

الفصل الثاني
مهارات البحث الجغرافي
(*Geography Research Skills*)

أولاً: مفهوم مهارات البحث الجغرافي.

ثانياً: الأهمية الوظيفية لمهارات البحث الجغرافي.

ثالثاً: المهارات الفرعية التي تندرج تحت مهارات البحث الجغرافي.

الفصل الثاني مهارات البحث الجغرافي (Geography Research Skills)

تُعد مهارات البحث الجغرافي من المهارات الوظيفية الأساسية التي تساعد المتعلمين على اكتساب ومعالجة المعلومات والحقائق الجغرافية ، ومن ثمَّ ، تحقيق الأهداف الأساسية لتدريس الجغرافيا في إتاحة الفرصة للمتعلمين لفهم ومتابعة الظواهر والتغيرات الطبيعية والبشرية على سطح الأرض وهي مهارات يحتاج إليها الكبار والصغار طوال حياتهم سواء لغرض الدراسة أو لتطوير قدراتهم المهنية في مجال العمل .

وسوف نتناول مهارات البحث الجغرافي من خلال النقاط التالية:

أولاً: مفهوم مهارات البحث الجغرافي:

تعددت تعريفات مهارات البحث الجغرافي بتعدد الباحثين الذين تناولوها بالبحث والدراسة ، إلا أنه يكاد يكون هناك اتفاق عام حول الجوانب المختلفة المكونة لهذه المهارات .

فيُعرِّفها محمود دنيا (١٩٩١) بأنها ذلك العمل الذي تعلم الفرد أن يؤديه عن فهم وبدقة وحسن تصرف واقتصاد في الوقت والجهد والتكاليف لحل مشكلة ما .
ويُعرِّفها "راو" (Rao,1993) بأنها مجموعة الأنشطة الأساسية التي يقوم بها الفرد بكفاءة ويسر لتجهيز ومعالجة المعلومات والبيانات المرتبطة بمشكلة ما .

ويُعرفها "هاس وفورست" (Hass & Forrest, 1993) بأنها مجموعة الأداءات الأساسية التي يقوم بها الفرد المتعلم لاكتساب ومعالجة كم كبير من المعلومات الجغرافية بدرجة عالية من الإتقان وفي مدة زمنية قليلة .

يُلاحظ من التعريفات السابقة لمفهوم مهارات البحث الجغرافي ، أنها تعنى خطوات أو عمليات متسلسلة يقوم بها المتعلم لتجهيز المعلومات والبيانات المرتبطة بمشكلة ما تواجهه ، لذا ، فمن المتوقع أن هذه المهارات عندما يكتسبها المتعلم سوف تنعكس علي سلوكه الذي يتبعه عند تجهيز ومعالجة المعلومات والبيانات المرتبطة بمجموعة المشكلات والقضايا التي تواجهه في الحياة اليومية .

وعلي ذلك ، فإن مهارات البحث الجغرافي - من وجهة نظرنا - تُعد مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها المتعلم عن فهم ودراية وبكفاءة ويسر لجمع وتسجيل وتنظيم وعرض وتفسير المعلومات الجغرافية ، والحكم علي مدى صحتها وصحة مصادرها .

ثانياً؛ الأهمية الوظيفية لمهارات البحث الجغرافي :

لمهارات البحث الجغرافي أهمية كبيرة في إعداد المتعلمين للحاضر والمستقبل معاً وذلك لأنها:

(١) تُعد أدوات المتعلم للتعلم الذاتي الذي يُعد أحد الأهداف الرئيسة للتربية في مختلف دول العالم ، وبدونها يصبح التعلم المستمر - والذي يمثل هدفاً آخر من أهداف التربية - عملية صعبة وربما مستحيلة ، كما أن غيابها يؤدي إلى هبوط مستوى التحصيل للمتعلمين وانخفاض قدرتهم علي أداء أدوارهم الوظيفية والاجتماعية في مستقبل حياتهم .

(٢) تمد المتعلمين بالأدوار والفنيات الضرورية للتفكير الجغرافي والمتمثلة في:

- التعرف علي مصادر الحصول علي المعلومات والبيانات الجغرافية .
 - جمع المعلومات الجغرافية المرتبطة بمشكلة ما .
 - تنظيم وتسجيل المعلومات الجغرافية بشكل يُتيح سهولة استخدامها وتحليلها .
 - تقويم صحة المعلومات الجغرافية التي تم الحصول عليها .
- ٣) تُعد متطلبات سابقة تساعد المتعلم علي اكتساب مهارات الاستقصاء (Inquiry skills) وحل المشكلات واتخاذ القرارات .
- ٤) تمد المتعلم بالمهارات اللازمة للتعامل مع الظواهر الطبيعية والبشرية الموجودة علي سطح الأرض .
- ٥) تنمي كفاءة المتعلم في الوصول إلى المعلومات وفهمها وتنظيمها وتفسيرها ، ومن ثمّ فهي ضرورية لتحصيل المعرفة والإفادة منها ووضعها موضع التطبيق العملي في مجال تعليم وتعلم الجغرافيا .
- ٦) تنمي بعض الاتجاهات المرغوبة لدى المتعلمين مثل حب الاستطلاع ، والبحث عن علل الأشياء والأسباب الكامنة وراء حدوث ظاهرة ما ، وهو يُعد أحد الأهداف الرئيسية لتعليم وتعلم الجغرافيا.

ثالثاً: امهارات الفرعية التي تندرج تحت مهارات البحث الجغرافي :

- قد أظهرت البحوث والدراسات السابقة ، أن مهارات البحث الجغرافي تضم إطاراً عريضاً من المهارات الفرعية يمكن تصنيفها إلى الأنماط الرئيسية التالية:
- ١- مهارات تحديد المشكلة (الظاهرة المراد جمع معلومات عنها).
 - ٢- مهارات جمع المعلومات الجغرافية .

- ٣- مهارات الحكم علي مدى صحة المعلومات الجغرافية وصحة مصادرها .
- ٤- مهارات تسجيل المعلومات الجغرافية .
- ٥- مهارات تنظيم المعلومات الجغرافية .
- ٦- مهارات عرض المعلومات الجغرافية .
- ٧- مهارات تفسير المعلومات الجغرافية .

ويندرج تحت كل نوع من هذه المهارات عدد من المهارات الفرعية - التي يُعد إتقانها إتقان للمهارات الرئيسة - وذلك كما يلي :

(١) مهارات تحديد المشكلة (الظاهرة المراد جمع معلومات عنها) :

- يُقصد بها هنا تحديد الموضوع الذي يقوم الطالب المعلم بتدريسه لطلابه أثناء التربية العملية ، وهذه الموضوعات محددة في الكتاب المدرسي ، لذلك فإننا لا نتطرق إلى دراسة هذه المهارة بالتفصيل ، بل تكفي الإشارة إليها .
- وتتضمن هذه المهارة ، (المهارات الفرعية التالية):
- التعرف علي المشكلة أو الظاهرة المراد دراستها .
 - إدراك الجوانب ذات الأهمية في المشكلة .
 - التمييز بين الأسئلة والعناصر التي تشير إلى المشكلة .
 - إدراك قابلية المشكلة للتجريب أو الظاهرة للدراسة .
- (٢) مهارات جمع المعلومات الجغرافية :

يستطيع الفرد المتعلم جمع المعلومات الجغرافية من مصادر متعددة منها الأولية ومنها الثانوية ، ويتطلب ذلك إتقانه لمهارات استخدام هذه المصادر ، ومن هذه المصادر ما يلي :

أ) المصادر الأولية المستخدمة في جمع المعلومات الجغرافية:

وتتضمن (المصادر) التالية :

- ✓ الملاحظة المباشرة في الميدان .
- ✓ معمل الجغرافيا .
- ✓ المتاحف والمعارض .
- ✓ المقابلات مع المتخصصين .
- ✓ الاستبيانات .
- ✓ جمع عينات ترتبط بالظاهرة .

ب) المصادر الثانوية المستخدمة في جمع المعلومات الجغرافية :

وتتضمن (المصادر) التالية :

- ✓ الكتب المدرسية الجغرافية .
- ✓ المراجع الجغرافية المتخصصة .
- ✓ الأطالس .
- ✓ الرسوم البيانية بأنواعها .
- ✓ الخرائط بأنواعها .
- ✓ الجداول الإحصائية .
- ✓ المجالات الجغرافية المتخصصة .
- ✓ الصحف اليومية .
- ✓ الكتيبات المصاحبة .
- ✓ الصور بأنواعها المختلفة .

- ✓ النصوص الجغرافية .
- ✓ الأشكال التوضيحية .
- ✓ الشفافية .
- ✓ القواميس والمعاجم الجغرافية .
- ✓ الموسوعات الجغرافية .
- ✓ المكتبات العامة والخاصة .
- ✓ مراكز البحوث الجغرافية .
- ✓ الندوات والمؤتمرات العلمية .

ونعرض هنا المهارات المرتبطة باستخدام مصدرين من مصادر جمع المعلومات الجغرافية وهما : الملاحظة المباشرة ، والاستبيانات ، وسوف يتم تناولهما بشكل إجرائي سلوكي حتى يستطيع الطلاب المعلمين التدريب عليهما ومن ثم إتقانهما وذلك كما يلي.

أولاً : الملاحظة المباشرة

■ مفهومها:

لكي تتعرف عزيزي المعلم على معنى الملاحظة المباشرة ، أقرأ الجزء التالي :
الملاحظة المباشرة: هي : مشاهدة مقصودة ودقيقة ومنظمة وعميقة لظاهرة ما ،
ويُستعان فيها بأدوات دقيقة تتلاءم مع طبيعة هذه الظاهرة ، وهي تعتمد على التعلم المباشر ، أي التعامل مع الظاهرة المدروسة وجهاً لوجه وبشكل ملموس .

■ خطوات القيام بالملاحظة المباشرة :

والآن تعال معي عزيزي معلم الجغرافيا لتتعرف على الخطوات المنطقية والمنظمة للقيام بالملاحظة المباشرة ، والتي يجب عليك إتباعها لكي تؤتي ملاحظتك ثمارها ، وتكون ناجحة، وهذه الخطوات يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ١- تحديد أهداف الملاحظة تحديداً إجرائياً دقيقاً .
- ٢- تحديد الظواهر (طبيعية أو بشرية) التي ستخضع للملاحظة ، لتجنب الانزلاق إلى موضوعات هامشية أثناء عملية الملاحظة .
- ٣- تحديد أداة القياس التي تُستخدم في الملاحظة .
- ٤- تحديد الوقت اللازم لإجراء عملية الملاحظة .
- ٥- تحديد المكان الذي توجد فيه هذه الظاهرة .
- ٦- اتخاذ التدابير والإجراءات والمتطلبات اللازمة لإنجاح عملية الملاحظة .
- ٧- القيام بعملية الملاحظة في الوقت المحدد ، مع استخدام أداة الملاحظة في تسجيل البيانات .

■ خطوات إعداد أداة الملاحظة :

عزيزي المعلم بعد أن تعرفت على خطوات القيام بالملاحظة المباشرة ، فلعلك لاحظت أن من بين هذه الخطوات : تحديد أداة الملاحظة التي تستخدم في جمع البيانات ، لذلك عليك أن تعرف كيفية إعداد هذه الأداة قبل أن تقوم بالملاحظة المباشرة . ويمر إعداد أداة الملاحظة بالخطوات التالية :

- ١- تحديد الأهداف التي من أجلها تستخدم الأداة .
- ٢- تحديد الجوانب التي تشملها الأداة ، وصياغتها إجرائياً في صورة عبارات أو بنود قصيرة

٣- تحديد أسلوب الملاحظة بالقائمة ، وتوضيح كيفية تسجيل الملاحظات بها وتقديرها كميًا .

مثال تطبيقي على استخدام الملاحظة المباشرة :

تعال عزيزي المعلم نتتبع الخطوات السابق ذكرها لكي نجمع معلومات جغرافية باستخدام الملاحظة المباشرة عن موضوع "الأخطار التي تهدد نهر النيل في محافظة سوهاج".

- ١- تحديد الهدف من الملاحظة : وهو التعرف على الأخطار التي تهدد نهر النيل في محافظة سوهاج ، واقتراح حلول مناسبة لها .
- ٢- الأداة التي سوف يتم استخدامها هي بطاقة الملاحظة ، والتي يتم من خلالها جمع معلومات من الميدان للإجابة عن الأسئلة التالية :
- ما الأخطار التي تهدد نهر النيل في محافظة سوهاج ؟
- ما الأماكن التي تعاني من هذه الأخطار على نهر النيل ؟ اصطحب معك خريطة تخطيطية لنهر النيل .
- ما أكثر هذه الأخطار ضرراً على نهر النيل ؟
- كيف يمكن التغلب على هذه الأخطار من وجهة نظرك ؟

لاحظ عزيزي المعلم أن إجابتك عن هذه الأسئلة لن تكون واقعية إلا من خلال نزولك إلى أرض الواقع .

- ٣- أما عن توقيت الملاحظة ، فسوف يكون نهاراً ، حيث تكون الأخطار التي تواجه نهر النيل واضحة ويمكن رصدها بسهولة.
- ٤- وأما عن مكان الملاحظة فهو امتداد نهر النيل من بداية داخل محافظة سوهاج .
- ٥- وبالنسبة للإجراءات والتدابير فيتم إبلاغ الجهات المسؤولة لاتخاذ اللازم والمساعدة في نجاح عملية الملاحظة.

ثانياً : الاستبانة

■ مفهومها :

لكي نتعرف عزيزي معلم الجغرافيا على معنى الاستبانة ، اقرأ الجزء التالي:

يمكن تعريف الاستبانة بأنها أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة معينة ، وذلك عن طريق ما يقرر؛ المستجيبون في إجاباتهم عن الأسئلة التي تتضمنها الاستبانة .

كما تُعرف بأنها: مجموعة من الأسئلة المكتوبة ؛ وهي أداة أكثر استخداماً في الحصول على المعلومات من المبحوثين مباشرة ، ومعرفة آرائهم واتجاهاتهم .

■ خطوات تصميم الاستبانة :

والآن تعال معي عزيزي المعلم لتتعرف على الخطوات المنطقية والمنظمة لتصميم الاستبانة ، والتي يجب عليك إتباعها لكي تحقق الاستبانة أهدافها ، وتكون ناجحة ، وهذه الخطوات يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ١- تحديد أهداف الاستبانة والنقاط التي سوف تتناولها .
- ٢- تحديد أبعاد الاستبانة .
- ٣- صياغة بنود الاستبانة بحيث تدور حول الأهداف والأبعاد التي سبق تحديدها والنقاط التي تتناولها .

- ٤- وضع التقدير الكمي لبنود الاستبانة .
- ٥- عرض الاستبانة على مجموعة من ذوى الخبرة في هذا المجال لمراجعتها ، وإبداء آرائهم في أسئلتها .
- ٦- إجراء دراسة أوية الاستبانة ؛ وذلك للتأكد من وجود الترابط المنطقي بين الأسئلة بعضها وبعض .

■ **الشروط الواجب مراعاتها عند تصميم الاستبانة :**

- بعد أن تعرفت على خطوات تصميم الاستبانة ، فهل تعرف ما هي الشروط التي ينبغي مراعاتها عند تصميم الاستبانة ؟ للإجابة عن هذا السؤال أقرأ الجزء التالي :
- عند تصميم بنود الاستبانة ينبغي مراعاة مجموعة من الأمور ؛ أهمها :
- أن تقتصر الاستبانة على المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها إلا بالاستبانة ؛ فلا تطلب من المستجيب أن يدلى بمعلومات يمكن الحصول عليها بسهولة من مصادر أخرى .
- أن تناسب المستوى التعليمي والثقافي لمن توجه إليهم .
- أن تتعرض للجوانب الرئيسة المرتبطة بموضوع الاستبانة .
- أن يُجاب عنها في وقت قصير، حتى لا يشعر المجيب بملل وضيق يجعلانه يجيب عن بعض أسئلتها دون تفكير .
- الاهتمام بشكل الاستبانة ، وطريقة طباعتها ، وأسلوب تنظيمها .

مثال تطبيقي على استخدام الاستبانة في جمع

المعلومات:

تعال عزيزي المعلم نتتبع الخطوات السابق ذكرها لكي
نجمع معلومات جغرافية باستخدام الاستبانة عن موضوع
"حماية البيئة من التلوث".

- ١- الهدف من هذه الاستبانة هو: التعرف على كيفية حماية البيئة من التلوث.
- ٢- أما عن بنود الاستبانة فإنها سوف تركز على الأهداف السابق تحديدها، ولذلك فإنه يتم صياغة بنودها على النحو التالي :

م	بنود الاستبانة	موافق	غير متأكد	غير موافق
١	التشجير (زراعة الأشجار) يقلل من تلوث الهواء .			
٢	لا بأس من استخدام الأسمدة الصناعية بدلاً من الأسمدة الطبيعية .			
٣	ما دمت لا أضع القمامة أمام الجيران يمكنني وضعها في أي مكان في الشارع .			
٤	يجب الإكثار من إقامة مصانع الطوب الحراري للمساهمة في إنشاء المساكن وحل المشكلة السكانية .			
٥	السماح للمصانع بإلقاء مخلفاتها في نهر النيل .			
٦	يجب على الحكومة تنفيذ عقوبات قاسية على أصحاب المصانع التي لا تستخدم مرشحات لمداخنها .			

٣- وضع التقدير الكمي لبنود الاستبانة وهى هنا كما يلي : بالنسبة للعبارات الموجبة (موافق = ٢ ، غير متأكد = ١ ، غير موافق = صفر) ، أما عن العبارات السالبة فالعكس أي (موافق = صفر ، غير متأكد = ١ ، غير موافق = ٢) .

٤- وبعد ذلك يتم تفرغ هذه البيانات وتجميعها تمهيداً لاستخدامها في الغرض الذي تم استخدامها من أجله .

(٣) مهارات الحكم علي مدى صحة المعلومات الجغرافية وصحة مصادرها :

غالباً ما يتطلب الأمر إجراء عمليات فحص وتقويم للمعلومات الجغرافية التي تم تجميعها ، لاكتشاف ما قد يكون فيها من نقص أو قصور أو عدم اتساق أو جوانب تحيز أو ضعف في المصادر التي تم الحصول علي المعلومات من خلالها ، وتُعرف هذه العملية باسم مهارة الحكم علي مدى صحة المعلومات الجغرافية وصحة مصادرها ، وفيها يستخدم المتعلم مهارات التفكير الناقد بصفة خاصة .

وهناك مجموعة من المعايير تُستخدم في الحكم علي مدى صحة المعلومات الجغرافية وصحة مصادرها، منها ما يلي:

- المصدر الذي تم من خلاله الحصول علي المعلومات : هل هو مباشر من خلال الملاحظة المباشرة ، أم غير مباشر باستخدام الكتب أو الوسائل التعليمية المعينة ، ومن المعروف أن المصدر المباشر إذا توفر وأحسن استخدامه أفضل بكثير من المصدر غير المباشر لأنه ينقل الواقع كما هو ، كما يتيح للمتعلمين فرصة التفاعل مع الظواهر ووجهها لوجه وهو يربط التعليم النظري بالحياة مما يضيف عليه الحيوية والنشاط ويجعله ذا فائدة للفرد والمجتمع ، ولذلك فالتعلم عن طريق الملاحظة المباشرة أبقى أثراً في أذهان المتعلمين ، وأنفع لهم من الناحية العملية .

- تقويم مدى أهلية المؤلف : هل هو خبير أو متخصص في المجال أم غير معروف ، ويفضل بالطبع الرجوع إلى الخبراء والمتخصصين لأنهم أدرى الناس بتخصصاتهم .
 - المنطقية : ويقصد بها مدى مصداقية الكلام المكتوب أو المسموع من الناحية المنطقية .
 - مدى صلة المعلومات الجغرافية بالموضوع محل الدراسة .
 - مدى الترابط والاتساق بين المعلومات الجغرافية المجمعّة حول الموضوع الواحد .
- وتتضمن هذه المهارة ، المهارات الفرعية التالية :

- تحديد مدى دقة المعلومات المجمعّة حول الموضوع الجغرافي محل الدراسة .
- تقويم مصدر الحصول علي المعلومات الجغرافية .
- التمييز بين الحقائق والآراء (وجهات النظر) في المعلومات الجغرافية المجمعّة حول الموضوع الجغرافي محل الدراسة .
- اختيار المناسب من المعلومات الجغرافية المجمعّة حول الموضوع محل الدراسة .
- استبعاد غير المناسب من المعلومات الجغرافية المجمعّة حول الموضوع محل الدراسة .
- كشف أوجه القصور في المعلومات الجغرافية المجمعّة ، ومنها (عدم كفاية المعلومات - وجود أخطاء علمية أو فنية - افتقار البيانات الرقمية للحدّات ضعف الحجج والبراهين المستخدمة - التناقض وعدم الاتساق) .
- المقارنة بين الأدلة والبراهين الجغرافية .
- تقدير قيمة المعلومات الجغرافية التي تم الحصول عليها من قراءات مختلفة .
- تكوين رأى مستنير حول بعض ظواهر وقضايا العالم الجغرافية .
- اتخاذ القرار المناسب بشأن المعلومات الجغرافية .

▪ المشاركة الفعالة في تطوير المعرفة الجغرافية .

(٤) مهارات تسجيل المعلومات الجغرافية :

المعلومات الجغرافية التي تم تجميعها ما لم يتم تسجيلها فإنها تصبح عرضة للنسيان والضياع ، ويتضمن تسجيل المعلومات الجغرافية مجموعة من الأداءات التي تكون هذه المهارة وهى:

- تسجيل الملاحظات الجغرافية .
- تسجيل الأفكار الرئيسة حول الموضوع الجغرافي محل الدراسة .
- تسجيل الأفكار الثانوية حول الموضوع الجغرافي محل الدراسة .
- تسجيل المعلومات الجغرافية علي خرائط .
- تسجيل المعلومات الجغرافية في شكل جداول .
- تسجيل المعلومات الجغرافية في شكل رسوم بيانية .
- تلخيص المعلومات الجغرافية .

(٥) مهارات تنظيم المعلومات الجغرافية :

إن المعلومات الجغرافية التي تم تجميعها وتسجيلها ، عادة ما تكون محدودة القيمة ما لم يتم تنظيمها بصورة تبرز معناها وإلا تحولت إلى ركام من البيانات غير المترابطة منها المفيد ومنها غير المفيد. ويتضمن تنظيم المعلومات الجغرافية مجموعة من الأداءات التي تكون في مجملها هذه المهارة وهى:

- مراجعة المعلومات الجغرافية المسجلة .
- تنظيم المعلومات الجغرافية المسجلة حسب عناصرها الأساسية .
- إيجاد العلاقات بين عناصر الموضوع الجغرافي الواحد .

- مقارنة الآراء والأفكار حول الموضوع الجغرافي الواحد .
 - تصنيف المعلومات الجغرافية المجمعة إلى فئات باستخدام أحد المعايير التالية :
 - التسلسل المنطقي لعرض الموضوع الجغرافي .
 - التسلسل التاريخي (الزميني) للمعلومات الجغرافية .
 - صلة هذه المعلومات بالموضوع محل الدراسة .
 - للخطوات العلمية لحل المشكلات .
 - في صورة أسباب ثم نتائج مترتبة عليها.
 - استخدام الخرائط بأنواعها المختلفة في تنظيم المعلومات الجغرافية .
 - استخدام الجداول في تنظيم المعلومات الجغرافية .
 - استخدام الصور الفوتوغرافية في تنظيم المعلومات الجغرافية .
 - استخدام الصور الجوية في تنظيم المعلومات الجغرافية .
 - استخدام الرسوم البيانية في تنظيم المعلومات الجغرافية .
 - إعداد تقارير وافية عن المعلومات الجغرافية المسجلة .
- (٦) مهارات عرض المعلومات الجغرافية :

بعد جمع المعلومات الجغرافية من مصادرها المختلفة ، ثم تسجيلها، وتنظيمها تأتي مرحلة عرض هذه المعلومات ، والعرض قد يكون في صورة شفوية أو مكتوبة ، وذلك يتوقف علي طبيعة المعلم والمتعلم والمادة المعروضة ، وأيضاً مكان وزمن العرض وغيرها ويتضمن عرض المعلومات الجغرافية مجموعة من المهارات الفرعية التالية:

أ- مهارات عرض المعلومات الجغرافية في صورة شفوية :

ويتضمن (المهارات) التالية :

- إعداد التصور المناسب لسيناريو العرض سواء أكان العرض يتم بصورة فردية أم جماعية.
- مراعاة التحدث بجمل واضحة مكتملة المعنى .
- الالتزام بالفكر الرئيس للموضوع الجغرافي المعروض .
- توظيف مختلف الوسائل السمعية والبصرية لدعم العرض .
- عرض الجوانب المختلفة للموضوع الجغرافي بشكل محايد .
- احترام حرية الآخرين في إبداء الرأي .

ب- مهارات عرض المعلومات الجغرافية في صورة مكتوبة :

ويتضمن (المهارات) التالية :

- اختيار الشكل المناسب لعرض الموضوع الجغرافي في صورة (تقرير - ملخص - دراسة منهجية) .
- كتابة الموضوع الجغرافي بحيث يتضمن (مقدمة - المحاور الرئيسية - قائمة بالمراجع والملاحق.
- استخدام الخرائط في عرض المعلومات الجغرافية .
- استخدام الجداول في عرض المعلومات الجغرافية .
- استخدام الرسوم البيانية في عرض المعلومات الجغرافية .
- تحويل النصوص الجغرافية إلى خرائط .
- تحويل الجداول إلى رسوم بيانية .

- تحويل الرسوم البيانية إلى جداول .

(٧) مهارات تفسير المعلومات الجغرافية :

بعد جمع المعلومات الجغرافية ، وتقويمها ، وتسجيلها ، وتنظيمها، وعرضها ، فإنه لا بد أن يتخلل عملية عرض المعلومات الجغرافية التفسير ، حتى تكون ذات فائدة للمتعلمين في حياتهم اليومية ، ويتضمن تفسير المعلومات الجغرافية المهارات الفرعية التالية:

- ترجمة المعلومات الجغرافية إلى صورة يسهل فهمها والاستنتاج منها، وتشمل :
 - إعادة صياغة معاني النقاط الرئيسة بعبارات سهلة .
 - ترجمة محتوى الرسوم البيانية إلى استنتاجات وتعميمات .
 - ترجمة محتوى الصور إلى استنتاجات وتعميمات .
 - ترجمة محتوى الخرائط إلى استنتاجات وتعميمات .
 - ترجمة محتوى الجداول الإحصائية إلى استنتاجات وتعميمات .
- تفسير أوجه التشابه والاختلاف بين المعلومات الجغرافية المجمعة حول الموضوع محل الدراسة .
- تفسير علاقات الارتباط المكاني بين المعلومات الجغرافية المجمعة حول الموضوع محل الدراسة .
- تفسير علاقات الجزء والكل التي تربط بين المعلومات الجغرافية المجمعة حول الموضوع محل الدراسة .
- تفسير علاقات السبب والنتيجة التي تربط بين المعلومات الجغرافية المجمعة حول الموضوع محل الدراسة .

- الكشف عن الغموض والتناقض بين المعلومات الجغرافية .
 - استخدام أساليب الاستقراء للتوصل إلى تفسيرات منطقية للظواهر والمعلومات الجغرافية .
 - استخدام أساليب الاستنباط للتوصل إلى تفسيرات منطقية للظواهر والمعلومات الجغرافية .
- وبذلك، يكون قد إلقاء الضوء على مهارات البحث الجغرافي من حيث : مفهومها خصائصها، أهميتها الوظيفية ، والمهارات الفرعية المنبثقة منها، بوصفها مهارات وظيفية مهمة وأساسية في تعليم الجغرافيا وتعلمها في جميع مراحل التعليم ، وأنها أداة من أدوات التعلم الذاتي والتعلم المستمر.