# الفصل الأول

# ماهية الجغرافيا وتنمية المهارات الوظيفية

أولاً : الجغرافيا كعلم وكمادة دراسية .

ثانياً : المهارات الوظيفية في الجغرافيا .

ثالثاً : بعض أساليب تنمية المهارات الوظيفية في الجغرافيا .

# الفصل الأول
# ماهية الجغرافيا وتنمية المهارات الوظيفية

يتناول هذا الفصل بالدراسة والتحليل طبيعة علم الجغرافيا وعلاقته بتنمية المهارات الوظيفية اللازمة لمعلمي الجغرافيا وللطلاب المعلمين شعبة الجغرافيا بكليات التربية ، وذلك من خلال إلقاء الضوء علي طبيعة الجغرافيا كعلم وكمادة دراسية ، والمهارات بصفة عامة والمهارات الوظيفية بصفة خاصة وكيف يمكن تنميتها من خلال تعليم وتعلمها الجغرافيا وفيما يلي عرضٌ تفصيلي لهذه النقاط :

## أولاً : الجغرافيا كعلم وكمادة دراسية:

يتم تناول هذا العنصر من جوانبه التالية:

### ١- طبيعة علم الجغرافيا :

لقد مرت الجغرافيا كعلم بمراحل تطور واضحة ، فبعد أن كانت تقوم علي وصف الظاهرات مُستخدمة في ذلك التقديرات الكمية المجردة ، أصبحت تتجه نحو استخدام الدراسات التحليلية والبحث عن علل الأشياء ومسبباتها ، وتنمية المهارات التي تساعد المتعلمين علي مواجهة الحياة بمشكلاتها المتعددة .

ونتيجة للتقدم التكنولوجي والحضاري أصبحت الجغرافيا علماً له أصوله وقواعده ومناهج بحثه ، فعلم الجغرافيا لا يقوم علي مجرد الأخذ من العلوم الأخرى أو وصف أقاليم العالم وظاهراته المختلفة فحسب، بل أصبح يقوم علي التحليل العلمي الدقيق . كما أصبحت الجغرافيا تُمد العلوم الأخرى بالمعارف والمهارات والبحوث اللازمة للتطور الاقتصادي والعمراني والاجتماعي وفي مجالات التخطيط المختلفة ، وهذا يُنفي عنها أنها علم مكتبي يقوم علي العمل النظري فقط ، بل ظهر ما يُسمى بالجغرافية التطبيقية ، وذلك

للاستعانة بها علي تحقيق إدراك كامل للمجتمع ومشكلاته ،وأيضاً الاستعانة بها لإعداد مشروعات لتطوير النمو الاقتصادي ، وهي بهذا تُسهم في تنمية المهارات الوظيفية لدى دارسيها.

ولقد عُرِّف علم الجغرافيا بعدة تعريفات حسب الأطوار التاريخية التي مر بها الإنسان والأرض التي يعيش عليها ، ويرجع هذا التعدد إلى اختلاف وجهات نظر العلماء والفترة الزمنية التي يعيشون فيها ، ويعرض المؤلف هنا بعض هذه التعريفات من خلال الكتب المتخصصة في هذا المجال .

يرى فتحي أبوعيانه (١٩٩٣) أن علم الجغرافيا هو علم دراسة سطح الأرض في تبيانه المساحي بوصفه موطناً لبنى البشر ، وذلك بأسلوب علمي منظم يقوم علي الملاحظة والوصف والشرح والاستنتاج لظواهر هذا السطح وتوزيعها واستنباط أوجه العلاقات القائمة بينه وبين الإنسان .

ويشير جودة حسنين (١٩٩٨) إلى أن علم الجغرافيا هو العلم الذي يتناول توزيع وربط وتحليل الظواهر المختلفة علي سطح الأرض ، مع التركيز علي دراسة العلاقة المتبادلة بين البيئة الطبيعية وتوزيع الإنسان وأنشطته المختلفة .

كما يُعرِّفه المجلس القومي التربوي للجغرافيا (National Council for Geography Education,1998) بأنه علم ديناميكي يتسم بالملاحظة الدقيقة وبالتفكير المنطقي الذي يقوم علي الوصف والتحليل والتفسير لظواهر سطح الأرض ، ويهتم باكتساب المتعلمين المهارات التي تساعدهم علي التكيف وظروف حياتهم اليومية والعلمية .

وبالنظر إلى التعريفات السابقة يُلاحظ أنها تؤكد في معظمها علي أن الجغرافيا علم دراسة وتوزيع وربط وتحليل الظواهر سواء أكانت طبيعية أم بشرية علي سطح الأرض

والعلاقة المتبادلة بينهما ، فهي العلم الذي يجمع بين المجال الطبيعي والمجال البشرى علي سطح الأرض، فلا يمكن اعتباره علماً طبيعياً مستقلاً أو علماً بشرياً فقط ، بل هو مزيج منهما ، يؤثر ويتأثر كل منهما بالآخر.

والمتتبع لتطور علم الجغرافيا يستطيع أن يستخلص أن له سبعة فروع يقبلها معظم الجغرافيين وهي:

- **الجغرافيا الطبيعية** : وهي علم دراسة سطح الأرض وبخاصة الظاهرات الطبيعية ووظيفتها .
- **الجغرافيا الإقليمية** : وهي التي تهتم بدراسة منطقة ما أو إقليم من أقاليم سطح الأرض يكون متجانساً علي أساس بعض المعايير الخاصة كالموقع ، وأشكال سطح الأرض ، والمناخ ، والنشاط البشرى ، والاقتصادي .
- **الجغرافيا الاجتماعية** : وهي التي تهتم بدراسة العلاقات بين الإنسان والبيئة ، أي أنها تهتم بالتطور الاجتماعي والظروف البيئية المحيطة بالإنسان .
- **الجغرافيا الاقتصادية** : ويهتم هذا الفرع بدراسة الإنتاج البشرى في أي صورة من صوره ، زراعياً وحيوانياً كان أم غابياً أم معدنياً أم صناعياً، وما يرتبط بهذا الإنتاج من توزيع واستهلاك .
- **الجغرافيا المكانية** : وهي تسعى لتفسير العديد من الظواهر الجغرافية والإجابة عن عدد من الأسئلة مثل : لماذا تنتظم المدن والجبال والسكان بهذا الشكل علي سطح الأرض ؟ ولماذا يوجد اختلاف في الكثافات والتوزيع السكاني من مكان إلى آخر علي سطح الكرة الأرضية ؟ وغير ذلك .

- الجغرافيا التاريخية : وتُعنى بدراسة التغيير الجغرافي للأقاليم عبر العصور، وهنا يقوم الجغرافي بتتبع الظاهرات الجغرافية منذ نشأتها حتى الوقت الحاضر تعميقاً للفهم وإبرازً للجهد البشرى في الأزمنة المتعاقبة ، مما يُيسر السُبل للوصول إلى أساسيات الظاهرات الجغرافية المختلفة .
- جغرافية الأجناس والسلالات البشرية : وهي التي تهتم بدراسة الإنسان من حيث أصله ، وسلالاته ومميزاته الجسمانية ، ومدى تأثرها بعوامل البيئة الطبيعية ، مع العناية بدراسة العناصر المختلفة التي تضمها كل سلالة من السلالات البشرية والعناية أيضاً بتوزيع كل هذا توزيعاً جغرافياً ، وتوضيح تأثره بعناصر البيئة المختلفة

يتضح مما سبق، أن الجغرافيا علم يتكون من مجموعة من الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات والمهارات والاتجاهات المترابطة والمرتبة في صورة هرمية ، تبدأ بقاعدة عريضة من المعارف والحقائق التي تتجمع وتُصنف في ضوء الخصائص المشتركة لتكون المفاهيم ، ثم تتجمع هذه المفاهيم في علاقات لتكون التعميمات ، ومن هذه التعميمات تتكون النظريات ، مما يمثل الجوانب العملية (المهارية)، والجوانب المعرفية والجوانب الوجدانية لتعلم الجغرافيا .

كما أن علم الجغرافيا يهتم بإعداد الفرد المتعلم لممارسة دوره في الحياة بصورة أفضل ، حيث إنه يهدف إلى تزويده بقدر من المعارف والمعلومات والاتجاهات والمهارات التي يستطيع من خلالها مواجهة مشكلاته الشخصية والاجتماعية ومحاولة إيجاد حلول مناسبة لها ، وعلم الجغرافيا بذلك يؤكد علي إتقان المتعلم للمهارات الوظيفية التي تُحقق له التكيف مع ظروف حياته اليومية والعملية .

## ٢- طبيعة الجغرافيا كمادة دراسية :

تُعد الجغرافيا المدرسية انعكاساً للجغرافيا كعلم بأهداف معينة ومستوى معين ومن الاتجاهات الحديثة في الجغرافيا المدرسية إتاحة الفرصة أمام المتعلمين للتعلم عن طريق الملاحظة المباشرة وغير المباشرة من أجل الخروج بتعميمات ومبادئ تُساير التعلم في المستقبل ، وتنمى لدى المتعلمين المهارات الوظيفية التي تساعدهم علي مواجهة مشكلاتهم والتكيف مع ظروف حياتهم المتغيرة.

والجغرافيا المدرسية أحد فروع الدراسات الاجتماعية التي تُعنى بالإنسان من حيث علاقته بالبيئة التي يعيش فيها كفرد وكعضو في جماعة ، كما تُعنى بما يترتب علي هذه العلاقات من مشكلات ، ولا تقتصر علي ذلك ، بل تُعنى أيضاً بما يترتب علي ما يكتسبه المتعلمون من فوائد في حياتهم كأعضاء في المجتمع الذي يعيشون فيه كمواطنين ناجحين وتُعنى أيضاً بتوظيف ما تعلموه في المدرسة من معلومات ومهارات وحقائق جغرافية في حياتهم اليومية.

ولهذا يُمثل الجانب التطبيقي لمادة الجغرافيا اتجاهاً جديداً يُوثق صلة هذا العلم بالمجتمع ويدعم التفاعل بينه وبين غيره من العلوم الأخرى من أجل التخطيط للمستقبل .

وللجغرافيا المدرسية دور أساسي في تزويد المتعلمين بمنطلقات علمية تساعدهم في فهم الظاهرات الجغرافية المختلفة ، وفي التعرف علي المبادئ الطبيعية والبشرية التي تنظم تلك الظاهرات ، كما تعمل علي تنمية المهارات المتنوعة كرسم الخرائط وقراءتها وتفسيرها وأيضاً مهارات البحث الجغرافي ، ومهارات تحديد الموقع والاتجاه والزمن ، والتعلم من خلال الصور التوضيحية ، وملاحظة الظواهر الطبيعية والبشرية وتفسيرها ، ومحاولة توظيفها والإفادة منها في الحياة اليومية والعملية.

والجغرافيا كمادة دراسية تهتم بدراسة الاستجابات البشرية والمؤثرات البيئية الطبيعية ، فهي بذلك ذات صفة حية ، إذ تدرس حياة الإنسان وأعماله وجهوده في السيطرة علي البيئة وتعديلها ، وهي تدرس أيضاً كيف أثرت البيئة وتؤثر في حياة الإنسان وحضارته وتاريخه ، وكيف أن الإنسان أثر ويؤثر في بيئته بالتعديل كي تلائم حاجاته ورغباته.

كما أن دراسة الجغرافيا تُعطى المتعلمين منظوراً (بُعداً) مكانياً ، فهدف الجغرافيا إعداد أفراد يطبقون وجهة النظر المكانية علي مواقف الحياة ، وبرامج الجغرافيا يجب أن تتضمن الخبرات التي توفر دراسة الناس والأماكن والبيئات ، لأن دراسة هذه الأشياء تساعد المتعلمين علي تكوين وجهات نظر مكانية ومنظورات جغرافية عن العالم . وذلك يُسهم في تطوير الحلول الممكنة للقضايا المكانية العالمية الدائمة والمتجددة في العديد من المجالات مثل الرعاية الصحية والتنمية الاقتصادية وحقوق الإنسان العالمي وغيرها.

ومن خلال ما سبق ، يتضح أن دور الجغرافيا المدرسية لم يعد مجرد تنمية ذاكرة المتعلمين من خلال الحفظ والاستظهار فحسب ، بل أصبح تعلم الجغرافيا يهدف إلى تزويد المتعلمين بمهارات الاستقصاء والتعلم الذاتي ، وأيضاً تنمية المهارات الوظيفية لديهم ، وأن هذا الدور يتفق وطبيعتها الحياتية التي تركز علي إعداد المتعلم لممارسة أدواره في الحياة بصورة إيجابية ومتفاعلاً مع قضايا مجتمعه المعاصرة .

## ٣- أهداف تعليم الجغرافيا وتعلمها :

لقد تناول العديد من الباحثين في مجال تدريس الجغرافيا الأهداف التي تسعى مادة الجغرافيا إلى تحقيقها لدى دارسيها في المراحل التعليمية المختلفة ومنها :

حدد أبوالفتوح رضوان وفتحى مبارك (١٩٩٥) أهداف تدريس الجغرافيا في مراحل التعليم المختلفة في أنها تساعد المتعلمين علي :

- الحصول علي المعلومات الجغرافية المرتبطة بالواقع الحياتى .
- معرفة الموارد الطبيعية وطرق استغلالها بشكل نافع ومفيد .
- تعلم واكتساب المفاهيم الجغرافية .
- اكتساب المهارات الجغرافية وتوظيفها لخدمة حياتهم .
- ملاحظة البيانات وجمعها وتسجيلها وتفسيرها .
- تنمية الروح القومية والحساسية الاجتماعية والعقيلة العالمية .

ويشير ويفير وويفير (David & David, 2000) إلى أن تدريس الجغرافيا يهدف إلى :

- تزويد المتعلمين بالمعرفة الجغرافية النافعة والمفيدة لهم .
- اكتساب المتعلمين للمهارات الجغرافية والاجتماعية المفيدة لهم .
- تنمية قدرات المتعلمين العقلية والتي تتضمن إصدار الأحكام وحل المشكلات واستخدام الطرق العلمية في ذلك .
- تدريب المتعلمين علي ملاحظة البيانات وجمعها وتسجيلها وتفسيرها.
- تنمية الاتجاهات والقيم والميول والأنماط السلوكية المرتبطة بها .

ويتفق كلٌ من : عبد الرضا حاجى (١٩٨٠) ومحمد عباس (١٩٩٩)علي أن مادة الجغرافيا تهدف إلى :

- تزويد المتعلمين بمعلومات تساعدهم علي معرفة طبيعة بلادهم وموارد الثروة فيها والجهود التي تبذلها الدولة في سبيل استغلال هذه الموارد.

- تنمية المهارات الجغرافية لدى المتعلمين سواء أكانت عقلية أم يدوية، ومساعدتهم علي توظيفها في حياتهم اليومية والعملية .
- مساعدة المتعلمين علي تكوين العقلية العالمية التي تستطيع فهم الأمور وربطها بالأحداث من حولهم

ويؤكد "محمود دنيا" (١٩٩١) علي أن أهداف تعليم وتعلم الجغرافيا في مراحل التعليم المختلفة تدور حول ثلاثة محاور رئيسة هي :

أ- تزويد المتعلمين بالمعرفة الوظيفية .

ب- تدريب المتعلمين علي المهارات بطريقة وظيفية .

ج- تكوين الاتجاهات الاجتماعية والإنسانية .

وفيما يلي توضيح ذلك :

(أ) تزويد المتعلمين بالمعرفة الوظيفية :

تهدف الجغرافيا إلى تزويد المتعلمين ببعض الحقائق والمعلومات الأساسية والمفاهيم المتعلقة بالظواهر الاجتماعية وشخصية الفرد والحقوق والواجبات ، وخصائص الوطن المحلى وإمكاناته وعوامل وحدته وتكامل جغرافيته ، وبالروابط الجغرافية والتاريخية التي تربط الوطن العربي بوطن المتعلم وصلته بالعالم الخارجي .

ولكي تكون المعرفة وظيفية يُشترط :

- ألا يكون دور المتعلم سلبياً في اكتساب المعلومات ، بل يجب أن يكون نشطاً ومتفاعلاً وأن يبذل قصارى جهده في سبيل الحصول علي هذه المعلومات .
- أن تكون المعلومات بسيطة وتتناسب ومستوى المتعلمين ، لتحفزهم علي الإقبال علي جمعها ودراستها وعدم الانصراف عنها .

- أن تكون ذات صلة بحياة المتعلمين وذات فائدة لهم ، ليشعروا بالرغبة والميل إلى دراستها والحصول عليها .
- أن تكون دقيقة ومسايرة لأحدث التطورات .
- أن تكون متدرجة بحيث تبدأ من المعلوم إلى المجهول ومن البسيط إلى المركب ومن الملموس إلى المجرد
- أن تُقدم بطريقة توضح العلاقات التي تربط بينها ، حتى تساعد المتعلمين علي فهمها لأنه بدون هذه الروابط تُنسى المعلومات والحقائق والمفاهيم وتكون المعرفة غير وظيفية

(ب) اكتساب المتعلمين المهارات بطريقة وظيفية :

تهدف الجغرافيا إلى اكتساب المتعلمين للمهارات الفكرية (العقلية) وأيضاً المهارات الأدائية (الحركية) وما تتضمنه هذه المهارات من مهارات يحتاجها المتعلم أثناء ممارسته لحياته داخل المدرسة وخارجها . ودراسة هذه المهارات يُهيئ الفرصة أمام المتعلمين لممارسة العديد من المهارات التي تحقق لهم زيادة في فهمهم لأدوارهم في الحياة والقيام بالعديد من الأنشطة المصاحبة لها والنافعة لهم في شغل أوقات فراغهم . ومن هذه المهارات : مهارات التفكير ، مهارات فهم وتفسير الخرائط والجداول والرسوم البيانية مهارات التعلم الذاتى ، المهارات الاجتماعية، مهارات البحث والتنقيب ووزن الأدلة والبراهين ، ومحاولة توظيف هذه المهارات لخدمة المتعلمين ، وتدريبهم علي استخدامها في حل مشكلاتهم الشخصية والاجتماعية .

وتؤكد الجغرافيا كعلم وكمادة دراسية علي تنمية المهارات الوظيفية لدى المتعلمين وذلك يرجع إلى أن هذه المهارات تُكسب المتعلمين القدرة علي أداء الأعمال بسرعة وسهولة ويسر وعن فهم، كما أنها تساعد المتعلمين في الاقتصاد في الوقت والجهد والتكاليف ، وتعمل

علي رفع مستوى الإتقان ، وتُكسبهم ميلاً إلى التعلم والبحث عن الجديد ومسايرة التطورات العلمية الحديثة ، وتجعلهم قادرين علي توسيع علاقاتهم وصداقاتهم . وهي بذلك تساعد علي إعداد الفرد المتعلم لأن يكون مواطناً صالحاً نافعاً لنفسه ولمجتمعه .

ومما يُساعد علي اكتساب المتعلمين للمهارات الوظيفية ما يلي :

- **الممارسة والتكرار** : ينبغي العناية والاهتمام بالممارسة العملية في تعلم المهارات ، وعدم الاعتماد علي التلقين الشفوي .
- **الفهم وإدراك العلاقات والنتائج** : وذلك عن طريق مشاهدة مَنْ يتقنوها، ومن ثَمَّ تلعب الصور والأفلام التعليمية والمعلم دوراً مهماً في تعلم المهارات .
- توجيه أنظار المتعلمين إلى أخطائهم في أدائهم لتلك المهارات ، وتعريفهم بأفضل الأساليب للعمل والأداء .
- أن تكون تلك المهارات مناسبة لمستوى المتعلمين العقلي والعضلي والاجتماعي والاقتصادي .

## (ج) تكوين الاتجاهات الاجتماعية والإنسانية :

تهدف الجغرافيا كعلم وكمادة دراسية إلى اكتساب المتعلمين اتجاهات جغرافية واجتماعية مرغوب فيها ، ذلك لأن الاتجاهات توجه سلوك المتعلم نحو وجهة معينة ترتبط بما يؤمن به أو يعتقده .

ويستطيع منهج الجغرافيا إذا أُحسن اختياره وتنفيذه أن يُكسب المتعلمين اتجاهات مرغوب فيها مثل: احترام الآخرين ، احترام القانون والعمل بمقتضاه ، التعاون مع الآخرين ، الإيمان بتكافؤ الفرص للجميع ، التضحية في السبيل الحفاظ علي الوطن

تحمل المسئولية ، الجهاد ، واحترام الملكية العامة ، وغيرها من الاتجاهات التي تُقنع المتعلم بأنه عضو فعَّال في المجتمع الإنساني وتُنمى لديه فكرة المواطنة الصالحة .

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف المرتبطة بتعليم وتعلم الجغرافيا في مراحل التعليم المختلفة ، ينبغي إعداد برامج تعليمية تُركز علي ترجمة هذه الأهداف إلى صورة سلوكية وأيضاً إعداد المعلم القادر علي توظيف هذه البرامج حتى تُحقق الهدف منها .

ويتضح مما سبق ، أن تنمية المهارات الوظيفية هدف مهم من أهداف تعليم وتعلم الجغرافيا ، حيث إنها تسعى دائماً إلى اكتساب المتعلمين للمهارات المتنوعة سواء أكانت عقلية أم أدائية . ويتطلب ذلك من معلم الجغرافيا الوعي التام بصعوبات التعلم المرتبطة بهذه المهارات، والتي قد تواجه المتعلم أثناء دراستها .

لذا ، فإن اكتساب معلم الجغرافيا لهذه المهارات يجب أن يتم أثناء فترة الإعداد قبل الخدمة ، وذلك من خلال برامج تعليمية تُركز علي هذه المهارات وتساعده علي إتقانها .

## ثانياً : المهارات الوظيفية في الجغرافيا :

من أهداف تدريس أي مادة دراسية عامة والجغرافيا خاصة تعلم معارف ومفاهيم واتجاهات ومهارات ، فالمهارات جانب أساسي تسعى مادة الجغرافيا إلى تنميته لدى دارسيها ، كما يُعد تنمية المهارات الوظيفية هدفاً مهماً من أهداف تدريس الجغرافيا في المراحل التعليمية المختلفة . لذلك سوف يتم إلقاء الضوء في الصفحات التالية علي المهارات بصفة عامة والمهارات الوظيفية بصفة خاصة من حيث :

١- مفهوم المهارات الوظيفية .

٢- تصنيف المهارات الوظيفية .

٣- خصائص المهارات الوظيفية .

٤- شروط تعلم المهارات الوظيفية .

٥- مراحل تعلم المهارات الوظيفية واكتسابها .

٦- أهمية تعلم المهارات الوظيفية .

٧- تقويم تعلم المهارات الوظيفية .

ويتناول المؤلف هذه العناصر من خلال التعرض للمهارات بصفة عامة ، مع التركيز علي المهارات الوظيفية بصفة خاصة ، وذلك علي النحو التالي :

## ١- مفهوم المهارات الوظيفية :

المهارة في أي فعل أو في أي عمل تيسر، وتختصر وقته ، كما تجعله أكثر إتقاناً ويعتمد الفرد المتعلم عادة علي المهارة في إنجاز كثير من أفعاله ، وفي أدائه لسلوكياته اللازمة لحياته اليومية ولإنتاجه بوجه عام .

والمهارة في اللغة تُعنى : إحكام الشيء وحذقه ، فيُقال مهر الشيء ومهر فيه ، وبه مهرة ، أي أحكمه وصار به حاذقاً فهو ماهر . ويُقال مهر في العلم وفي الصناعة وغيرها.

ويُعرِّف جارولیمك (Jarolimek,1990) المهارة بأنها عمل يدوى (جسماني) أو عملية عقلية أو تركيبة تضم الاثنين معاً ، وتؤدى بكفاءة واتساق في صورة أداء متكرر.

ويُعرِّفها هاس وفورست (Hass & Forrest,1993) بأنها مجموعة الأداءات الأساسية التي يقوم بها الفرد بدرجة عالية من الإتقان وفي مدة زمنية قصيرة .

ويُعرِّفها المجلس القومي للدراسات الاجتماعية (National Council for Social Studies, 1994) بأنها : قدرة الفرد عل أداء عمل معين بكفاءة وبصورة متكررة .

ويرى جيف (Jeff, 1995) أن المهارة تعنى قيام الفرد بعمل من الأعمال بدقة ، مع مراعاة الظروف القائمة ، ويمكن أن تكون المهارة حركية أو ذهنية ، وإذا تشابهت الظروف وتكررت فإن المهارة تقترب من العمل الآلي ولكنها لا تكون آلية تماماً .

ويؤكد علي ذلك أحمد اللقاني وفارعة حسن (٢٠٠١) بقولهما : أن المهارة هي ذلك الشيء الذي تعلم الفرد أن يؤديه عن فهم وبسهولة ويسر ودقة ، وقد يُؤدى بصورة بدنية أو عقلية ، وتُقاس السرعة والدقة عن طريق معايير أو أحكام يحددها المتخصصون في كل مجال حسب طبيعة تخصصاتهم .

أما عن الوظيفية ، فيُعرِّفها كمال دسوقي (١٩٩٠) بأنها تعنى تحقيق التكيف بين الكائن الحي والبيئة التي يعيش فيها ، وهي صفة تُطلق علي كل ما يحقق للفرد إشباعاً لحاجاته المادية أو الاجتماعية أو الاقتصادية أو التعليمية أو النفسية .

ويشير ستيفن (Stephen,1996) إلى أن الوظيفية هي ما يتفق والمذهب الوظيفي أو الانتفاعي (Pragmatic)، وتحدد وظيفية الشيء في ضوء الدور الذي يؤديه في حياة الفرد والمجتمع .

ويؤكد علي ذلك أحمد اللقاني وعلي الجمل (٢٠٠٣) بقولهما : أن الوظيفية تعنى أن كل ما يتعلمه المتعلم داخل المدرسة وعبر المناهج الدراسية المختلفة ، يجب أن يستخدمه في المواقف الحياتية ، التي تواجهه بهدف التواصل والمعايشة مع الآخرين ، وهي تقوم علي أساس أن التربية هي الحياة .

أما عن المهارة الوظيفية ، فيُعرِّفها ديبالما وويلر (Depalma & Wheeler,1991) بأنها مجموعة المهارات الشخصية والاجتماعية اللازمة للأفراد للتعامل بثقة مع أنفسهم ومع الآخرين، وذلك باتخاذ القرارات المناسبة وتحمل المسئوليات الشخصية والاجتماعية

وتكوين علاقات إيجابية مع الآخرين وتفادى حدوث الأزمات والقدرة علي التعامل بإيجابية مع وسائل التكنولوجيا الحديثة .

بينما يُعرِّف سترمل (Stremel,1998) المهارة الوظيفية بأنها قدرة المتعلم علي استخدام ما يتعلمه داخل المدرسة في المواقف والأحداث التي تواجهه في حياته اليومية داخل وخارج المدرسة ، بهدف التواصل والمعايشة مع الآخرين .

ويؤكد علي ذلك "ساندلر" (Sandler,1999) حيث يرى أن المهارات الوظيفية عبارة عن مجموعة من القدرات التي تُمكِّن المتعلم من التكيف علي نحو إيجابي مع بيئته ، وتجعله قادراً علي التعامل بفاعلية مع متطلبات حياته اليومية .

ويتضح مما سبق ، أن الأداء المهارى يتصف بأربع خصائص هي: السرعة وتتمثل في اختصار الوقت المطلوب لإنجاز عمل ما ، والسلاسة أو السهولة وتتمثل في قلة الجهد المبذول ، والجودة وتتمثل في دقة وكفاءة المحصلة النهائية ، والفهم ويتمثل في أداء جميع الأعمال عن وعى وإدراك .

ونري أن المهارات الوظيفية هي: مجموعة من الأداءات العقلية أو الحركية أو الاثنين معاً ، التي تساعد الطالب المعلم علي الإفادة من دراسته للجغرافيا في التكيف والظروف البيئية المحيطة به ، ومتطلبات حياته اليومية ، وفي إيجاد حلول مناسبة للمشكلات الشخصية والاجتماعية التي تواجهه .

## ٢ – تصنيف المهارات الوظيفية :

تعددت التصنيفات التي استخدمها التربويون في مجال المهارات بصفة عامة، حيث ظهرت قوائم عديدة وُضعت بغرض الدراسة العلمية للمهارات، أو لبناء البرامج التعليمية

لمساعدة المتعلمين علي اكتساب هذه المهارات، ونتناول هنا هذه التصنيفات من جانبين علي النحو التالي:

**٢ـ١ : التصنيف العام للمهارات :**

يستند أصحاب هذا الاتجاه في تصنيفهم للمهارات علي الثلاثية المشهورة التي تهدف التربية إلى تنميتها ، وهي العقل والجسم والوجدان لدى المتعلم ، وفيه تُقسم المهارات إلى ثلاث فئات كبرى يندرج تحت كل منها عدد من المهارات الفرعية كما يلي :

**٢-١-١ : مهارات عقلية :** (Mental Skills)

وتشمل مجموعة المهارات المرتبطة بتنمية العقل والقدرة علي التفكير والإبداع وكافة العمليات والأنشطة العقلية التي يمارسها الفرد المتعلم أثناء تعامله مع المعلومات ، وهي ضرورة في حياة كل متعلم كوسائط للتعلم والاستقصاء . ويندرج تحت المهارات العقلية الأنماط المهارية التالية :

- مهارات الاستقصاء (Inquiry Skills) .
- مهارات حل المشكلات (Problem Solving Skills) .
- مهارات التفكير الناقد (Critical Thinking Skills) .
- مهارات التفكير التأملي (Reflective Thinking Skills)
- مهارات التفكير الإبداعي (Creative Thinking Skills) .
- مهارات معالجة المعلومات (Data Processing Skills) .

وجدير بالذكر أن هذه المسميات لا تمثل حدوداً فاصلة بين هذه الفئات ، فهي تتداخل مع بعضها البعض بدرجات متفاوتة ، ولكنها تستهدف في مجملها تنمية العقل والارتقاء بمستويات التفكير.

**٢-١-٢ : مهارات نفسحركية :** (Psychomotor Skills)

تتضمن هذه الفئة كافة المهارات المرتبطة بالأداء الحركي مثل : رسم الخرائط والفك والتركيب والقياس والوزن واستخدام الأجهزة والمعدات بمختلف أنواعها ، ولا توجد مهارة حركية خالصة – أي تخلو تماماً من العمليات العقلية – فحتى التنسيق الحركي (Coordination) بين العين واليد علي بساطته يستلزم تدخلاً من جانب العقل .

وقد وردت هذه الفئة في مختلف الكتابات بمسميات مختلفة منها : مهارات عملية (Practical Skills) ، ومهارات بدنية (Physical Skills) ، ومهارات حركية (Motors Skills) .

**٢-١-٣ : مهارات اجتماعية :** (Social Skills)

تحظى هذه الفئة من المهارات باهتمام واضح في النظم التعليمية التي تدور أهدافها عادة حول إعداد المتعلم لمختلف الأدوار المرتبطة بالمواطنة المستنيرة والمسئولة والمشاركة في العمليات السياسية والاجتماعية . ويبرز دور المهارات الاجتماعية بوضوح في مناهج الجغرافيا المدرسية عند دراسة وتقصى القضايا والمشكلات المثيرة للجدل.

وتتضمن المهارات الاجتماعية العديد من المهارات منها ما يرتبط بالتعلم التعاوني أو الجماعي ، ومنها ما يرتبط بعمليات التفاوض والتوصل إلى حلول وسط ، فضلاً عن المهارات المرتبطة بالمشاركة في المناقشات والمناظرات العلمية والندوات الاجتماعية وغيرها .

**٢-٢ : التصنيف الوظيفي للمهارات :**

لجأ فريق آخر إلى تصنيف المهارات بصورة وظيفية تستهدف خدمة أهداف علمية أو حياتية معينة، وقد ظهر هذا الاتجاه في أعمال العديد من التربويين ، كما برزت هذه

المهارات بوضوح في وثائق المناهج المدرسية في الدول المتقدمة والنامية علي السواء، ويندرج تحت هذا التصنيف الأنماط الآتية:

- **مهارات الدراسة والاستذكار** (Study Skills) : وترتبط هذه المهارات بأساليب وعادات الاستذكار الجيد .
- **مهارات التعلم** (Learning Skills) : وترتبط هذه المهارات بالتعلم الذاتى وبالتعلم المستمر.
- **مهارات البحث** (Research Skills) : وترتبط هذه المهارات بأساليب ومداخل البحث المستخدمة في مجالات المعرفة المختلفة .
- **مهارات الاتصال** (Communication Skills) : يستخدم المتعلم هذه المهارات في تواصله مع الآخرين ، وتبادل الأفكار والمعلومات ، وترتبط بالقدرة علي التواصل الشفوى والاجتماعى والقراءة والاستماع وكتابة التقارير ، وتوظيف مختلف الوسائط السمعية والبصرية بصورة فعّالة في خدمة العملية التعليمية .
- **المهارات الحياتية** (Living Skills) : ترتبط هذه المهارات بالأدوار الرئيسة التي يمارسها الفرد في حياته الخاصة والعامة ، فعلي سبيل المثال أدواره كمعلم ، كمتعلم كأب ، كموظف ، كمنتج ، كمستهلك ، وكمواطن مشارك بصورة إيجابية في قضايا وطنه .
- **المهارات المهنية** (Occupational Skills) : ترتبط هذه المهارات بأداء الفرد لإحدى الوظائف أو المهن ، وتتحدد في ضوء طبيعة العمل والواجبات والمسئوليات التي يُناط بها الفرد ، وعادة ما تُشتق هذه المهارات من التوصيف الوظيفي (Job Specification) للمهن .

- **المهارات الأكاديمية** (Academic Skills) : وتُعنى مجموعة المهارات المستخدمة في كل مجال من المجالات الأكاديمية مثل : المهارات الجغرافية – المهارات التاريخية المهارات اللغوية – المهارات الموسيقية – المهارات الفنية وغيرها .
- **المهارات الجرافيكية** (Graphic Skills) : تشمل مجموعة المهارات التي ترتبط بقدرة المتعلم علي فهم واستخدام الأشكال التخطيطية المتنوعة مثل : الخرائط - الرسوم البيانية والتوضيحية - الصور - الخطوط الزمنية – الرسوم الكاريكاتيرية – الجداول وغيرها .
- **المهارات التكنولوجية** (Tecnology Skills) : تضم مجموعة المهارات المرتبطة باستخدام الحاسب الآلى ، ومهارات استخدام الإنترنت ، ومهارات استخدام الوسائط المتعددة (Maltimidia) وغيرها .

بينما يحدد فريق آخر من التربويين أهم المهارات الوظيفية التي يجب تنميتها لدى المعلمين والمتعلمين فيما يلي:

- مهارات اتخاذ القرار.
- مهارات حل المشكلات .
- مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعى .
- مهارات التواصل وإقامة العلاقات .
- مهارات الوعى الذاتى (تقدير الذات) .
- مهارات التعاطف مع الآخرين .
- مهارات إدارة الوقت .
- مهارات حسن استغلال الموارد .

- مهارات السيطرة علي العواطف .
- مهارات السيطرة علي الضغط والإحباط

ويتضح مما سبق ، أن المهارات الوظيفية منها : مهارات عقلية مرتبطة بالتفسير والتحليل مثل مهارات الاتصال والمهارات الحياتية ، ومنها مهارات أدائية تعتمد علي الرسم وتصميم الأشكال والأعمدة والجداول مثل المهارات الجرافيكية ، ومنها مهارات تجمع بين الاثنين مثل مهارات الدراسة والتعلم ، ومهارات البحث ، والمهارات المهنية والمهارات الأكاديمية ، والمهارات التكنولوجية . وهذه المهارات مجتمعة سواء أكانت مهارات عقلية أم أدائية أم تجمع بين الاثنين تُعد هدفاً مهماً من أهداف الجغرافيا التي تسعى دائماً إلى تنميتها لدى دارسيها .

## ٣- خصائص المهارات الوظيفية :

تتسم المهارات بصفة عامة بمجموعة من الخصائص يجب توافرها في العمل أو الأداء ، ومنها :

**٣ـ١ : سلاسل الاستجابة :**

يتضمن الأداء الماهر سلسلة من الاستجابات الحركية التي تتضمن أنشطة عضلية (حركات الأطراف) . ويذكر "فؤاد أبو حطب وآمال صادق" (١٩٩٦) أنه : في إطار المدرسة يمكن اعتبار كل حركة ارتباطاً فردياً بين مثير واستجابة ، حيث إن المهارة هي سلسلة من هذه الحركات كل منها يتضمن مثيراً واستجابة فردية ، بحيث تؤدى دور المثير للوحدة التالية ، ويجب أن تصدر الاستجابة في تتابع معين، حيث تقوم كل استجابة بدور المثير للاستجابة التالية .

**٢ـ٣ : التآزر الحس حركي :**

يذكر "وليم تاضروس وآخرون" (١٩٩٢) أن : السلوك الماهر يتميز بالتآزر بين أعضاء الحس كالعين أو الأذن ، وأعضاء الحركة كاليد والقدم . وبذلك ، فإن التآزر هو استخدام لعضلات الجسم معاً ، أو في تتابع ما ، ويشمل هذا عضلات الأذرع والأرجل والجذع والأيدي والأقدام والأصابع ، وتوجد فئات عديدة من هذا التآزر ، منها ما يتصل بالتآزر الجسمي العام ، أو تآزر بعض الأعضاء .

**٣ـ٣ : أنماط الاستجابة :**

يمكن اعتبار السلوك الإنساني الماهر تنظيماً لسلاسل من المثيرات والاستجابات في أنماط أكبر . بمعنى أن المهارة هي أنماط استجابة هرمية التنظيم تتابع من البسيط إلى المركب.

وتشير أنماط الاستجابة إلى ضرورة تنظيم سلاسل الاستجابات الحركية المكونة لمهارة ما ، في أنماط استجابة محددة ، لكي يصبح الأداء الحركي متقناً ، ويتضمن تنظيم الأداء الحركي عوامل مكانية وأخرى زمنية.

أما عن خصائص المهارات الوظيفية في الجغرافيا : فيحددها "كوكس" (Cox,1988) فيما يلي :

- تُشكل العمليات العقلية (Cognitive Processes) جانباً أساسياً في أداء كافة المهارات الوظيفية علي اختلاف أنواعها .
- يُمثل التنسيق العضلي جانباً أساسياً في المهارات ذات الصبغة العملية (Practical Skills) مثل رسم الخرائط واستخدام الأجهزة المختلفة في الدراسات الجغرافية وغيرها .

- تختلف نسبة كل من الجانب العقلي والجانب الأدائي الحركي في كل مهارة من المهارات الوظيفية تبعاً لطبيعتها ، فمهارة استخراج الأفكار الرئيسة في أحد النصوص الجغرافية يغلب عليها جانب العمليات العقلية ، وفي المقابل مهارة توجيه الخريطة أو استخدام أجهزة الرصد يغلب عليها الجانب الحركي .
- المجالات التطبيقية للمهارات الوظيفية واسعة ومتداخلة بين كافة المواد الدراسية وهذا يعنى أنه لا يمكن الجزم بأن هناك مهارة تختص بها مادة بعينها ، ولكن يمكن القول بأن : هناك مهارات تُستخدم بدرجة أكبر في إحدى المواد الدراسية دون غيرها فعل سبيل المثال مهارات القراءة والكتابة والتخاطب الشفوي يستخدمها اللغويون بكثرة ويتم التركيز عليها في مواد اللغات ، بينما المهارات المتصلة باستخدام الخرائط ومهارات البحث الجغرافي من المهارات المستخدمة بكثرة لدى الجغرافيين ، وهكذا
- هناك اتفاق عام حول الخاصية الوظيفية للمهارات ، أي الفائدة العملية التي تعود علي المتعلم بعد اكتسابه وإتقانه لها ، ويعنى ذلك أنه لا ينبغي النظر إلى المهارات كغاية في حد ذاتها ، بل علي أنها وسائل لتحقيق غايات أبعد لدى المتعلم . فهي بمثابة آليات أو وسائط للتعلم والتعلم المستمر ، كما أنها تساعد المتعلم علي فهم الظواهر المحيطة به ، وتساعده أيضاً في نقل أثر التعلم إلى المواقف الجديدة المشابهة
- المهارات والمحتوى يرتبط كل منهما بالآخر ويكمله ، ومن ثمَّ ، لا يمكن تدريس أي منهما بمعزل عن الآخر ، فالمتعلم بحاجة للمهارات لفهم المحتوى واستيعابه ، وهو أيضاً بحاجة للمحتوى كمادة خام يُجرى عليها المعالجات والعمليات التي تساعده علي اكتساب وتنمية المهارات ، كما أن لكل مهارة جانباً نظرياً أو معرفياً إذا عرفه المتعلم، فإنه يتعلمها ويكتسبها بدرجة أسرع ويتقنها بشكل أفضل.

- المهارة الوظيفية تكون عرضة للنسيان بعد اكتسابها ما لم يتم تعزيزها بالتدريب والاستخدام المستمر
- تنمية المهارات الوظيفية لا ينبغي أن يتوقف عند بلوغ المتعلم لمستوى الأداء المهارى المطلوب ، بل يجب مواصلة التدريب علي المهارة حتى يدرك المتعلم المواقف المناسبة وغير المناسبة في حياته لاستخدامها .

ومن خلال ما سبق ، يمكن استخلاص خصائص المهارات الوظيفية في أنها :

- ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة المتعلمين وخصائصهم .
- تتطلب التآزر بين المعرفة والدافعية والأداء .
- سواء أكانت عقلية أم عضلية ، فهي عملية مركبة من عدد من المهارات الفرعية التي يجب اكتسابها أولاً .
- تنمو لدى المتعلم عن طريق الفهم والممارسة ، وتعدد نواحي استخدامها ، ومحاولته توظيفها في حياته اليومية .

## ٤- شروط تعلم المهارات الوظيفية :

لتعلم أي مهارة بصفة عامة والمهارة الوظيفية بصفة خاصة شروط كثيرة ينبغي مراعاتها والأخذ بها، ومن هذه الشروط ما يلي :

تذكر رابطة الجغرافيين الأمريكيين (Association of American Geographers,1998) أن هناك شروطاً يجب مراعاتها عند تعلم المهارة، منها ما يلي :

- أن يتم التركيز علي الهدف المُراد بلوغه ، ويمكن تحقيق ذلك بسهولة باستخدام الوسائل والمواد التعليمية .

- أن يحاكى أو يقلد المتعلم نموذجاً للمهارة المُراد تعلمها ، سواء أكان هذا النموذج من المعلم (توضيحاً عملياً) ، أو من صورة متحركة أو ثابتة .
- أن يتم التدريب في المواقف التي تُستخدم فيها المهارة في الحياة ، أو في مواقف شبيهة بها .
- أن يُقارن المتعلم مستوى أدائه للمهارة التي يتعلمها ، ويتم ذلك من خلال رؤية صور تُمثل مراحل تقدمه، أو يُقارن بين أدائه وبين الخطوات الصحيحة للأداء ، أو يُراقب تقدمه علي رسم بياني مثلاً .

ويضيف فكرى ريان (١٩٩٩) شروطاً أخرى لتعلم المهارة ، منها:

- أن يكون تدريس المهارة وظيفياً ملتحماً بالمادة الدراسية ، وليست كتمرين منفصل .
- أن يفهم المتعلم معنى المهارة والغرض منها، ويتوفر لديه الحافز لتنميتها.
- وضع المتعلم تحت الإشراف والتوجيه أثناء محاولاته الأولى لتطبيق المهارة ، ليُكّون عادات صحيحة منذ البداية .
- توافر فرص متكررة للمران والتدريب علي المهارة مصحوبة بتقويم مباشر بين مواضع الخطأ والنجاح في الأداء .
- تقديم توجيه فردى للمتعلم أثناء تعلمه للمهارة مبنياً علي أساس المقاييس التشخيصية وبطاقات الملاحظة
- تقديم المهارة علي مستويات متزايدة في التعقيد من سنة دراسية إلى أخرى ، وأن يعمل كل مستوى علي الإبقاء علي المستوى الذى سبقه، وأن يدعمه .
- مساعدة المتعلمين في كل مرحلة علي تعميم المهارة ، وذلك بتطبيقها في مواقف عديدة متنوعة ، وبذلك يمكن تحقيق أكبر قدر من انتقال أثر التعلم .

- مرونة برنامج التعلم بحيث يسمح بتعليم المهارات حسب حاجة المتعلم، مع إمكانية تعليم مهارات مختلفة معاً.

## ٥- مراحل تعلم المهارة الوظيفية واكتسابها :

تختلف المراحل التي يمر بها تعلم المهارة حسب طبيعة المهارة، ومستوى المتعلمين ومدى امتلاكهم للمهارات السابقة لتعلم المهارة الحالية، ومدى تركيب وتعقيد المهارة نفسها. وبصفة عامة يمر تعلم أية مهارة بالخطوات التالية:

(أ) تحليل المهارة :

يُقصد بتحليل المهارة تحديد الخصائص النفسية الفسيولوجية للأداء الماهر وتسجيلها، وتحديد المصدر والمستقبل، وعمليات اتخاذ القرار. وبعبارة أخرى، فإن تحليل المهارة يهتم بدراسة كل مظاهر المهارة الظاهرة والخفية، فهو تحليل عميق للأداء الماهر.

(ب) تقدير السلوك الأولى :

يتم تقدير السلوك الأدائي الأولى للمتعلم لتعلم المهارات، وقد يأخذ تقدير السلوك الأولى أشكالاً ثلاثة هي :

- تحليل المهارة إلى صورة وحدات، ويجب التأكد من أن المتعلم قد اكتسب كل الوحدات الفرعية اللازمة لتعلم المهارة الجديدة.
- إذا تم تحليل المهارة في صورة عناصر بسيطة، يجب التأكد من أن المتعلم قد تعلم كل العناصر الأولية المتطلبة لتعلم المهارة المعقدة.
- في تحليل السلوك الأولى يجب قياس قدرات المتعلم اليدوية (البدنية) وكذلك العقلية.

(ج) وصف وعرض المهارة للمتعلم :

يُعد هذا العرض معياراً للحكم علي أداء المتعلم ، وبالتالي ، يُتيح له أن يضع لنفسه هدفاً مناسباً ، لذا ، يُستحسن تجزئة العمل إلى أجزاء بسيطة سهلة الإجراء ، مع ضرورة ربط الأجزاء تدريجياً ، ثم التركيز بعد ذلك علي الأداء المتصل مع العناية بالأجزاء المهمة .

(د) التدريب علي وحدات عناصر المهارة :

ويهدف ذلك إلى إتاحة الفرصة للمتعلم لتعلم خطوات المهارة التي أخطأ فيها في السلوك الأوَّلى ، وتنمية قدراته العملية والعقلية ، وهذا يرتكز علي الجوانب الجيدة للأداء .

(هـ) ممارسة المتعلم للمهارة :

تُعد الممارسة مرحلة مهمة لتعلم المهارة ،ويجب أن يُمارس المتعلم المهارة تحت توجيه وإرشاد المعلم.

بينما يرى ساندلر (Sandler,1999) أن تعلم المهارة يمر بالمراحل التالية :

(أ) مرحلة الإدراك :

يحاول فيها المتعلم تحليل المهارة وبناء الخطط لتنفيذها ، ويحاول التعبير لفظياً عما سيتعلمه ، ويكون دور المعلم هو وصف وتحديد ما يتوقع وما يجب عمله .

(ب) مرحلة التأثيث :

يمارس فيها المتعلم نماذج السلوك السليم والصحيح حتى تنخفض الاستجابات الخاطئة ، وباستمرار الممارسة يصبح سلوك الأداء ثابتاً .

(ج) مرحلة الاستقلال :

تتسم هذه المرحلة بزيادة الأداء وسرعته مع عدم حدوث أخطاء ، ويصل الفرد إلى حد الأداء الآلي للمهارة .

ويتضح مما سبق ، أن تعلم المهارة الوظيفية يمر بثلاث مراحل هي :

(أ) مرحلة المعرفة :

يتم فيها إمداد المتعلم بكل النواحي المعرفية المرتبطة بالمهارات الوظيفية في الجغرافيا المُراد تعلمها .

(ب) مرحلة التدريب والممارسة :

يتدرب فيها المتعلم علي استخدام هذه المهارات ، علي أن يتعلم ويُمارس المهارة خطوة بخطوة بدءاً من المهارة الفرعية وانتهاءً بالمهارة الرئيسة ، وتكون الممارسة عملية مستمرة ، ويجب أن تتضمن تغذية راجعة ، حتى يصل أداء المتعلم إلى مستوى الإتقان المطلوب .

(ج) مرحلة التقويم :

يُقْوَّم فيها أداء المتعلم للمهارة ، لمعرفة جوانب القصور في أدائه للمهارة ومحاولة تلافيها ، وأيضاً معرفة جوانب القوة في أدائه لتدعيمها.

## ٦-أهمية تعلم المهارات الوظيفية في الجغرافيا :

إن تعلم المهارات الوظيفية أساسي مثل الحقائق والمعلومات وغيرها من جوانب التعلم ، فالمتعلم في حاجة دائماً إلى اكتساب عدد من المهارات اللازمة لحياته ، وبعض هذه المهارات يكتسبها المتعلم نتيجة للخبرة والاحتكاك بالحياة العامة واليومية ، تماماً كما يكتسب حقائق متعددة ومعلومات مختلفة نتيجة لاتصاله بالآخرين في المنزل وفي العمل وغير ذلك .

ويتفق كثير من التربويين علي أن تعلم المهارات الوظيفية واكتسابها له فائدة كبيرة في حياة المعلمين والمتعلمين ، يمكن توضيحها في النقاط التالية :

(أ) المهارات الوظيفية ضرورية للمتعلم في عصر المعلومات :

يجب علي المتعلم اكتساب وإتقان المهارات المرتبطة باستخدام مختلف مصادر ووسائط المعلومات الجغرافية ، وتوظيفها في جمع وعرض المعلومات . بدءاً من صور الاستشعار عن بُعد والصور الجوية والفوتوغرافية ، والأشكال والرسوم البيانية والتوضيحية والجداول الرقمية ، والأطالس ، وقواعد البيانات ، وبنوك المعلومات الجغرافية ، إضافة إلى الوسيط التقليدي الرئيس والضروري وهو الخريطة ، وانتهاء باستخدام شبكة المعلومات الدولية (Internet) ، واستخدام نظم المعلومات الجغرافية (Geographical Information Systems) (GIS) والتي أصبحت أساساً لعمليات تخطيط المدن واستغلال الأرض وإدارة الموارد وحل العديد من المشكلات المكانية ، وكل هذه المهارات لا يمكن للمتعلم الاستغناء عنها في عصر المعلومات .

(ب) المهارات الوظيفية ضرورية كآليات للتعلم الذاتي والتعلم المستمر :

أصبح إتقان المتعلم للمهارات الوظيفية متطلباً ضرورياً له ، حتى يستطيع أن يُعلم نفسه بنفسه ومدى الحياة ، وهو اتجاه تفرضه الزيادة المضطردة في المعرفة الإنسانية عموماً وفي المعارف الجغرافية خصوصاً ، كما تفرضه التغيرات السريعة في طبيعة الوظائف وتقنيات العمل . لذلك ، فإن إتقان المهارات الوظيفية يُساعد المتعلم علي مواصلة تعليمه بنفسه ومدى الحياة ، ويُساعده علي التكيف وظروف ومتغيرات العصر الذي يعيشه .

(ج) المهارات الوظيفية تُسهم في زيادة مغزى الجغرافيا وأهميتها في نظر المتعلم والمجتمع:

تُساعد المهارات الوظيفية المتعلم علي نقل أثر التعلم المعرفي في مجال الجغرافيا إلى الحياة العملية واليومية من حوله ، حيث إن إتقانها يُساعده علي تطبيق المفاهيم والأسس والنظريات الجغرافية في فهم وتفسير الظواهر الجغرافية المرتبطة بحياته اليومية ، أو في

التوصل إلى حلول مناسبة لما يواجهه من مشكلات مكانية وغيرها . وهذا يُؤكد علي أن هذه المهارات أصبحت لا غنى لإعداد المواطن المستنير القادر علي المشاركة الفعّالة في قضايا مجتمعه . وبالتالي ، تصبح الجغرافيا ذات فائدة ومغزى في حياة المتعلمين بصفة خاصة وفي المجتمع بصفة عامة .

(د) المهارات الوظيفية تُسهم في رفع كفاية المتعلم في القيام بأدواره الحياتية المختلفة:

تتضمن المهارات الوظيفية في الجغرافيا الكثير من المهارات العقلية والعملية التي تُساعد الفرد المتعلم علي ممارسة أدواره الحياتية بصورة أفضل سواء دوره كمعلم أو متعلم أو في مواقف العمل والإنتاج، أو كإنسان له أدواره الأسرية وعلاقاته الاجتماعية المتعددة .

يتضح مما سبق ، أن تعلم المهارات الوظيفية في الجغرافيا واكتسابها وإتقانها له فوائد كبيرة للمعلمين والمتعلمين علي السواء ، يمكن تلخيصها فيما يلي :

- تُساعد علي نجاح المتعلم في عمله المهنى ، وتُتيح له فرصة الاستمرار في التعلم مدى الحياة .
- تُساعد المتعلمين علي التعامل بسهولة ويُسر مع التطبيقات العملية والتكنولوجية وهذا يُعنى خلق القدرة لدى معلمي المستقبل علي معرفة المشكلات الشخصية أو الاجتماعية ومحاولة إيجاد حلول مناسبة لها .
- تُساعد المتعلمين علي توظيف المعلومات الجغرافية في فهم الظواهر والمشكلات الجغرافية بصورة أفضل ، والتوصل إلى حلول أو مقترحات أو آراء مستنيرة بشأنها .
- تُساعد المعلم في التعامل بسهولة وسرعة ودقة وفهم مع الجغرافيا ، وفي اكتساب العديد من المهارات الجغرافية .

- تُؤدى إلى زيادة وعى المتعلمين بأنفسهم وببيئتهم المحلية وبالعلم الخارجي من حولهم (التنور الجغرافي) .
- تُساعد المعلمين والمتعلمين علي ممارسة أدوارهم الحياتية المتنوعة بصورة أفضل .

## ٧- تقويم تعلم المهارات الوظيفية :

التقويم عملية قياسية تشخيصية وقائية علاجية ، تستهدف الكشف عن مواطن الضعف والقوة ، بقصد تحسين عمليتي التعليم والتعلم بما يُحقق الأهداف التعليمية المرجوة.

ونري أن تقويم المهارات هو: الحكم علي مستوى أداء الطلاب والمعلمين للمهارات الوظيفية ، بهدف التعرف علي المهارات ذات المستوى الأدائي المنخفض ، والمهارات ذات المستوى الأدائي المرتفع لديهم ، والوقوف علي الأسباب التي تعوق إتقان المتعلمين لها والمستوى المطلوب ، واقتراح حلول مناسبة لرفع مستوى أدائهم المنخفض لبعض المهارات الوظيفية ، ودعم أدائهم المرتفع للبعض الآخر من المهارات .

لذلك، فإن تقويم المهارة يحتاج إلى تحديد مستوى الإتقان المطلوب، والزمن المناسب لأدائها ، وهذا يُعنى أن المهارات بمختلف أنواعها تُقاس باختبارات أداء أو باستخدام بطاقات ملاحظة . وفيها يُطلب من المتعلم القيام بعمل ما ، وأحياناً يُسأل المتعلم عن خطوات القيام بالعمل ، لهذا ، فإن المهارة وإن كانت تعتمد علي المعرفة ، إلا أنها في تحليلها النهائي سلوك.

وهناك أسلوبان لتقويم السلوك المهارى هما:

(أ) الطريقة الكلية :

يكون المعيار فيها هو الحكم علي مدى صحة النتائج التي وصل إليها المتعلم ، أو مدى جودتها ، وفيها يقوم المتعلم ببعض الأعمال ويُنتظر لحين وصوله إلى نهاية العمل، وحصوله علي النتيجة النهائية ، ثم تُقّوم مهاراته في ضوء النتيجة التي وصل إليها ومدى صحة النتائج والزمن الذي استغرقه في أداء العمل .

(ب) الطريقة التحليلية :

يتطلب هذا الأسلوب البدء بتحليل المهارة المُراد تقويمها إلى خطوات أو أنماط سلوك ينبغي أن يقوم بها المتعلم أثناء الأداء ، وتوضع هذه الخطوات في بطاقة ملاحظة علي أن يُخصص لكل متعلم بطاقة ملاحظة خاصة به . وأثناء ملاحظة أداء المتعلم يضع المُلاحظ علامة (√) أمام كل خطوة يؤديها المتعلم ، وعلامة (×) أمام الخطوة التي لا يؤديها مع حساب المدة الزمنية التي استغرقها المتعلم في هذه المهارة.

## ثالثاً : بعض أساليب تنمية المهارات الوظيفية في الجغرافيا :

لكي تُحقق الجغرافيا أهدافها، وتُثبت فاعليتها في العملية التعليمية، يجب تدريسها بأساليب علمية تتمشى وطبيعتها الحياتية ، وتُحقق لها أهدافها المنشودة ، لذلك أصبح من أهم الاتجاهات الحديثة في الجغرافيا هو العمل علي تنمية المهارات الوظيفية لدى المتعلمين ، بدلاً من مساعدتهم علي حفظ أكبر قدر من الحقائق والمفاهيم ، وذلك ليتمكن المتعلمين من خلال إتقانهم لهذه المهارات من إيجاد حلول مناسبة لكثير من المشكلات التي تواجههم في حياتهم اليومية .

وهناك بعض الأمور التي يجب مراعاتها أثناء تدريس الجغرافيا حتى يتم تدريسها بصورة وظيفية مفيدة للمتعلمين منها:

- الاهتمام بإبراز المفاهيم الجديدة وتفسيرها والخروج منها بالتعميمات والمبادئ ، لأن ذلك يُساعد المتعلمين علي التخطيط للمستقبل ، وعلي الإفادة من هذه المفاهيم ومحاولة تطبيقها في حياتهم اليومية.
- الاهتمام بإبراز العلاقات السببية بين الظواهر الطبيعية والبشرية والربط بينها ، مما يُساعد علي تنمية مهارات التحليل والتعليل والاستنتاج لدى المتعلمين .
- الاهتمام بإتاحة الفرصة للمتعلمين لتطبيق ما تعلموه من معلومات وحقائق جغرافية في مواقف جديدة لم تُدرس من قبل ، مما يُساعد علي تنمية المهارات الوظيفية لديهم
- الاهتمام بتحليل العلاقات بين الظواهر الجغرافية والإحصاءات المتضمنة في محتوى معين ، ومعرفة مقدار الصلات والارتباطات الموجودة بينها، ومحاولة فهمها ، مما يؤدى إلى تنمية المهارات العقلية والوظيفية ومهارات التفكير المتنوعة لدى المتعلمين

وهناك أساليب متنوعة ومتعددة إذا ما استخدمها معلم الجغرافيا في تدريس مادته فإنها تُساعد طلابه علي إتقان العديد من المهارات الوظيفية ، ومن هذه الأساليب ما يلي

## ١- أسلوب الألعاب الأكاديمية والمحاكاة :

الألعاب الأكاديمية عبارة عن نماذج مبسطة تُعبر عن الواقع ، يمر المتعلم من خلالها بمواقف تشبه مواقف الحياة اليومية ، ويُمارس فيها أدوار تشبه الأدوار التي يُمارسها الكبار في حياتهم ، ومن هنا فإن فكرتها الأساسية تدور حول جعل المتعلم مشاركاً إيجابياً في الموقف التعليمي ، بحيث يكتسب المفاهيم ، ويتدرب علي المهارات الوظيفية ، ويكتسب الاتجاهات ، ويتخذ القرارات ليصل في النهاية إلى حل للمشكلة التي يواجهها، وهنا تعد المادة التعليمية وسيلة يستخدمها المتعلم لحل مشكلة ما ، ويُصبح لهذه المادة وظيفة تطبيقية في حياة المتعلم اليومية.

وتُعد الألعاب الجغرافية نوعاً من النشاط الهادف الذي يتضمن أفعالاً معينة يؤديها المتعلم وفق قواعد تُتبع ، وفي ضوء شروط معينة ، بهدف إنجاز مهمة معينة .

وهناك فرق بين مصطلح الألعاب الأكاديمية في الجغرافيا (Geographical Games) ومصطلح المحاكاة الجغرافية (Geographical Simulation) ، فالمحاكاة الجغرافية هي تطبيق أو اختبار لنموذج في مقابل الواقع الحقيقي ، في محاولة للتنبؤ بكيفية عمل النموذج أو تحليل الأسباب والعوامل الخاصة بتطور هذا النموذج . أما الألعاب الأكاديمية فهي نمط من أنماط المحاكاة ، ولكن مع وجود عنصر المنافسة في إتقان المتعلمين للعبة عن طريق إعادة موقف التعلم ، وهي لا تعكس الواقع بدقة مثل المحاكاة . هذا ، وتُعد ألعاب المحاكاة مزيجاً من الألعاب والمحاكاة ، وهي بهذا تجمع بين خصائصهما.

واستخدام ألعاب المحاكاة في تعليم وتعلم الجغرافيا يُسهم في رفع مستوى دافعية المتعلمين للتعلم ، لما لها من طبيعة جذابة ومثيرة ، ويُساعد علي تنمية المهارات الوظيفية لديهم ، بالإضافة إلى مساعدتهم علي التفكير المنظم والموجه نحو هدف معين ، وعلي الايجابية في عملية التعلم ، وعلي تقويم الذات ، وهذه مهارات ضرورية للمتعلمين لممارسة حياتهم اليومية بصورة إيجابية وفعّالة .

وهناك بعض الخطوط الإرشادية التي يمكن أن يتبعها المعلم عند استخدام الألعاب الأكاديمية والمحاكاة في تدريس الجغرافيا ، لتنمية بعض المهارات الوظيفية يمكن تلخيصها فيما يلي :

- تحديد الأهداف التي يسعى المتعلمون إلى تحقيقها من اللعبة الأكاديمية.
- تحديد المشتركين في اللعبة أو المحاكاة من المتعلمين .
- تحديد المفهوم الأساسي والمهارات والعمليات المُراد توضيحها أو اكتسابها للمتعلمين

- تحديد المادة التعليمية (المحتوى النظري للمهارة) التي سوف تُصمم في ضوئها اللعبة أو المحاكاة .
- تحديد طبيعة اللعبة أو المحاكاة فيما يتعلق بالنقاط التالية:
  - الأجهزة العملية اللازمة .
  - المنافسة بين المتعلمين.
  - المساهمة الفعلية من جانب المعلم .
- توضيح قواعد اللعبة ، والإشارة إلى أنه يمكن تعديل هذه القواعد أثناء القيام بتنفيذ اللعبة حسب متطلبات المهارة الوظيفية المُراد إتقانها .
- تحديد محددات اللعبة ، بحيث يمكن اختيارها سهلة التنفيذ ، لا تستغرق وقتاً طويلاً وغير معقدة التصميم ، لأنها ليست غاية في حد ذاتها ، ولكنها وسيلة لتحقيق أهداف أخرى .

ويمكن لمعلم الجغرافيا التفكير في بعض المفاهيم والمهارات الوظيفية في الجغرافيا التي يُمثل اكتسابها صعوبة لدى المتعلمين ، ويقوم بتصميم بعض الألعاب الأكاديمية التي تتناسب وقدرات المتعلمين ، وتكون وسيلة فعّالة لعلاج بعض الصعوبات في اكتساب هذه المفاهيم والمهارات، وتساعدهم علي اكتسابها وإتقانها بسهولة وسرعة ودقة ، وبهذا يُعد أسلوب الألعاب الأكاديمية والمحاكاة من الأساليب المهمة التي تُساعد علي تنمية المهارات الوظيفية في الجغرافيا لدى المتعلمين .

## ٢- أسلوب دالتون (المعمل) :

يسمى هذا الأسلوب أيضاً بطريقة التعيينات ، وهي إحدى الطرق التي ينشط فيها المتعلمون لتعلم الجغرافيا ، حيث لا يقتصر دورهم علي مجرد الاستماع إلى المعلم ، ولكنهم

يقومون بالدراسة والبحث والاكتشاف عن طريق التعلم الذاتي ، ويقتصر دور المعلم علي التوجيه والإرشاد .

وتقوم هذه الطريقة علي التعلم الذاتي ، وتعتمد علي المبادئ الأساسية التالية:

- التعلم عن طريق العمل والنشاط .
- التعلم عن طريق الملاحظة والمشاهدة .
- التعلم عن طريق البحث والتقصي .
- المتعلم محور التعلم ، والمعلم موجه ومرشد .

وفي هذه الطريقة تقع مسئولية التعلم علي المتعلم ، وفيها يمكن للمعلم تنمية المهارات الوظيفية في الجغرافيا لدى تلاميذه ، من خلال توفير الأدوات والأجهزة المعملية اللازمة لتنفيذ المهارات ، وتشجيع المتعلمين علي الدقة في إعداد الخرائط والنماذج والرسوم البيانية ، وكذلك البحث وكتابة التقارير وغيرها .

ويتم في هذا الأسلوب تقسيم المقرر الدراسي إلى وحدات صغيرة ، ويُكلف كل متعلم بإتقان المهارات الموجودة في الوحدة قبل الانتقال إلى الوحدة التالية ، كما يتمتع المتعلم في هذا الأسلوب بحرية الحركة من مكان إلى آخر في الدراسة ، وفي تحديد الوقت اللازم للانتهاء من الوحدة ، وفي اختيار الأنشطة والوسائل التي تناسب استعداداته وقدراته ، أي أنها تشجع علي التعلم الذاتي ، وخلق مناخ ديموقراطي يُشجع علي تنمية المهارات الوظيفية لدى المتعلمين .

## ٣- أسلوب التدريب العملي:

يُعد التدريس عن طريق التدريب العملي من أفضل الأساليب التي تُستخدم لتدريس الجغرافيا وخاصة ما يتعلق منها بالمهارات عامة والمهارات الوظيفية خاصة ؛ وذلك لأن

التدريب العملي أكثر ارتباطاً بحاجات المتعلمين ، كما أنه يُظهر بوضوح علاقة التكامل بين الجانب المهارى والجانب المعرفي في عملية التعلم .

ولكي يتعلم الطلاب المعلمين بهذه الطريقة ينبغي أن تكون بيئة التعلم مهيأة لتعلم المهارة المطلوبة، بكل الشروط والظروف التي يمكن أن تُمارس فيها وأن تُعززها ، ومن هذه الشروط والظروف:

- أن المتعلم يجد تعلمه أيسر بكثير إذا فهم ما هو مقبل علي تعلمه .
- أن هناك قدراً كبيراً من المعلومات يرتبط بالمهارة نفسها ، وعلي المعلم أن يكتسبها ويتمكن منها .
- أن يُمارس التمرين والتدريب علي المهارة في ظروف فعلية وفي وضعها الفعلي .

وتسير عملية التدريس بطريقة التدريب العملي علي النحو التالي:

- تحديد الهدف من التدريب .
- تحديد موضوع التدريب بدقة تامة .
- إعطاء فكرة أولية عن المهارة المُراد تعلمها ، مبيناً أهميتها وعلاقاتها ببقية المهارات التي يتناولها البرنامج .
- البدء بعرض المهارة وعرض الأجزاء المختلفة التي تتكون منها .
- استخدام الجوانب العضلية أو العقلية حسب طبيعة المهارة الوظيفية المُراد تعلمها .

## ٤- أسلوب العمل الميداني (الدراسة الميدانية) :

يُقصد بالعمل الميداني تلك الإجراءات التي يقوم بها المعلم بالاشتراك مع تلاميذه بهدف الحصول علي المعلومات واكتساب العديد من المهارات والاتجاهات ، نتيجة للمرور

بمجموعة من الخبرات المباشرة في البيئة ، بحيث تكون تلك الإجراءات متكاملة مع المنهج المدرسي أو أحد موضوعاته، وبحيث تمثل جهداً مخططاً في اتجاه تحقيق تلك الأهداف.

والعمل الميداني أو الدراسة الميدانية لها فوائد كبيرة للمتعلمين منها:

- تزويد المتعلمين بخبرات يصعب الحصول عليها من خلال دراستهم داخل الفصول وغالباً ما تُكتسب هذه الخبرات من مواقف مباشرة للتعلم ، ومثل هذه الخبرات أكثر اتصالاً وقرباً من الحياة الحقيقية خارج المدرسة ، من تلك الخبرات التي يمر بها المتعلمين داخل الفصول .
- توفير الفرصة للمتعلم لإدراك العلاقة بين ما يدرسه داخل الفصل وما هو خارج الفصل فتُتيح له فرصاُ كثيرة للتفكير في استخدام ما تعلموه في المدرسة وتطبيقه علي مشكلات حقيقية في حياتهم .
- تُساعد المتعلمين علي اكتساب الاتجاه نحو التعلم الذاتي والتعلم المستمر مدى الحياة .
- تُتيح الفرص المتعددة للمشاهدة والملاحظة المباشرة وجمع الأشياء والعينات وفحصها ، الأمر الذي يُساعد علي التوصل إلى حلول للمشكلات الحقيقية التي يشعرون بها .
- تُتيح الفرص للمتعلمين للتدريب علي مهارات استخدام أجهزة الرصد، توجيه الخريطة ، تصميم الجداول وبطاقات الملاحظة والاستبيانات ، إنشاء الرسوم البيانية كتابة التقارير ، وتوظيف هذه المهارات لخدمة المتعلمين في حياتهم اليومية .

ولذلك ، فإن طريقة العمل الميداني أو الدراسة الميدانية تُساعد المتعلم علي تطبيق ما تعلمه من مفاهيم ومعلومات ومهارات من دراسته للجغرافيا في حياته اليومية وفي حل المشكلات التي تواجهه.

٥- أسلوب التعلم الذاتي:

وهو أحد الأساليب المفضلة في تعليم المهارات الوظيفية في الجغرافيا وتعلمها.

ولكي يكتسب المتعلم المهارات الوظيفية في الجغرافيا ، ويستطيع تطبيقها في حياته اليومية والعملية، ينبغي مراعاة ما يلي:

- أن تكون المهارات ذات وظيفة في حياة المتعلم ، بحيث يشعر بأهميتها، فيُقبل علي تعلمها وإتقانها .
- أن تكون مناسبة لمستوى المتعلمين العقلي والعضلي والاجتماعي .
- أن يتم تعلم المهارات في المجال الطبيعي العملي بحيث لا يعتمد تعلمها علي التلقين الشفوي .
- أن يعتني بممارسة المهارة كوحدة كلية ، وعدم العناية بجانب منها دون الآخر.

يتضح مما سبق ، أنه إذا أحسن المعلم استخدام هذه الأساليب مع طلابه أثناء تدريس الجغرافيا ، فإنه يستطيع تنمية بعض المهارات الوظيفية لديهم ، ومن ثمّ ، تصبح مادة الجغرافيا ذات معنى ومغزى في حياتهم وحياة مجتمعهم .

وبذلك ، تم إيضاح الجوانب المتعلقة بالمهارات الوظيفية في الجغرافيا، من حيث طبيعة الجغرافيا كعلم وكمادة دراسية ، وأهمية تعليمها وتعلمها ، ثم تناولنا المهارات بصفة عامة مع التركيز علي المهارات الوظيفية بصفة خاصة، من خلال عرض لمفهومها وتصنيفها، وخصائصها، وشروط ومراحل وأهمية وتقويم تعلمها ، وبعض أساليب تنميتها في مجال تعليم وتعلم الجغرافيا. ونتعرض في الفصول التالية من هذا الكتاب لأهم المهارات الوظيفية في الجغرافيا.