الفصل الثامن
مهارات الخرائط

- مقدمة.
- أهمية الخرائط فى تدريس الدراسات الاجتماعية
- المقصود بمهارات الخرائط.
- قائمة مهارات الخرائط:
  - مهارة فهم الخريطة.
  - مهارة توجيه الخريطة.
  - مهارة رسم خريطة.

الفصل الثامن

مهارات الخرائـط

الخريطة هى تمثيل لظاهرات سطح الأرض أو جزء منه على سطح مستوى من الورق أو القماش بمقياس رسم معين ومسقط معين ورموز وألوان معينة، وقد يكون هذا التمثيل لظاهرات طبيعية أو بشرية أو كليهما، مما يساعد على توضيح تلك الظاهرات للمنطقة الجغرافية المرسومة، ومساعدة العقل على تخيل الواقع دون اللجوء إلى استحضار الواقع ذاته.

ومن خلال هذا التعريف للخريطة نجد أنها تشمل ثلاثة عناصر رئيسية هى:

١- مقياس الرسم: وهو النسبة الثابتة بين الأبعاد الخطية الموجودة على الخريطة والأبعاد الأصلية المقابلة لها على الطبيعة.

٢- مسقط الخريطة: وهو عملية نقل شكل المعالم من سطح الأرض الكروى إلى سطح الخريطة المستوى بعملية إسقاط وهو تعبير هندسى.

٣- الرموز: وهى الأشكال المظللة أو الملونة والخطوط والألوان والعلامات الإصطلاحية أو غيرها التى تستخدم فى تمثيل توزيع الظاهرات الطبيعية والبشرية على الخريطة.

وتستهدف الدراسات الاجتماعية تنمية المهارات العقلية والاجتماعية والحركية لدى المتعلمين، حيث أنها تعد مجالاً خصباً لتعليم تلك المهارات وتعلمها، بما يتفق وطبيعتها وأساليب الدراسة فيها، وتُعد مهارات استخدام الخرائط من أهم المهارات اليدوية والحركية التى تسعى الدراسات الاجتماعية

إلى اكتسابها وتعلمها لدى المتعلمين بوصفها مقوماً مهماً من مقومات تعليمها وتعلمها، إذ بدون الخريطة تفقد الدراسات الاجتماعية أداة تعبيرية مهمة ويصبح وجودها أمراً لا مبرر له ومن ثم فمن أول المهارات التى على معلمى ودارسى هذه المادة أن يوجهوا لها اهتماماتهم هى تعلم مهارات فهم الخريطة وتحليلها وتفسيرها ورسمها وتوجيهها والاستنتاج منها والخروج ببعض النتائج الخاصة بالمنطقة التى تمثلها الخريطة.

أهمية الخرائط فى تدريس الدراسات الاجتماعية:

تُعد الخرائط من أدوات علم الجغرافيا وذات دور كبير فى تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها، ويمكن أن نُجمل أهمية استخدام الخرائط فى هذا المجال فيما يلى:

١- إثارة اهتمام المتعلمين:

تُعد الخريطة وسيلة مهمة لإثارة اهتمامات المتعلمين مما يساعد على إقبالهم على دراسة موضوعات الدراسات الاجتماعية ويحثهم على المشاركة الفعالة فى المواقف التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة من تدريسها.

٢- اختزال المعلومات وتسجيلها:

تقدم الخريطة نظرة سريعة لسطح الأرض إذ تقوم بتمثيل جزءاً من هذا السطح أو كله ومن ثم فهى بمثابة طريقة لاختزال المعلومات وتسجيلها وجمعها مما يجعل تلك المعلومات أكثر وضوحاً وأقرب إلى الفهم، كما أنها تساعد المتعلمين بفضل رموزها وألوانها على دراسة الظواهر الطبيعية والبشرية وإدراك العلاقات بين هذه الظواهر بعضها ببعض.

٣- التأكيد على حس المكان والاتجاه وفهم العلاقات بين الظواهر:

للخريطة دورٍ مهم فى التأكيد على حس المكان والاتجاه وفهم العلاقات بين الظاهرات لدى المتعلمين، ومن واجب المعلم يُدرك منذ لحظات اتصاله بالطفل حاجته إلى إدراك المكان والأبعاد المكانية والاتجاه، وأن يُدرك أيضاً أن هناك مرتكزات يقوم عليها تعليم الدراسات الاجتماعية تتمثل فى الملاحظة المباشرة وغير المباشرة اللتين تهدفان إلى تأكيد حس المكان والاتجاه، وفهم العلاقات بين الأشياء والظواهر.

٤- تنمية التفكير ومهارات البحث:

تُعد الخريطة أداة مهمة لتنمية قدرة المتعلمين على التفكير وتشجيعهم على التساؤل والبحث والتعليل والتحليل والاستنتاج والاستدلال، فمن خلال عرض خريطة للضغط الجوى والرياح مثلاً ومناقشة المتعلمين فيها تزيد من قدراتهم على إدراك العلاقة بينهما واستنتاج أماكن سقوط الأمطار وكمياته وبالتالى النشاط البشرى المترتب على ذلك.

٥- التغلب على صعوبة المفاهيم واكتسابها:

تساعد الخريطة المعلم والتلاميذ فى التغلب عل صعوبة إدراك المفاهيم فى الدراسات الاجتماعية إذ أنها مفاهيم مجردة حيث يوجد صعوبة فى التعرف على الخصائص المشتركة المميزة لعناصر الموقف أو الأشياء أو الظواهر الجغرافية والتاريخية، ويصعب على المتعلم فهم بعض الظاهرات الطبيعية والبشرية فى أماكن أخرى أو أن بعض الظاهرات لا يمكن إدراكها عند زيارتها لكبرها كالجبال والصحارى والقارات والبحار والمحيطات والمدن والمزارع، كما يصعب على المتعلم فهم الحدث التاريخى، أو إدراك العلاقة بين الحدث والمكان الذى وقع فيه، أو العلاقة بين الحدث وغيره من الأحداث، وكيف أثرت فيه أو كيف ساعدت

على تشكيله، ومن هنا ينبغى على المعلم أن يقدم للمتعلمين الخبرات الأصلية والبديلة التى يمكن من خلالها تنمية المفاهيم التاريخية والجغرافية، ولعل من أهم الوسائل فى هذا المجال الخرائط بأنواعها المختلفة والصور والمجسمات والكرات الأرضية والأطالس التاريخية والجغرافية والأفلام والرسوم التخطيطية والبيانية.

٦- توضيح المعلومات:

تفوق الخريطة الصور الجوية التى قد تعطى معلومات دقيقة بوصفها مختارة بمعنى أن الصورة الجوية قد تكون مركبة بينما تركز الخريطة على ظاهرة معينة لتوضيحها ذلك بالإضافة فقد تُرسم الخريطة لبيان أى ظاهرة توزيعية كالسكان مثلاً أو التركيب الجيولوجى أو الحرارة، وهذا أمر مستحيل بالنسبة للصورة الجوية مما يساعد على توضيح أية معلومات اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية.

٧- تقدم صورة حقيقية للواقع:

تُعطى الخريطة انطباعاً كافياً وصورة واضحة لحقيقة الواقع الذى يتم تدريسه، وتضيف خاصيتى العمق والارتفاع عند تدريس المعلومات النظرية باستخدام الخرائط المجسمة، مما يساعد المتعلم على تكوين تصوراً عقلياً عن مواقع الظاهرات وأشكالها ويزيد من فهمهم لتلك الظاهرات.

٨- تساعد على اتصال التلاميذ بالبيئة:

تساعد الخريطة التلاميذ على الاتصال ببيئتهم المحلية سواء أكانت مادية أو اجتماعية أو فكرية، وفهم ما يوجد فيها من ظواهر طبيعية وبشرية ومعالم

تاريخية، مما يزود التلاميذ بالمعارف والاتجاهات والمهارات الضرورية التى تساعدهم على فهم بيئتهم المحلية وما يدور بها من أحداث وما يوجد بها من ظواهر والتفاعل معها بذكاء، واكتسابهم الوعى البيئى والثقافة البيئية، وجعل ما يتعلمونه له علاقة وثيقة لفهم ما يدور حولهم، وما يتصل بحياتهم، والتفاعل بين ما يدرسونه وما يشاهدونه فى البيئة، ويجعلهم أكبر قدرة على تلمس المشكلات الواقعية التى تعانى منها بيئتهم المحلية والتفكير فى إيجاد حلول لها،وبذلك يكون المتعلمين قد حققوا هدفاً مهماً من أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية.

٩- تساعد فى تقويم تعلم التلاميذ:

تساعد الخريطة المعلم فى تقويم تعلم التلاميذ للمعلومات والحقائق والمفاهيم والتعميمات فى الدراسات الاجتماعية، فعند دراسة موضوع «الرياح الموسمية» مثلاً باستخدام خريطة توضح هذا النوع من الرياح يستطيع المعلم أن يتعرف على مدى فهم التلاميذ للعلاقة بين اختلاف الضغط الجوى على اليابسة والماء وهبوب الرياح الموسمية صيفاً وشتاءً، واثر مرور هذه الرياح مسافة طويلة فوق المسطحات المائية،ومعرفة مدى قدرة التلاميذ على تحديد المناطق الموسمية على خريطة صماء، وما الاتجاه العام للرياح الموسمية الصفية والشتوية.

ومعنى ذلك أن استخدام الخرائط بأنواعها المختلفة فى تدريس الدراسات الاجتماعية لم يعد ترفاً تربوياً، بل أصبح جزءاً متكاملاً من منظومة تعليم هذه المادة وتعلمها، فلا غنى عنها لمعلم الدراسات الاجتماعية فهى لغة للتعامل لأنها تيسر عملية الاتصال وموضوع الاتصال هنا هو المنطقة أو المكان الذى تمثله

الخريطة، فى حين أن الاتصال نفسه يتمثل فى اللغة المشتركة بين مصمم الخريطة ومن يستخدمها.

ويتوقف العائد أو الفائدة من استخدام الخرائط فى تعلم الدراسات الاجتماعية وتعلمها على مدى قدرة المعلم والتلاميذ على فهم الخريطة وقراءتها ومعرفة رموزها وترجمتها إلى معانيها، ويمكن أن تؤدى هذه الرموز إلى أفكار وصفية وأخرى تفسيرية، فالأفكار الوصفية: يتوصل إليها التلاميذ عن طريق ملاحظة رموز الخريطة ومعرفة ما تمثله وهى فى العادة تدل على المواقف والظاهرات الطبيعية والبشرية، وخط سير الجيوش والحملات الحربية وطرق المواصلات البرية والبحرية والجوية، أما الأفكار التفسيرية: فتعتمد على التفكير الاستدلالى وما تتضمنه من إدراك العلاقات واستنتاج ما يتعلق بها.

وتحتاج عملية فهم الخريطة وقراءتها ورسمها واستخدامها على الوجه الصحيح، الذى يمكن التلاميذ من تصور البيانات التى تمثلها، إلى تهيئة أجواء خاصة لا تقل أهمية عن التهيئة للقراءة والكتابة فى دروس اللغة، وإن إعطاء التلميذ خريطة قبل تعليمه معرفة رموزها وقراءتها وترجمتها وفهم معانيها يشبه من يعطيه كتاباً قبل تعليمه الحروف الهجائية وتركيبها وتحليلها.

وكما يتطلب تعليم القراءة والكتابة خبرة سابقة ببعض الأشياء والأفكار وتعلم الرموز التى تُعبر عن هذه الأشياء والأفكار والتدريب عليها لفهم أفكارٍ جديدة والتعبير عنها، فإن قراءة الخريطة يتطلب أيضاً خبرة سابقة ببعض الأشياء التى تحيط بنا، وتتطلب تعلم الرموز الدالة على هذه الأشياء والتدريب على استعمالها لمعرفة المعلومات المثبتة على خرائط أخرى وفهمها والتعبير عنها.

ومن خلال زياراتنا المتعددة لمدارس التربية العملية لتقويم الأداء التدريسى لطلاب شعبتى التاريخ والجغرافيا لوحظ أن نسبة كبيرة من هؤلاء الطلاب لا يولون اهتماماً كافياً بتنمية مهارات الخرائط وتطويرها لدى التلاميذ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى عدم تمكن الطالب/ المعلم من تلك المهارات أو عدم إتقانه طرق تنميتها لدى تلاميذه، وهذا ما أكدته نتائج العديد من البحوث والدراسات التى أجريت فى هذا المجال.

المقصود بمهارات الخرائط:

يُقصد بمهارات الخرائط «الأداء العقلى والحركى الذى يُتبع فى قراءة الخريطة وتحليلها وتفسيرها والاستنتاج منها ورسمها وتوجيهها مع مراعاة الدقة والسرعة فى الأداء، ويتطلب تنمية هذه المهارات المرور بخبرات مُرَّبية تتوافر فيها عناصر التوجيه والإعداد والتدريب والممارسة».

قائمة مهارات الخرائط:

من خلال مراجعة الأدب التربوى والبحوث والدراسات السابقة التى اهتمت بتحديد مهارات الخرائط التى يجب أن يمتلكها معلم الدراسات الاجتماعية وعليه أن ينميها لدى تلاميذه، أمكن التوصل إلى قائمة بتلك المهارات، وتتمثل فيما يلى

أولاً: مهارة فهم الخريطة:

وتتضمن هذه المهارة الرئيسة المهارات الفرعية التالية:

١- مهارة قراءة الخريطة:

وتتضمن المهارات الفرعية التالية:

أ- قراءة عنوان الخريطة لتحديد موضوعها.

ب- تحديد الاتجاهات الأصلية والفرعية لمواقع الظاهرات.

ج- استخدام مقياس الرسم فى قياس المسافات والمساحات على الخريطة.

د- تفسير الرموز والألوان والعلامات الاصطلاحية المستخدمة على الخريطة.

هـ- تحديد مواقع الظاهرات باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض.

و- تحديد الوقت (الزمن).

ز- تحديد إمكانية الرؤية بين نقطتين على الخريطة باستخدام خطوط الكنتور.

٢- مهارة تحليل الخريطة:

وتُعد هذه المهارة من المهارات الضرورية لمعلم الدراسات الاجتماعية، كما أنها تطلب قدرات عقلية ذات مستوى أعلى من المهارات التى تتطلبها قراءة الخريطة، وعدم تمكن المعلم من هذه المهارات يجعله غير قادر على إدراك العلاقات بين الظواهر الممثلة على الخريطة ووصفها وعقد المقارنات بينها، وتشتمل هذه المهارة على مجموعة من المهارات الفرعية، وهى:

أ- **توزيع الظاهرات ووصفها:** لمعرفة مدى تمركزها أو انتشارها فى كل منطقة وهذا يتطلب أن يكون المعلم على وعى بمكونات الدرس الذى يقوم بتدريسه ومدى ارتباط الظاهرات المختلفة على الخريطة ببعضها البعض.

ب- إدراك العلاقات بين الظاهرات والربط بينها: بحيث يصل التلميذ فى النهاية إلى إدراك كامل لطبيعة هذه العلاقات ويتوصل إلى أن كل ظاهرة لا توجد بمعزل عن الظاهرات الأخرى، وإنما هناك علاقات تأثير متبادل بينها جميعاً.

ج- عقد المقارنات: وتتمثل فى قدرة المعلم على إدراك أوجه التشابه والاختلاف بين ظاهرتين أو أكثر على خريطة واحدة أو على خريطتين، أو مقارنة ما

تمثله الخريطة بمعلومات التلاميذ السابقة، مما يساعد المتعلمين على الوصول إلى تعميمات يمكن تطبيقها على ظاهرات مختلفة على الخريطة.

٣- مهارة تفسير الخريطة:

ويُقصد بها توزيع الظاهرات على الخريطة وتفسير العلاقات بينها من حيث السبب فى وجود تلك الظاهرات أو اختفاءها بالرغم من توافر مقومات وجودها وتُعرف أسباب وجود ترابط أو عدم ترابط بين الظاهرات الممثلة على الخريطة، وتتضمن هذه المهارة المهارات الفرعية التالية:

أ- تفسير توزيع الظاهرات: حيث يوضح المعلم من خلال الخريطة السبب فى توزيع الظاهرات الممثلة على الخريطة، والعوامل المسئولة عن وجودها أو مدى تمركزها وانتشارها فى مكان أو اختفاءها فى مكان آخر رغم توافر مقومات وجودها.

ب- تفسير العلاقات: حيث يوضح المعلم من خلال الخريطة الأسباب المسئولة عن وجود ترابط أو عدم ترابط بين ظاهرتين أو أكثر كأن تكون علاقة سبب أو علاقة نتيجة.

٤- الاستنتاج من الخريطة:

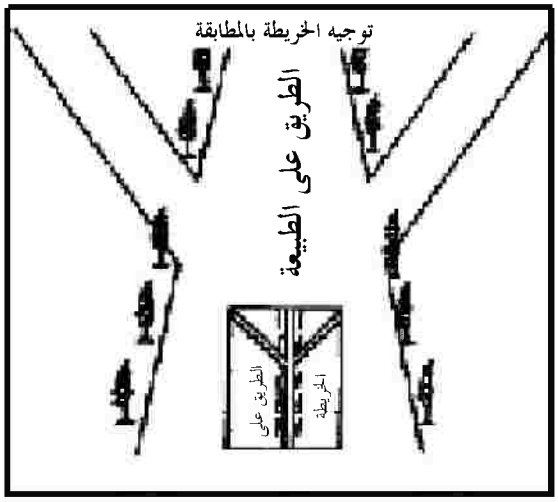
ويقصد بها قدرة المتعلم على ترجمة المعلومات الممثلة على الخريطة وتفسيرها، بالإضافة إلى القدرة على التوصل إلى بعض النتائج والتفسيرات الخاصة بالظواهر المتمثلة على الخريطة سواء كانت هذه النتائج قائمة فعلاً أو استنتاجات حدثت فى الماضى أو استنتاجات يتنبأ المعلم بإمكانية تواجدها أو حدوثها فى المستقبل.

ثانياً: مهارة توجيه الخريطة:

وهى إحدى المهارات المهمة التى ينبغى على معلم الدراسات الاجتماعية أن يُتقنها وينميها لدى تلاميذه، والمقصود بتوجيه الخريطة وضعها فى صورة بحيث تنطبق الظاهرات الموجودة على الطبيعة على مثيلاتها الموجودة على الخريطة التى صُغرت بمقياس رسم مناسب، وبالتالى يمكن قراءتها قراءة صحيحة ومعرفة كل الظواهر الطبيعية من أسمائها وخصائصها الموضحة على الخريطة، وبذلك يتطابق شمال الخريطة على شمال الطبيعة، وبالتالى كل الجهات الأصلية على الخريطة وعلى الطبيعة وهذا يعنى أن الخريطة موجهة توجيهاً صحيحاً مما يفيد كل من المعلم والتلاميذ فى حياتهم اليومية.

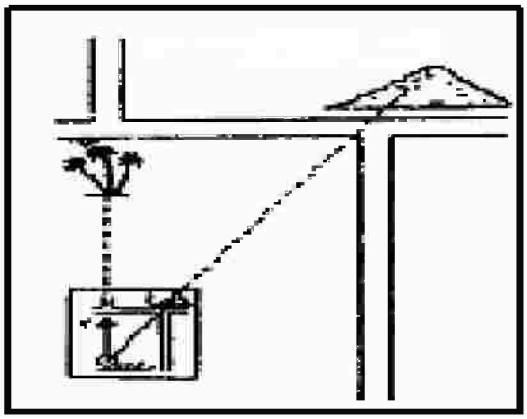
ويمكن توجيه الخريطة بطرق متعددة منها:

١- **مطابقة أى ظاهرة مستطيلة على الخريطة- طريق مثلاً ومطابقته على نظيره على الطبيعة بحيث تكون المظاهر الأساسية على هذا الطريق مطابقة لنظائرها على الطبيعة كما فى الشكل التالي.**



شكل (٣٦) يوضح التوجيه بالمطابقة

٢- مطابقة ثلاث ظاهرات على الخريطة مع نظيرتها على الطبيعة وتصور خط وهمى يصل بينهما، ثم يطابق هذا الخط على ما يوجد على الخريطة من ظاهرات، كما فى الشكل التالى.



شكل (٣٧) يوضح التوجيه عن طريق ظاهرتين

٣- مطابقة شمال الخريطة على شمال الطبيعة وذلك عن طريق:

أ- استخدام خطوط الطول بوصفها تأخذ اتجاه شمال جنوبى ويستعاض عن خطوط الطول ودوائر العرض بشبكة الإحداثيات.

ب- تحديد الشمال الجغرافى على الطبيعة باستخدام البوصلة المغناطيسية وعليها تشير الإبرة باستمرار إلى اتجاه الشمال المغناطيسى،وهنا لا تكون المطابقة مع شمال الخريطة مطابقة تامة إلا إذا كان شمال الخريطة هو الآخر شمالاً مغناطيسياً وليس الشمال الجغرافى الحقيقى، وهذا يتطلب معرفة مقدار زاوية الاختلاف المغناطيسى، وبذلك يمكن رسم

الشمال المغناطيسى على الخريطة ويتم مطابقته مع شمال البوصلة المغناطيسى.

ج- مطابقة شمال الخريطة على الشمال الجغرافى للطبيعة عند وجود سهم يمثل اتجاه الشمال على الخريطة.

ثالثاً: مهارة رسم الخريطة:

وتتضمن هذه المهارة المهارات الفرعية التالية:

١- معرفة الهدف من الخريطة.

٢- معرفة الظواهر التى ستمثل على الخريطة.

٣- رسم مخطط بسيط للشكل العام للخريطة.

٤- مراعاة النسب والأبعاد بين تفاصيل الخريطة.

٥- توقيع البيانات بطريقة صحيحة على الخريطة.

٦- تلوين الظاهرات على الخريطة.

٧- عنوان الخريطة.

٨- تحديد اتجاه الشمال على الخريطة.

٩- تصميم مفتاح الخريطة.

١٠- رسم الخطوط الرئيسة على الخريطة.

ولما كانت مهارة قراءة الخريطة وما يندرج تهتها من مهارات فرعية تُعد من أهم أساسيات علم الدراسات الاجتماعية إذ يعتمد عليها اكتساب مهارات أخرى مثل تحليل الخريطة وتفسيرها والاستنتاج منها، سوف يتم تناول هذه المهارة بالتفصيل.

مهارة قراءة الخريطة:

وتتضمن هذه المهارة مجموعة من المهارات الفرعية وهى كما يلى:

١- قراءة عنوان الخريطة لتحديد موضوعها:

تبدأ قراءة الخريطة بملاحظة اسمها أو عنوانها، فالعنوان يخبر التلاميذ بمحتوى الخريطة،ويعد عنوان الخريطة جزء مهم فى عملية تصميم الخريطة ويعتمد مضمون العنوان على مساحة الخريطة وموضوعها والغرض منها.

وهذا يتطلب من المعلم تعويد التلاميذ على تحديد موضوع الخريطة وقراءة عنوانها قبل استخدامه للخريطة حتى يكون التلاميذ على بينة من الغرض الذى من أجله سيتم استخدام الخريطة والأهداف التى يسعون لتحقيقها من خلال هذا الاستخدام.

٢- تحديد الاتجاهات الأصلية والفرعية لموقع الظاهرات على الخريطة:

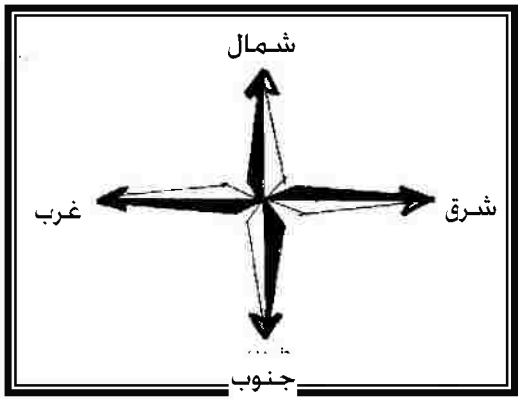
تُعد عملية تحديد الجهات الأصلية والفرعية من المهارات التى يصعب على التلاميذ الصغار تعلمها، وهذا يتطلب منهم أن يمروا بخبرة عملية لتحديد هذه الاتجاهات خلال الدراسة الميدانية التى يقومون بها خارج غرفة الصف. والجهة عبارة عن الخط الواصل من نقطة ما إلى نقطة أخرى معلومة، ويمتاز مفهوم الجهة ولا سيما الأصلية بخاصيتين هما:

أ- وجود نقطتين إحداها معلومة تمثل مرجعاً بالنسبة للأخرى.

ب- إمكانية الوصل بينهما بخط مستقيم.

ولما كان سطح الأرض يوجد به عدداً لا يحصى من النقاط فلابد من تحديد النقاط الأخرى، فقد اتفق الجغرافيون على اعتبار القطب الشمالى الجغرافى نقطة مرجعية ثابتة.

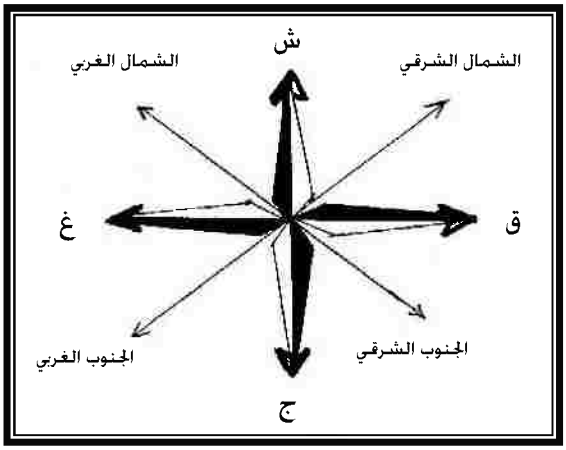
وتعتبر جهة الشمال أهم الجهات جميعاً عند رسم الخرائط أو دراستها واستخدامها، ويتم رسم جهة الشمال الجغرافى أو الحقيقى فى الخرائط عادة على شكل سهم يشير إلى تلك الجهة والجهات الأصلية هى: الشمال، الجنوب الشرق، الغرب، كما فى الشكل التالى.



شكل (٣٨) يوضح الاتجاهات الأصلية

فإذا ما عرفنا جهة منها يمكننا تحديد باقى الجهات الأخرى، فعندما نعرف الشمال تكون الجهة الشرقية على يميننا والغربية على يسارنا والجنوبية خلفنا.

وهناك أربع جهات تقع بين جهة أصلية وأخرى والفرق بين كل جهة وأخرى =٤٥° وتقرأ درجات زوايا الاتجاه ابتداءً من الصفر الذى يشير إلى الشمال باتجاه اليمين أى باتجاه عقارب الساعة فالجهة الفرعية التى تقع بين الشمال والشرق على زاوية ٤٥° هى جهة الشمال الشرقى والجهة الفرعية التى تقع بين جهة الشرق والجنوب وعلى زاوية ١٣٥° فهى جهة الجنوب الشرقى والجهة الفرعية التى تقع بين الجنوب والغربى على زاوية ٢٢٥° فهى الجهة الجنوبية الغربية والجهة الفرعية التى تقع بين الشمال والغرب وعلى زاوية ٣١٥° فى الجهة الشمالية الغربية، كما يتضح من الشكل التالى.



شكل (٣٩) يوضح الاتجاهات الفرعية

ويتم تحديد الاتجاهات الأصلية والفرعية على الخريطة بالطرق الآتية:

أ- بواسطة سهم الشمال: الذى يرسم على معظم الخرائط، حيث يشير إلى جهة الشمال مباشرة، وبمعرفة الشمال على الخريطة، يكون الجنوب أسفل الخريطة، والشرق على اليمين، والغرب على اليسار.

ب- بواسطة خطوط الطول ودوائر العرض: حيث تشير دائرة العرض التى تقع شمال دائرة الاستواء إلى جهة الشمال، بينما تشير دائرة العرض التى تقع جنوب دائرة الاستواء إلى جهة الجنوب، ويكون الشرق على يمين خط الطول الرئيسى جرينتش والغرب على يساره.

❁ إرشادات حول تدريس مهارة تحديد الجهات الأصلية والفرعية:

أ- ينبغى تعليق لوحة للجهات الأصلية والفرعية على جدران غرفة الصف، كما ينبغى أن يوضع السهم إلى الشمال على الخريطة نفسها.

ب- ضرورة أن يمر التلاميذ بخبرة عملية عن الجهات الأصلية والفرعية عن طريق تخطيط المعلم لبعض الدروس خارج حجرة الدراسة مع التركيز على

مواضع مختلفة للشمس على مدار اليوم، وتشجيع التلاميذ على استخدام الجهات الأصلية والفرعية فى حديثهم.

ج- يجب على المعلم أن يستفيد من شروق الشمس فى الصباح لمساعدة تلاميذه على تحديد الجهات الأصلية، فيقف المعلم ووجهه يتجه نحو الشرق وأنه إذا فرد ذراعيه اليمن والأيسر فإن يده اليمنى تشير نحو الجنوب بينما اليسرى تشير نحو الشمال.

د- يعرض المعلم إحدى لخرائط على التلاميذ كخريطة مصر مثلاً، ثم يطرح عليهم مجموعة من الأسئلة مثل:

- لو وضعت إصبع يدك على مدينة سوهاج فإن مدينة أخميم تكون فى جهة..
- لو خرجت سيارة من مدينة الفيوم متجه نحو مدينة أسيوط فإنها تكون سارت نحو جهة .....
- لو كنت تعيش فى مدينة مرسى مطروح فإن مدينة الإسكندرية تقع بالنسبة لك نحو جهة.....
- يحد البحر المتوسط جمهورية مصر العربية من جهة .....
- لو كنت تعيش فى مدينة العريش فإن محافظة الوادى الجديد تقع بالنسبة لك نحو جهة .....

هـ- يطلب المعلم من تلاميذه فتح الأطلس على خريطة الوطن العربى ويطرح عليهم أسئلة مثل:

- لو كنت فى مدينة جدة السعودية أين تقع مدينة مسقط العمانية؟
- ومن مدينة الرياض السعودية أين تقع مدينة دمشق السورية؟
- ومن مدينة الدار البيضاء المغربية أين تقع مدينة مقدشيو الصومالية؟

- **ومن مدينة الإسكندرية المصرية أين تقع مدينة الدوحة القطرية؟**

٣- استخدام مقياس الرسم فى قياس المساحات والمسافات على الخريطة

تعنى مهارة استخدام مقياس الرسم إمكان الحصول على معلومات من الخريطة باستخدام مقياس الرسم الذى هو النسبة الثابتة بين الأبعاد الخطية على الخريطة والأبعاد المقابلة لها على الطبيعة، بمعنى أنه لو أخذ بُعداً معيناً على سطح الأرض ونقلناه بصورة مصغرة على لوحة الرسم أو الخريطة فتكون النسبة بين المسافة الموجودة على الخريطة وبين المسافة نفسها على سطح الأرض هى ما نسميه مقياس الرسم.

فعندما نقول أن مقياس رسم خريطة ما هو: ١: ١٠٠٠ فإن هذا يعنى أن كل وحدة على الخريطة يقابلها ١٠٠٠ وحدة مماثلة على الطبيعة، أى أن كل (١) سم على الخريطة يقابله (١٠٠٠) سم، أو (١٠) متر على الطبيعة، وأن مقياس ١: ١٠٠,٠٠٠ يعنى أن كل (١) سم على الخريطة يقابله ١٠٠,٠٠٠ سم أو كيلومتراً على الطبيعة، أو أن كل بوصة على الخريطة يقابلها ١٠٠٠ بوصة على الطبيعة.

مقياس الرسم إذن هو نسبة تصغير الطبيعة على الخريطة، ويكون المقياس كبيراً إذا ما كانت المسافة على الطبيعة المقابلة للوحدة صغيرة، ويكون المقياس صغيراً إذا ما كانت على الطبيعة كبيرة، فمقياس ١: ١٠٠٠ أكبر م مقياس ١: ٢٥,٠٠٠ وهذا يتمشى تماماً مع العملية الحسابية فالكسر ١/١٠٠٠ أكبر من الكسر ١/٢٥,٠٠٠، والكسر ١/١٠ أكبر من الكسر ١/١٠٠.

وترجع أهمية مقياس الرسم على الخريطة إلى أنه الأساس الذى يمكن تبعاً له تقدير أى مساحة أو مسافة على الخريطة، فإذا كانت المسافة بين مكانين على الخريطة هى (١٠) سنتيمترات، وكان مقياس الخريطة ١: ١٠٠,٠٠٠ لكان معنى

ذلك أن المسافة بينهما على الطبيعة تساوى (١٠) كيلومتراً، ولو كان مقياس الخريطة هو ١: ٢٥,٠٠٠ لكان الطول الحقيقى بين المكانين على الطبيعة هو ٢,٥ كيلومتراً.

ويمكن تقدير المسافات والأبعاد على الخريطة باستخدام المسطرة أو شريط الورق وتطبيقه على المقياس الخطى، ويكون هذا ممكناً فى حالة الخطوط والأبعاد والمسافات التى تتخذ خطاً مستقيماً، أما فى حالة الخطوط المتعرجة يمكن اتباع أكثر من أسلوب مثل الفرجار ذى السنين أو المقسم أو الخيط أو عجلة القياس.

ويمكن تحديد المسافات بين الأماكن على ضوء الحقيقة المعروفة بأن فاصل المسافة بين أى دائرتى عرض يساوى (١١١) كيلومتراً.

وهناك عدة أنواع لمقاييس الرسم نراها على الخرائط وهى:

أ- المقياس الكتابى أو المباشر:

وهو ابسط أنواع مقاييس الرسم حيث تذكر وحدة القياس على الخريطة وما يقابلها على الطبيعة كأن يكتب على الخريطة مثلاً أن كل سنتيمتر واحد على الخريطة يمثل عشرة كيلومتراً على الطبيعة، أو يكتب بوصة للميل الواحد.

ب- المقياس النسبى:

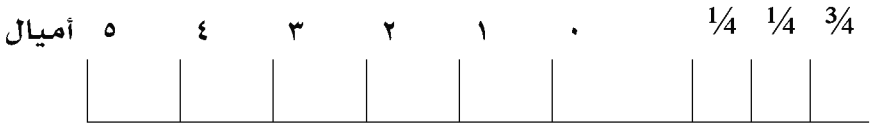
ويظهر هذا النوع فى الخرائط على هيئة كسر بيانى بسطه وحدة القياس على الخريطة ومقامه المسافة التى تقابل هذه الوحدة فى الطبيعة،ويلاحظ أن البسط والمقام من وحدة واحدة فإذا قيل مثلاً أن كل (١) سم على الخريطة يقابله ١٠٠,٠٠٠ سم على الطبيعة أو كل (١) بوصة على الخريطة يقابلها ١٠٠,٠٠٠ واحد ميل على الطبيعة وأن المقام ينتهى غالباً بأصفار.

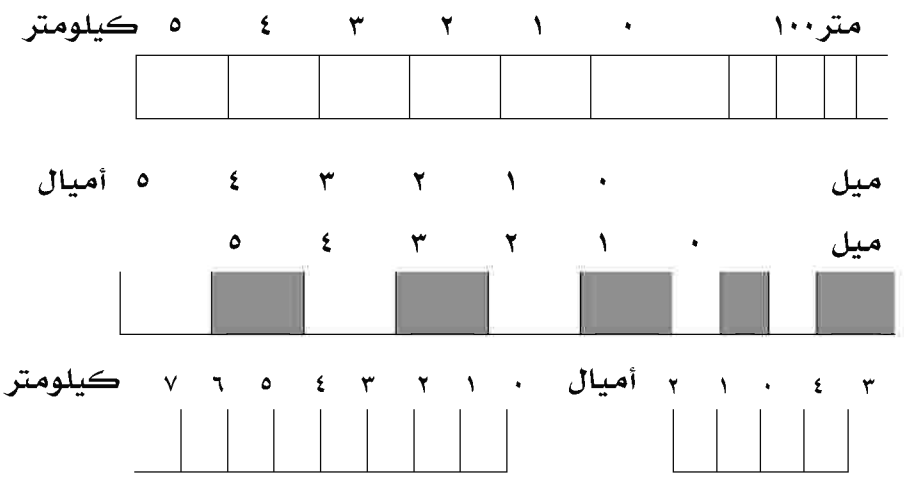
ويمكن إيجاد المقياس النسبى أو الكسرى إذا عُرف المقياس الكتابى والعكس صحيح فمثلاً: الخريطة التى مقياس رسمها الكتابى (٤)سم لكل (١) كيلومتراً يكون مقياسها الكسرى $\frac{4}{100.000}$ أى $\frac{1}{25.000}$ والخريطة التى مقياس رسمها الكتابى (٥) سم لكل واحد كيلو متر يكون مقياسها الكسرى $\frac{5}{100.000}$ أى $\frac{1}{20.000}$.

ج- المقياس الخطى،

وهو عبارة عن خط مستقيم يُرسم على الخريطة بطول مناسب ومقسم إلى أقسام أو وحدات متساوية قد تكون أميالاً برية أو بحرية أو كيلومترات، أو مضاعفاتها أو أجزاء منها كالأمتار والسنتمترات أو الأقدام أو الياردات... إلخ، يمثل كل قسم أو وحدة منها مسافة معينة على سطح الأرض ويختلف طوله حسب مساحة الخريطة ومقياس رسمها.

وهذا المقياس يُسهل لنا معرفة المسافات الحقيقية بين نقطتين على الطبيعة دون حاجة إلى إجراء عمليات حسابية، وقد يكون للخريطة أكثر من مقياس خطى واحد كأن يكون لها مقياس كيلو مترى وآخر ميلى وثالث للأميال البحرى، ولزيادة الدقة فى قياس المسافات عل الخريطة يجب ألا نبدأ المقياس الخطى بالصفر، بل نضع القياس بعد بداية المقاييس الخطى بوحدة قياسية رئيسة فتقع باقى الوحدات الرئيسة على يسار الصفر وتقع أجزاء تلك الوحدة على يمين الصفر.





شكل (٤٠) مقياس الرسم الخطى

د- المقياس الزمنى:

وهذا المقياس مرتبط إنشائه بمقياس رسم الخريطة المستعملة فى الرحلات فالمقياسان لا ينفصلان عن بعضهما بل هما مقياس ذو حدين الجانب الأعلى من المقياس يخصص للمسافة بالكيلو مترات أو الأميال ويقسم حسب مقياس رسم الخريطة. وهذا الجانب من جانبى المقياس ثابت لا يتغير حيث أنه مقياس خطى للخريطة، أما الجانب الأسفل من الخط فيخصص للزمن ويثبت عليه ما يقابل الكيلو مترات بالدقائق أو الساعات وبذلك يسهل على قارئ الخريطة تقدير المسافات التى يقطعها أو يريد قطعها بالزمن، إذن تكون المقارنة فى هذا المقياس بين وحدات قياسية ووحدات زمنية وليست بين وحدات قياسية مختلفة.

شكل (٤١) يوضح مقياس الرسم الزمنى

٤- تفسير الرموز والألوان المستخدمة فى الخريطة "مفتاح الخريطة"

الخريطة مزيج من الرموز والظلال والألوان تمثل جزء من سطح الأرض أو كل الأرض تساعد المتعلم على تخيل الواقع وبذلك لا يمكن الاستفادة من الخرائط دون فهم مدلول هذه الرموز والظلال والألوان، فالخريطة تقرأ مثل الكتاب فإذا كان الفرد قادراً غى معرفة فهم مفتاح الخريطة يمكنه التعرف على البيانات التى على الخريطة.

وقد طور علماء الخرائط عدة أصناف من الرموز الجغرافية التى تستخدم فى تمثيل ظواهر سطح الأرض الطبيعية والبشرية على الخريطة، وتختلف هذه الرموز فى أشكالها وأحجامها وألوانها، ولكن يجب أن تتناسب تصنيف الرموز المستخدمة فى الخرائط مع مقياس الرسم وطبيعة الظاهرة الموزعة على الخريطة، ومهما اختلفت هذه الرموز فى أشكالها وأحجامها وألوانها فإنه يمكن تجميعها تحت ثلاثة أصناف كبرى هى:

١- الرموز النقطية "رموز الموضع".

٢- الرموز الخطية.

٣- رموز المساحة.

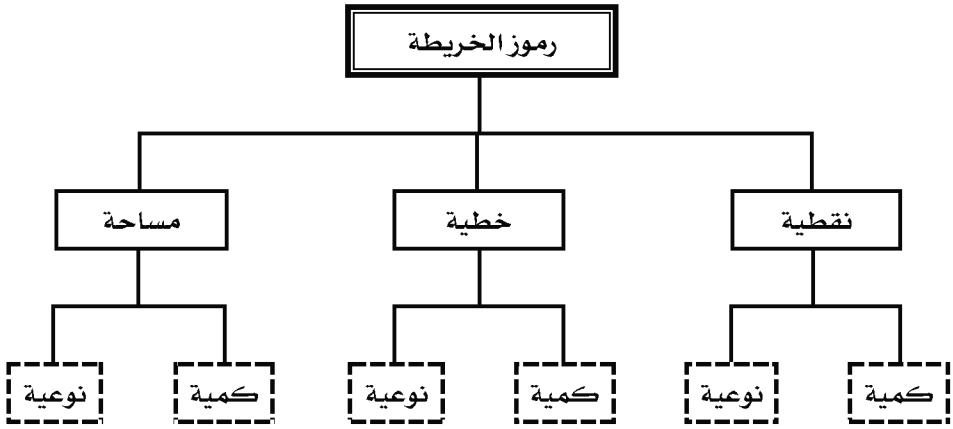
ويندرج تحت كل رمز من هذه الرموز الثلاثة نوعين من الرموز، هما:

أ- الرموز النوعية:

وهى الرموز التى توضح الاختلاف فى النوع فقط ومنها أشكال عديدية مثل النقطة، والمربعات، والمثلثات، والدوائر، والمكعبات، والرموز التصويرية وهى عبارة عن صور صغيرة للظاهرة الممثلة على الخريطة مثل شكل برج البترول أو شكل حيوان معين أو شكل أشجار نخيل أو لوزة القطن أو سنبلة القمح.

ب- الرموز الكمية:

وهى الرموز التى توضح معلومات وبيانات تختص بالاختلاف أو التباين فى الدرجة أو الكمية للظاهرة الممثلة على الخريطة.



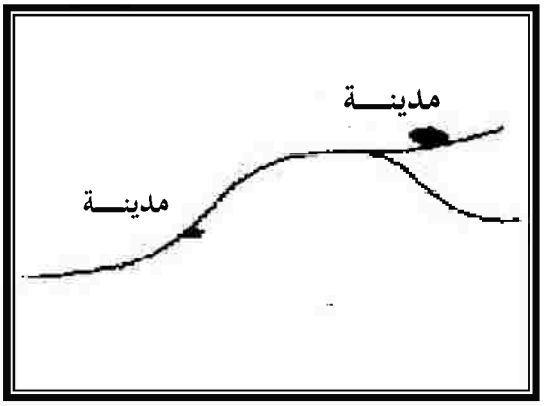
شكل (٤٢) يوضح أنواع الرموز المستخدمة فى الخرائط

وفيما يلى شرح مفصل عن الأنواع الرئيسة للرموز المستخدمة فى الخرائط

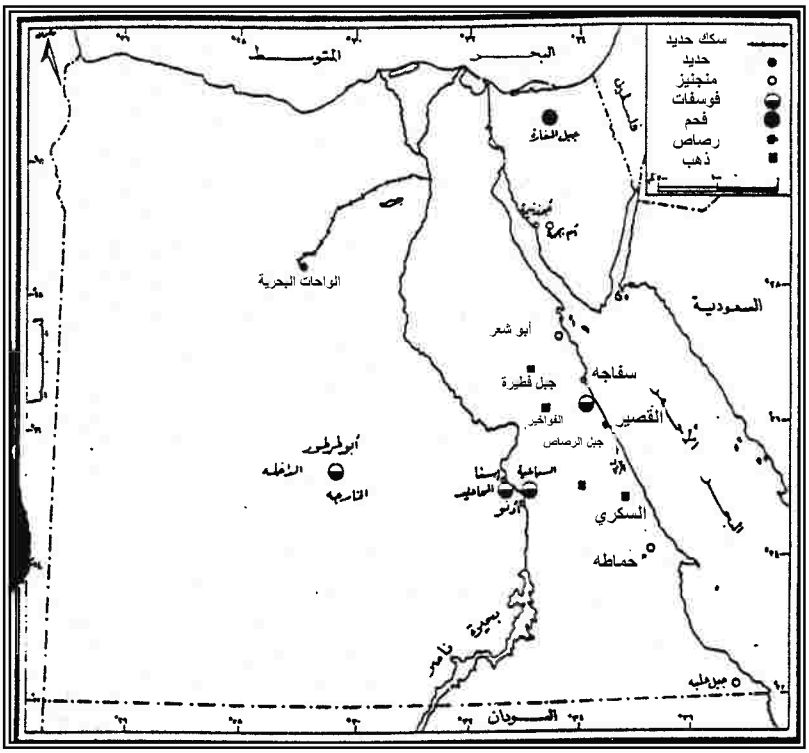
١- الرموز النقطية:

وتستخدم هذه الرموز لتمثيل موقع الظاهرة أو حجمها على الخريطة، وقد تكون على هيئة أشكال هندسية صغيرة، تُرسم مصمتة أو مفرغة، منها النقطة الدائرة الصغيرة، المستطيل، المربع، المثلث، المعين، ومتوازى الأضلاع، ويمكن استخدام الرمز الهندسى الشكل أكثر مرة فى حالة كثرة أنواع الظاهرات المراد توزيعها، فمثلاً يمكن استخدام المربع ليدل على ثلاث ظاهرات مختلفة، بحيث يكون مصمتاً مرة ، ومفرغاً مرة أخرى ، ثم مقسوماً بقطرة مرة ثالثة بحيث يظلل نصفه ويترك نصفه الآخر خالياً ، أو قد تكون الرموز النقطية غير منتظمة كالرموز النقطية التى تستخدم لتمثيل الغطاء النباتى أو التربة أو الصخور.

أ- <u>الرموز النقطية النوعية "غير الكمية"</u>: وهى الرموز التى تمثل النوع كما فى حالة الشكل النقطى الذى يمثل العاصمة أو المدينة أو المستشفى أو المصنع أو يمكن أن تكون عبارة عن رموز تصويرية مثل صورة برج البترول، أو صورة كومة الفحم ، أو صورة سنبلة القمح ، أو صورة كوز ذرة شامية .



شكل (٤٣) يوضح رمز نقطى نوعى "يمثل النوع"

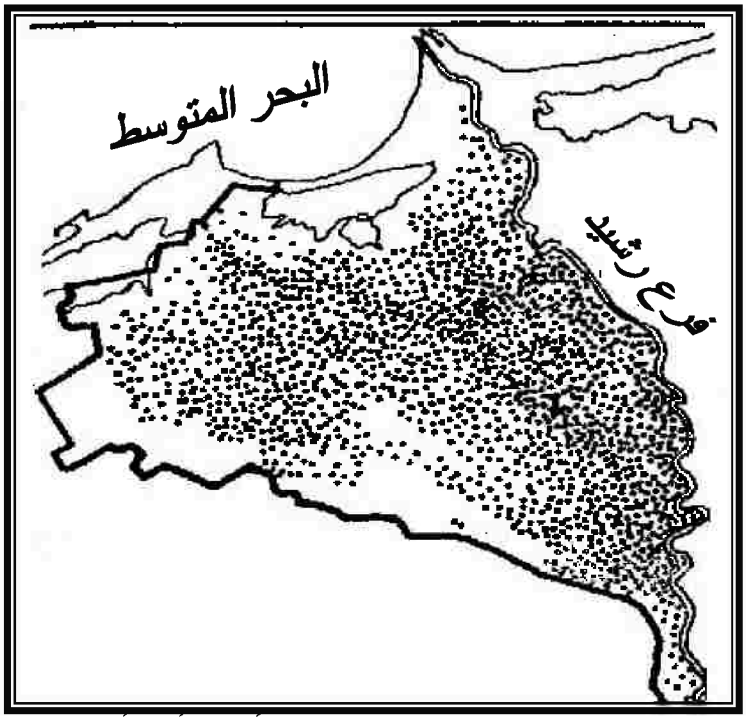


شكل (٤٤) يوضح رموز نقطية غير كمية "تمثل النوع"

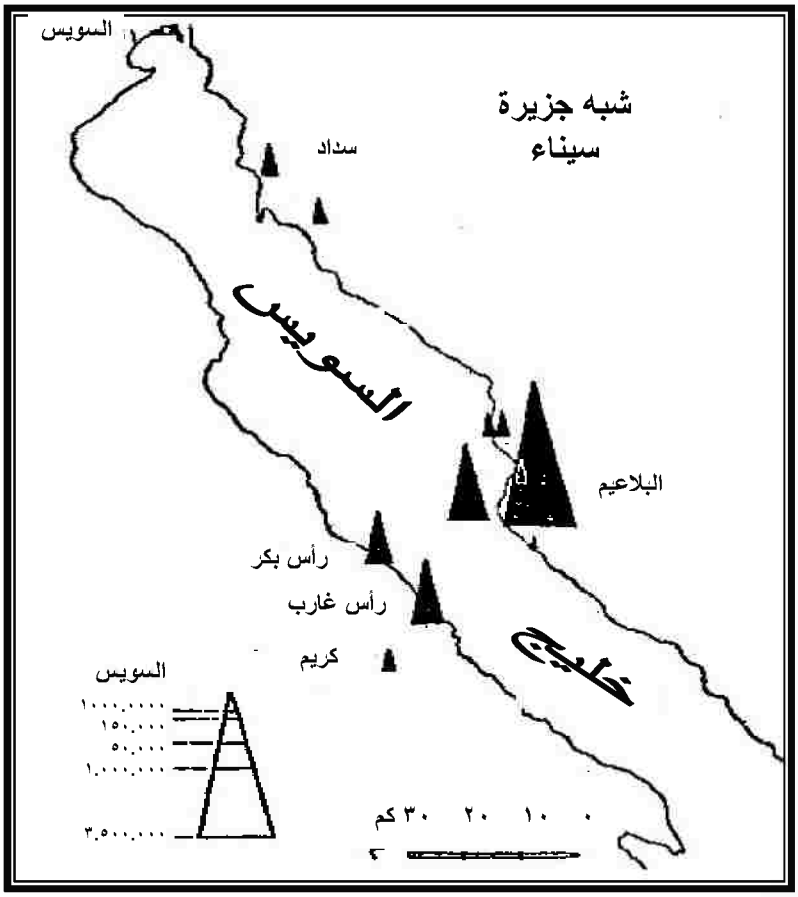
ب- <u>الرموز النقطية الكمية</u>: وهى الرموز التى تمثل الكميات أو الأعداد المطلقة بنقط ذات حجم منتظم، بحيث يعطى لكل نقطة منها مدلول كمى أو قيمة معينة نختارها نحن بشكل مناسب، ويتم ذلك بطريقتين هما:

- **الطريقة الأولى**: إما بتكرار رمز نقطى منتظم الشكل كما فى حالة تكرار عدد من النقط لتوزيع السكان مثلاً نفترض قيمة معلومة لوحدة هذا الرمز، وبالتالى يمثل العدد الإجمالى لوحدات هذا الرمز المجموع الكلى لظاهرة المراد توزيعها (مجموع عدد النقاط يمثل مجموع السكان)، ففى خرائط إنتاج القمح فى محافظة البحيرة مثلاً نختار مدلول النقطة

تساوى (٥٠٠) أردب فإذا كان إنتاج القمح فى محافظة البحيرة هو ١٥٠,٠٠٠ أردب ففى هذه الحالة تصبح عدد النقط الممثلة لإنتاج القمح فى هذه المحافظة $\frac{150000}{500}$ = ٣٠٠ نقطة كما فى الشكل التالى:



- إما بتغيير مساحة أو حجم كل رمز تغييراً نسبياً تبعاً لمقدار الكم فى كل موضع أو مكان، كما فى الرموز النسبية مثل الدوائر النسبية أم المثلثات النسبية أو المكعبات النسبية التى تمثل إنتاج حقول البترول المصرية من خام البترول كما فى الشكل التالى.



شكل (٤٦) يوضح استخدام الرمز النقطى الكمى "المثلثات النسبية"

ويمكن استخدام الألوان فى الرموز النقطية ويتوقف هذا الاستخدام على حجم الرموز من جهة وأهمية الظاهرة الموزعة من جهة ثانية، فالرمز النقطى الصغير كالدائرة الصغيرة تلون بلون فاقع ليسهل تمييزه وعلى العكس يمكن تلوين الرمز النقطى الكبير بلون باهت لأنه يسهل تمييزه والتعرف عليه بسهولة.

٢- الرموز الخطية:

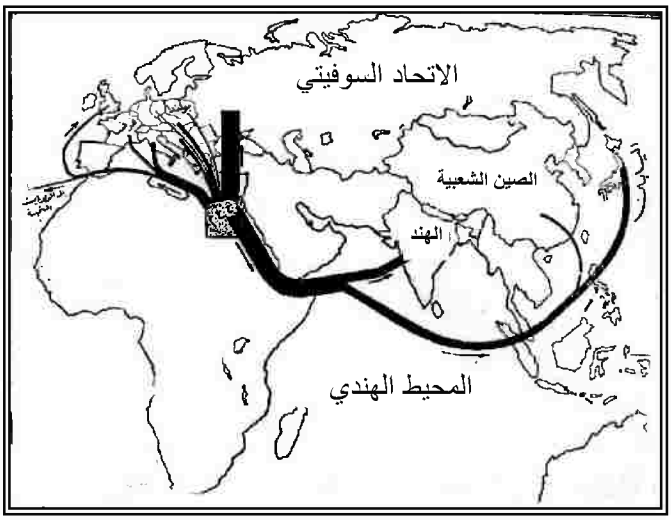
تستخدم الرموز الخطية لتمثيل الظواهر التى تتميز بخاصية الاستمرار أو الحركة.

أ- الرموز الخطية النوعية: مثل الرموز التى تدل على الحدود السياسية والإدارية والأنهار والمجارى المائية وطرق النقل والمواصلات وأنابيب البترول وخط الساحل.

وتكون هذه الرموز خطوطاً مستمرة مثل خط السكك الحديدية أو الطرق المعبدة ، وقد تكون هذه الرموز متقطعة كالرموز التى تمثل المجارى المائية الفصلية أو المستنقعات والحدود السياسية ويتفاوت سمك الرمز الخطى من ظاهرة إلى أخرى على الخريطة ويتوقف ذلك على أهمية الظاهرة الموزعة إذ يتم تمثيل نهر النيل بخط سميك بينما ترسم روافده بخط أرفع كذلك بالنسبة لتمثيل الطرق المعبدة والطرق الثانوية، كما يلى:

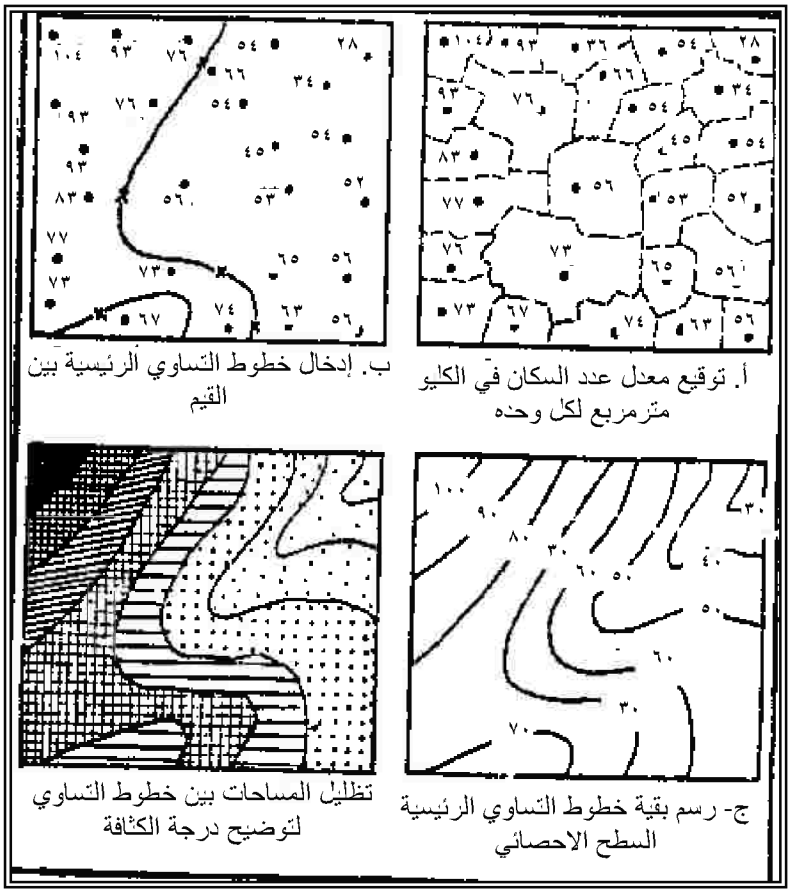
ب- الرموز الخطية الكمية: وتتمثل فى نوعين:

- **النوع الأول: الخط الانسيابى:** أو خط الحركة، حيث يتغير سمك الخطوط المرسومة على الخريطة حسب تغير قيمة الكميات التى تمثلها هذه الخطوط، كما فى حركة المرور وحركة السلع بين المناطق المختلفة وخرائط الهجرة السكانية وخطوط الصادرات إلى دول العالم كما فى الشكل التالى



شكل (٤٧) يوضح رمز خط كمى "خط انسيابى"

- **النوع الثانى: خطوط التساوى، وهى تمثل الظواهر ذات الامتداد المساحى فوق سطح الأرض مثل الظاهرات المناخية والغطاء النباتى، والوحدات السياسية، وهذه كلها تظهر كمساحات على الخريطة والهدف منها معرفة:**
  - **الاختلاف فى النوع مثل توزيع اليابس والماء.**
  - **الاختلاف فى العدد مثل توزيع السكان بالنقاط الكمية.**
  - **الاختلاف فى الدرجة "الكثافة" مثل متوسط عدد السكان فى الكيلومتر المربع كما فى الشكل التالى.**



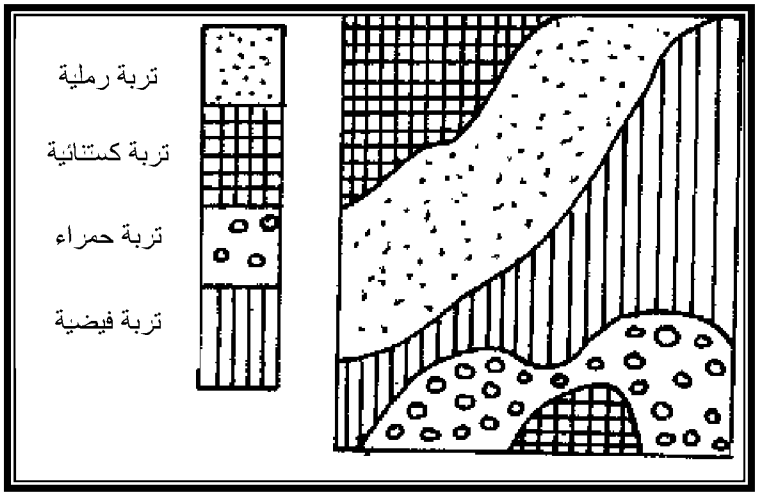
شكل (٤٨) يوضح رمز خطى كمى باستخدام خطوط التساوى

٣- الرموز المساحية:

تستخدم الرموز المساحية لتمثيل الظواهر الجغرافية أو التاريخية حسب نوعها وضمن الحيز المكانى الذى تشغله كتمثيل الكثبان الرملية وتوزيع التربة والغطاء النباتى، ويراعى أن تكون هذه الرموز مختلفة عن بعضها تماماً، حتى يسهل على القارئ تمييزها.

أ- الرموز المساحية النوعية: وهى الرموز التى تبين النوع فقط، وتستخدم فى التوزيع المساحى لعنصر أو أكثر دون أن تأخذ فى الاعتبار كثافة التوزيع مثل خرائط توزيع التربة أو النباتات الطبيعية أو الخرائط الجيولوجية، كما تستخدم الألوان فى رموز المساحة النوعية فى الخرائط التاريخية لتبين امتداد دول مثل الدولة الطولونية أو الإخشيدية أو امتداد الفتوحات الإسلامية من عهد الرسول ﷺ حتى عصر العباس الأول.

ويوضح الشكل التالى رمز مساحة نوعى.



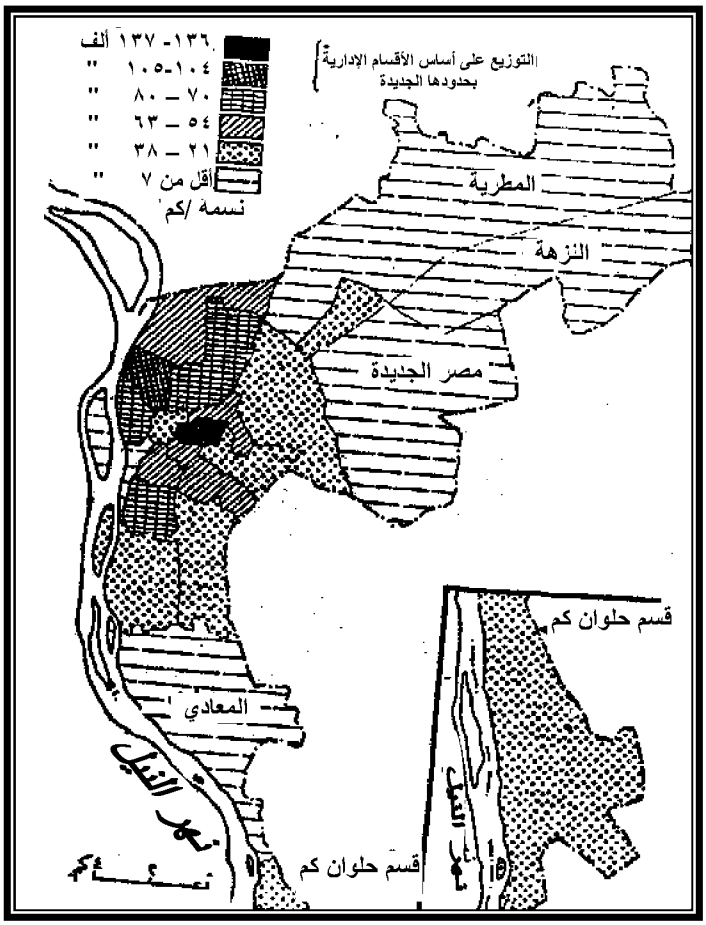
شكل (٤٩) رموز مساحة نوعية "توزيع أنماط التربة"

ب- رموز المساحة الكمية: وهى الرموز التى تنقل البيانات الكمية لقارئ الخريطة بطريقتين:

- **الطريقة الأولى:** طريقة المساحات المحددة بخطوط التساوى مثل التظليلات التى نراها على خريطة ارتفاعات سطح الأرض فوق سطح

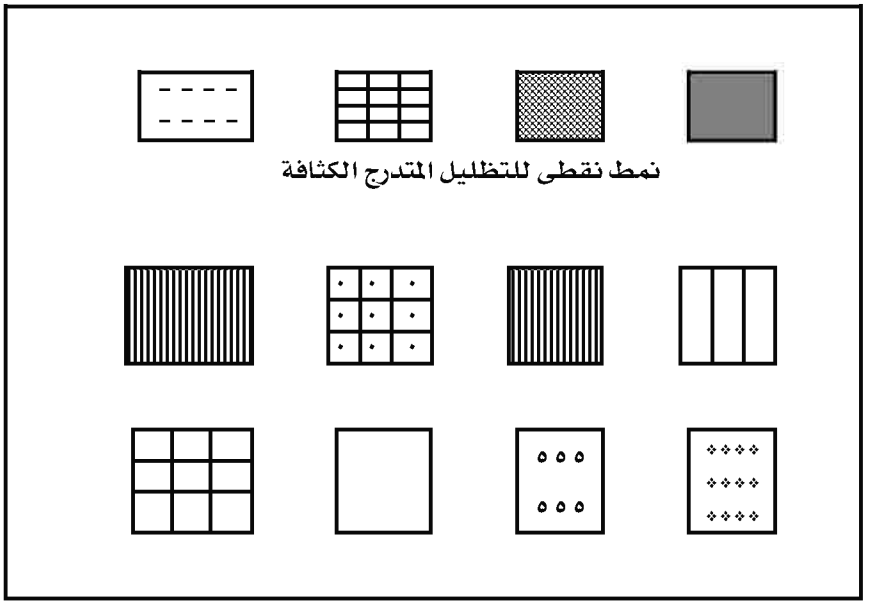
البحر "الكنتورية" المظللة أو الملونة، أو التظليلات المتدرجة المستخدمة فى خريطة كثافة السكان والمحددة بخطوط متساوية.

- **الطريقة الثانية:** طريقة التوزيع النسبى، وتمثل الكميات والبيانات المختلفة حسب وحدات مساحية معينة، مثل الوحدات الإدارية والسياسية وخرائط التوزيع النسبى كما فى الشكل التالى.



شكل (٥٠) رمز مساحة كمى

وإليك بعض أنماط التظليل المساحى المستخدمة فى الخرائط.



شكل (٥١) بعض أنماط التظليل المساحى

٥- تحديد مواقع الظاهرات باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض:

تُعد مهارة تحديد الأماكن والظواهر على الخريطة باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض من المهارات الضرورية للمتعلمين فى مختلف المراحل التعليمية والتى يجب أن يفهموها جيداً ويقوموا بتطبيقها بشكل صحيح على الخرائط والكرات الأرضية، وتعد شبكة الإحداثيات من الوسائل المهمة فى اكتساب المتعلمين هذه المهارات.

وشبكة الإحداثيات عبارة عن شبكة تسير فيها الخطوط إلى أعلى وإلى أسفل جنباً إلى جنب بحيث تكون متساوية من حيث المسافة التى تفصل بينها وغالباً ما توضع على الخرائط لتساعدنا فى إيجاد نقطة ما عن طريق تحديد خط طولها ودائرة عرضها.

طرق تحديد الأماكن على الخريطة:

يمكن تحديد الأماكن على الخريطة بأربع طرق هى:

أ- الموقع الجغرافى:

ويقصد به موقع المكان بالنسبة لليابس (قارات- دول) أو بالنسبة للمسطحات المائية (محيطات- بحار)، كأن نقول: يقع الوطن العربى فى مكان متوسط بين قارات العالم القديم «آسيا وإفريقيا وأوربا» وتمتد أراضيه بين قارتى آسيا وأفريقيا، ويحده من الشمال البحر المتوسط ومن الجنوب بحر العرب والمحيط الهندى، والصحراء الكبرى ويحده من الشرق جبال زاجروس وكردستان ومن الغرب المحيط الأطلسى.

ب- الموقع النسبى:

وهو موقع المكان بالنسبة لمكان آخر أكثر أهمية، كأن نقول: تقع مصر فى الركن الشمالى الشرقى من قارة أفريقيا، تقع سلطنة عمان فى الركن الجنوبى الشرقى من شبه الجزيرة العربية، تقع سوريا ولبنان من الطرف الشرقى للبحر المتوسط.

فكل مكان على سطح الأرض بالإضافة إلى موقعه بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض، له موقعاً نسبياً آخر بالنسبة للأماكن أو الأقاليم أو المناطق أو الأشياء الأكثر أهمية، وهذا يساعد على تفسير العلاقات التى بين هذه المواقع وفهم أهمية الموقع هل يقع بالقرب من نهر أو محيط أو بحر أو مضيق أو يشرف على خليج وبالتالى يتأثر هذا الموقع من حيث مناخه وثقافته ونشاط سكانه والتأثير المتبادل بين سكانه وجيرانهم من بنى البشر من ناحية وبين الإنسان والبيئة الطبيعية المجاورة من ناحية ثانية.

مثال:

موقع الوطن العربى بين ثلاث قارات: آسيا، أفريقا، وأوربا، وإشرافه على ممرات ومضايق مائية مهمة... ماذا كان نتيجة ذلك.

تدريس مهارات تحديد الموقع النسبى:

يتطلب تدريس هذه المهارة ربط الظواهر بعضها ببعض من جهة ومعرفة أثر الموقع النسبى على الحياة الطبيعية والبشرية من جهة ثانية مع إعطاء أمثلة من بيئة التلميذ المحلية، كما ينبغى التركيز على ربط الأماكن والمواقع ببعضها ببعض فى ضوء وجهة نظر سياسية واقتصادية واجتماعية ودينية وتاريخية.

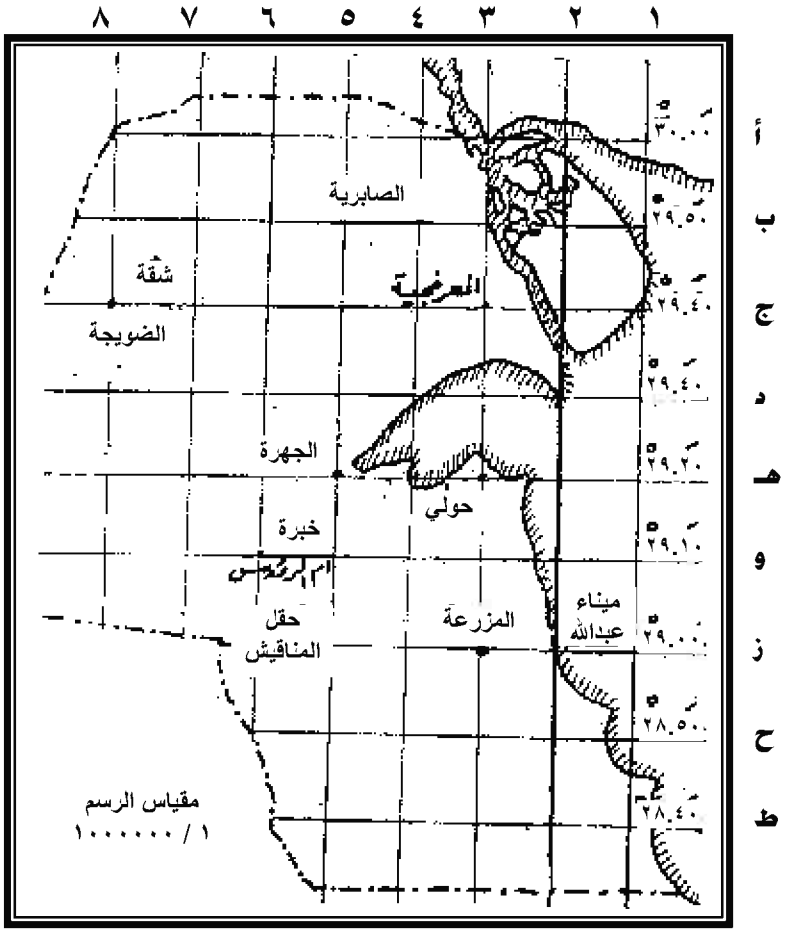
مثال:

يشعر السكان فى سلطنة عمان بأنهم أقرب إلى الهنود وهى البعيدة عنهم من اليمن ويظهر ذلك فى لغتهم وعاداتهم وتقاليدهم وموسيقاهم وأغانيهم ورقصاتهم، وذلك لروابط اقتصادية وثقافية وتاريخية.

ج- الموقع الملائم:

يستخدم هذا النوع فى تحديد المواقع فى خرائط الطرق والخرائط السياسية لتحديد المناطق العامة،ويتم تقسيم الخرائط بشكل أفقى وعمودى إلى أقسام فرعية ثم يتم تحديد الأماكن بموجب خطوط الطول ودوائر العرض الخاصة بتلك الأقسام، فمثلاً خريطة دولة الكويت يتم تقسيمها أفقياً إلى أقسام متساوية وإعطاؤها الحروف التالية: أ، ب، ج، د، هـ، و. ن. ح، ط، ى، ك، ثم تقسيمها إلى خطوط عمودية أقسام متساوية وإعطاؤها أرقام: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ويمكن أن نقول للتلميذ حدد المدن التالية على الخريطة، الجهرة- حولى- المزرعة ميناء عبد الله.

فمدينة حولى مثلاً تقع فى المربع الذى تشكل من إلتقاء الخط ذو الرقم (٣) مع الخط ذو الحرف (هـ) كما فى الشكل التالى:



شكل (٥٢) خريطة الكويت يوضح تحديد الموقع المناسب

د- الموقع الفلكى «الموقع الصحيح أو الدقيق أو الرياضى»

وهو موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض وخطوط الطول، حيث إن لكل مكان على سطح الأرض خطين من نقطة معينة يؤدى إلى تحديد الموقع الدقيق

«الفلكى» للمكان من مرجع طولى «خط جرينتش»، ومرجع عرض «دائرة الاستواء» لذا نجد جميع الأماكن تقع شمال أو جنوب دائرة الاستواء أو شرق أو غرب خط جرينتش.

مثال:

تقع مصر بين دائرتى عرض ٢٢° - ٣١,٥° شمال دائرة الاستواء وخط طول ٢٥° - ٣٧,٥° شرق خط جرينتش.

وحتى يكتسب التلاميذ هذه المهارة يتطلب هذا من المعلم توجيههم إلى استخدام الأطلس وتكليفهم بتحديد بعض المدن أو الظواهر أو الأماكن أو الأقاليم باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض.

٦- مهارة تحديد الوقت «الزمن» باستخدام خطوط الطول:

ويتطلب اكتساب هذه المهارة للتلاميذ من معلم الدراسات الاجتماعية تدريب تلاميذه على تحديد الوقت فى جميع أجزاء الكرة الأرضية مهما بعدت أو قربت من القطر الذى يعيشون فيه، وحساب الوقت فى منطقة ما، إذا ما تم التعرف عليه من منطقة أخرى أو بعد تحديد خط الطول فى المنطقتين.

ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

أ- تعريف التلاميذ بأن الأرض كروية الشكل وأنها تتحرك من الغرب إلى الشرق،وأن الشمس بالتالى لا تظهر على الأرض دفعة واحدة بل تشرق على الجهات الشرقية قبل الجهات الغربية.

ب- أن الكرة الأرضية تم تقسيمها إلى خطوط طول ودوائر عرض ويبلغ عدد خطوط الطول ٣٦٠ خطاً، ويمثل خط جرينتش خط الطول الرئيسى ودرجته صفر ويقسم الكرة الأرضية إلى نصفين نصف شرقى ونصف غربى ويبلغ عدد

خطوط الطول شرق خط جرينتش ١٨٠ خطاً وعددها غرب خط جرينتش ١٨٠ خطاً أيضاً.

ج- إن الشمس فى حركتها الظاهرية تقطع خطوط الطول جميعاً، أى أن الأرض تدور دورة كاملة حول نفسها أمام الشمس كل ٢٤ ساعة بمعنى أن مجموع ما يتم قطعه من خطوط طول فى الساعة =١٥ خطاً.

٣٦٠ ÷ ٢٤ = ١٥ خطاً فى الساعة.

أى يتم قطع المسافة بين خط طول وآخر فى ٤ دقائق.

٦٠ ÷ ١٥ = ٤ دقائق.

د- يوضح المعلم لتلاميذه أن الوقت يختلف من مدينة إلى أخرى أو من مكان لآخر تبعاً لخطوط الطول التى تفصلها عن بعضها البعض.

هـ- يوضح المعلم للتلاميذ أنه فى حالة وقوع مدينتين أو مكانين شرق خط جرينتش أو غربه يتم طرح الفرق فى الخطوط مع ضرب الناتج × ٤ وقسمة الناتج على (٦٠) لتحول إلى ساعات.

مثال:

لو كانت مدينة (أ) تقع على خط طول (١٠٠) شرقاً ومدينة (ب) تقع على خط طول (٧٠) شرقاً، فما فرق الوقت بينهما؟

الفرق فى الخطوط = ١٠٠ — ٧٠ = ٣٠ خط.

٣٠ × ٤ = ١٢٠ دقيقة

١٢٠ ÷ ٦٠ = ساعتان

و- أما إذا كانت إحدى المدينتين تقع غرب خط جرنيتش والأخرى تقع شرقه يوضح المعلم أن فى هذه الحالة يتم جمع خطوط الطول وضرب الناتج × ٤ وقسمة الناتج على (٦٠).

مثال:

إذا كانت مدينة (ل) تقع على خط طول (٢٥) شرقاً ومدينة (م) تقع على خط طول (٣٥) غرباً، فما فرق الوقت بينهما؟

الفرق فى خطوط الطول = ٢٥ + ٣٥ = ٦٠ خط.

٦٠ × ٤ = ٢٤٠ دقيقة

٢٤٠ × ٦٠ = ٤ ساعات

ز- يوضح المعلم لتلاميذه أن الوقت يزيد فى الأماكن أو المدن التى تقع إلى الشرق منها عن الأماكن أو المدن التى تقع غربها، فمثلاً يزيد الوقت فى مدينة الرياض السعودية عن مدينة القاهرة المصرية لأن الشمس تشرق على الرياض قبل القاهرة لأن الرياض تقع شرق القاهرة، وأن الوقت يزيد فى القاهرة عن مدينة وهران الجزائرية لأن القاهرة تقع شرق مدينة وهران فتشرق عليها الشمس أولاً... وهكذا.

وهنا يوضح المعلم لتلاميذه عند حساب الوقت بين المدن لابد من تحديد موقع المدينة أولاً، فإذا كانت المدينة التى نريد معرفة الوقت فيها تقع على خط طول شرق الأخرى فما عليهم إلا أن يجمعوا الفرق فى الوقت بين المدينتين مع الوقت الفعلى والعكس بالعكس.

مثال:

إذا كانت الساعة فى مدينة تونس الواقعة على خط طول (١٠) شرقاً وهى العاشرة صباحاً، فكم تكون الساعة فى مدينة القاهرة التى تقع على خط طول (٣٠) شرقاً.

الحل:

بما أن المدينتين تونس والقاهرة يقعا شرق خط جرينتش يتم طرح الفرق فى خطوط الطول

الفرق بين خطوط الطول = ٣٠ — ١٠ = ٢٠ خطاً.

٢٠ × ٤ = ٨٠ دقيقة

٨٠ ÷ ٦٠ = ١,٢٠ (ساعة وثلث)

بما أن القاهرة تقع شرق تونس فإن الوقت فيها يكون أسبق، لأن الشمس تشرق على القاهرة أولاً، وهنا نقوم بجمع فرق الزمن (١,٢٠ ساعة) إلى الوقت فى القاهرة كما يلى:

الساعة فى القاهرة ١٠ + ١,٢٠ = ١١,٢٠ صباحاً

مثال آخر:

إذا كانت الساعة فى مدينة الكويت التى تقع على خط طول (٤٨) شرقاً هى الثانية بعد الظهر، فكم تكون الساعة فى مدينة طرابلس الليبية الواقعة على خط طول (١٣) شرقاً.

الحل:

الفرق بين الخطوط = ٤٨ — ١٣ = ٣٥ خطاً.

٣٥ × ٤ = ١٤٠ دقيقة

١٤٠ ÷ ٤ = ٢,٢٠ (ساعتان وثلث)

الوقت فى مدينة طرابلس = ٢ — ٢,٢٠ = ٩,٤٠ صباحاً.

لاحظ عند حساب الوقت فى مدينة طرابلس تم طرح ٢,٢٠ ساعة من الوقت فى مدينة الكويت لأن مدينة الكويت تقع شرق طرابلس وبذلك يكون الوقت فيها أسبق من مدينة طرابلس.

ح- أما فى حالة وقوع إحدى المدينتين شرق جرينتش والأخرى غربه يتم جمع الفرق بين خطوط الطول ويتم إتباع باقى الخطوط كما فى الأمثلة السابقة.

مثال:

إذا كانت الساعة فى مدينة نيويورك الأمريكية الواقعة على خط طول (٧٤) غرباً هى السادسة صباحاً، فكم تكون الساعة فى القاهرة الواقعة على خط طول (٣١) شرقاً.

الحل:

الفرق بين الخطوط = ٧٤ + ٣١ = ١٠٥ خطاً.

١٠٥ × ٤ = ٤٢٠ دقيقة

٤٢٠ ÷ ٦٠ = ٧ ساعات.

الوقت فى القاهرة = ٦ + ٧ = ١٣ (الواحدة ظهراً).

ويلاحظ هنا أنه تم إضافة(٧) ساعات على التوقيت فى القاهرة، لأن القاهرة تقع شرق نيويورك فتكون أسبق فى الوقت عن مدينة نيويورك.

٧- مهارة تحديد إمكانية الرؤية:

يقصد بهذه المهارة تحديد إمكان الرؤية بين نقطتين على الخريطة بدراسة خطوط الكنتور أو عمل قطاع تضاريسى للخط الواصل بين هاتين النقطتين، وهى مهارة مهمة فى الدراسة الميدانية والرحلات.

- لا يمكن الرؤية إذا ظهر ارتفاع بين النقطتين.
- لا يمكن الرؤية إذا ظهر انحدار محدب بينهما.
- يمكن الرؤية إذا ظهر انخفاض بينهما.
- يمكن الرؤية إذا ظهر انحدار مقعر بينهما.

٨- مقارنة الخرائط ببعضها والوصول إلى استنتاجات:

يمكن مقارنة خريطتين أو أكثر من النواحى الطبيعية والبشرية واستخلاص نتائج مفيدة.

مثال:

مقارنة توزيع الأمطار وتوزيع السكان فى مصر فإننا نستنتج أن مناطق الوادى والدلتا مأهولة بالسكان وتقوم فيها الزراعة التى تعد أهم الأنشطة البشرية فى هذه المنطقة، فى حين يقل عدد السكان فى الصحراء الشرقية وتختفى الرقعة الزراعية.

قائمة (أ) بالرموز التى تستخدم على الخرائط

بحيرة		مدينة - مركز		حقل بترول	
صحراء		عاصمة		منجم فحم	
جبال		منطقة - مدينة كبيرة		منجم رصاص	
نهر		طريق بري		هضبة	
مستنقع		حدود إداري		ماس	
قناة		حدود دولي		طاقة مائية	
كوبري		خط سكك حديدية		غابات	
سـد		مطار		مساجد وكنائس	
تلال		غاز طبيعي		آثار	

قائمة (ب) بعض أنواع رموز الموضع والخط والمساحة

المراجع

أولا : المراجع العربية

ثانيا : المراجع الأجنبية

أولاً: المراجع العربية:

١- إبراهيم محمود الشافعى (١٩٧١) الاشتراكية العربية كفلسفة للتربية. القاهرة: مكتبة النهضة العربية.

٢- أحمد إبراهيم شلبى (١٩٩٧) تدريس الجغرافيا فى مراحل التعليم العام. القاهرة: الدار العربية للكتاب.

٣- أحمد إبراهيم شلبى، يحيى عطية سليمان، فهيمة سليمان عبد العزيز، على أحمد الجمل (١٩٩٨) تدريس الدراسات الاجتماعية بين النظرية والتطبيق. القاهرة: المركز المصرى للكتاب.

٤- أحمد البدوى الشريعى (١٩٩٨) الخرائط الجغرافية تصميم وقراءة وتفسير. القاهرة: دار الفكر العربى.

٥- أحمد جابر أحمد السيد (٢٠٠٣) أساليب تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية. ج٢. سوهاج: دار محسن للطباعة.

٦- أحمد حسن حنورة، شفيق إبراهيم عباس (١٩٩٦) ألعاب أطفال ما قبل المدرسة. الكويت: دار الفلاح.

٧- أحمد حسين اللقانى (١٩٨٧) اتجاهات فى تدريس التاريخ. ج٢. القاهرة: عالم الكتب.

٨- ـــــــــــــ (١٩٧٩) المواد الاجتماعية وتنمية التفكير. القاهرة: عالم الكتب.

٩- أحمد حسين اللقانى، عودة أبو سنينة (١٩٩٠) تدريس الدراسات الاجتماعية. عمان: مكتبة الثقافة.

١٠- أحمد حسين اللقانى، فارعة حسن محمد، برنس أحمد رضوان (١٩٩٠) تدريس المواد الاجتماعية. ج٢. القاهرة: عالم الكتب.

١١- أحمد حسين اللقانى، محمود أبو زيد إبراهيم، أحمد إبراهيم شلبى (١٩٨٣) الوسائل التعليمية. القاهرة: مكتبة سعيد رأفت.

١٢- أحمد حسين اللقانى، أحمد إبراهيم شلبى، يحيى عطية سليمان (٢٠٠٠) طرق تدريس المواد الاجتماعية. القاهرة: وزارة التربية والتعليم بالاشتراك مع الجامعات المصرية، برنامج تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية للمستوى الجامعى.

١٣- أحمد زكى صالح (١٩٨٢) الأسس النفسية للتعليم الثانوى. القاهرة: دار النهضة المصرية.

١٤- أحمد على الفنيش (١٩٩٢) التربية الاستقصائية. أصولها وتطبيقاتها العملية. ط٢. طرابلس: الهيئة القومية للبحث العلمى.

١٥- أحمد فليحة (١٩٨١) الجغرافيا العملية والخرائط. ط٣. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.

١٦- إدوارد ج. فالاسكاس، مونيكا أتريل (٢٠٠) الإنترنت للمعلمين واختصاصى المكتبات المدرسية ومصادر التعليم، تطبيقات اليوم، وتوقعات المستقبل، ترجمة عبد الرازق مصطفى بوشى. دمشق: جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والعلوم. المركز القومى للتعريب والترجمة والنشر.

١٧- إسحاق الفرحان، توفيق مرعى (١٩٨٤). تعليم المنهاج التربوى. أنماط تعليمية معاصرة. عمان: دار الفرقان.

١٨- الغريب زاهر، إقبال بهبهانى (١٩٩٩) تكنولوجيا التعليم (نظرة مستقبلية). ط٢. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

١٩- أمال صادق، فؤاد أبو حطب (١٩٩٦). علم النفس التربوى. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٢٠- إمام محمد على البرعى (١٩٩٦) "أثر استخدام الطريقتين الاستقرائية والاستنتاجية فى اكتساب تلاميذ الصف الثانى الإعدادى لبعض المفاهيم التاريخية"، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد العشرون، الجزء الثانى.

٢١- إمام مختار حميدة (١٩٩٩) "المسئولية الاجتماعية لدى طلاب شعبة التاريخ بكلية التربية". بحوث ودراسات فى المناهج وتدريس الدراسات الاجتماعية. إعداد إمام مختار حميدة.

٢٢- إمام مختار حميدة وآخرين (٢٠٠٠) تدريس الدراسات الاجتماعية فى التعليم العام. ج٢. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

٢٣- أمير صلاح سيد هوارى (١٩٩٢) "أثر استخدام المدخل التكاملى فى تدريس التربية الدينية الإسلامية على تكوين البناء القيمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى". رسالة دكتوراة، كلية التربية بالفيوم. جامعة القاهرة.

٢٤- بارى باير (١٩٩٤) الاستقصاء فى الدراسات الاجتماعية. ترجمة سر الختم بن عثمان على. العين: مكتبة العبيكان.

٢٥- جابر عبد الحميد (١٩٩٩) استرتيجيات التدريس والتعليم. القاهرة: دار الفكر العربى.

٢٦- جودت أحمد سعادة (١٩٨٤) مناهج الدراسات الاجتماعية. بيروت: دار العلم للملايين.

٢٧- ـــــــــــــــ (١٩٩٢) مهارات استخدام الخرائط ونماذج الكرة الأرضية. القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

٢٨- جودت أحمد سعادة، جمال يعقوب اليوسف (١٩٨٨) تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية. بيروت: دار الجيل.

٢٩- جودت أحمد سعادة، يعقوب أبو حلو (١٩٩٣) أساليب تعليم الدراسات الاجتماعية. ط٣. سلطنة عمان: وزارة التربية والتعليم.

٣٠- جودت أحمد سعادة، عبد الله محمد إبراهيم (١٩٩٧) المنهج المدرسى للقرن الحادى والعشرين. ط٣. العين: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

٣١- حسام محمد مازن (٢٠٠٠) فى أصول المنهج التربوى الحديث. ط٢. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

٣٢- حسن حسين زيتون (٢٠٠١) مهارات التدريس. رؤية فى تنفيذ الدرس. سلسلة أصول التدريس. الكتاب الثالث، القاهرة: عالم الكتب.

٣٣- ـــــــــــــ (٢٠٠١) تصميم التدريس رؤية منظومية. سلسلة أصول التدريس، الكتاب الثانى، القاهرة: عالم الكتب.

٣٤- خالد عبد اللطيف محمد عمران (٢٠٠١) "اثر استخدام استرتيجية التعلم التعاونى على التحصيل المعرفى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى وتنمية وعيهم بالمشكلات المحيطة بهم"، رسالة ماجستير، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادى.

٣٥- خلف نصار الهيتى (١٩٧٨) القيم السائدة فى صحافة الأطفال العراقيين. رسالة ماجستير منشورة، بغداد: وزارة الثقافة والفنون.

٣٦- رجب أحمد الكلزة، حسن على مختار (١٩٨٥) المواد الاجتماعية بين النظرية والتطبيق. ط٣. مكة المكرمة: المكتبة الفصيلية.

٣٧- رشدى لبيب، جابر عبد الحميد جابر، منير عطا الله (١٩٨٣) الأسس العامة للتدريس. القاهرة: دار النهضة العربية.

٣٨- رفعت محمود بهجات (٢٠٠٢) التعليم الاستراتيجى مدخل مقترح لحفز التفكير العلمى. القاهرة: عالم الكتب.

٣٩- زيد الهويدى (٢٠٠٥) الأساليب الحديثة فى تعليم العلوم. العين: دار الكتاب الجامعى.

٤٠- صبحى حمدان أبو جلاله (١٩٩٩) استراتيجيات حديثة فى طرائق تدريس العلوم. الكويت. دار الفلاح.

٤١- صفوت خير (٢٠٠٠) الجغرافيا موضوعها ومنهاجها وأهدافها. بيروت: دار الفكر المعاصر.

٤٢- صلاح الدين محمود عرفة (٢٠٠٥) تعليم الجغرافيا وتعلمها فى عصر المعلومات أهدافه، محتواه، أساليبه، تقويمه. القاهرة: عالم الكتب.

٤٣- ظبية سعد السليطى (٢٠٠٢) تدريس النحو العربى فى ضوء الاتجاهات الحديثة. القاهرة: الدار اللبنانية المصرية.

٤٤- عاطف محمد بديوى (٢٠٠٤) "أثر استخدام الإحصاءات التاريخية فى تدريس وحدة تطور القضية الفلسطينية على تنمية الوعى التاريخى لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادى". دراسات فى المناهج وطرق التدريس. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد الرابع والتسعون، يونيو.

٤٥- عزت جرادات، ذوقان عبيدات (د.ت) التدريس الفعال. ط٤. عمان: مكتبة دار الفكر للنشر والتوزيع.

٤٦- على أحمد الجمل (٢٠٠٥) تدريس التاريخ فى القرن الحادى والعشرين، رؤية تعكس دور مناهج التاريخ فى مواجهة تحديات القرن الجديد. القاهرة: عالم الكتب.

٤٧- على راشد (٢٠٠٥) كفايات الأداء التدريسى. الكتاب الرابع، القاهرة: دار الفكر العربى.

٤٨- عيد عبد المعطى الدسوقى (٢٠٠٢) "التعلم التعاونى (مفهومه- أساليبه)، صحيفة التربية. القاهرية، العدد (٦٥٣)، يناير.

٤٩- فارعة حسن محمد (١٩٨٤) الأسئلة الشفوية المستخدمة فى تدريس الجغرافيا فى المرحلة الثانوية. القاهرة: عالم الكتب.

٥٠- فاطمة إبراهيم حميدة (١٩٩٦) المواد الاجتماعية محتواها واستراتيجيات تدريسها. القاهرة: مكتبة النهضة العربية.

٥١- فاطمة إبراهيم حميدة (١٩٨٦) مهارات وأساليب إلقاء الأسئلة فى تدريس المواد الاجتماعية. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

٥٢- فراس محمود مصطفى السليتى (٢٠٠٦) التفكير الناقد والإبداعى استراتيجية التعلم التعاونى فى تدريس المطالعة والنصوص الأدبية. عمان: عالم الكتب الحديث.

٥٣- فؤاد البهى السيد (١٩٥٤) علم النفس الاجتماعى. القاهرة: دار الفكر العربى.

٥٤- فؤاد سليمان قلادة (٢٠٠٥) الأهداف والمعايير التربوية وأساليب التقويم. القاهرة: مركز بستان المعرفة.

٥٥- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢) التدريس نماذجه، مهاراته. القاهرة: عالم الكتب.

٥٦- كمال يوسف اسكندر، محمد ذبيان غزاوى (١٩٩٤) مقدمة فى التكنولوجيا التعليمية. الكويت: مكتبة الفلاح.

٥٧- لطفى سوريال (١٩٧٨) الأسئلة السابرة فى المناقشات الصفية. عمان: وحدة اليونسكو للخدمات الخارجية، معهد الأونروا- اليونسكو.

٥٨- ماجدة حسين محمد (١٩٩٥) "فعالية برنامج نشاط فى الجغرافيا لتنمية التفكير الإبداعى لدى الطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية"، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٥٩- مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٢) فاعليات تدريس الرياضيات فى عصر المعلوماتية. القاهرة: عالم الكتب.

٦٠- محمد إسماعيل عبد المقصود الغبيسى (٢٠٠١) تدريس الدراسات الاجتماعية، تخطيطه وتنفيذه وتقويم عائده التعليمى. الكويت: دار الفلاح.

٦١- محمد السكران (٢٠٠٢) أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

٦٢- محمد جهاد جمل (٢٠٠١/٢٠٠٢) العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتى التعليم والتعلم. العين: دار الكتاب الجامعى.

٦٣- محمد حمد الطيطى (٢٠٠٤) إدارة التعليم الصفى. إربد- الأردن: دار الأمل للنشر والتوزيع.

٦٤- محمد صبحى عبد الحكيم، ماهر عبد الحميد الليثى (١٩٧٩) علم الخرائط. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٦٥- محمد عوض الله سالم، أبو السعود محمد حمد (٢٠٠١) "تنمية بعض القيم البيئية من خلال تدريس العلوم لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى". دراسات فى المناهج وطرق التدريس. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد التاسع والستون، ج٢، مارس.

٦٦- محمد علاء الدين حلمى الشعيبى (٢٠٠١) "أثر استخدام التدريس التبادلى فى تنمية بعض مهارات لقراءة الناقدة لدى طلاب اللغة العربية بكلية التربية بنزوى" سلطنة عمان. مجلة البحث فى التربية وعلم النفس. كلية التربية بالمنيا، المجلد (١٥)، العدد الأول.

٦٧- محمد محمد ابو العطا (٢٠٠٠) المرجع الأساسى لمستخدمى الإنترنت. القاهرة: كمبيو ساينس العربية لعلوم الحاسب.

٦٨- محمد محمد سطيحة (١٩٧٢) خرائط التوزيعات الجغرافية دراسة فى طرق التمثيل الكرتوجرافى. بيروت: دار الفكر العربى.

٦٩- محمود رشدى خاطر وآخرون (١٩٨١) طرق تدريس اللغة العربية والتربية الدينية فى ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة. ط٢. القاهرة: دار المعارف.

٧٠- مصطفى السيد (٢٠٠٤) دليلك إلى شبكة إنترنت. ط٣. القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

٧١- مصطفى زيد محمد (١٩٩٩) مداخل مختارة لتعليم الدراسات الاجتماعية. القاهرة: المكتب المصرى لتوزيع المطبوعات.

٧٢- ـــــــــــــ (١٩٩١) "دور مقرر التاريخ فى الحد من مشكلة التطرف بين الشباب". المؤتمر العلمى الثانى بكلية الآداب جامعة المنيا، الفترة من ١٥-١٧ ديسمبر.

٧٣- منصور أحمد عبد المنعم (١٩٩٩) تدريس الجغرافيا وبداية عصر جديد. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٧٤- ناجى الجرادى (١٩٩٣) "تحليل القيم المتضمنة فى كتب التربية الإسلامية للمرحلة الدنيا من التعليم الأساسى فى اليمن"، رسالة ماجستير، عمان، الجامعة الأردنية.

٧٥- نادية أحمد بكار (١٩٩٣) "تصنيف أسئلة الأنماط التنظيمية المعرفية وكيفية تدريب التلاميذ على اتخاذ القرار إيذاء حل الأسئلة"، مجلة الملك سعود. المجلد الخامس.

٧٦- ـــــــــــــ (٢٠٠١) ممارسة الطالبات المعلمات لمعايير التدريس الحقيقى والأصيل بكلية التربية. جامعة الملك سعود.

Available at: http: // abegs/ Trbih/ 4 htm. Retrieved on 22/21/2005.

٧٧- نصرة محمد عبد المجيد جلجل (٢٠٠٥) العسر القرائى "الدسلكسيا" التشخيص والعلاج. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

٧٨- نيك باكارد، نيل ريس (٢٠٠٣) توظيف تكنولوجيا المعلومات فى المدارس، دليل عملى للمدرسين. ترجمة تيب توب لخدمات التعريب والترجمة شعبة الدراسات التربوية. القاهرة: دار المعارف.

٧٩- وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠١) تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية. الجزء الأول. الإسكندرية: منشأة المعارف.

٨٠- وليد محمد خليفة (٢٠٠٦): فاعلية وحدة مقترحة فى الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة سوهاج.

٨١- يحيى الأقطش (١٩٩٥) المرجع فى تدريس العلوم الشريعة. الرياض: مؤسسة الفيصل.

٨٢- يحيى عطية سليمان خلف (١٩٩٤) "مدى اكتساب طلاب قسم التاريخ بكلية التربية لقيمة الانتماء". مجلة دراسات فى التعليم الجامعى. مركز تطوير التعليم الجامعى، جامعة عين شمس، العدد (٢).

٨٣- يحيى هويدى (١٩٧٩) مقدمة فى الفلسفة العامة. ط٩. القاهرة: دار الثقافة.

٨٤- يسرى الجوهرى (١٩٨١) الخرائط العامة. القاهرة: دار المعارف.

٨٥- يوسف جعفر سعادة (١٩٨٥) الاتجاهات العالمية فى إعداد معلم الدراسات الاجتماعية. القاهرة: مؤسسة الخليج العربى.

ثانياً: المراجع الأجنبية

86- *Balkey, E. and Spance, S. (1995) Developing Metacogniton, ERIC, ED327218.*

87- *Balkom, Stephen (1992) "Cooperative Learning", Mathematics Teacher, Vol. (6), No. (2), Sep.*

88- *Beyer, Barry. K (1969) Teaching Thinking in Social Studies Inquiry in the Classroom, Ohio: Charles E. Merrill Publishing.*

89- *Borst, A. R. (1991) "Social Skills Educational Programs", The International Encyclopedia of Curriculum. No. 13, Vo. 7.*

90- *Braun, A. and Compione, J. (1992) "Students as Researchers and Teackers in Keefe, Wilber" (Eds.): Teaching for Thinking. Reston, VA: National Association of Secondary School Principle.*

91- *Braun, J. A. and Others (1998) "Teaching Tools in The Social Studies Curriculum U.S." Franklin, Beedle and Associates, Inc.*

92- *Brophy, J. and Van, Stedright B. (1997) Teaching and Learning History in Elementary Schools, New York: Teachers College Press.*

93- *Carroll, An n- Martin (1988) "Reciprocate Teaching", San Diego, Presentation given at the Calıforn Reading Association. Available at: http// www.cie. uga. edu/ epltt/ reciprocal teaching. htm. retervied on 25-12-2005.*

94- *Carter, Carolyn J. (2001) "Reciprocal Teaching: The Application of A Reading Improvement Strategy on URBAN Students in High LANDPAFK, Michigan, 1993-1995", UNESCO: International Bureau of Education.*

95- Daivid, Mary W. (2000) Cooperative Learning Method: A Meta Analysis. New York: Harper and Raw Pub. Inc.

96- Edmondson. K. M. (1995) "Concept Mapping for the Development of Medical Curricula", Journal of Research in Science Teaching, Vol. (32) , No. (7), August.

97- Foster, Elizabeth and Rotoni, L. (2005) "Reciprocal Teaching" Available at: http// www. coe. uga. edu/ epltt/ reciprocal Teaching. htm. reterived on 25/12/2005.

98- Gary, D.B. (1996) Effective Teaching Methods, 3rd, New Jersey: Englewood Cliffs.

99- Gillies, R. and Ashman, A. (1998) "Behavior and Interaction of Children in Cooperative Group's" in Lower and Middle Elementary Grads", Journal of Educational Psychology, No. (40), Vo. (4).

100- Haward, R. W. (1998) Concepts and Schemata: An Instruction, London: Cassell Educational, Artillary Hause.

101-Jacobsen, D. (1980) Method for Teaching A skill's Approach, London: Clumbs Toronto.

102-Jarolimk, Thom (1976) Conceptual Approach in the Social Studies Strategies Theory in to Practice, New York: Harper and Raw Pubbchers, Inc.

103-Jayce, Wilyian and Brooks, Janet E. (1998) Social Studies of Education. New York: Holt Pinart Winston

104-Johnson, O. H. (1998) "Fran chalk to Pencils to Key boards, Social Studies, Vol. (38), No. (7).

105-Jonassen, D.H. and Rohrel, Murphy L. (1999) "Activity Theory as a Framework for Designing Constructivist Learning Environments for Designing Constructivist", Educational Technology Research and Development, Vol. (44), No. (1).

106-Kahre, S. Mc Wethly and Robertson, J. and Waters, (1999) "Improving Reading Comprehension Through The use of Reciprocal Teaching", Master's Action Research Project, Saint x avier University and iRi/ Skyling, one- Line, W.W.W. Critical Reading. Com.

107-Kauckak, D. and Eggen, P. (1994) Strategies for Teachers Content and Thinking Skills, Boston: Allgn and Bacon.

108-Kissock, C.C. (1991) Curriculum Planning for Social Studies Teaching, New York: John Wisley and Sons.

109-Klousmeier, H. J. (1975) Learning and Human Abilities, New York: Harper and Row Publishers, Inc.

110-Le Fevre D., Moore D. and Wilkinson, I.G. (2003) "Tape- Assisted Reciprocal Teaching: Cognitive Poot Strapping for Poor Decoders", British Journal of Educational Psychology, Vol. (73), No. (1), March.

111-Linwood, Chase, W. (1978) Guide for the Elementary Social Studies Teacher, Boston: Allan and Bacon. Inc.

112-Mann, K. B. (2000) "You com Herd CATS: Assessing Learning in the Humanities", College Teaching, Vol. (4), No. (1).

113-Mann, M.and Fucking, R. (1991) "The What, Why and How of Cooperative Learning", Social Studies, Vol. (82), No. (3).

114-Mayfield, Dan (1998) "Reciprocal Teaching A Reading Strategy", Available at: http:// www.sdcoe. K12. ca. us/ score/ promising/ tips/ rec. htm1.

115-Mehlinger, H. D. (1981) UNESCO Hand Book for the Teaching of Social Studies, London: Graw Hell.

116-Merrill, David and Tennyson, D. (1977) Teaching Concepts: An Instructional Design Guide Educational Technology Publication, New Jersey: Englewood Cliff.

117-Moore, K. D. (1993) Classroom Teaching Skills, New York: Mcgraw Hill, Inc.

118-Morgan, R. G. (1980) Analysis of Social Skill, New York: Planum Press.

119-Oczkus, Lori D. (2005) "Reciprocal Teaching Strategies at Work: Improving Reading Comprehension, Grdes 2-6", New York: International Reading Association, Available at: www. reading. org. Reserved on 8-11-2005.

120-Otto, P. B. (1993) "The Effect of Behavior, Student Achievement and Retention" Journal of Research in Science Teaching, Vol. (20), No. (6).

121-Palincsar, A. (1986) "Describes the Concept of Reciprocal Teaching", Available at: http:// www. ncrel. org/ sdrs/ areas/ issues/ students/ atrisk/ at 61K38. htm. retrieved on 22/12/2005.

122-Palincsar, A. and Brown A. (1985) "Reciprocal Teaching: Activities to Promote Read with your Mind. In Harris, T. Cooper, (Eds.) Reading a Concept Development, Strategies for Classroom". New York: The College Board.

123-Paul, R.W. (1997) Teaching for Thinking in High School Social Studies, New Jersey: Englewood Clıjf. N.J. Prentice-Hall.

124-Pella, Milton, O. (1985) Concept cf Concept, New York: University Wisconsin Press et Medison.

125-Peterson, P. and Mints, A. (1995) Teacher Planning Behavior and Student Achievement. New York: Holt Pinart Uinston.

126-Phillips, Robert (1998) History Teaching National Hood and the State. New York: Mac-Millan, Co.

127-Raul, R.W. (1997) Teaching for Thinking in High School Social Studies. New York; Englewood Clıjf, N. J. Prentice- Hall.

128-Rentas, Jeanette (2005) "Reciprocal Questioning" Available at: http:// www. Muskingum. edu./ cal/data base/ Questional. Html. Retrieved on 22/12/2005.

129-Seєfoldt, C. (1998) Teaching Children, New York: Prntic Hall.

130-Servey, Richard (1981) Elementary Social Studies Skill, Emphasis, Boston: Allyn and Bcon. Inc.

131-Stanly, Willam and Matheus, R. C. (1985) "Rcent Research on Concept Learning" Implications for Social Education, Vol. (12), No. (4), Winder.

132-Stephen, Robert E. (1996) Cooperative Learning Theory, Research and Practice, Boston: Allyn and Bacon.

133-Stradling, R.C. (2000) "Teaching 20th Century European History, Education History Teaching, Available at: http:// Book. com. Int/ GB/ CAT/ lis/ JTM/ Lis82. HTM. Retrieved on 1/5/2005.

134-Sulivan, Annemarie (2004) "Reciprocal Teaching", University of Michigan, Avaliable at: http:// www. depts. washington. Edu// centerme/ recipro- htm. Retrieved on 22/12/2005.

135-Vacca, R. T. (1982) Content Area Reading, Boston: Little, Broun Allyen and Bacon.

136- Wilen, W.W. and Phillips, J. A. (1995) Critical Thinking A Metacogntion Approach, Social Education, Vol. 5, No. 3, March.

137-William, Joyce and Brooks, J. E. (1998) Social Studies of Education, New York: Holt Pinart Unston.