

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية وحدة مقترحة في الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض
المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ
الصف الأول الإعدادي

رسالة مقدمة من

وليد محمد خليفة فرج الله

معيد بقسم المناهج وطرق التدريس

للحصول على درجة الماجستير في التربية (تخصص مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية)

إشراف

| | |
|--|-----------------------------|
| أ. د / مصطفى زايد محمد زايد | أ. د / أحمد جابر أحمد السيد |
| أستاذ المناهج وطرق تدريس | أستاذ المناهج وطرق تدريس |
| الدراسات الاجتماعية المتفرغ - كلية التربية - | الدراسات الاجتماعية - |
| جامعة سوهاج | كلية التربية - جامعة سوهاج |

د/ إمام محمد علي البرعي
أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية المساعد
كلية التربية - جامعة سوهاج

١٤٢٧ هـ / ٢٠٠٦ م

المستخلص

عنوان البحث: "فاعلية وحدة مقتربة في الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي".

الباحث: وليد محمد خليفة فرج الله .

الدرجة: ماجستير في التربية - تخصص مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية.

لجنة الإشراف: أ. د. أحمد جابر أحمد السيد - كلية التربية - جامعة سوهاج.

أ. د. مصطفى زايد محمد زايد - كلية التربية - جامعة سوهاج.

د. إمام محمد على البرعى - كلية التربية - جامعة سوهاج.

الكلية المانحة: كلية التربية - جامعة سوهاج.

بتاريخ: / / ٢٠٠٦

مشكلة البحث: تحدثت في الانخفاض الملحوظ في الوعي المائي والمفاهيم المائية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وقد نسب هذا الانخفاض إلى ضعف اهتمام المناهج الدراسية في المرحلة الإعدادية- ومنها منها منهج الدراسات الاجتماعية - بتحقيق أهداف التربية المائية وتنمية المفاهيم المائية والوعي المائي لدى التلاميذ، لذا يحاول البحث الحالي معالجة القصور في هذه الجوانب من خلال إعداد وحدة تدريسية في الدراسات الاجتماعية، والتعرف على فاعليتها في تنمية بعض المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

منهج البحث: اقترنت طبيعة هذا البحث **استخدام المنهج الوصفي**، وكذلك المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة مع وجود قياس قبلى وبعدى لاختبار تحصيل المفاهيم المائية وقياس الوعي المائي.

مواد وأدوات البحث: قام الباحث بإعداد المواد التعليمية وأدوات القياس الآتية:

١- قائمة المفاهيم المائية.

٢- كتيب التلميذ في الوحدة المقترنة.

٣- دليل المعلم للوحدة المقترنة.

٤- اختبار تحصيلي في المفاهيم المائية : يتضمن مستويات (المعرفة- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم) حسب تصنيف "بلوم" للأهداف التعليمية.

٥- مقياس الوعي المائي.

نتائج البحث: توصل البحث الحالي للنتائج الآتية:

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار تحصيل المفاهيم المائية والمستويات المعرفية المكونة له، لصالح المجموعة التجريبية.

٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الوعي المائي والأبعاد المكونة له، لصالح المجموعة التجريبية.

٣. للوحدة المقترنة فاعلية في تنمية المفاهيم المائية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، تبلغ (١,٣١) حسب معادلة بلليك للكسب المعدل.

٤. للوحدة المقترنة فاعلية في تنمية الوعي المائي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، تبلغ (١,٢٩) حسب معادلة بلليك للكسب المعدل.

ملخص البحث باللغة العربية

يتناول هذا الجزء ملخص البحث من حيث مشكلة البحث وأهميتها وخطتها دراستها والنتائج التي تم التوصل إليها ومقتراحات البحث.

أولاً: مشكلة البحث وخطتها دراستها :

مشكلة البحث :

تعانى أغلب دول الوطن العربي من ندرة المياه العذبة، ويرجع ذلك إلى وقوعها في المنطقة الجافة وشبه الجافة من الكثرة الأرضية، ومع نمو السكان في الوطن العربي تتفاقم مشكلة نقص المياه العذبة كنتيجة منطقية لتزايد الطلب على المياه، لتلبية الاحتياجات المنزلية والصناعية والزراعية.

ونتيجة لذلك أصبحت المشكلات المتعلقة بالمياه من أخطر ما يهدد حياة المواطن العربي في الحاضر والمستقبل، حيث تواجهه الموارد المائية خطر تغير نوعيتها ونقص كميتها، وهذا الخطر لا يرجع إلى العوامل الطبيعية فقط؛ بل للأنشطة البشرية دور مؤثر في حدوثه، لذا ينبغي إجراء الترتيبات اللازمة للوقاية من الأخطار الطبيعية المهددة للمياه، وكذلك توعية الأفراد واكتسابهم للمفاهيم المائية التي يمكن ترجمتها إلى سلوكيات تحافظ على المياه وتحميها من التلوث والاستغلال، ويمكن أن يتم ذلك إذا اهتمت المناهج الدراسية - ومنها منهج الدراسات الاجتماعية - بتحقيق أهداف التربية المائية، حيث أن حل المشكلات المائية كإحدى المشكلات البيئية - يحتاج إلى البدء بتعديل سلوكيات التلاميذ، وتنمية وعيهم وتربيتهم تربية مائية مستمرة وتعديل اتجاهاتهم نحو البيئة ومواردها المائية، وتنمية المفاهيم المرتبطة بهذه الموارد.

والعلاقة الوثيقة بين الدراسات الاجتماعية والتربية البيئية يُسند إليها دوراً أساسياً هو تحقيق أهداف التربية المائية، باعتبارها بعداً مهماً من أبعاد التربية البيئية، وضرورة ملحة يتطلبهما إعداد الفرد للمستقبل وتفرضها الأزمات المتوقعة.

وقد أظهرت نتائج مجموعة من البحوث والدراسات السابقة أن هناك مشكلة تتمثل في انخفاض مستوى الوعي المائي والاتجاهات نحو المياه وترشيد استهلاكها والحفاظ عليها من المدر والتلوث لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. وقد نسبت أسباب هذه المشكلة إلى ضعف اهتمام المناهج الدراسية - ومنها مناهج الدراسات الاجتماعية - بقضايا المياه ومشكلاتها الحالية والمستقبلية.

وقد أجرى الباحث تحليلًا لمحور منهج الدراسات الاجتماعية في الحلقة الإعدادية وكانت نتائجه: أن هناك قصوراً في المفاهيم المائية في كتب الدراسات الاجتماعية في الصفوف الثلاثة بالمرحلة الإعدادية، الأمر الذي يمكن أن يترتب عليه انخفاض الوعي المائي لدى تلاميذ هذه المرحلة، كما أن محور منهج الدراسات الاجتماعية يتناول بعض قضايا البيئة دون التركيز على القضايا المائية من حيث مشكلاتها وحاضرها ومستقبلها ودور الفرد نحوها.

ومن ثم يصبح تنمية المفاهيم المائية والوعي المائي من الموضوعات المهمة والتي يجب أن ترتكز عليها المناهج الدراسية بوجه عام ومنهاج الدراسات الاجتماعية بوجه خاص، مما يؤدي إلى تنشئة جيل لديه من المفاهيم والسلوكيات المرغوب فيها لعلاج مشكلات المياه، والوعي بقضاياها.

وقد أوصت العديد من الدراسات والبحوث التربوية بضرورة اهتمام المناهج الدراسية – ومنها منهاج الدراسات الاجتماعية – بتحقيق أهداف التربية المائية، ومن أهمها تنمية المفاهيم المائية وتنمية أبعاد الوعي المائي لدى تلاميذ المراحل الدراسية المختلفة، حيث يؤدي اكتساب التلاميذ للمفاهيم المائية إلى الوقوف على أبعاد المشكلات المتعلقة بالموارد المائية وسبل حلها، كما أن تنمية المفاهيم المائية يساعد في تنمية وعي التلاميذ بيئتهم ومواردها المائية، ويكشف تفاعلهم الناجح معها، ويقلل من تعقد البيئة، وتسهل لهم دراسة مكوناتها وظواهرها المختلفة، والوقوف على حقائق مشكلاتها وسبل حلها.

وبذلك تتحدد مشكلة البحث في أن هناك انخفاضاً في الوعي المائي والمفاهيم المائية لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية وقد نسب هذا الانخفاض إلى ضعف اهتمام المناهج الدراسية في المرحلة الإعدادية – ومنها منهاج الدراسات الاجتماعية – بتحقيق أهداف التربية المائية وتنمية المفاهيم المائية والوعي المائي لدى التلاميذ، لذا يحاول البحث الحالي معالجة القصور في هذه الجوانب من خلال إعداد وحدة تدريبية في الدراسات الاجتماعية والتعرف على فاعليتها في تنمية المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي .

أسئلة البحث:

يجيب البحث الحالي عن السؤال الرئيس التالي:

"ما فاعلية وحدة مقترحة في الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟"

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما المفاهيم المائية التي ينبغي أن يكتسبها تلاميذ الصف الأول الإعدادي من خلال دراستهم للوحدة المقترحة؟

٢. ما التصور المقترن لإعداد وحدة في الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ؟

٣. ما فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية بعض المفاهيم المائية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ؟

٤. ما فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية الوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

١. إعداد قائمة بالمفاهيم المائية التي ينبغي أن يكتسبها تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

٢. إعداد وحدة مقترحة في الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
٣. التعرف على فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية بعض المفاهيم المائية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
٤. التعرف على فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية الوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلى أنه:

١. يقدم قائمة بالمفاهيم المائية التي يمكن تضمينها في مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية.
٢. يعد البحث الحالي استجابة لتوصيات المؤشرات والندوات والبحوث التي أجريت في مجال التربية المائية على المستوى العالمي أو الإقليمي أو المحلي، والتي تؤكد على أهمية الحافظة على المياه، لاسيما في ظل التوقعات المستقبلية بحدوث مجاعات مائية في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين في معظم أنحاء العالم.
٣. يقدم وحدة مقترحة في الدراسات الاجتماعية تتعلق بقضايا المياه ومشكلاتها؛ تفيد واضعي الكتب والمقررات الدراسية للدراسات الاجتماعية في المرحلة الإعدادية.
٤. يقدم أدوات تقويم تتمثل في: اختبار تحصيل المفاهيم المائية – مقياس الوعي المائي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي، يمكن الاستفادة منها في تقويم التلاميذ عند دراسة الموضوعات المتعلقة بالموارد المائية.
٥. يسهم في تنمية المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مما يساعد على تحقيق بعض أهداف التربية المائية.

فروض البحث:

يخبر البحث الحالي صحة الفروض التالية:

- ١ - لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار تحصيل المفاهيم المائية.
- ٢ - لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الوعي المائي.
- ٣ - لا توجد فاعلية للوحدة المقترحة في تنمية بعض المفاهيم المائية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
- ٤ - لا توجد فاعلية للوحدة المقترحة في تنمية الوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

حدود البحث:

النرم الباحث عند إجراء البحث الحالي بالحدود التالية:

١- مجموعة من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة المراغة الإعدادية بنات، التابعة لإدارة المراغة التعليمية- مديرية التربية والتعليم سوهاج، في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ م.

٢- يقتصر القياس على:

أ- المفاهيم المائية في مستويات: (المعرفة الفهم التطبيق التحليل التركيب التقويم) حسب تصنيف بلوم للأهداف التعليمية، لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

ب- الوعي المائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

مواد البحث:

أعد الباحث المواد التالية:

١- قائمة المفاهيم المائية.

٢- كتيب التلميذ في الوحدة المقترحة.

٣- دليل المعلم للوحدة المقترحة.

أدوات البحث:

أعد الباحث الأدوات التالية:

١- اختبار تحصيلي للمفاهيم المائية: يتضمن مستويات (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) حسب تصنيف "بلوم" للأهداف التعليمية.

٢- مقياس الوعي المائي.

منهج البحث:

اقتنصت طبيعة هذا البحث استخدام المنهج الوصفي في تحليل محتوى منهج الدراسات الاجتماعية، وكذلك المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة مع وجود قياس قبلى وبعدى لاختبار تحصيل المفاهيم المائية وقياس الوعي المائي، وقد اقتصرت متغيرات البحث الحالى على المتغيرات التالية:

١. اقتصر المتغير المستقل في البحث الحالى على الوحدة المقترحة التي أعدّها الباحث.

٢. اقتصرت المتغيرات التابعة في البحث الحالى على:

أ- المفاهيم المائية في مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم).

ب- الوعي المائي في أبعاده الثلاثة (المشكلات المائية، حماية الموارد المائية، تنمية الموارد المائية).

مجموعة البحث:

أُجري البحث على مجموعة من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة المراغة الإعدادية بنات بمدينة المراغة، محافظة سوهاج، وقد شملت هذه المجموعة فصلين أحديهما بطريقة عشوائية وقسمت كالتالي:

١- تم اختيار فصل للمجموعة التجريبية (٣٧ تلميذة) .

٢- تم اختيار فصل للمجموعة الضابطة (٣٧ تلميذة) .

خطوات البحث :

للاجابة عن أسئلة البحث واختبار صحة فرضه اتبع الباحث الخطوات التالية:

الجانب النظري :

١- الإطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات العلمية المتصلة بمحال الدراسة وتحليلها للإفاده منها في إعداد البحث الحالى.

٢- إعداد خلفية نظرية حول:

▪ التربية المائية: مفهومها - أهدافها - علاقتها بمناهج الدراسات الاجتماعية - أهمية تضمينها في مناهج الدراسات الاجتماعية.

▪ المفاهيم المائية: ماهيتها - تصنيفها - تكوينها - تعلمها - العوامل المؤثرة في تعلمها - تدريسها - تنميتها - تقويم تعلمها - دور منهج الدراسات الاجتماعية في تنميتها.

▪ الوعي المائي: ماهيته - طرق تنميته - أهميته - دور منهج الدراسات الاجتماعية في تنميته.

الجانب التطبيقي :

١- إعداد قائمة بالمفاهيم المائية التي ينبغي تضمينها في الوحدة المقترحة.

٢- إعداد مواد وأدوات البحث والتي تتضمن:

▪ الوحدة التدريسية المقترحة وعرضها على المحكمين والتأكد من صلاحيتها.

▪ اختبار تحصيل المفاهيم المائية وعرضه على المحكمين وضبطه إحصائياً.

▪ مقياس الوعي المائي وعرضه على المحكمين وضبطه إحصائياً.

٣- اختيار مجموعة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة المراغة الإعدادية بنات، وتقسيمها إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.

٤- تطبيق الاختبار التحصيلي في المفاهيم المائية ومقياس الوعي المائي قبلياً على مجموعة البحث.

٥- تدريس الوحدة المقترحة للمجموعة التجريبية.

٦- التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي في المفاهيم المائية، ومقياس الوعي المائي على مجموعة البحث.

٧- رصد النتائج ومقارنتها وتحليلها وتفسيرها في ضوء المعالجة الإحصائية.

٨- تقديم التوصيات والمقررات.

ثانياً: نتائج البحث :

توصل البحث الحالى إلى النتائج التالية :

نتائج الاختبار التحصيلي :

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٥٪) بين متوسطي درجات تلاميذات الجموعة التجريبية وتلاميذات الجموعة الضابطة في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح تلاميذات الجموعة التجريبية.

نتائج مقياس الوعي المائي :

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٥٪) بين متوسطي درجات تلاميذات الجموعة التجريبية وتلاميذات الجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الوعي المائي لصالح تلاميذات الجموعة التجريبية.

- . نتائج فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية المفاهيم المائية لدى تلميذات المجموعة التجريبية.
للوحدة المقترحة فاعلية مرتفعة في تنمية المفاهيم المائية لدى تلميذات الجموعة التجريبية بلغت (١,٣٠) مقاسة بمعادلة بليك للكسب المعدل .
- . نتائج فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية الوعي المائي المائي لدى تلميذات المجموعة التجريبية.
للوحدة المقترحة فاعلية مرتفعة في تنمية الوعي المائي لدى تلميذات المجموعة التجريبية بلغت (١,٢٩) مقاسة بمعادلة بليك للكسب المعدل .

ثالثاً: توصيات البحث:

لما كانت نتائج الدراسة الحالية قد أظهرت تفوق تلميذات المجموعة التجريبية الالتي درسن الوحدة المقترحة في تحصيل المفاهيم المائية ونمو وعيهن المائي، لذا يوصى الباحث بما يلي:

١- في مجال محتوى كتب الدراسات الاجتماعية:

تمثل توصيات الباحث في مجال مناهج الدراسات الاجتماعية فيما يلي:

- ١- ضرورة مراجعة مناهج الدراسات الاجتماعية في المرحلة الإعدادية بحيث تتضمن موافق تعليمية تعود التلاميذ على عمليات الوصف والتمييز والتعيم والتحليل، بما يسهم في تنمية قدراتهم العقلية والمعرفية وزيادة تحصيلهم الدراسي للمفاهيم والقضايا المائية، وتنمية وعيهم بالمشكلات المائية المحيطة بهم.
- ٢- ضرورة ارتباط أهداف الدراسات الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة بالقضايا والمشكلات البيئية وخاصة المتعلقة بالمياه.
- ٣- تضمين محتوى مناهج الدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم العام بالمعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم الالازمة لتكوين الوعي المائي والاتجاهات المرغوبة لدى التلاميذ نحو البيئة ومشكلاتها، فالمعلومات والحقائق سرعان ما تنسى إذا لم تقدم للتلاميذ في إطار مرتبط بحياتهم.
- ٤- تضمين المفاهيم المائية التي توصل إليها البحث الحالي في مناهج الدراسات الاجتماعية بالمراحل التعليمية المختلفة، بشكل متتابع ومتكملاً ومستمر، حسب مستويات ومتطلبات كل صف دراسي.
- ٥- إظهار المشكلات والقضايا المائية في كتب الدراسات الاجتماعية بشكل واضح، الأمر الذي يشير لدى التلاميذ الدافع لدراستها والوقوف على أسبابها وكيفية مواجهتها والبحث عن حلول مناسبة لها.
- ٦- تضمين أبعاد الوعي المائي التي توصل إليها البحث الحالي في مناهج الدراسات الاجتماعية بالمراحل التعليمية المختلفة، بشكل متتابع ومتكملاً ومستمر، حسب مستويات ومتطلبات كل صف دراسي.
- ٧- عدم الاعتماد على الكتاب المدرسي وحده كمصدر للمعرفة، والاستعانة بالمصورات والصحف والنشرات والأفلام والمخاللات، وغيرها من الوسائل التي تسهم في نشر الوعي المائي لدى التلاميذ.
- ٨- تزويد كتب الدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم العام بالرسوم والإحصاءات البيانية الحديثة والخرائط الجوية التي تعالج قضايا المياه ومشكلاتها.

٣ - في مجال طرق التدريس:

تتمثل توصيات الباحث في مجال طرق تدريس الدراسات الاجتماعية فيما يلي:

- ١ - استخدام طرق واستراتيجيات تدريس المفاهيم، مثل: الطريقة الاستقرائية، والطريقة الاستنتاجية، ونموذج "هيلدا طابا"، ونموذج جانبيه الاستقرائي، نموذج "نوفاك" لخرائط المفاهيم، ونموذج "كلوزوماير"، ونموذج "ميرل وتنسون"، الأمر الذي يساعد في تكوين المفاهيم المائية لدى التلاميذ.
- ٢ - استخدام الاستراتيجيات والمداخل التدريسية التي تساعده في تنمية الوعي المائي لدى التلاميذ، ومن أمثلة هذه الطرق التدريسية: استراتيجية حل المشكلات، المدخل البيئي، مدخل الأحداث الجارية، المدخل الوقائي.
- ٣ - تزويد معلمي الدراسات الاجتماعية بكل ما هو جديد وحديث في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، التي يمكن أن تبني الوعي المائي والمفاهيم المائية لدى التلاميذ، وذلك عن طريق عقد دورات تدريبية لهم في كليات التربية بصفة دورية.
- ٤ - الاهتمام بالأنشطة المدرسية المتنوعة مثل: المسابقات والندوات والإذاعة المدرسية ومجلات الحائط والزيارات الميدانية لزيارة وعي التلاميذ بالبيئة والاحفاظ عليها وترشيد استهلاك مصادرها.

٤ - في مجال إعداد المعلمين وتدريبهم:

يوصى الباحث في مجال إعداد الطلاب المعلمين تخصص "دراسات اجتماعية" بما يلي:

- ١ - أن تُسند عملية إعداد المقررات الأكاديمية للطلاب المعلمين بشعب الجغرافيا والتاريخ والدراسات الاجتماعية بكليات التربية إلى متخصصين في التربية البيئية والتربية المائية، بحيث يتبنى هؤلاء المتخصصين المدخل البيئي والمدخل الوقائي عند تحديدهم لأهداف ومحنتي هذه المقررات، وأن يكون المعيار الحقيقي لاختيار محتوى هذه المقررات هو مدى فاعليتها في تنمية الوعي بالموارد المائية وقضاياها ومشكلاتها لدى الطلاب المعلمين.
- ٢ - تضمين القضايا والمشكلات المائية الحالية والمستقبلية في المقررات الدراسية الأكاديمية التي يدرّسها هؤلاء الطلاب المعلمين خلال سنوات تعليمهم الجامعي، وتوزيع هذه القضايا والمشكلات على تلك المقررات طبقاً لنوعية ومتطلبات كل مقرر.
- ٣ - تدريب الطلاب المعلمين في كليات التربية على استخدام استراتيجيات حديثة في تدريس المفاهيم البيئية والمائية في معمل التدريس المصغر، وفي مدارس التربية العملية.
- ٤ - تدريب الطلاب المعلمين بشعبة الجغرافيا بكليات التربية على استخدام طرق التدريس الاستقرائية والاستنتاجية مع تلاميذهم في مدارس التربية العملية، وتدريبهم على كيفية تكوين المفاهيم المائية والبيئية، وكذلك كيفية تنميتها.

- ٥- توفير الفرص للطلاب المعلمين لمارسة مهارات التربية المائية، وذلك من خلال الدراسات الميدانية للبيئية المائية.
- ٦- إعادة تأهيل الموجهين والمشرفين وتدريبهم على استراتيجيات ومدخلات تدريسية تزيد منوعة التلاميذ بما حولهم من مشكلات وقضايا مائية تمس حيالهم اليومية الحالية والمستقبلية، ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية حل المشكلات، والمدخل البيئي، والمدخل الوقائي، ومدخل الأحداث الجارية.
- ٧- ضرورة وضع مقرر خاص بال التربية المائية في كلية التربية لكافة الشعب، لمساعدة التلاميذ على اكتساب المفاهيم والمبادئ المكونة للقضايا والمشكلات المائية، والوقوف على أبعاد هذه المشكلات وتداعياتها الحالية والمستقبلية، خصوصاً في ظل تعالي التحذيرات والتوقعات بحدوث تغيرات سياسية وشيكية - وقد تكون عسكرية - على الساحة العربية بسبب تناقض كمية المياه العذبة تدريجياً، ومخاوف سيطرة القوى الخارجية على منابع الأنهار التي تجري على أرض الوطن العربي.
- ٨- إعداد أدلة علمي الدراسات الاجتماعية تتناول أساليب وطرق التدريس التي تسهم في تنمية المفاهيم المائية والوعي المائي لدى تلاميذهم.

٥- في مجال التقويم:

يوصى الباحث في مجال تقويم تلاميذ المرحلة الإعدادية بما يلي:

- ١- مراجعة أساليب تقويم تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحيث تمثل المفاهيم المائية وأبعاد الوعي المائي جانباً أساسياً في تقويمهم.
- ٢- استخدام أساليب تقويم متعددة ما بين مقاييس الوعي المائي بأبعاده المختلفة، واختبارات التحصيل، واختبارات المهارات، وبطاقات الملاحظة، وذلك لقياس جوانب التعلم المرتبطة بالعامل الحكيم مع الموارد المائية والحفاظ عليها من الإهدار والتلوث.
- ٣- وضع التلاميذ في مواقف واقعية - أو تحاكى الواقع - تتعلق بأساليب التعامل مع الموارد المائية في الحياة اليومية، يمكن من خلالها تقييم سلوكهم وملحوظته، ومن ثم، علاج السلوكيات السلبية التي قد يرتكبها التلاميذ أثناء استخدامهم للمياه.
- ٤- الاستعانة بأدوات التقويم التي تم بناؤها واستخدامها في البحث الحالي وهي (الاختبار تحصيلي - مقاييس الوعي المائي) لتقويم مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في المفاهيم المائية وأبعاد الوعي المائي.

رابعاً: بحوث مقترحة:

- شعر الباحث أثناء القيام بهذا البحث أن هناك بعض المشكلات الأساسية في حاجة إلى دراسة وبحث علمي في هذا المجال، مما يزيده تأصيلاً وعمقاً وثراءً، ولذلك يقترح إجراء البحوث التالية:
- ١- فاعلية برنامج مقترح في التربية المائية لتنمية بعض المفاهيم المائية ومهارات ترشيد استهلاك المياه لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية.

- ٢- أثر وحدة تعليمية مقترحة في الدراسات الاجتماعية على تنمية الوعي المائي وبعض مهارات التقنية اليدوية للمياه لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية.
- ٣- أثر تكامل المفاهيم المائية في المناهج الدراسية على نمو الوعي المائي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية.
- ٤- فاعلية برنامج مقترن في التربية الوقائية في تنمية الوعي بمخاطر نقص وتلوث المياه لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- ٥- فاعلية وحدة تعليمية مقترنة في جغرافية المياه قائمة على استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم المائية وبعض مهارات حل المشكلات المائية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية.
- ٦- تطوير مقررات الجغرافيا بالمرحلة الثانوية في ضوء بعض أهداف التربية المائية.
- ٧- دراسة العوامل المؤثرة في تنمية الوعي المائي والمفاهيم المائية: الجنس، المرحلة، الصنف الدراسي، التخصص، الخلفية الثقافية، خبرة المعلم، الخبرات السابقة للمتعلم، طرق التدريس.
- ٨- تطوير مقررات التربية البيئية التي يدرسها طلاب كلية التربية شعبة الجغرافيا في ضوء بعض القضايا والمشكلات المائية.
- ٩- دراسة أثر وعي المعلمين بقضايا ومشكلات المياه على نمو المفاهيم المائية المتضمنة في مناهج الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذهم بالحلقة الإعدادية.