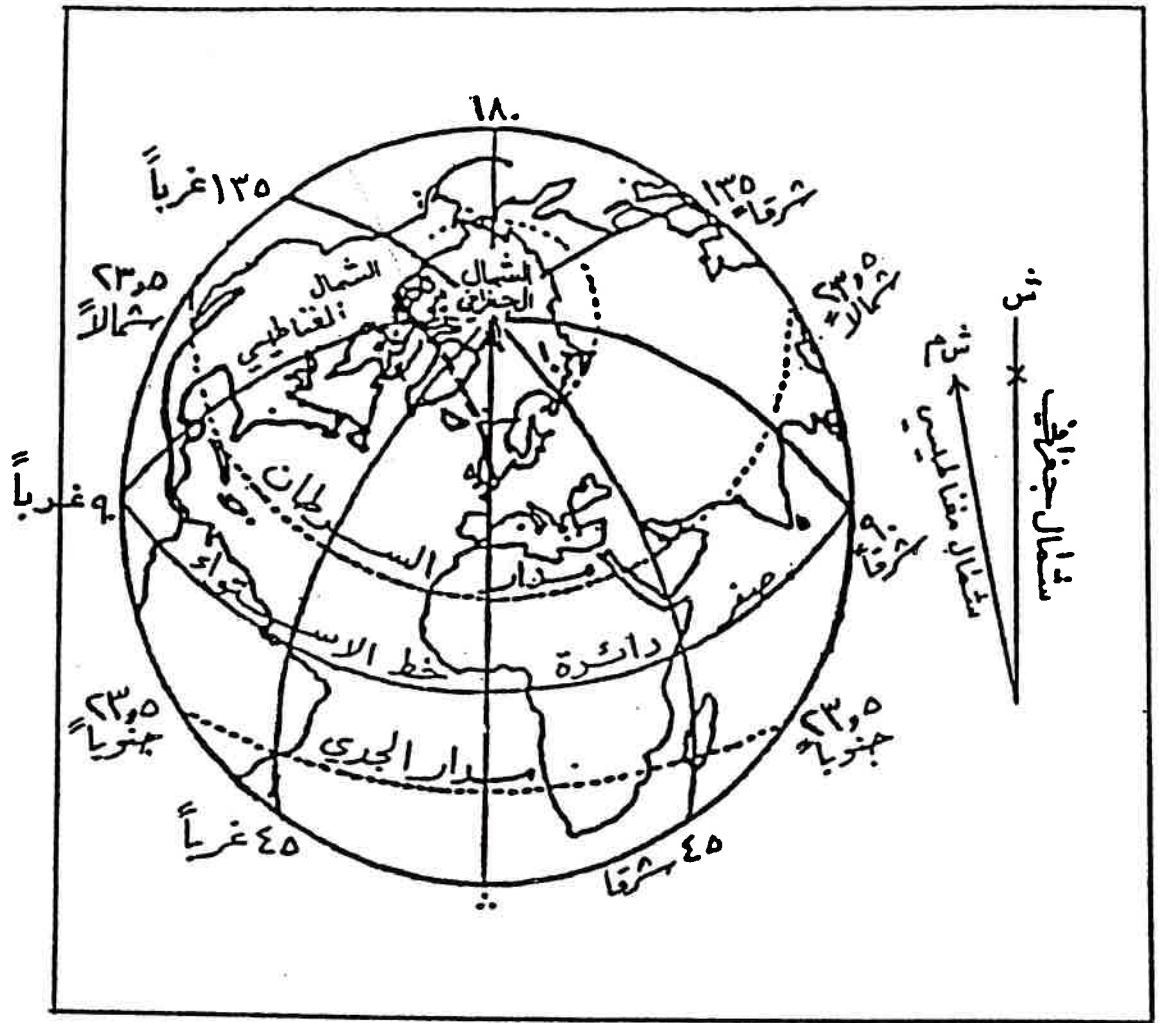
وتبين دوائر العرض في العادة الجهة الشرقية - الغربية ، بينما توضح خطوط الطول
الجهة الشمالية - الجنوبية . وبالطبع يمكن معرفة باقي الجهات في حالة معرفة جهة واحدة
من الجهة الشمالية .

أما الخاصية الثانية لمفهوم الجهة والمتمثلة في امكانية الوصول بخط مستقيم بين النقطة
المرجعية وأية نقطة أخرى ، فهي سمة مؤكدة ، نظرا لأن تعرج الخط يعطي أكثر من جهة في
آن واحد .

وتعتبر جهة الشمال أهم الجهات جميعا عند رسم الخرائط أو صنعها أو دراستها
أو استخدامها . ويوجد في الواقع نوعان من الشمال هما :

١ - الشمال الحقيقي أو الجغرافي : (True or Geographical North)

ومركزه القطب الشمالي الذي تمثله دائرة العرض ٩٠ درجة شمالا التي تلتقي فيها جميع
خطوط الطول التي رسمها الجغرافيون على نموذج الكرة الأرضية ، كما يتضح من الخريطة
الآتية رقم (١) .



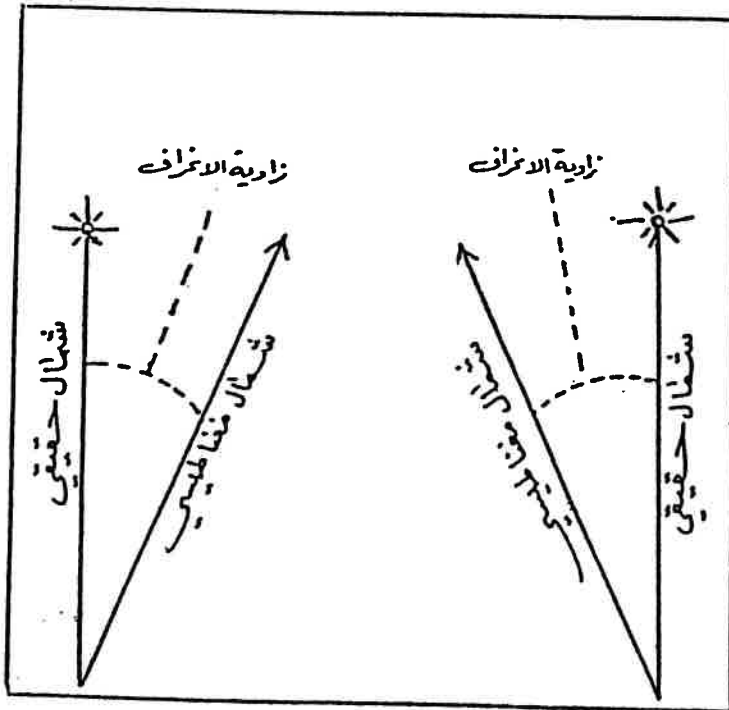
الخريطة رقم ١٠.
الكرة الأرضية وعليها الشمال الجغرافي والشمال المغناطيسي

ويتم رسم جهة الشمال الجغرافي أو الحقيقي في الخرائط عادة على شكل سهم يشير إلى تلك الجهة. وقد لا تدعو الحاجة إلى رسم مثل هذا السهم أحياناً لأن الخرائط يتم رسمها في العادة موجهة نحو الشمال. ومع ذلك يستحسن وضع مثل هذا السهم على الخريطة لاستكمال شروط الرسم الجيد لها.

٢ - الشمال المغناطيسي : (Magnetic North)

ويتمثل مركزه في القطب المغناطيسي الشمالي الموجود في منطقة الجزر الواقعة أقصى شمال شرق كندا في قارة أمريكا الشمالية. ويبعد الشمال المغناطيسي عن القطب الشمالي الجغرافي مسافة (١٦٠٠) كيلومترا إلى الغرب من القطب الشمالي الجغرافي. وتوضح الخريطة السابقة رقم (١) الشمال المغناطيسي جنبا إلى جنب مع الشمال الجغرافي، حيث يتبين عدم انطباقهما. ويعرف الفرق بينهما بالاختلاف المغناطيسي (Magnetic Variation) الذي يقاس بالدرجات. وقد يكون الاختلاف المغناطيسي شرقا إذا كانت جهة الشمال المغناطيسي تقع إلى الشرق من خط الشمال الجغرافي، وقد يكون غربا إذا كان الشمال المغناطيسي يقع إلى الغرب من خط الشمال الجغرافي.

ويوضح الشكل الآتي رقم (١) رسما توضيحيا لزاوية الانحراف المغناطيسي التي تقع مرة في الشرق ومرة أخرى في الغرب. ومن الضروري معرفة زاوية الاختلاف أو الانحراف المغناطيسي للمنطقة التي ترغب في رسم خريطة لها، لاننا سنعتمد على الشمال المغناطيسي الذي تحدده البوصلة في عملية المسح.



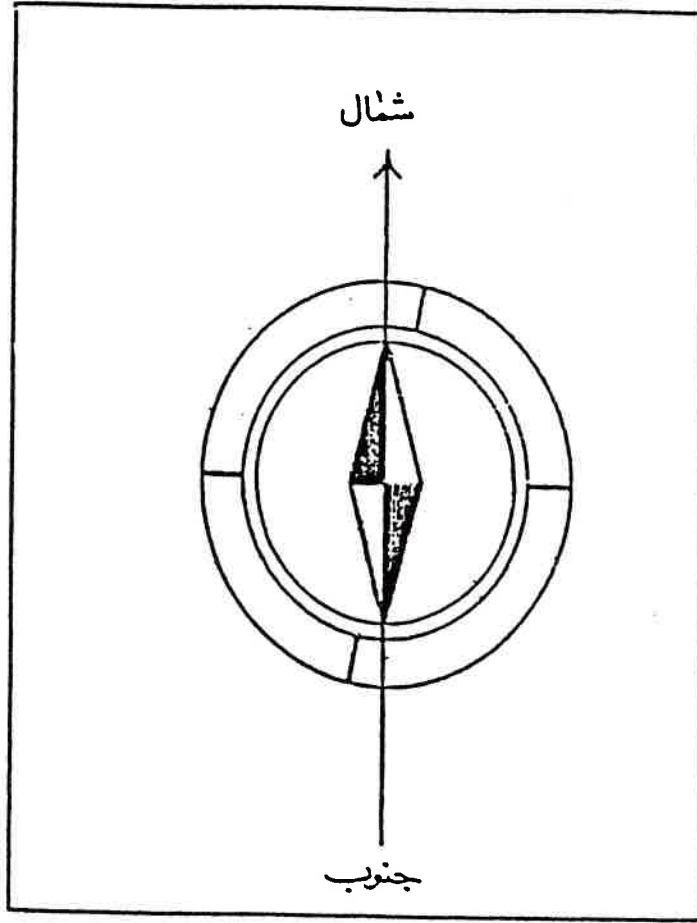
الشكل رقم ١،
زاوية الانحراف المغناطيسي

وتختلف درجة الاختلاف المغناطيسي من نقطة إلى أخرى على سطح الأرض تبعاً لموقع تلك النقطة بالنسبة للقطب الشمالي الجغرافي أو الحقيقي من ناحية، وتبعاً لموقع القطب الشمالي المغناطيسي من ناحية ثانية^(٨)

طرائق تحديد جهة الشمال المغناطيسي :

يجب علينا إذا أردنا تحديد جهة الشمال المغناطيسي أن نستخدم أي نوع من أنواع البوصلة ، وذلك عن طريق وضعها على سطح الأرض بصورة أفقية تماماً ، وبعيدة عن أي نوع من المعادن التي تتأثر بالمغناطيس . وعند ذلك ننتظر حتى تتوقف الإبرة المغناطيسية عن الحركة تماماً فتكون الجهة التي يشير إليها هي جهة الشمال المغناطيسي .

أما إذا لم يتوافر لدينا بوصلة مغناطيسية ، وكانت جهة الشمال الحقيقي أو الجغرافي معروفة لنا على الطبيعة ، وإن درجة الاختلاف المغناطيسي محددة لدينا ، فإنه يمكن تحديد جهة الشمال المغناطيسي عن طريق رسم خط الشمال الجغرافي بشكل أفقي على ورقة عادية بحيث يتمشى تماماً مع اتجاهه على الطبيعة . وبعد ذلك يتم رسم خط آخر يتقاطع معه بزاوية تساوي درجة الاختلاف المغناطيسي المحددة أصلاً إن شرقاً فشرقاً وإن غرباً فغرباً . فيكون هذا الخط الأخير هو خط الشمال المغناطيسي أو يشير إليه (انظر الشكل رقم ٢-) .



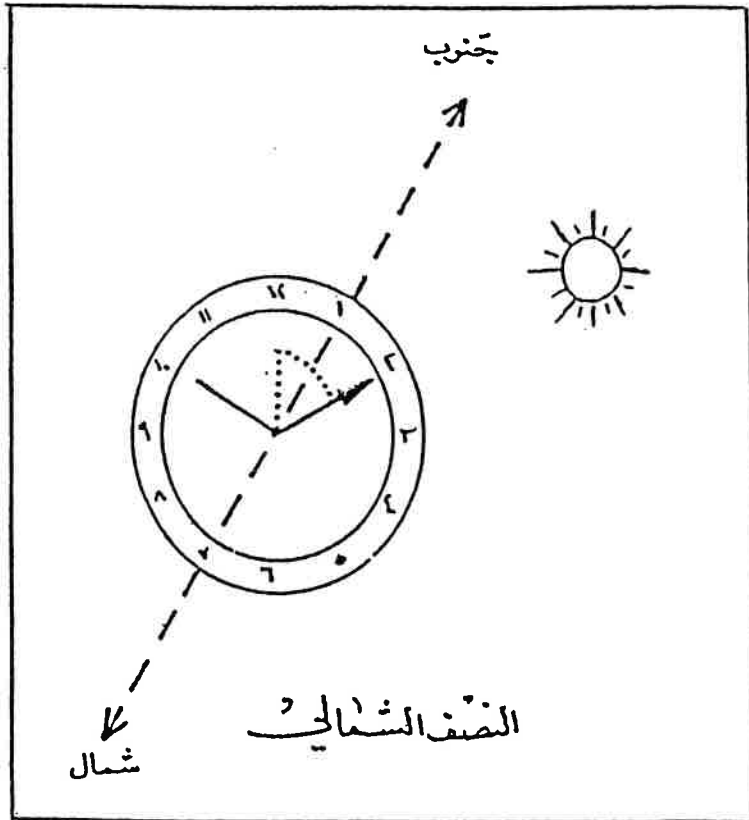
الشكل رقم ٢٠ .
البوصلة الدائرية

طرائق تحديد جهة الشمال الجغرافي أو الحقيقي :

توجد طرائق عدة لتحديد جهة الشمال الحقيقي أو الجغرافي . ويمكن استخدام بعض هذه الطرائق نهارا وبعضها الآخر ليلا . وفيما يأتي توضيح لهذه الطرائق :-

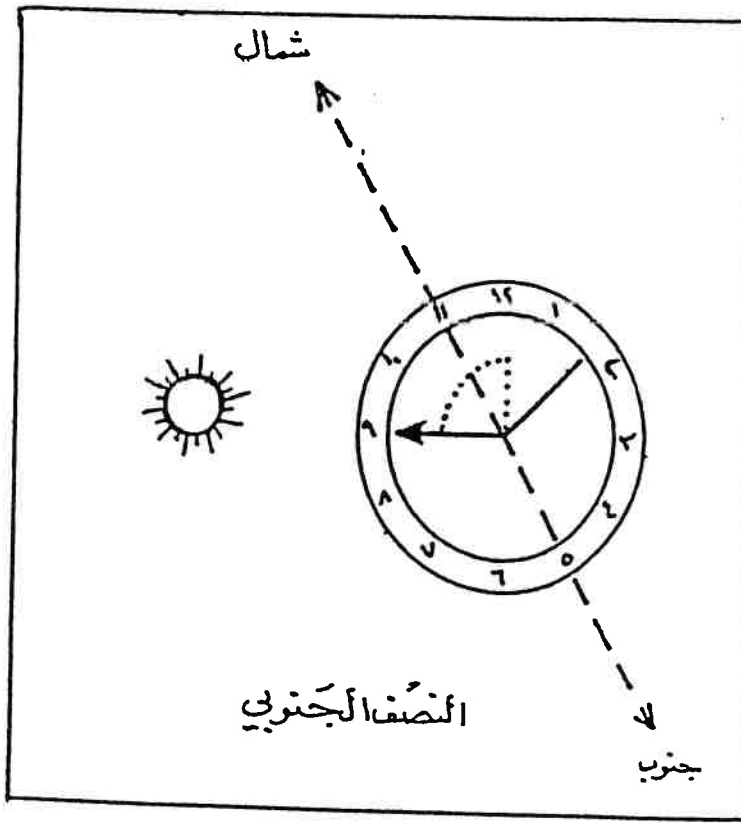
١ - استخدام البوصلة : حيث اتضح لنا سابقا سهولة تحديد جهة الشمال المغناطيسي بطريقة استخدام البوصلة . وإذا ما عرفنا درجة الانحراف المغناطيسي للمكان الذي نعيش فيه أو نقف عليه ، فإنه يمكننا تحديد جهة الشمال الجغرافي أو الحقيقي بطريقة رسم خط الشمال المغناطيسي على ورقة بعد الاستعانة بالبوصلة ، ثم نرسم خطا مستقيما يقطعه بزاوية تساوي زاوية انحراف المكان الذي نقف عليه . هذا ولا بد أن نأخذ في الحسبان ما إذا كان الانحراف يقع شرقا أو غربا . ويمكن استخدام هذه الطريقة ليلا أو نهارا ، وهي تمثل إحدى مزايا طريقة استخدام البوصلة .

استخدام الساعة : يتم تحديد جهة الشمال الحقيقي أو الجغرافي بالاستعانة بساعة اليد العادية، وذلك بطريقة وضعها في الشمس وضعا افقيا في يوم مشمس ، ثم ادارة الساعة نفسها حتى يصبح عقربها متجها نحو الشمس . فاذا تصورنا وجود خط بين مركز الساعة والرقم (١٢) الواقع على محيطها ، وقمنا بتنصيف الزاوية المحصورة بين هذه الحالة نحو جهة الجنوب الجغرافي . ومعنى ذلك ان عكسه تماما أو امتداده خارج الزاوية من الناحية المقابلة يكون متجها نحو الشمال الجغرافي، وذلك في النصف الشمالي من الكرة الأرضية كما يتضح من الشكل الآتي رقم (٣) . أما في نصف الكرة الجنوبي فيحدث العكس تماما . حيث يشير الخط الوهمي الأول إلى الشمال الجغرافي، بينما يشير امتداده العكسي إلى الجنوب الجغرافي . ويوضح الشكل الآتي رقم (٤) ذلك .



الشكل رقم " ٣ " .
تحديد جهة الشمال الحقيقي بواسطة الساعة
في نصف الكرة الشمالي

ومن المعروف أن هذه الطريقة تقريبية للغاية، كما انها عديمة الفائدة في المناطق الاستوائية، نظرا لتعامد الشمس أو شبه تعامدها على دائرة خط الاستواء طول العام.

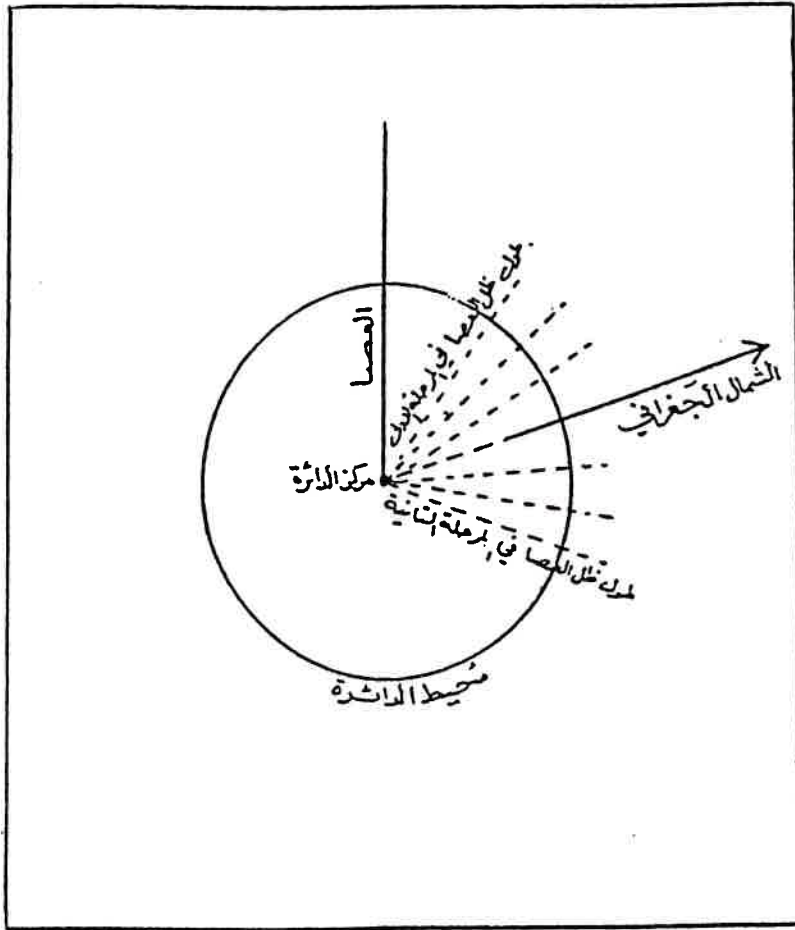


الشكل رقم ٤٠ .
تحديد جهة الشمال الحقيقي بواسطة الساعة
في نصف الكرة الجنوبي

٣ - استخدام العصا : إذا لم يكن لدينا بوصلة مغناطيسية أو حتى ساعة يد عادية للاستعانة بهما في تحديد جهة الشمال الحقيقي أو الجغرافي، فإنه يمكن تحقيق هذا الهدف بطريقة الاستعانة بالعصا العادية. حيث يتم وضع العصا على سطح الأرض في يوم مشمس وبشكل قائم تماما قبيل وقت الظهر. ويتم بعد ذلك رسم دائرة بنصف قطر يساوي طول ظل العصا، على أن تكون العصا نفسها مركزا لتلك الدائرة.

وسيلحظ فيما بعد أن طول العصا يبدأ في القصر شيئا فشيئا، ثم يعود فيطول حتى يلامس محيط الدائرة مرة أخرى. وهنا تعمل على تنصيف القوس

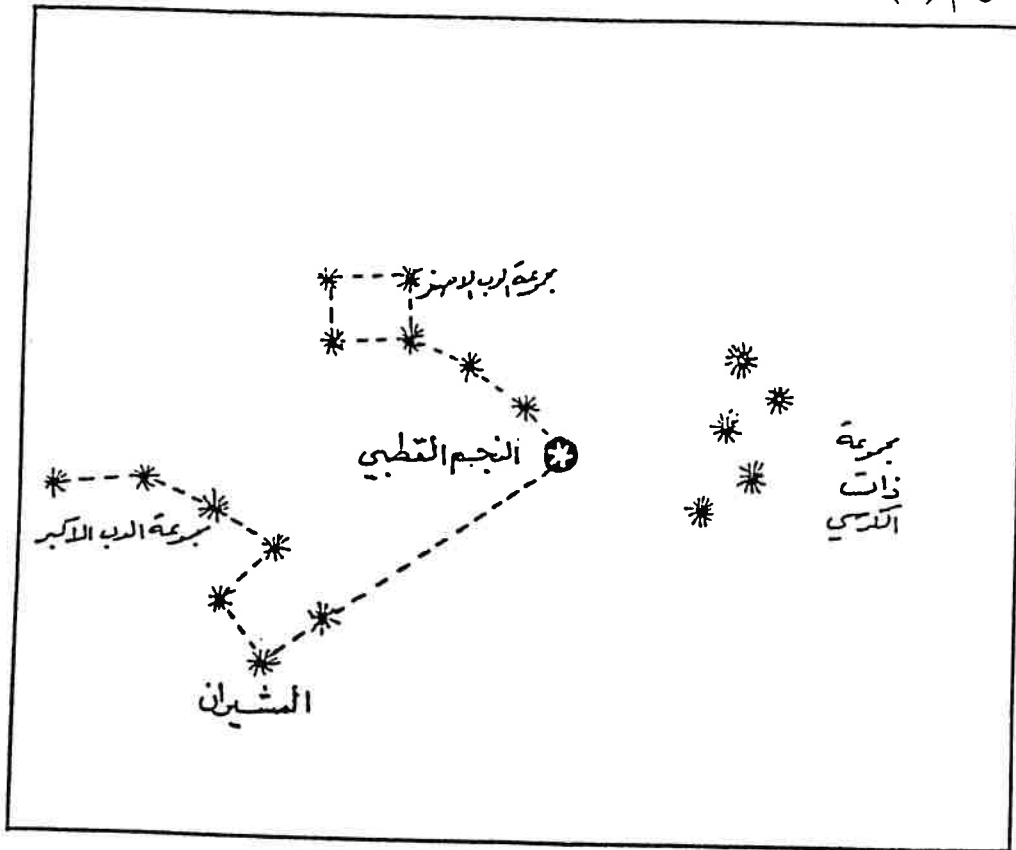
المحصور بين النقطتين اللتين التقى عندهما ظل العصا مع محيط الدائرة قبل الظهر وبعده. فإذا ما تم وصل مركز الدائرة (حيث العصا نفسها) بنقطة التنصيف عن طريق خط مستقيم، فإن هذا الخط نفسه يتجه خارج الدائرة نحو الشمال الجغرافي أو الحقيقي، كما يتضح من الشكل الآتي رقم (٥).



الشكل رقم ٥ .
استخدام العصا لتحديد جهة الشمال الحقيقي

ويمكن استخدام طريقة العصا هذه في معظم بقاع الأرض ما عدا المناطق القطبية الشمالية أو الجنوبية، نظرا لطول النهار كثيرا في وقت الصيف، بحيث يصعب تمييز وقت الظهيرة من غيره من أوقات النهار.

الاستعانة بالنجم القطبي : يعتبر النجم القطبي أحد نجوم مجموعة الدب الاصغر، ويقع فوق القطب الجغرافي الشمالي. ويتم استخدام طريقة النجم القطبي بطبيعة الحال ليلاً. ويدور هذا النجم مع مجموعة أخرى من النجوم في محور صغير حول القطب السماوي (وهو نقطة وهمية تقع في كبد السماء وتكون مسامتة لنقطة القطب الجغرافي). لذا، فإن موقع النجم القطبي يشير بالتالي إلى جهة الشمال الجغرافي. أي أن الخط الواصل بين نظر الراصد وهذا النجم يتجه نحو جهة الشمال الجغرافي. هذا ويصعب تحديد موقع النجم القطبي بدون التعرف على مجموعات أخرى من النجوم أهمها مجموعة الدب الأكبر (Greater Bear) التي تتكون من سبعة نجوم على شكل محراث أو مغرفة. وتسمى النجمتان الأماميتان منه بالعقربان أو المشيران (Pointers) لأنها يشيران دائماً إلى النجم القطبي. وعند قيامنا بتوصيلهما بخط مستقيم وهمي وامتدنا به خمسة أضعاف المسافة بينهما، فإن نهاية هذا المستقيم ستشير إلى موقع النجم القطبي^(٩، ١٠). ويوضح الشكل الآتي رقم (٦) ذلك كله.



الشكل رقم ٦.
تحديد الشمال الحقيقي بواسطة النجم القطبي

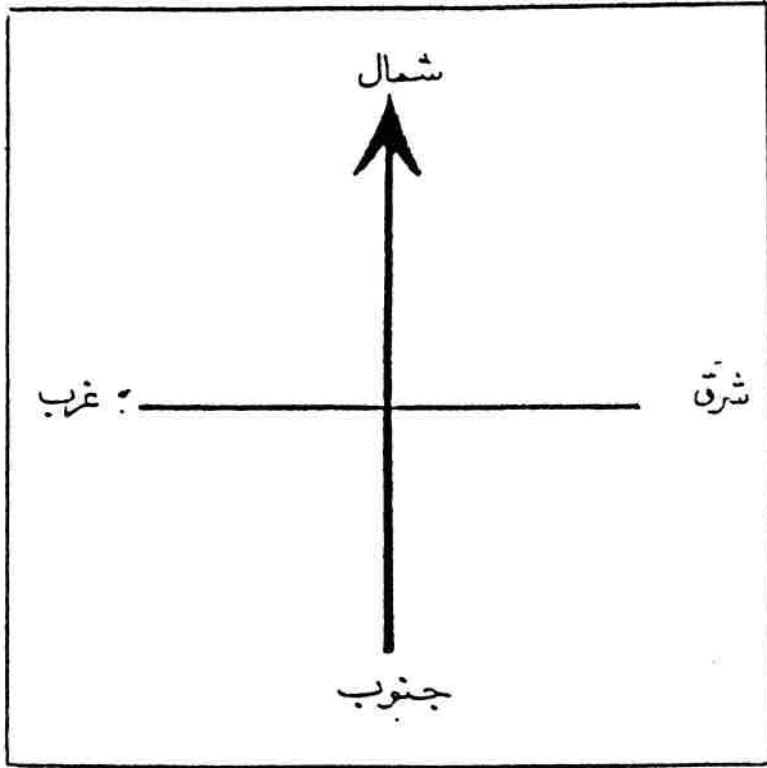
وتوجد مجموعة نجمية أخرى تسمى بمجموعة ذات الكرسي (Cassiopea ، وتتألف من خمسة نجوم تقع على الجانب الآخر من النجم القطبي مقابل مجموعة الدب الأكبر. ويمكن تحديد موقع النجم القطبي بطريقة مد خط ينصف الزاوية الكبيرة من الزاويتين اللتين تؤلفهما نجوم مجموعة ذات الكرسي .

وتدور هذه المجموعات النجمية حول القطب السماوي لأنها لا تظهر في السماء في أماكن ثابتة ، وبالتالي فإنها تدور حول النجم القطبي الذي يدور هو الآخر حول القطب السماوي وبالقرب منه .

تدريس مهارة تحديد الجهات، الرئيسة أو الأصلية :

ذكرنا في بداية الحديث عن مهارة تحديد الجهات الأصلية أو الرئيسة بأنه ينبغي أن يمر التلاميذ بخبرة عملية عن الجهات على الأرض أولاً ، وذلك بطريقة تخطيط المعلم لدروس خارج حجرة الدراسة، مع التركيز على مواضع مختلفة للشمس على مدار اليوم مع تشجيع التلاميذ على استخدام الجهات الأصلية في حديثهم .

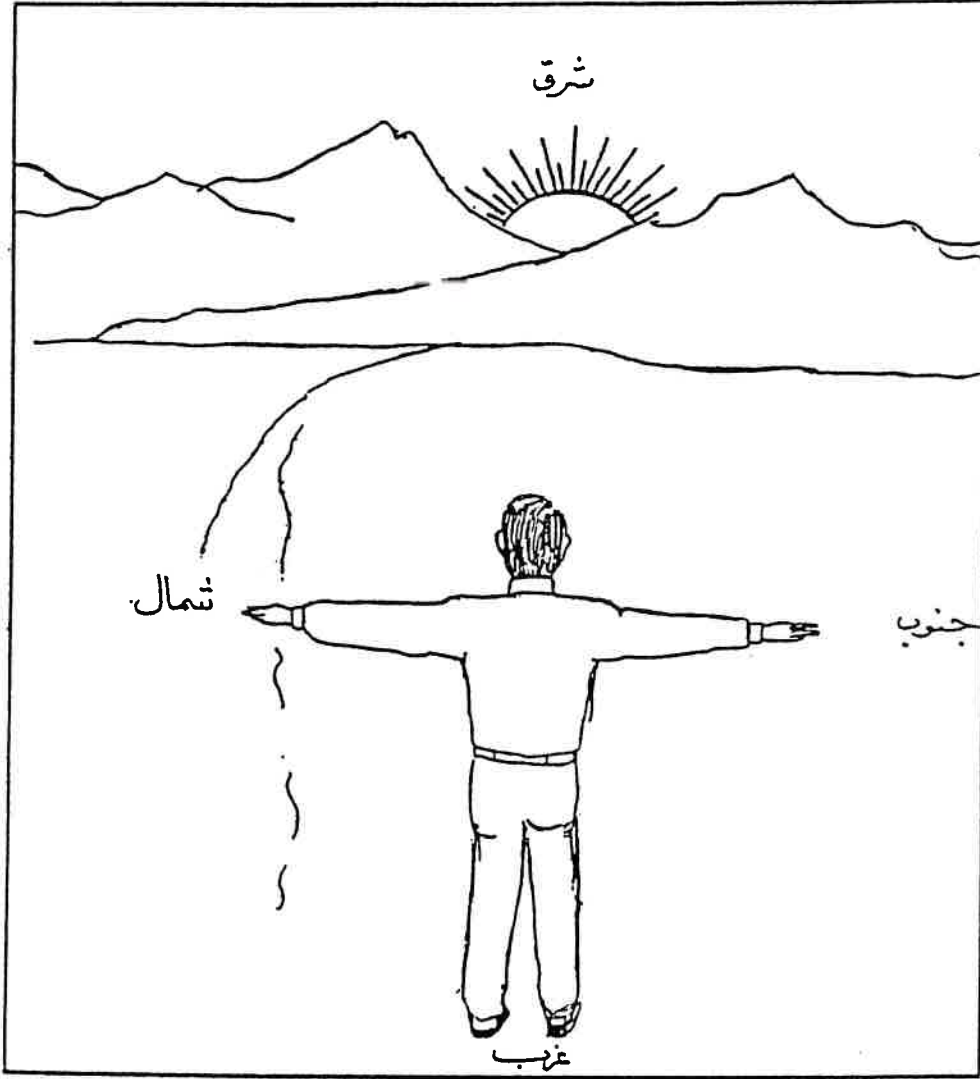
ويستحسن تعليق لوحات صغيرة تحمل أسماء الجهات الأربع الرئيسة على حائط الحجرة الدراسية . كما ينبغي حفظ جميع خرائط المرحلة الابتدائية في وضع أفقي سواء على الأرض أو على الطاولة ، من أجل مساعدة التلاميذ على الربط بين الجهات الأصلية على الخرائط وبين الجهات على سطح الأرض . كما ينبغي أن يتم ربط الخرائط جميعها بالجهات الأربع الأصلية . فمثلاً، ينبغي أن يوضع السهم الذي يدل على جهة الشمال على الخريطة نفسها . كما يمكن استخدام لاصقات توضح الجهات الأربع الأصلية مع السهم الذي يدل على جهة الشمال حتى يتم اتقان معنى ذلك السهم ، بالإضافة إلى تشجيع التلاميذ على استخدام الفاظ الجهات حتى يتقنوها . ويوضح الشكل الآتي رقم (٧) الجهات الأربع الأصلية .



الشكل رقم ٧٠ . الجهات الاصلية الاربع

وينبغي أن يشجع المعلم التلاميذ على استخدام كلمة « فوق » في وقت مبكر مع التلاميذ الصغار على انها تعني بعيدا عن مركز الأرض، وكلمة « تحت » بمعنى نحو مركز الأرض. فاذا قمنا بتعليم الأطفال استخدام كلمتي « فوق » و « تحت » بطريقة صحيحة منذ البداية، فاننا سوف نتجنب الخلط وسوء استخدام هاتين الكلمتين على ان « فوق » تعني جهة الشمال، بينما تعني « تحت » جهة الجنوب، وبخاصة عند مناقشة الجهات الرئيسة معهم. كما ان التلاميذ لن يجدوا صعوبة في تصور نهر مثل نهر النيل مثلا على انه يتجه نحو جهة الشمال على الخريطة إذا كانت جهة الشمال تعني فوق. فكيف يمكن للنهر أن يسير نحو المناطق العليا وهو في الواقع يسير إلى الأسفل وليس إلى أعلى أو إلى فوق^(١١).

كما يجب على المعلم أن يستفيد من شروق الشمس في الصباح لمساعدة تلاميذه على تحديد الجهات الرئيسة، كأن يخرج معهم إلى حديقة المدرسة وينظر إلى الشمس ويوضح لهم بأن وجهه شخصيا يتجه نحو جهة الشرق، وانه إذا افرد ذراعيه الأيمن والأيسر، فان يده اليمنى تشير نحو جهة الجنوب، بينما تشير يده اليسرى نحو جهة الشمال كما يتضح من الشكل الآتي رقم (٨).



الشكل رقم ٨ .
تحديد الجهات الاصلية بالاستعانة بشروق الشمس .

ويمكن تنمية مهارة تحديد الجهات الاصلية عند التلاميذ بطريقة القيام بالنشاطات المتنوعة الآتية :

- ١ - ينبغي على المعلم عند تعليق الخرائط التي تشير فيها جهة الشمال إلى الأعلى، أن يستخدم الحائط الشمالي للحجرة الدراسية، حتى يستمر اتجاه الخرائط بدرجة أقرب إلى الصواب، وذلك بالنسبة لجهات الأرض. لذا، فانه عندما يواجه التلاميذ الخريطة الموجهة جهة الشمال، فان الجانب الأيمن من الجسم يبقى دائما إلى الشرق من الأرض والخريطة، والجانب الأيسر من الجسم إلى الغرب منها.

ويشجع هذا التمرين التلاميذ على تغيير نظرهم إلى أن الشمال دائما أعلى، والجنوب دائما أسفل. ولكي يتم تعزيز هذا الموقف، فإن على المعلم القيام بالخطوات المفيدة الآتية :

(أ) التخطيط لتمرين بحيث يشير التلاميذ فيه إلى النهر على الخريطة، ثم كتابة العبارة التالية « يسير نهر المجردة في تونس إلى أسفل، ثم إلى الشرق » ، « ويجري نهر النيل في السودان ومصر إلى أسفل ثم إلى الشمال » ، « ويسير كل من نهر دجلة في العراق ونهر الاردن في بلاد الشمال إلى أسفل، ثم إلى الجنوب » ، « ويجري كل من نهر الليطاني في لبنان، ونهر الشليف في الجزائر، ونهر أم الربيع في المغرب، إلى أسفل، ثم إلى الغرب » . ويتم في كل حالة من هذه الحالات، توضيح أن الأنهار تجري دائما من المناطق المرتفعة، إلى المناطق المنخفضة .

(ب) التخطيط لتمرين يشير فيه التلاميذ بشكل متتال إلى الجهات الرئيسة الأربع (شمال، جنوب، شرق، غرب) ، ثم يسمون كل جهة منها ، ويشيرون فوق الرأس قائلين : إلى أعلى، ثم يسيرون إلى أسفل نحو مركز الأرض قائلين : أسفل .

٢ - يمكن للبوصلة أن تساعد في تنمية الوعي لدى التلاميذ بالجهات الرئيسة . فنظرا لأن ابرة البوصلة تشير إلى القطب الشمالي المغناطيسي، وليس إلى الاتجاه الجغرافي الحقيقي للقطب الشمالي، ما عدا بعض المناطق، فإنه ينبغي القيام ببعض التصحيحات لتحديد الشمال الحقيقي .

٣ - مناقشة طبيعة الظل كمؤثر جيد للجهات . ويعجب التلاميذ كثيرا بهذا الموضوع، حيث يمثل اتجاه الظل مؤشرا يسهل على التلاميذ دراسته والاتفاق على مكان البداية المنطقي . فمثلا، تشرق الشمس باستمرار من الشرق، وتغرب دائما في جهة الغرب . لذا، فإن ظل التلاميذ في الصباح سيكون في جهة الغرب أو الشمال الغربي، وسيكون ظلهم بعد الظهر باتجاه الشرق أو الشمال الشرقي . ويستطيع التلاميذ أن يتخذوا من هذه الملاحظات عن الشمس مؤشرات للجهات من ناحية، وفرصة للمناقشة مع زملائهم داخل الصف من ناحية ثانية .

تمرينات لتنمية مهارة تحديد الجهات :

يطرح الكاتب عددا من التمرينات العملية المفيدة لمعلم الجغرافيا في الوطن العربي للقيام بها من أجل تنمية مهارة تحديد الجهات بصورة واقعية عملية عند التلاميذ من ناحية، ومن أجل زيادة فهمهم النظري لهذه المهارة من ناحية أخرى. وفيما يلي أهم هذه التمرينات :

التمرين الأول :

على كل تلميذ أن يحضر قلما وورقة واطلس العالم، ثم يفتح على خريطة الوطن العربي السياسية، ويبحث عن مدينة عمان (العاصمة الاردنية)، ويتخيل انه يعيش فيها، ثم يستخدم الخريطة للإجابة عن الأسئلة التالية :

- ١ - لوسرت باتجاه الشمال من مدينة عمان، فما حدود أية دولة عربية سوف تمر بها أولا؟
- ٢ - لو اتجهت جنوبا من مدينة عمان، فما حدود أية دولة سوف تمر بها أولا؟
- ٣ - لوسرت شرقا من مدينة عمان، فكم قطرا عربيا سوف تزور قبل أن تصل إلى نهاية حدود الوطن العربي شرقا؟
- ٤ - لو اتجهت جنوبا من مدينة عمان، فكم قطرا عربيا سوف تزور قبل أن تصل إلى حدود الوطن العربي الجنوبية في قارة آسيا؟

التمرين الثاني :

على كل تلميذ أن ينظر إلى الخريطة رقم (٢) التي تمثل خريطة جمهورية السودان، وأن يجيب عن الأسئلة الآتية بوضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :

- ١ - تقع جمهورية مصر العربية على حدود السودان من جهة :
(أ) الشمال .
(ب) الجنوب .
(ج) الشرق .
(د) الغرب .
- ٢ - لو خرجت سيارة من بوردسودان على ساحل البحر الأحمر وتوجهت نحو بلدة « أبو أحمد » على ثنية نهر النيل، فانها تكون قد سارت نحو جهة :
(أ) الشمال .
(ب) الجنوب .
(ج) الشرق .
(د) الغرب .

٣ - إذا قرر طلاب مدرسة المأمون الثانوية للبنين في مدينة الخرطوم زيارة مدينة كسلا

على الحدود مع أثيوبيا ، فانهم سيسرون نحو جهة :

(أ) الشمال . (ب) الجنوب .

(ج) الشرق . (د) الغرب .

٤ - لو كنت تعيش في مدينة أم درمان ، فان مدينة ملكال تقع بالنسبة لك جهة :

(أ) الشمال . (ب) الجنوب .

(ج) الشرق . (د) الغرب .

٥ - إذا بدأت شركة هندسية في مد خط حديدي من مدينة نيمولي على الحدود مع

اوغندا متجهة إلى مدينة ملكال على نهر النيل الأبيض ، فإن الشركة تسير في عملها

نحو جهة :

(أ) الشمال . (ب) الجنوب .

(ج) الشرق . (د) الغرب .

٦ - إذا وضعت اصبعك على بلدة بارا في اقليم كردفان ، فسوف تكون مدينة الفاشر

عاصمة اقليم دارفور في جهة :

(أ) الشمال . (ب) الجنوب .

(ج) الشرق . (د) الغرب .

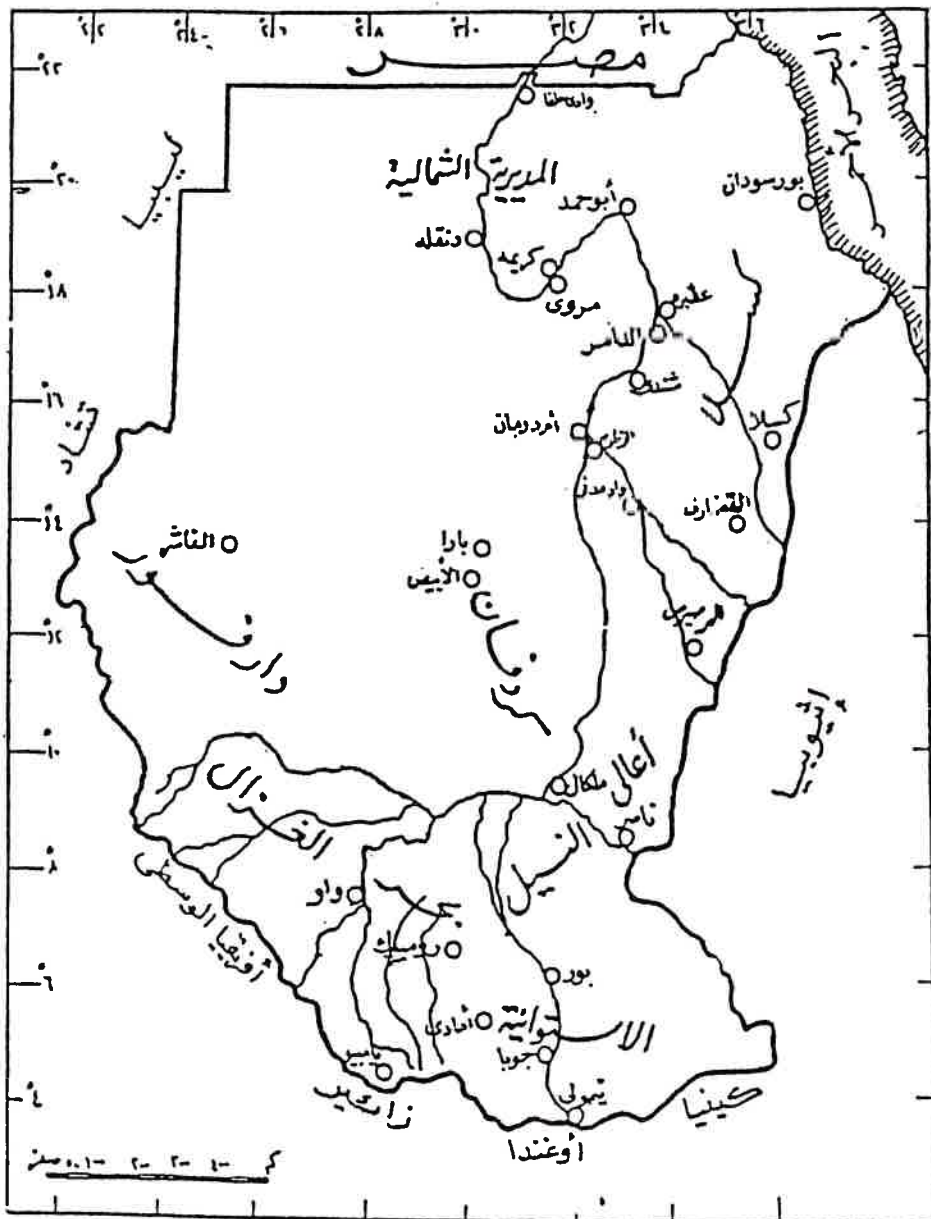
٧ - لو قرر ثلاثة من الرحالة السودانيين السير على الأقدام منطلقين من مدينة الأبيض

عاصمة اقليم كردفان متجهين بخط مستقيم نحو مدينة دنقلة على ثنية نهر النيل

النوبي ، فان هؤلاء الرحالة يسرون نحو جهة :

(أ) الشمال . (ب) الجنوب .

(ج) الشرق . (د) الغرب .



الخريطة رقم ٢٠ -
خريطة جمهورية السودان الديمقراطية

المراجع

أولا : المراجع العربية :

- ١ - أحمد أحمد مصطفى ، الجغرافيا العملية والخرائط . دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٦ .
- ٢ - أحمد نجم الدين فليجة . الجغرافيا العملية والخرائط . الطبعة الثالثة . مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية ، ١٩٨١ .
- ٣ - جودت أحمد سعادة . اكتساب طلبة المرحلة الاعدادية الاردنية لمهارات تحديد الجهات (دراسة ميدانية) . مجلة أبحاث اليرموك ، المجلد الثاني ، العدد الثاني ، ١٩٨٦ ص ص ٩٣ - ١١٧ .
- ٤ - جودة حسنين جودة . الجغرافية الطبيعية والخرائط . منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٨٢ .
- ٥ - القوات المسلحة الاردنية . الخارطة والصور الجوية . مطابع القوات المسلحة الاردنية ، عمان ، بدون تاريخ .
- ٦ - محمد صبحي عبدالحكيم وآخرون . الخرائط . المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع والاعلان ، طرابلس الغرب ، ١٩٨٠ .
- ٧ - محمد أبو الهيجاء . العلاقة بين مدى اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائي في المدارس الاردنية لمهارات قراءة الخرائط والرسوم البيانية ، ومدى اكتساب تلاميذهم في الصف نفسه لتلك المهارات . اطروحة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد ، الاردن ، ١٩٨٤ .
- ٨ - محمد الطيطي . أثر مدى اكتساب معلمي الجغرافيا في المرحلة الاعدادية للمفاهيم والمهارات الجغرافية ، في تحصيل طلبتهم في الصف الثالث الاعدادي لتلك المفاهيم والمهارات في مدارس وكالة الغوث الدولية في الاردن . اطروحة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد ، الاردن ، ١٩٨٣ .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- (9) McLendon, Jonathon C. et al. Readings on Elementary Social Studies : Emerging Changes. Second Edition. Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1971.
- (10) Lord, F.E. "A Study of Spatial Orientation of Children". Journal of Educational Research, 1941, 34(7), pp. 481 - 505.
- (11) Schneider, The performance of Elementary Teachers and Students on a Test of Map and Globe Skills". Journal of Geography, 1976, 75(6) pp. 326 - 332.