

## تحليل نظري لدور الوعي الجغرافي في تمكين الإنسان من إدارة الموارد لتحقيق التنمية المستدامة

م.م نجاح محمد عبد السادة العكيلي  
المديرة العامة لتربية محافظة ذي قار  
Najah19911997@gmail.com

### الملخص

يهدف هذا البحث إلى إبراز الدور المحوري للوعي الجغرافي في تمكين الإنسان من إدارة الموارد الطبيعية والبشرية بكفاءة، بوصفه أحد المرتكزات الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة. توضح الدراسة أن امتلاك الفرد والمجتمع لمعارف جغرافية دقيقة تشمل فهم الخصائص المكانية، وتوزيع الموارد، والأنماط البيئية، والتحديات المناخية يسهم في بناء قدرات استراتيجية قادرة على اتخاذ قرارات واعية ومحكمة في مختلف مجالات التنمية. ويؤكد التحليل-النظري أن الوعي الجغرافي يعزز قدرة الإنسان على استثمار الموارد بشكل رشيد، من خلال تحسين مهارات التخطيط المكاني، وتطوير الاستخدام المتوازن للأرض، وإدارة الموارد المائية والبيئية بكفاءة، إضافةً إلى تعزيز التنبؤ بالمخاطر الطبيعية ووضع استراتيجيات للحد منها. كما يساهم هذا الوعي في ترسيخ سلوكيات مستدامة لدى الأفراد والمجتمعات، تُفضي إلى حماية البيئة وتحسين جودة الحياة. ويستنتج البحث أن تمكين الإنسان من إدارة الموارد لا يتحقق بمعزل عن ترسيخ ثقافة جغرافية معاصرة تعتمد على التعليم، والتكنولوجيا، ونظم المعلومات الجغرافية، والمشاركة المجتمعية الفاعلة. ويوصي بتعزيز برامج التعليم الجغرافي، وتطوير قدرات العاملين في القطاعات البيئية والتنموية، وإدماج البعد الجغرافي في التخطيط والسياسات العامة، بما يضمن تحقيق تنمية مستدامة عادلة وشاملة للأجيال الحالية والمستقبلية. الكلمات المفتاحية: (الوعي الجغرافي، إدارة الموارد، التنمية المستدامة).

## The Relationship Between Geographical Awareness and Empowering Humans in Resource Management for Achieving Sustainable Development

Asst. Lecturer Najah Mohammed Abd Al-Sada Al-Aqeeli  
Directorate of Education, Dhi Qar Governorate  
Email: Najah19911997@gmail.com

### Abstract

This research aims to highlight the pivotal role of social awareness in human resource management, both natural and human, and to emphasize its importance as a cornerstone for achieving sustainable development. This includes the acquisition of precise knowledge by individuals and communities—encompassing an understanding of profitability, resource sharing, small-scale development, and climate challenges—which contributes to building effective strategic capacities for creating diverse and well-defined areas of development. The theoretical analysis confirms that a population's awareness of its capacity to utilize resources rationally, through improved spatial planning skills, balanced land use, water and environmental resource management, risk management, and the allocation of natural resources, is crucial. This awareness also influences emerging behaviors within individuals and communities, leading to environmental protection and improved quality of life. The research concludes that effective resource management cannot be achieved in isolation from the establishment of a contemporary geographical culture based on education, technology, geographic information systems, and effective collective participation. It recommends geographic education programs, developing skills in small-scale and developmental diversity, and incorporating functional diversity into public policies to ensure equitable and inclusive development for current and future generations.

Keywords: (Functional awareness, Resource management, Social development).

### المقدمة

تُعدّ المعرفة الجغرافية في عصرنا الحالي إطارًا ذهنيًا وتكتيكيًا ضروريًا لتنمية شخصية الفرد، إذ تُمكنه من التواصل الفعّال والمهني مع الطبيعة، وفهم أبعادها المتعددة وخصائصها المتغيرة. وقد تطورت الجغرافيا من كونها علمًا وصفيًا بسيطًا يقتصر على تحديد مواقع الأماكن ورسم حدودها، إلى علم تحليلي متطور للغاية، يُزوّد الإنسان بالأدوات، فكريًا وتقنيًا،

لفهم تعقيدات التفاعل بين الطبيعة والإنسان، والأنماط العالمية لتوزيع الموارد واستخدامها. وبذلك، يصبح بإمكان الناس اتخاذ قرارات صائبة وفعّالة ومسؤولة بفضل هذا الوعي المكاني المتكامل، وهي قرارات لا تُعتمد عليها فقط من قِبل الإنسان، بل أيضاً من قِبل عملية التطور واستدامتها. لامتفّر من التحديات عبر التاريخ؛ وكان التحدي الأصبغ دائماً هو إدارة الموارد، بينما كان النجاح دائماً مرادفاً لمستوى المعرفة المكانية، بالإضافة إلى الوعي بطبيعة الأرض، أي الماء والمناخ والطاقة والموارد البشرية. تُعدّ المشكلات البيئية الراهنة، كالتصحّر ونقص المياه وتغير المناخ والتلوّث والزيادة السكانية، من أبرز التحديات التي تواجه البيئة. ولذا، لا عجب أن يصبح تعزيز الوعي الجغرافي من أهم الاحتياجات العلمية والمجتمعية الملحة. فغياب هذا الوعي يُسلط الضوء على سوء التخطيط، وهدر الإمكانيات، وعدم عدالة سياسات إدارة الموارد. ومن ثم، يتضح أن الوعي الجغرافي يُؤثر، إلى حد ما، في سلوك الإنسان، إذ يُوجهه نحو فهم أعمق للأولويات المكانية، ويُتيح في الوقت نفسه تحقيق التوازن بين الاحتياجات الاقتصادية والاعتبارات البيئية والاجتماعية.

بالإضافة إلى ذلك، شهدت التكنولوجيا تقدماً كبيراً في مجال الجغرافيا، بفضل أدوات مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بُعد والخرائط الرقمية التفاعلية، مما أتاح تحويل المعرفة الجغرافية إلى إدارة للموارد. إلا أن تحقيق هذه الإمكانيات لا يزال مرهوناً بمستوى عالٍ من الوعي الجغرافي لدى المعنيين بالتخطيط واتخاذ القرارات. وهذا ما يجعل البحث النظري في دور الوعي الجغرافي في تمكين الأفراد من إدارة الموارد ذا أهمية بالغة، إذ يُبرز الجانب الفكري الذي يسبق أي تطبيق تكنولوجي أو عمل ميداني. لذا، تنطلق هذه الدراسة من فناعة علمية مفادها أن النهج الجغرافي هو السبيل الأمثل لتحقيق التنمية المتكاملة، وأن الخطوة الأولى نحو بناء مجتمع قادر على إدارة موارده بكفاءة، وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة، هي رفع مستوى الوعي الجغرافي. وعليه، يُدرس الموضوع من منظور نظري وتحليلي بحت، بهدف مراجعة الأدبيات ذات الصلة وتحليلها نقدياً ومقارناً، وبناء إطار مفاهيمي متماسك يُوضح طبيعة العلاقة بين الوعي الجغرافي وتمكين الأفراد من إدارة الموارد.

يمثل هذا النهج النظري محاولة علمية لسد فجوة في الدراسات العربية فيما يتعلق بمعرفة الموضوع، ولتوفير أساس فكري يعتمد عليه تطوير السياسات والبرامج في التعليم والتخطيط وإدارة الموارد في المستقبل، دون أن يعتمد البحث على جمع البيانات الأولية أو الاختبارات الإحصائية، وذلك وفقاً لإطاره المفاهيمي والنظري.

### المبحث الاول / الإطار العام للبحث

#### أولاً: مشكلة البحث

على الرغم من تزايد الاهتمام العالمي بقضايا التنمية المستدامة، إلا أن ضعف الوعي الجغرافي لدى الأفراد والمجتمعات ما يزال يشكل عائقاً أمام إدارة فعّالة للموارد الطبيعية والبشرية. ويتمثل جوهر المشكلة في قصور الإدراك الجغرافي المرتبط بفهم خصائص المكان، وتوزيع الموارد، والعوامل البيئية المؤثرة، مما يحد من قدرة الإنسان على اتخاذ قرارات مستدامة تعزز الأمن البيئي والاقتصادي والاجتماعي. ومن هنا تبرز الحاجة إلى دراسة العلاقة بين مستوى الوعي الجغرافي ودرجة تمكين الإنسان في إدارة الموارد لتحقيق تنمية مستدامة.

#### ثانياً: أهداف البحث

- تحليل الدور النظري الوعي الجغرافي في تعزيز قدرات الإنسان على إدارة الموارد الطبيعية والبشرية بصورة مستدامة.
- بيان دور المعرفة الجغرافية في دعم اتخاذ القرار لتحقيق تنمية متوازنة ومستمرة.
- توضيح العلاقة النظرية بين الجغرافيا وكفاءة إدارة الموارد.
- استخلاص آليات لتعزيز الوعي الجغرافي بما يسهم في تحقيق تنمية مستدامة.
- تقييم تأثير البرامج التوعوية والتعليمية الجغرافية على سلوك الأفراد تجاه الموارد.

#### ثالثاً: أهمية البحث

#### الأهمية العلمية

- يسهم في سد فجوة معرفية تتعلق بدور الجغرافيا المعاصرة في تعزيز التنمية المستدامة.

- يبرز العلاقة التكاملية بين الوعي الجغرافي وإدارة الموارد كمدخل علمي لدراسة السلوك الإنساني تجاه البيئة.
- يقدّم أساساً نظرياً يمكن البناء عليه في الدراسات المستقبلية المتعلقة بالوعي البيئي والتخطيط المستدام.
- الأهمية التطبيقية
- يوفر مؤشرات يمكن للجهات الحكومية والبيئية الاعتماد عليها في تصميم برامج توعوية فعّالة.
- يساعد صناع القرار في توجيه سياسات التنمية نحو تعزيز معرفة الأفراد ببيئاتهم ومصادر مواردهم.
- يمكن المؤسسات التعليمية من تطوير مناهج تعليمية ترفع من مستوى الوعي الجغرافي لدى الطلبة والمجتمع.
- يسهم في تحقيق استخدام رشيد للموارد بما يتوافق مع متطلبات التنمية المستدامة على المدى الطويل.

### منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج التحليلي- النظري، الذي يُعد من المناهج العلمية الملائمة لدراسة الموضوعات ذات الطبيعة المفاهيمية والفكرية. ويقوم هذا المنهج على مراجعة الأدبيات المتخصصة وتحليلها بصورة نقدية ومنهجية بهدف توضيح المفاهيم الأساسية المرتبطة بالوعي الجغرافي، وإدارة الموارد، والتنمية المستدامة، والكشف عن طبيعة العلاقة التفسيرية بينها. ويندرج البحث ضمن البحوث المفاهيمية (Conceptual Paper) التي لا تتطلب إجراءات ميدانية أو جمع بيانات أولية، بل تركز على بناء إطار نظري متماسك يستند إلى مصادر ثانوية موثوقة تمثلت في الكتب العلمية، والبحوث المحكمة، والتقارير الصادرة عن المنظمات الدولية ذات الصلة. كما تم توظيف أساليب التحليل المفاهيمي والمقارن والتكاملي، إضافة إلى الاستقراء النظري، لاستخلاص استنتاجات علمية عامة وتقديم

توصيات تطبيقية يمكن أن تشكل أساساً لدراسات مستقبلية أكثر تخصصاً. وقد التزم البحث بحدود موضوعية تمثلت في مناقشة الدور المعرفي والمهاري والقيمي والسلوكي للوعي الجغرافي في تمكين الإنسان من إدارة الموارد بكفاءة، بما يدعم توجهات التخطيط الرشيد ويعزز مسارات تحقيق التنمية المستدامة.

## الفصل الأول/ الإطار النظري للوعي الجغرافي

### ١. مفهوم الوعي الجغرافي

الوعي الجغرافي : هو قدرة الفرد على فهم المكان، والعلاقات المكانية، والبيئات الطبيعية والبشرية، وتحليل الأنماط الجغرافية، واستنتاج تأثيراتها على الحياة اليومية والتنمية. يشمل هذا الوعي معرفة بالعناصر الطبيعية كالجبال والأنهار، والعناصر البشرية كالكثافة السكانية والأنشطة الاقتصادية.

### ٢. أهمية الوعي الجغرافي

- فهم العالم : يساعد على فهم مكان الإنسان في العالم من خلال فهم خصائص الأرض الطبيعية والبشرية وكيف تتفاعل مع بعضها البعض.
- تعزيز الوعي الثقافي: يساهم في فهم وتقدير التنوع الثقافي واللغوي والاجتماعي في العالم، مما يعزز الاحترام والتعاطف بين مختلف الثقافات.
- تنمية مهارات التفكير: يعزز الوعي الجغرافي التفكير النقدي والتحليلي من خلال تحليل البيانات المكانية وفهمها، مثل العلاقة بين المناخ والزراعة، مما يساعد في اتخاذ قرارات قائمة على الأدلة.
- دعم اتخاذ القرارات: يساعد الأفراد والشركات والحكومات على اتخاذ قرارات مستنيرة في مجالات متنوعة، مثل تخطيط الأعمال، وتقييم سلاسل التوريد، وتحديد المناطق الأكثر عرضة للمخاطر.

### ٣. مكونات الوعي الجغرافي

- فهم المكان والأنماط المكانية: القدرة على تحديد الأشياء والأماكن على سطح الأرض وفهم علاقاتها المكانية (ماذا يوجد بالقرب منها، وأين تقع).
- التفاعلات بين الإنسان والبيئة: إدراك كيف تؤثر البيئة الطبيعية على الأنشطة البشرية والعكس، مثل تأثير المناخ على الثقافة والزراعة.
- المناطق والأقاليم: القدرة على تجميع الأماكن بناءً على خصائص مشتركة، سواء كانت طبيعية (مثل المناطق المناخية) أو بشرية مثل (العالم الإسلامي).
- الأنظمة الطبيعية والبشرية : دراسة كيفية عمل الأنظمة الطبيعية (مثل المناخ والجغرافيا الحيوية) والأنظمة البشرية (مثل الاقتصاد والسكان والثقافة) وتفاعلاتها معًا.
- الأدوات الجغرافية: القدرة على استخدام الأدوات الجغرافية لتحليل البيانات واتخاذ القرارات، مثل الخرائط والبوصلة وأنظمة المعلومات الجغرافية (GIS).
- التنوع الثقافي والموارد: فهم التنوع الثقافي في العالم وتقدير المجتمعات المختلفة، بالإضافة إلى الوعي بالموارد الطبيعية والتحديات العالمية مثل تغير المناخ والأمن الغذائي.

### الفصل الثاني: إدارة الموارد ودور الوعي الجغرافي

#### ١. مفهوم إدارة الموارد

تعني إدارة الموارد توظيف الإمكانيات الطبيعية والبشرية بشكل يضمن الاستغلال الأمثل، ويحافظ على الموارد للأجيال القادمة.

#### ٢. العلاقة بين الوعي الجغرافي وإدارة الموارد

- يمكّن الوعي الجغرافي الإنسان من:
- تقييم نوعية الموارد ومواقعها.
- تحديد أفضل أساليب الاستغلال.
- فهم مخاطر الاستنزاف.
- إدراك العلاقة بين الاستخدام غير الرشيد وتدهور البيئة.

### ٣. تطبيقات عملية للوعي الجغرافي في إدارة الموارد

#### ١. تحسين توزيع الموارد وفقاً لاختلافات المكان :

استخدام الوعي الجغرافي لفهم تباين احتياجات المناطق، ما يساعد على توجيه الموارد (مياه، طاقة، خدمات) بدقة نحو المناطق ذات الأولوية القصوى.

#### ٢. دعم اتخاذ القرار في حالات الطوارئ البيئية :

تحليل المواقع المعرضة للجفاف، الفيضانات أو التصحر، ووضع خطط استباقية لإدارة الموارد المائية والزراعية بفعالية قبل حدوث الأزمة.

#### ٣. رفع كفاءة استغلال الأراضي :

توظيف المعرفة المكانية لتحديد أنسب استخدام للأرض (زراعة، عمران، محميات طبيعية)، وتقليل الهدر الناتج عن استخدامات غير مدروسة.

#### ٤. إدارة المياه عبر فهم الأنماط المكانية :

تحديد مواقع التجمعات المائية الطبيعية، ومناطق تسرب المياه، ومسارات الجريان السطحي، بهدف تحسين التخزين والري وتقليل الفاقد.

#### ٥. التخطيط الطاقى المبني على الخصائص الجغرافية :

تحديد المواقع المثلى لمشاريع الطاقة الشمسية والرياح بناءً على تحليل الإشعاع الشمسي واتجاه الرياح والارتفاعات.

#### ٦. مراقبة الموارد الطبيعية في الزمن الحقيقي :

الاعتماد على الخرائط الذكية والاستشعار عن بعد لمتابعة تغير الغطاء النباتي، واستنزاف الموارد، وتحليل التأثيرات البيئية المستمرة.

#### ٧. تحسين البنى التحتية المرتبطة بالموارد :

تحديد المسارات المثلى لخطوط الأنابيب، وآبار المياه، ومحطات التوزيع، بطريقة تقلل من كلفة الصيانة وتزيد من كفاءة الخدمة.

#### ٨. دعم استراتيجيات التنمية المستدامة:

استخدام التحليلات الجغرافية لتقييم أثر المشاريع على البيئة والموارد، وضمان أن يكون التوسع العمراني أو الصناعي ضمن حدود الاستدامة.

#### ٩. تعزيز الأمن الغذائي عبر التخطيط المكاني :

تحليل الإنتاج الزراعي تبعاً للمناخ والتربة وتوزيع السكان، بهدف توجيه خطط زراعية تزيد الإنتاج وتقلل التبعية للاستيراد.

#### ١٠. الكشف المبكر عن المخاطر المرتبطة بالموارد :

استخدام الوعي الجغرافي لتحديد المناطق المعرضة لتدهور التربة أو الانجراف أو الاستنزاف المفرط، واتخاذ إجراءات مبكرة لحمايتها.

### الفصل الثالث: الوعي الجغرافي والتنمية المستدامة

#### أبعاد الوعي الجغرافي:

١. البعد المعرفي: معرفة خصائص المكان، المناخ، التضاريس، السكان، الموارد الطبيعية، والمشكلات البيئية.

٢. البعد السلوكي: تبني سلوكيات إيجابية في التعامل مع البيئة والموارد مثل الترشيد، الحماية، وإعادة الاستخدام.

٣. البعد المهاري: القدرة على قراءة الخرائط، تحليل البيانات المكانية، استخدام التقنيات الجغرافية مثل GIS والاستشعار عن بعد.

٤. البعد القيمي: احترام البيئة والشعور بالمسؤولية تجاه حمايتها والحفاظ على الموارد للأجيال القادمة.

#### لماذا الوعي الجغرافي مهم؟

- يساعد الإنسان على إدارة الموارد الطبيعية بكفاءة.
- يدعم اتخاذ قرارات مستدامة في السكن، والتنقل، والزراعة، والصناعة.
- يعزز حماية البيئة من التدهور والتلوث.

- يساهم في التخطيط الحضري والإقليمي السليم.
- يمكّن الأفراد من التعامل مع التحديات مثل التغير المناخي وشح المياه.
- ١. مفهوم التنمية المستدامة  
هي التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.
- او هي التنمية التي توازن بين متطلبات الحاضر وحقوق الأجيال القادمة، من خلال الاستخدام الرشيد للموارد وتخفيف التأثيرات السلبية على البيئة.
- ٢. دور الوعي الجغرافي في تحقيق التنمية المستدامة
  - دعم القرارات المستندة إلى البيانات الجغرافية.
  - تعزيز العدالة المكانية.
  - تقليل الفجوة بين الموارد والسكان.
  - دعم سياسات الحد من التلوث ومواجهة التغير المناخي.
- أهداف التنمية المستدامة :  
هي دعوة لعمل جميع البلدان - الفقيرة منها والغنية والمتوسطة الدخل - لتعزيز الرخاء وحماية الكوكب
  - القضاء على الجوع
  - الاستجابة لأزمة المناخ
  - ضمان جودة التعليم
  - تحسين الوصول إلى المياه النظيفة
  - العمل اللائق ونمو الاقتصاد
  - طاقة نظيفة وبأسعار معقولة
  - مدن ومجتمعات محلية مستدامة
  - الحياة في البر

- المساواة بين الجنسين
- السلام والعدل والمؤسسات القوية
- عقد الشراكات لتحقيق الاهداف
- الحياة تحت الماء
- العمل المناخي
- التعليم الجيد والصحة الجيدة
- ٣. أمثلة تطبيقية

- استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في التخطيط الحضري.
- استخدام الاستشعار عن بعد لرصد التغيرات البيئية.
- تحليل الكثافة السكانية لتحديد احتياجات الخدمات.

#### الفصل الرابع: الاستنتاجات النظرية ومناقشتها

أظهرت مراجعة الأدبيات الجغرافية والتنمية أن الوعي الجغرافي هو أمر أساسي للمعرفة والسلوك.

يسهم الوعي الجغرافي ليتمكن الإنسان على بناء قدراته وتمكينه من إدارة الموارد الطبيعية والبشرية بكفاءة. يوضح التحليل النظري أن الوعي الجغرافي لا يقتصر على إدراك الخصائص المكانية فقط. بل يمتد إلى فهم شامل للعلاقات المتبادلة بين الإنسان وبيئته. حيثما أمكن، يساهم الوعي الجغرافي في تحسين النتائج الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

تشير النتائج إلى أن الوعي الجغرافي يساعد على سلوك مسؤول تجاه البيئة. الوعي الجغرافي يعزز التفكير المكاني النقدي. التفكير المكاني النقدي يمكّن الأفراد من قراءة الأنماط البيئية. التفكير المكاني النقدي يساعد على تقدير الموارد واستخدامها بحكمة. الوعي الجغرافي يوفر قاعدة فكرية تدعم التخطيط المكاني. الوعي الجغرافي يسهل اتخاذ القرار التنموي. الوعي الجغرافي يحدد أولويات الاستثمار. الوعي الجغرافي يوزع الموارد بما ينسجم مع أهداف التنمية المستدامة. حيثما أمكن، يمكن الاعتماد على الوعي الجغرافي في العمل اليومي. من

خلال التحليل تبين أن تمكين الناس من إدارة الموارد لا يتحقق إلا إذا دمجنا البعد الجغرافي في السياسات التعليمية والتخطيطية. البعد الجغرافي يصبح أداة لفهم المشاكل البيئية وإيجاد حلول مستدامة. برزت أهمية توظيف التكنولوجيا الجغرافية الحديثة. التكنولوجيا الجغرافية الحديثة تشمل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد. نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد تساعد على تحسين قدرة الناس على تحليل البيانات المكانية. نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد تدعم اتخاذ القرارات البيئية. البحث يوضح أن الوعي الجغرافي وإدارة الموارد مرتبطان ارتباطاً تكاملياً. التفاعل بين المعرفة والممارسة هو الأساس. كلما ارتفع الوعي المكاني، زادت قدرة الأفراد والمؤسسات على التعامل مع الموارد بوعي. بذلك يقل الهدر البيئي. كذلك يتحقق التوازن بين متطلبات الحاضر وحقوق الأجيال القادمة. لذلك أرى ضرورة تعزيز برامج التعليم الجغرافي حيثما أمكن. كذلك أرى ضرورة نشر الثقافة المكانية حيثما أمكن. هذان العنصران يشكلان مدخلاً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة. تظهر النتائج أن تحويل الوعي الجغرافي إلى سلوك جماعي مؤسسي ينعكس على طريقة الاستهلاك والإنتاج. تحويل الوعي الجغرافي يساعد على وضع سياسات وطنية تستند إلى فهم حقيقي للموارد والبيئات المحلية. تظهر الدراسات أن المجتمعات التي تعتمد قراراتها التنموية على علم الجغرافيا تكون أقوى في مواجهة التحديات البيئية والمناخية. حيثما أمكن، يبقى الوعي الجغرافي هو الأساس لتصميم سلوك جماعي يدعم الاستدامة. في رأبي، الوعي الجغرافي هو إطار فكري كامل يساعد الإنسان على إدارة الموارد. الوعي الجغرافي ليس مجرد معرفة مكانية، بل هو نظام من القيم والسلوكيات يبني ثقافة التنمية المستدامة. الوعي الجغرافي يوجه السياسات لتستثمر الموارد المتاحة بشكل متوازن وعادل.

## الفصل الخامس / التحديات التي تواجه تعزيز الوعي الجغرافي

### ١. ضعف المناهج التعليمية

- قلة التركيز على المهارات الجغرافية العملية مثل قراءة الخرائط، نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، والاستشعار عن بُعد.

- اعتماد أساليب تلقينية بدلاً من التعلم النشط والاستقصاء.

### ٢. محدودية الوصول إلى التكنولوجيا

- غياب الأدوات الرقمية والخرائط التفاعلية في المدارس.

- ضعف البنية التحتية التقنية في بعض المناطق، ما يقلل من الاستفادة من نظم المعلومات الجغرافية.

### ٣. قلة الوعي بأهمية الجغرافيا

- النظر إلى الجغرافيا كمادة ثانوية أو نظرية فقط.

- عدم الربط بين الجغرافيا وبين قضايا حياتية مثل التخطيط الحضري، المناخ، الأمن الغذائي، والتنمية المستدامة.

### ٤. نقص الكوادر المؤهلة

- قلة المعلمين المتخصصين ممن يمتلكون مهارات حديثة.

- ضعف فرص التدريب المستمر للمعلمين في التقنيات الجغرافية الحديثة.

### ٥. انتشار المعلومات الخاطئة

- تداول خرائط غير دقيقة أو معلومات مضللة عبر الإنترنت.

- صعوبة التحقق من المصادر الجغرافية الموثوقة.

### ٦. ضعف الثقافة المكانية لدى الأفراد

- عدم الاعتماد على الخرائط في الحياة اليومية.

- ضعف القدرة على فهم الاتجاهات والمسافات والحدود.

### ٧. غياب الربط بين الجغرافيا والواقع

- قلة المشاريع والزيارات الميدانية التي تنمي فهم المكان.
- عدم توظيف أحداث معاصرة مثل التغير المناخي أو النزاعات الجغرافية في الدرس الجغرافي.

## ٨. تحديات اللغة والمصطلحات

- صعوبة بعض المصطلحات الجغرافية العلمية.
- اختلاف الترجمات وتشتت المفاهيم بين الدول.

## آليات تعزيز الوعي الجغرافي

### ١. تطوير المناهج والبرامج التعليمية

- إدماج مهارات مثل قراءة الخرائط، GPS، نظم المعلومات الجغرافية GIS.
- ربط الجغرافيا بقضايا واقعية (المناخ، الموارد، التخطيط الحضري).
- استخدام التعلم القائم على المشروعات والاستقصاء.

### ٢. توظيف التكنولوجيا الجغرافية

١. الاستشعار عن بعد يكتشف الاحتياجات السكنية
٢. نظم المعلومات الجغرافية تتبع المياه
٣. يمكن للناس البقاء بصحة أفضل
٤. يمكن للمقيمين العثور على الشركات المحلية
٥. التوقعات ستكون أكثر دقة

### ٣. تعزيز الثقافة المكانية في الحياة اليومية

يجب فهم العلاقة بين الفرد ومحيطه من خلال التعرف على المعالم المحلية، واستخدام أدوات التوجيه وتحديد المواقع، وفهم تأثير التغييرات البيئية. يتطلب ذلك مهارات في تفسير الخرائط، واستخدام أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS)، وتطوير الوعي بالمواقع والعلاقات المكانية، مثل "معرفة المسار" و"معرفة المسح".

## ١. التعرف على البيئة المحيطة

تحديد المعالم الرئيسية: تعلم مواقع الأماكن المهمة مثل المحلات التجارية والمدارس والمستشفيات المحلية.

تطوير الخرائط الذهنية: تكوين تصور ذهني للمنطقة المحيطة، بما في ذلك مواقع المعالم والطرق التي تربط بينها.

## ٢. استخدام الأدوات والتقنيات المكانية

تطبيقات الخرائط والتنقل: استخدم خرائط الهواتف الذكية وتطبيقات الملاحة للحصول على الاتجاهات وتقدير المسافات.

نظم المعلومات الجغرافية (GIS): تعلم كيفية استخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية لتحليل البيانات المكانية وتصورها بشكل أفضل، مما يساعد في فهم كيفية تطبيق الأفكار في الواقع.

## ٣. فهم التأثيرات الجغرافية

التخطيط للرحلات: استخدم معرفتك الجغرافية لتخطيط رحلات العطلات وتحديد طرق الوصول إليها.

التكيف مع البيئة: افهم تأثيرات المناخ والتضاريس المحلية على حياتك اليومية، مثل اختيار الملابس المناسبة وتوقع تأثيرات الطقس.

## ٤. تطوير مهارات الملاحة المكانية

استراتيجيات متنوعة: استخدم استراتيجيات مختلفة للملاحة تعتمد على المهمة، مثل الاعتماد على المعالم عند التنقل في أماكن غير مألوفة أو على المسارات والمعرفة الشاملة للمكان في بيئات مألوفة.

التكيف مع المواقف المختلفة: تعامل مع المواقف الجديدة عن طريق الجمع بين أنواع مختلفة من المعرفة المكانية مثل "معرفة المعالم" و"معرفة المسار" و"معرفة المسح".

#### ٥. ربط الجغرافيا بالحياة اليومية

الروتين اليومي: لاحظ كيف تتضمن أنشطتك اليومية روتيناً وتجارب متكررة تتأثر بالمكان الذي تعيش فيه. التفاعلات الاجتماعية: افهم كيف تؤثر الجغرافيا على التفاعلات الاجتماعية والتنوع الثقافي بين المناطق المختلفة.

#### ٤. التدريب وبناء القدرات

تطوير مهارات التفكير النقدي وتحليل البيانات وتطبيق التقنيات الحديثة مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد، مما يساعد على حل المشكلات المكانية، وإجراء البحوث العلمية، وتطوير المناهج التعليمية. يتطلب بناء القدرات تركيزاً على تدريب المعلمين والمختصين، ودعم البنية التحتية التقنية، وتوفير الموارد اللازمة لتحقيق أهداف مهنية وتعليمية واقتصادية مستدامة.

#### مجالات التدريب وبناء القدرات في الجغرافيا :

#### التقنيات الجغرافية الحديثة:

- التدريب على استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وبرامجها مثل ArcGIS لتحليل البيانات المكانية واتخاذ قرارات مستنيرة.
- فهم وتقنيات الاستشعار عن بعد في جمع وتحليل البيانات الجغرافية.

#### مهارات البحث العلمي:

- تدريب الطلاب على أصول البحث الجغرافي، بما في ذلك الدراسات النظرية والميدانية، وفلسفة البحث وقواعد المعلومات.

- تنمية قدرات الاستدلال الجغرافي وتطبيقها في اكتشاف الحقائق وتوسيع المعرفة.

#### تطوير المناهج التعليمية:

- تطوير مهارات المعلمين لتدريس الجغرافيا بشكل شيق وربطها بالواقع المحلي والعالمي.

• تحسين قدرات الطلاب على التفكير والتعلم الذاتي وتوظيف معرفتهم الجغرافية في حياتهم العملية.

### حل المشكلات واتخاذ القرارات:

• تحليل مشكلات المجتمع وتقديم مقترحات وحلول مستنيرة.  
• استخدام البيانات الجغرافية لدعم اتخاذ القرارات في مجالات مثل التخطيط الحضري والبيئي.

### إدارة المشاريع وتصميم النظم:

• بناء وتصميم قواعد البيانات الجغرافية.  
• إدارة مشاريع نظم المعلومات الجغرافية بما في ذلك المسح الجوي والأرضي والتطبيقات الجيومكانية.

### التحديات التي تواجه التدريب وبناء القدرات:

○ نقص الدعم التقني: صعوبة توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق الأدوات الرقمية في بعض المدارس.  
○ ضيق الوقت: ضغط العمل على المعلمين والمهنيين مما يصعب عليهم حضور الدورات التدريبية.

○ مقاومة التغيير: التمسك بالأساليب التقليدية في التدريس والتخطيط.

○ تكاليف التدريب: ارتفاع تكلفة بعض البرامج التدريبية.

### كيفية التغلب على التحديات

○ توفير الدعم والتمويل: التعاون المؤسسي لتوفير الموارد اللازمة لتنفيذ البرامج التدريبية بفعالية.

○ توفير برامج تدريب متنوعة: تقديم دورات تدريبية متنوعة تناسب الاحتياجات المختلفة، مع توفير خيارات للتدريب عن بعد.

○ تشجيع التعاون: تبادل الخبرات والاستراتيجيات المبتكرة بين المعلمين والخبراء.

○ تطوير محتوى تدريبي جذاب: ربط المواد العلمية بالجوانب العملية والتطبيقية لتشجيع التعلم الذاتي.

#### ٥. تعزيز الوعي العام عبر الإعلام

- إنتاج محتوى مرئي مبسّط حول القضايا الجغرافية.
- استخدام وسائل التواصل لعرض خرائط، تحليلات مناخية، معلومات مكانية.
- إقامة حملات توعوية عن أهمية الجغرافيا في الأمن الغذائي والمناخ.

#### ٦. تنفيذ أنشطة ومشاريع ميدانية

- زيارات ميدانية للمحميات الطبيعية، البلديات، مواقع التراث.
- مشاريع رسم خرائط للأحياء أو رصد ظواهر بيئية محلية.
- تشجيع استخدام قواعد البيانات

#### الخاتمة

في ختام هذا البحث حول العلاقة بين الوعي الجغرافي وتمكين الإنسان من إدارة الموارد لتحقيق التنمية المستدامة، يتضح أن التحليل النظري للوعي الجغرافي لم يعد مجرد معرفة بالمكان، بل أصبح إطاراً معرفياً متكاملًا يوجه الإنسان نحو اتخاذ قرارات رشيدة قائمة على فهم العلاقات بين الإنسان والأرض والموارد. فالقدرة على قراءة التحولات المكانية واستيعاب الأنماط البيئية وتحديد نقاط القوة والضعف تمثل أساساً لأي مسعى تنموي يوازن بين احتياجات الحاضر وحقوق الأجيال القادمة. يساهم هذا الوعي في تعزيز قدرة الإنسان على التنبؤ بالتحديات البيئية وفهم تأثير سلوكه على الموارد، وابتكار ممارسات تحسن الاستخدام الرشيد للموارد بطرق تحقق الكفاءة والعدالة. كما يعتمد تمكين الإنسان من إدارة الموارد على تطوير مهارات التحليل المكاني واستخدام أدوات التكنولوجيا الجغرافية الحديثة، مثل نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، مما يساهم في التخطيط السليم ومتابعة التغيرات البيئية وتحسين توزيع الموارد.

وبذلك، يشكل الوعي الجغرافي وتمكين الإنسان علاقة تكاملية لا يمكن فصلها، فكلما ارتفع مستوى الوعي، ازدادت قدرة الأفراد والمجتمعات على اتخاذ قرارات مسؤولة تدعم التنمية المستدامة، ويصبح تعزيز هذا الوعي وتنمية المهارات البيئية أولوية استراتيجية لضمان مستقبل أكثر توازناً واستدامة للأرض والبشر.

#### المصادر والمراجع.

#### أولاً: المراجع العربية

#### ١- كتب ودراسات عربية

١. أبو زيد، ع. (٢٠١٨). (التنمية المستدامة: المفهوم، الأبعاد، والتطبيقات (ص ١-٢٨٠). القاهرة: دار الفكر العربي.
٢. الحربي، م. س. (٢٠٢٠). (الجغرافيا وإدارة الموارد الطبيعية: مدخل نظري وتطبيقي (ص ١-٣٢٠). الرياض: جامعة الملك سعود.
٣. عبد الوهاب، م. (٢٠١٩). (التعليم الجغرافي وبناء القدرات المجتمعية (ص ١-٢٤٠). عمان: دار صفاء.
٤. الشمري، ح. (٢٠٢١). (مدخل إلى الجغرافيا التطبيقية واستدامة الموارد (ص ١-٢٦٠). بغداد: دار الحكمة.

#### ٢- مقالات عربية محكمة

١. الزبيدي، ع، وعبد المنعم، س. (٢٠٢١). الوعي البيئي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة البحوث البيئية، ١٢(٢)، ٤٥-٦٢.
٢. القيسي، س. (٢٠٢٢). دور الجغرافيا في تمكين المجتمع المحلي من إدارة الموارد. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٤(٣)، ١١٠-١٢٨.
٣. منصور، أ. (٢٠٢٠). التفكير المكاني وأثره في تحسين إدارة الموارد الطبيعية. مجلة الجغرافيا التطبيقية، ٩(١)، ٧٠-٨٨.

٤. الدليمي، ف. (٢٠١٩). إدارة الموارد الطبيعية في إطار التنمية المستدامة: دراسة تحليلية. مجلة دراسات بيئية، ٧(٢)، ٢٥-٤٤
- ٣- تقارير ومنشورات عربية
١. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٢٠) التنمية المستدامة في الدول العربية: التحديات والفرص (ص ١-١٥٠)
٢. جامعة الدول العربية. (٢٠٢١) تقرير البيئة والتنمية في الوطن العربي (ص ١-١٨٠)

