مركز أ . د . احمد المنشاوى
للنشر العلمى والتميز البحثى
مجلة كلية التربية
=======

برنامج مقترح قائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التنور المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعـــــــــــــداد

أ.د/ أحمد زارع أحمد زارع
أستاذ المناهـج وطـرق تدريـس الجغرافيا
كلية التربية- جامعة اسيوط
ahmed.zaraa@edu.aun.edu.eg

أ.د/ جمال حسن السيد ابراهيم
أستاذ المناهـج وطـرق تدريـس الجغرافيا
ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث
كلية التربية- جامعة اسيوط
gamal.ibrahim1@edu.aun.edu.eg

أ/ أمنية محمد هاشم عبد الظاهر
مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية- جامعة اسيوط
Omniahashem67@edu.aun.edu.eg

﴿المجلد الواحد والأربعون– العدد السادس– يونيو ٢٠٢٥ م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

مستخلص البحث

هدف البحث إلى قياس فاعلية برنامج مقترح قائم على أبعاد الاقتصاد الأزرق لتنمية التنور المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية . وتم اختيار ٣٠ تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الجامعة الإعدادية بمحافظة أسيوط طُبق عليهم البرنامج المقترح . وقد تم إعداد البرنامج المقترح المعُد وفق أبعاد الاقتصاد الأزرق ودليل المعلم وكراسة الأنشطة والتدريبات واختبار لقياس أبعاد التنور المائي. وبعد حساب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التنور المائي ومعالجتها إحصائياً، وجد فرق دال إحصائياً بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي، مما يؤكد فاعلية البرنامج المقترح. وقد أوصى البحث بضرورة مراعاة تضمين مناهج الجغرافيا بكل ما هو جديد في مجال ألوان الاقتصاد المستدام. وببعض الأنشطة والمهام التي تنمى العديد من أبعاد التنور المائي عند تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، ومعرفة المعلمين إلى الاهتمام بتنمية التنور المائي وربط الحقائق والمبادئ المائية والظواهر والقضايا المائية الجارية بحياة التلاميذ لما له من أهمية ودور كبير في تعزيز تعلم التلاميذ وبقاء أثر التعلم .

الكلمات المفتاحية:

الاقتصاد الأزرق – التنور المائي – تدريس الدراسات الاجتماعية .

A proposed program based on the dimensions of the Blue Economy in the teaching of social studies to develop Water Enlightenment of Preparatory Stage Pupils

Prof. Ahmad Zaree Ahmad Zaree

Professor of Curricula and Methods of Teaching Geography

ahmed.zaraa@edu.aun.edu.eg

Prof. Gamal Hassan El-Sayed Ibrahim

Professor of Curricula and Methods of Teaching Geography

gamal.ibrahim1@edu.aun.edu.eg

Omnia Mohammed Hashem Abdel-Zaher

Assistant Lecturer at Curricula and Teaching Methods Department

Faculty of Education - Assiut University

Omniahashem67@edu.aun.edu.eg

Abstract

The current research aimed to measure the effectiveness of a proposed program Based on the dimensions of the blue economy to develop water enlightenment among middle school pupils. 30 A pupil in the second year of middle school at the University Preparatory School in Assiut Governorate were selected and the proposed program was applied to them. The proposed program was prepared according to the dimensions of the blue economy, the teacher's guide, a booklet of activities and exercises a test to measure the dimensions of water enlightenment. After calculating the scores of the experimental group of pupils in both pre-and post-application for a test of develop water enlightenment and treating them statistically, there were statistically

significant differences between the two applications in favor of the post-application, which confirms the effectiveness of the proposed program. The research recommended the need to consider including in geography curricula With everything new in the field of sustainable economics , and with some activities and tasks that develop many dimensions of water enlightenment among second-year middle school students, and teachers' knowledge to pay attention to developing water enlightenment And linking water facts, principles, current water phenomena and issues to the lives of students because of their importance and a major role in enhancing students' learning and maintaining the impact of learning.

Keywords:

Blue economy - water enlightenment - Teaching Social Studies.

المقدمة :

يعتبر الماء من العناصر الأساسية لحياة الإنسان، لقول الله سبحانه وتعالى: " وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون **"(سورة الأنبياء الآية ٣٠)**، إذ يمثل نقصه مشكلة كبيرة ومؤرقة لكثير من البلدان، قد تصل إلى حد الجفاف، ومن هنا أصبحت مشكلة الماء مشكلة الحاضر والمستقبل، ولذلك اتجهت أنظار بعض الدول المتقدمة لابتكار العديد من الأساليب الحديثة لمواجهة خطر الشح المائي والوصول إلى تعزيز الموارد المائية واستدامتها.

والحفاظ على الموارد المائية يعد أمراً تربوياً، نظراً لما تؤديه العملية التعليمية من دور بارز في تنمية سلوك الفرد بما يتلاءم مع أهمية المياه في حياة الإنسان، فالتربية المائية تسهم في ترشيد استعمال المياه لدى الطلبة، وتساعد في إكسابهم السلوكيات المرغوبة، كما أنها تزودهم بالأنشطة والبرامج التي يمكن من خلالها تعرف أهمية الموارد المائية وضرورة الحفاظ عليها وحسن إدارتها. **(الرواشدة، ٢٠١٤، ١٦)**

والاقتصاد الأزرق مصطلح جديد نسبياً ظهر في الآونة الأخيرة على المستوى العالمي، في محاولة إلى لفت الأنظار إلى أهمية هذا اللون في قائمة ألوان الاقتصاد (**زغلول، ٢٠٢٣، ٣٩١)** ، ويرجع الفضل في إبراز مصطلح الاقتصاد الأزرق إلى الاقتصادي البلجيكي غونتير **بولي(Gunter Pauli)** في أعقاب مؤتمر ريو عام ٢٠١٢م، وهو يؤكد على الإدارة المستدامة للموارد المائية، فهو يهدف إلى عدم إنتاج النفايات والملوثات من خلال الاستلهام من الطبيعة. **(Gunter,2011,16)**

والاقتصاد الأزرق يساعد علي الالتزام بسياسة المحافظة على الثروات السمكية، كما أنه يسعى لبلوغ ثلاثة أهداف رئيسية وهى: مجال بحرى أكثر أمناً، واقتصاد ذكى وقادر على الصمود، والاستخدام الأمثل للبحر وموارده.(**مسكين، ٢٠١٩، ٩)**، فهو اقتصاد يؤدى إلى تحسين الرفاه الإنساني وتعزيز العدالة الاجتماعية، مع التقليص بشكل كبير من المخاطر البيئية وندرة الموارد.(**United nation,2018,4)**

وقد ارتبط مفهوم الاقتصاد الأزرق منذ نشأته بأهداف التنمية المستدامة لهذا قدم الصندوق العالمي للطبيعة مجموعة من أبعاد ومبادئ الاقتصاد الأزرق المستدام منها: **(Convention on Biological Diversity,2019,35)**

- تحقيق الأمن الغذائي، والقضاء على الفقر، وتحسين مستوى المعيشة، ورفع مستوى الدخل، وتحقيق تنمية صحية وأمنية وسياسية مستدامة.

- المحافظة على تنوع وإنتاجية ووظائف وقيمة النظم الأيكلوجية البحرية والموارد الطبيعية.

- استخدام التكنولوجيا النظيفة والطاقة المتجددة وإعادة تدوير المواد لتأمين الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية.

- توفير العوائد الاجتماعية والاقتصادية للأجيال الحالية والمستقبلية.

- الإدارة الجيدة للموارد المائية.

- اتخاذ القرارات ورفع الوعى.

ولقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث أهمية التحول إلى الاقتصاد الأزرق (النمو الأزرق) ومنها **دراسة الصوابى (٢٠٢١)** والتي توصلت إلى اتخاذ مجموعة من الآليات في مجال حماية التنوع البيولوجي وتعدد قطاعات الاقتصاد الأزرق في المجال البحري، **ودراسة زغلول (٢٠٢٣)** التي تناولت موضوع الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر ووضع سياسات مستقبلية لمواجهة التحديات المستقبلية للتصرف في المحيطات، **ودراسة بومعرافى (٢٠٢٣)** والتي توصلت إلى عدم التحول لهذا النهج الجديد في دولة الجزائر من خلال تسخير إمكانات السواحل والنهوض بهذا القطاع وتحقيق استدامته.

ومما سبق يتضح ضرورة الاهتمام بالاقتصاد الأزرق ووضع ضوابط لاستخدام عناصره، فهو يهدف إلى مواجهة الأزمات العالمية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية، والنظر إلى موارد المحيطات كمساحات تنموية يمكن استخدامها بشكل مستدام لتحقيق الازدهار الاقتصادي، ولهذا لابد من نهج الاقتصاد الأزرق كنهج جديد لمعالجة التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة.

ولما كان الماء هو شريان الحياة في مصر والعالم العربي بل والعالم كله، كان لابد من مواجهة قضايا المياه في مصر والحفاظ على الحقوق التاريخية لها في مياه النيل، وتدعيم التعاون والعلاقات الثنائية بين مصر وجميع دول حوض النيل في كافة المجالات، وإقناع دول الحوض بأهمية مياه النيل وضرورة القيام بمشاريع مائية بالتنسيق معها ، ووضع خطة شاملة لتلك المشروعات تحت إشراف برنامج الأمم المتحدة للتنمية. **(الشيخ، ٢٠١٣، ٥٥)**

هذا بالإضافة إلى الحفاظ على نوعية المياه وحمايتها من التلوث، باتباع الأساليب والإجراءات المناسبة، وتكثيف الحملات في وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية وعبر الشبكة الدولية للمعلومات لتوعية الناس بخطورة ندرة المياه، وكذلك عقد الندوات والمؤتمرات بصفة دورية، والاهتمام بتدريس مقررات للتربية المائية لتوعية النشء بأهمية المياه ، وتنمية الوعى والمفاهيم والاتجاهات والقيم المائية التي تجعل استخدام الأفراد للمياه يتسم بالسلوك الحضاري الرشيد في كافة شئون الحياة اليومية.**(عبد المحسن، ٢٠١٣، ٢٨)**

فالتنور المائي يوفر للمتعلم توفر القدر المناسب من الحقائق والمفاهيم العلمية المرتبطة بالمياه وخصائصها ومواردها، والمشكلات الناجمة عن نقصها وتلوثها، والتعامل الحكيم والاستغلال الراشد للموارد المائية.**(محمد، ٢٠٠١، ٤٣)**

حيث يساعد التنور المائي المتعلم على امتلاك مجموعة من الحقائق والمفاهيم والقيم والاتجاهات العلمية المرتبطة بالمياه وخصائصها ومواردها والمشكلات الناجمة عن نقصها وتلوثها، التي تمكنه من أن يمارس سلوكاً رشيداً تجاه الموارد المائية، ويساهم في إيجاد حلول للمشكلات المائية التي تواجه مجتمعه.**(يوسف، ٢٠٢٠، ٢٧٢)**

ويؤكد خليفة (٢٠٠٦، ٧) على ضرورة أن تسعى المناهج والمقررات الدراسية المختلفة نحو تعميق الإحساس بقضايا المياه ومشكلاتها لدى المتعلمين بمختلف المراحل الدراسية من خلال المحاور الآتية والتي تعد محاور رئيسة للتنور المائي:

- **المحور المعرفي:** وذلك باكتساب المتعلمين الحقائق والمفاهيم والتعميمات المرتبطة بالقضايا والمشكلات المائية.
- **المحور الأدائي**: وذلك باكتساب المتعلمين مهارات التعامل الجيد مع المياه داخل المنازل أو خارجها.
- **المحور الوجداني:** وذلك بتنمية الوعى المائي والاتجاهات المرغوب فيها نحو المياه، وتنمية القيم المتصلة بالحفاظ عليها واستثمارها لأقصى حد ممكن.

ويذكر عمر (٢٠١٤،٣٤-٣٥) أن التنور المائي يتضمن الأبعاد الآتية:

- **المفاهيم المائية:** وهى تلك المفاهيم التي تتعلق بالماء ومكوناته ومصادره، واستخداماته، وفوائده، وخصائصه الفيزيائية أو الكيميائية، وعملياته، وتفاعلاته، وظواهره الطبيعية أو الصناعية، ومشكلاته.

- **مهارات التفكير في القضايا المائية:** وتشير إلى قدرة المتعلمين على تحليل القضايا المائية، وإعطاء تفسيرات للظواهر المائية، وتشخيص المشكلات وحلها بطريقة علمية، واتخاذ القرارات الصحيحة، وكذلك قدرتهم على تنفيذ المهام واستخدام الأدوات بإتقان وبسرعة.
- **الاتجاهات المائية:** وهى تلك المشاعر العميقة الإيجابية أو السلبية الموجودة لدى المتعلمين والتي تظهر في مواقفهم وفى سلوكياتهم نحو الماء.

وفى مجال تعليم الجغرافيا اهتمت العديد من الدراسات بتنمية التنور المائي، من خلال تنمية المفاهيم المائية، وتنمية مهارات حل المشكلات المائية، وغيرها من الجوانب التي تظهر أهمية تنمية التنور المائي كما في دراسة **(Salunke&Sidram,2011)**، **ودراسة(Garcia, et al., 2013)** والتي أكدت على أن نمو التنور المائي لدى المتعلمين يفيد في اكتساب معلومات أكثر عمقًا عن المشكلات والقضايا المائية وكيفية حلها، وتكوين الاتجاهات والسلوكيات المرغوب فيها، واللازمة للحفاظ على المياه، بالإضافة إلى تحقيقه جانب كبير من الأمن المائي، وضمان الوقاية من المشكلات المائية، وتحقيق الأمن القومي لأى دولة.

والعرض السابق تناول أهمية أبعاد الاقتصاد الأزرق في المناهج الدراسية ومنها الدراسات الاجتماعية.

مشكلة البحث:

تهتم الجغرافيا كمادة دراسية في مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي بدراسة الظواهر الطبيعية والبشرية، كما أنها تختص بدراسة القضايا والموضوعات البيئية للوقوف على أسباب مشكلاتها والتأثيرات المحتملة لهذه المشكلات على المستوى المحلى والعالمي، محاولة بث الوعى والتنور بقيمة الطبيعة وتعليم المحافظة على الأماكن والبيئة، فهي تسعى لتغيير اتجاهاتهم وطريقة تفكيرهم وسلوكياتهم في التعامل مع موارد البيئة عامة وموارد المياه وقضاياها المتعددة خاصة.

وانبثقت مشكلة البحث من المنطلقات الآتية:

- **ما أكدت عليه البحوث والدراسات السابقة** من أهمية التنور المائي مع مراعاة ضرورة تضمين المناهج والمقررات الدراسية أبعاد التنور المائي، مما يسهم في تحسين علاقة المتعلم بالبيئة المائية وبالتالي يساعد علي تعديل سلوك المتعلم وتحقيق حماية البيئة المائية، كما في دراسة (عمران، ٢٠٠٨)، ودارسة (عبد المحسن، ٢٠١٣)، ودراسة (عمر، ٢٠١٤)، ودراسة (حسونة، ٢٠١٤)، ودارسة (يوسف، ٢٠٢٠).

- **ومن خلال الاطلاع على الموضوعات** التي يتناولها منهج الدراسات الاجتماعية للمرحلة الإعدادية يتضح قصور في تناول أبعاد الاقتصاد الأزرق وضعف توظيفها في المناهج الدراسية.
- **الدراسة الاستكشافية** والتي طبقت فيها الباحثة اختبار يقيس أبعاد التنور المائي، وتكون الاختبار من (٥٤) مفردة، على عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وتكونت من (٣٠ تلميذاً)، للعام الجامعي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م) وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (١) يوضح نتائج الدراسة الاستكشافية لاختبار أبعاد التنور المائي

الأبعـــــــــــــــــاد	نسبة الذين اجابوا على مفردة البعد
مهارات التفكير في القضايا المائية	%٣٧.٥
الاتجاهات المائية	%٣٠

وبذلك تحددت مشكلة البحث في تدنى التنور المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، لذا يحاول البحث الحالي اقتراح برنامج في ضوء أبعاد الاقتصاد الأزرق لتنمية التنور والمائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

سؤال البحث:

ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على أبعاد الاقتصاد الأزرق في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التنور المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

هدف البحث:

هدف البحث إلى :

تنمية أبعاد التنور المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بتدريس البرنامج المقترح المُعد وفق أبعاد الاقتصاد الأزرق.

فرض البحث:

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التنور المائي لصالح التطبيق البعدي.

أهمية البحث:

استمد البحث الحالي أهميته من :

أولا ـ الأهمية النظرية :

- تناول اقتصاد مهم من الاقتصادات المستدامة وهو الاقتصاد الأزرق.
- توجيه نظر معلمي وموجهي الدراسات الاجتماعية إلى ضرورة تضمين أبعاد الاقتصاد الأزرق في المناهج الدراسية.
- لفت نظر واضعي ومطوري المناهج إلى تطوير المناهج بما يسهم في تنمية التنور المائي لدى التلاميذ.

ثانيا – الأهمية التطبيقية :

قدم البحث مواد وأدوات قد تفيد المعلمين بالتربية والتعليم والباحثين وهي:

- قدم البحث قائمة بأبعاد الاقتصاد الأزرق ومؤشراتها.
- قدم قائمة بأبعاد التنور المائي المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.
- قدم برنامج مقترح مُعد في ضوء أبعاد الاقتصاد الأزرق قد يستفيد منها المعلمون والباحثون.
- اختبار أبعاد التنور المائي.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

- مجموعة من تلاميذ المرحلة الإعدادية كمجموعة تجريبية للبحث بلغت (٣٠ تلميذاً) .

- **قياس متغير:**

أبعاد التنور المائي (المفاهيم المائية– الحقائق المائية- المبادئ المائية- تحليل القضايا المائية- تفسير الظواهر المائية– تشخيص المشكلات المائية- اتخاذ القرارات الصحيحة- الوعي المائي - الاتجاهات المائية- القيم المائية).

مواد وأدوات البحث: (إعداد الباحثة)

- قائمة أبعاد الاقتصاد الأزرق.
- قائمة أبعاد التنور المائي.
- البرنامج المقترح مُعَد وفق أبعاد الاقتصاد الأزرق.
- دليل المعلم لتدريس البرنامج المقترح المُعَد وفق أبعاد الاقتصاد الأزرق.
- كراسة الأنشطة والتدريبات.
- اختبار التنور المائي.

مصطلحات البحث:

- الاقتصاد الأزرق Blue economy:

يُعرفه Wenhea بأنه " الاقتصاد الذى يتعامل مع أزمة المياه العالمية، وتنمية الاقتصاد البحري، فهو قائم على تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية ويقلل بشكل كبير من المخاطر البيئية. **(Wenhea ،2019,2)**

كما يُعرفه البنك الدولي بأنه " الاستخدام المستدام لموارد المحيطات من أجل النمو الاقتصادي وتحسين سبل العيش والوظائف مع الحفاظ على صحة النظام البيئي للمحيطات ".

(The World Bank, 2020,1)

ويُعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه: " اقتصاد يهدف إلى الإدارة الجيدة للموارد المائية كالبحار والمحيطات والبحيرات، حيث يساعد تلاميذ الصف الثاني الإعدادي على إيجاد سبل عيش مستدامة، وذلك من خلال تحقيق الأمن الغذائي، وتوفير والمعادن، والتخفيف من آثار التغيرات المناخية، والقضاء على الفقر، وإيجاد فرص عمل، والحفاظ على النظام البيئي للمحيطات".

- التنور المائي Water Literacy:

يُعرفه خليفة بأنه " قدر من المعارف والمفاهيم والمهارات المائية والاتجاهات المرغوب فيها نحو الماء، يناله الفرد من خلال برامج التربية المائية، بحيث يتمكن من الوعى بأحوال الموارد المائية، وتفسير الظواهر المائية، واستبصار دوره نحو التعامل الحكيم مع موارد المياه وحل مشكلاتها". **(خليفة، ٢٠٠٩، ٤٧)**

كما يعرفه **عمر** بأنه" الحد الأدنى من المعارف والمهارات والاتجاهات المائية الذى يحقق الفهم الصحيح للبيئة المائية والمساهمة في حل بعض المشكلات المائية والاستخدام الأمثل للماء والحفاظ عليها من التلوث. **(عمر، ٢٠١٤، ٣٣)**

ويُعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه: " امتلاك تلاميذ المرحلة الإعدادية مجموعة من الحقائق والمفاهيم والقيم والاتجاهات المرتبطة بالمياه ومواردها والمشكلات الناجمة عن نقصها أو تلوثها التي تمكنه من إيجاد حلول للمشكلات المائية التي تواجه مجتمعه ويستدل على ذلك من خلال استجابة الطلاب لفقرات اختبار المفاهيم المائية ومهارات التفكير في القضايا المائية والاتجاهات المائية الذى ستعده الباحثة وستطبقه في نهاية التجربة.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي في تطبيق تجربة البحث لبيان فاعلية البرنامج المقترح القائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تنمية التنور المائي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية.

الإطار النظري للبحث

أولاً – أبعاد الاقتصاد الأزرق :

- المقصود بالاقتصاد الأزرق :

تعددت التعريفات المرتبطة بهذا النوع من الاقتصاد باختلاف المؤسسات الدولية أو الاقليمية وحتى الوطنية ، ما بين تعريف شامل وتعريفات أقل شمولية، وفيما يلي بيان ذلك علي النحو التالي:

- **التعريف الشامل:** هو " الاقتصاد الذي يتعامل مع أزمة المياه العالمية، واقتصاد تنموي مبتكر، وتنمية الاقتصاد البحري ". وهكذا يعتقد المجتمع الدولي أن الاقتصاد الأزرق يغطي ثلاثة أشكال اقتصادية".(**Wenhea ,2019,2)**

- **أما التعريفات الأقل شمولية** فهي متعددة ونذكر منها الآتي:

- **يعرفه Smith بأنه** هو" التصنيع المستدام للمحيطات لصالح الجميع**". (Smith.,2016,5)**

- **ويرى مركز الاقتصاد الأزرق بأنه** " مصطلح مستخدم على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم بثلاثة معاني مترابطة ولكنها متميزة وهى المساهمة الإجمالية للمحيطات في الاقتصادات ، والحاجة إلى معالجة الاستدامة البيئية والإيكولوجية للمحيطات، واقتصاد المحيطات كفرصة نمو للبلدان المتقدمة والنامية على حد سواء". (Middlebury Institute of International Studies,2020,1)

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف الاقتصاد الأزرق بأنه " الإدارة الجيدة للموارد المائية كالبحار والمحيطات والبحيرات، حيث يساعد المتعلمين على إيجاد سبل عيش مستدامة، وذلك من خلال تحقيق الأمن الغذائي، وتوفير والمعادن، والتخفيف من آثار التغيرات المناخية، والقضاء على الفقر، وإيجاد فرص عمل، والحفاظ على النظام البيئي للمحيطات".

- أبعاد الاقتصاد الأزرق:

يري **Raimi (2022,5)** أن الاقتصاد الأزرق هو فصل الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية عن النهج المدمر للبيئة إلي نهج أفضل يعمل علي تحسين الفوائد المستمدة من الموارد البحرية للمواطنين، ولذلك فإن الدافع السياسي للاقتصاد الأزرق هو التوازن بين أبعاده الثلاثة (البيئية والاقتصادية والاجتماعية) المتعلقة بالتنمية المستدامة ، وفيما يلي عرض موجز لهذه الأبعاد:

١- الأبعاد البيئية:

وتتضمن الحفاظ على صحة النظام البيئي للموارد المائية، استخدام التكنولوجيا النظيفة، استخدام الطاقة المتجددة البحرية، المحافظة على انتاجية وقيمة النظم الإيكولوجية البحرية، التخطيط المكاني البحري، المناطق المحمية البحرية. **(Perissi,2021,129-136)**

٢- الأبعاد الاقتصادية:

وتتضمن تحقيق الأمن الغذائي، تنمية الصناعات البحرية، تطوير قطاع النقل البحري، تشجيع التجارة البحرية، تنشيط السياحة البيئية البحرية. **(Clegg& Mohan ,2021,2)**

٣- الأبعاد الاجتماعية:

وتتضمن توفير العوائد الاقتصادية والاجتماعية للأجيال الحالية والمستقبلية المتمثلة في (القضاء على الفقر، تحسين مستوى المعيشة، توفير فرص العمل، رفع مستوى الدخل، تشجيع التعليم والبحوث البحرية)، تحقيق تنمية صحية وأمنية مستدامة ، رفع الوعى المائي واتخاذ القرارات البيئية. **(Muller& Attrl, 2018, 27)**

ويتضح مما سبق علاقة وثيقة بين تدريس الدراسات الاجتماعية وأبعاد الاقتصاد الأزرق، فالدراسات الاجتماعية ترتبط بالبيئة ومواردها بوجه عام، وبالموارد المائية بوجه خاص، ومجال الجغرافيا بصفة خاصة يأخذ بعين الاعتبار المفاهيم المائية، والمشكلات المائية، والقضايا المائية عند تخطيطهم وتطويرهم للمناهج مستقبلاً، حتى يكون لهذه المناهج دوراً بارزاً في تحقيق أهداف الاقتصاد الأزرق والتنمية المستدامة.

ثانياً – التنور المائي :

- المقصود بالتنور المائي :

تنوعت النظرة إلى التنور المائي ومعناه ، وفيما يلى عرض لأهم وجهات النظر في تعريف التنور المائي :

- **يُعرفه خليفة بأنه:** قدر من المعارف والمفاهيم والمهارات المائية والاتجاهات المرغوب فيها نحو المياه، يناله الفرد من خلال برامج التربية المائية (التي تقدم من خلال المؤسسات التربوية الرسمية وغير الرسمية)، بحيث يتمكن من الوعى بأحوال الموارد المائية ، وتفسير الظواهر المائية ، واستبصار دوره نحو التعامل الحكيم مع موارد المياه وحل مشكلاتها". (خليفة ، ٢٠٠٩، ٤٧)

- **كما يُعرفه عمر بأنه:** " الحد الأدنى من المعارف والمهارات والاتجاهات المائية ، الذى يُحقق الفهم الصحيح للبيئة المائية، والمساهمة في حل بعض المشكلات المائية، والاستخدام الأمثل للماء، والحفاظ عليها من التلوث" . (عمر، ٢٠١٤، ١٤)

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكن تعريف التنور المائي بأنه " امتلاك تلاميذ الصف الثاني الإعدادي مجموعة من الحقائق والمفاهيم والقيم والاتجاهات المرتبطة بالمياه ومواردها ، والمشكلات الناجمة عن نقصها أو تلوثها، التي تمكنه من إيجاد حلول للمشكلات المائية التي تواجه مجتمعه ويستدل على ذلك من خلال استجابة التلاميذ لفقرات اختبار المفاهيم المائية، ومهارات التفكير في القضايا المائية ، والاتجاهات المائية الذى أعدته الباحثة وطبقته في نهاية التجربة" .

- أبعاد التنور المائي:

يتضمن التنور المائي الأبعاد الآتية:

- **البعد المعرفي:** وذلك باكتساب المتعلمين الحقائق والمفاهيم والتعميمات المرتبطة بالقضايا والمشكلات المائية.

- **البعد الأدائي:** وذلك باكتساب المتعلمين مهارات التعامل الجيد مع المياه داخل المنازل أو خارجها.

- **البعد الوجداني:** وذلك بتنمية الوعى المائي والاتجاهات المرغوب فيها نحو المياه، وتنمية القيم المتصلة بالحفاظ عليها واستثمارها لأقصى حد ممكن. (خليفة، ٢٠٠٦، ٧)

وأكدت العديد من الدراسات على أهمية تنمية التنور المائي، من خلال تدريس الجغرافيا ومنها دراسة كلاً من (Dye,2011)، ودراسة (Fisher,2011)، ودراسة (Salunke,2011) ، ودراسة (Garcia,2013)، ودراسة (Schmidt,2011) ،ودراسة (sibiya,2013) ، ودراسة (عبد المحسن، ٢٠١٣)، ودراسة (يوسف، ٢٠١٩) حيث يفيد نمو التنور المائي لدى الأفراد في:

- ✓ اكتساب معلومات أكثر عمقا عن المشكلات والقضايا المائية، وتكوين الاتجاهات والسلوكيات المرغوب فيها واللازمة للحفاظ على المياه، والعمل على حل المشكلات.
- ✓ أن إدراك الفرد وإحساسه العميق بالمشكلات المائية، ينمى لديه المسئولية نحو مصادر المياه، ويحافظ عليها من الهدر والتلوث.
- ✓ أن نمو التنور المائي عند الأفراد بأبعاده المختلفة، يتيح الفرصة لتحقيق أقصى استفادة من الموارد المائية مما يعود على المجتمع بالخير والرخاء.

ومما سبق يمكن القول أن تنمية التنور المائي لا تتم دون الالتفات إلى دور مناهج الدراسات الاجتماعية بصفة عامة والجغرافيا بصفة خاصة في بث ونشر المفاهيم والمعارف والقيم والسلوكيات وثقافة الترشيد المائية ، التي من شأنها أن تساعد التلاميذ في جهود تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

إجراءات البحث:

تم اتباع الإجراءات الآتية:

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة والبحوث التي تناولت موضوعات الاقتصاد الأزرق والتنور المائي .

٢- إعداد قائمة بأبعاد الاقتصاد الأزرق المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية وتحكيمها وضبطها.

٣- إعداد قائمة بأبعاد التنور المائي المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية وتحكيمها وضبطها.

٤- إعداد البرنامج المقترح في ضوء أبعاد الاقتصاد الأزرق وتحكيمه وضبطه.

٥- إعداد دليل المعلم لتدريس البرنامج المقترح وتحكيمه وضبطه.

٦- إعداد كراسة الأنشطة والتدريبات وتحكيمها وضبطها.

٧- إعداد اختبار أبعاد التنور المائي وتطبيقه على عينة استطلاعية وضبطه إحصائياً.

* تم اختيار مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وعددهم (٣٠ تلميذًا) بمدرسة الجامعة الإعدادية بإدارة أسيوط التعليمية من غير مجموعة الدراسة، وذلك لتطبيق الاختبار في صورته الأولية استطلاعياً بعد أن تم عرض الاختبار علي عدد من أساتذة المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية وذلك للحكم علي (مدي سلامة الصياغة اللغوية ، ومدي دقة الدلالة اللفظية وصحتها العلمية، ومدي مناسبة الأبعاد لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي) ، وتم إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون.

* صدق وثبات اختبار التنور المائي :

- صدق الاتساق الداخلي للاختبار Internal Consistency:

للتحقق من مدى ارتباط درجة كل سؤال مع الدرجة الكلية للبعد الذي يقيسه ، والدرجة الكلية للاختبار، تم حساب معامل ارتباط بيرسون **Pearson correlation coefficient**، بين درجة كل سؤال مع الدرجة الكلية على البعد الذي ينتمى إليه ، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للاختبار، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٢) الاتساق الداخلي لاختبار التنور المائي

السؤال	الارتباط بالبعد	السؤال	الارتباط بالبعد	السؤال	الارتباط بالبعد
أولاً : البعد المعرفي :- أ- المفاهيم المائية		ثانياً: البعد المهارى:- أ- تحليل القضايا المائية		د- اتخاذ القرارات الصحيحة	
١	٠.٤٢١**	١٥	٠.٥٦٢**	٢٧	٠.٥٧٦**
٢	٠.٤١٣**	١٦	٠.٥٠٣**	٢٨	٠.٥٣٤**
٣	٠.٥٨١**	١٧	٠.٤٢٥**	٢٩	٠.٤١٢**
٤	٠.٥٤٦**	١٨	٠.٤١٠**	٣٠	٠.٦٤٧**
٥	٠.٦٨٠**	ب- تفسير الظواهر المائية		ثالثاً : البعد الوجداني:- أ- الوعي المائي	
٦	٠.٤٠١**	١٩	٠.٦٣٥**	٣١	٠.٦٣٠**
ب- الحقائق المائية		٢٠	٠.٤٤٥**	٣٢	٠.٤٧٠**
٧	٠.٦٥٣**	٢١	٠.٦٦٨**	٣٣	٠.٦٢٠**
٨	٠.٤٥٧**	٢٢	٠.٥٨٧**	٣٤	٠.٥٨٧**
٩	٠.٥٨٨**	ج- تشخيص المشكلات المائية		ب- الاتجاهات المائية	
١٠	٠.٦٠٩**	٢٣	٠.٥٢٠**	٣٥	٠.٥٢٩**
ج- المبادئ المائية		٢٤	٠.٦١٢**	٣٦	٠.٥٥٤**
١١	٠.٦٥٠**	٢٥	٠.٤٥٠**	٣٧	٠.٤٨٤**
١٢	٠.٤٥٥**	٢٦	٠.٥٠٢**	٣٨	٠.٤٢٦**
١٣	٠.٥٣٦**	ج- القيم المائية			
١٤	٠.٦٠١**	٣٩	٠.٥٥٩**	٤١	٠.٥٢٣**
		٤٠	٠.٥٩٥**	٤٢	٠.٤١٨**

****دالة عند مستوى (٠.٠١)**

جدول رقم (٣)

معاملات الارتباط بين مهارات اختبار التنور المائي والدرجة الكلية عليه

		اختبار التنور المائي	عدد الفقرات	الارتباط بالدرجة الكلية للاختبار
الأبعاد	١	المفاهيم المائية	٦	**٠.٥٩٢
	٢	الحقائق المائية	٤	**٠.٥٨٣
	٣	المبادئ المائية	٤	**٠.٥٦٣
	٤	تحليل القضايا المائية	٤	**٠.٦٤٨
	٥	تفسير الظواهر المائية	٤	**٠.٥١٣
	٦	تشخيص المشكلات المائية	٤	**٠.٦٣٠
	٧	اتخاذ القرارات الصحيحة	٤	**٠.٥٠٨
	٨	الوعي المائي	٤	**٠.٥٢٣
	٩	الاتجاهات المائية	٤	**٠.٦٥٠
	١٠	القيم المائية	٤	**٠.٦٥٢

****دالة عند مستوى (٠.٠١)**

ويتضح من الجداول السابقة أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يؤكد صدق الاتساق الداخلي للأسئلة مع الاختبار، وهذا يعني ان الاختبار بوجه عام صادق ويمكن الاعتماد عليه.

*** ثبات اختبار التنور المائي :**

أ) الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ:

للاطمئنان على ثبات اختبار التنور المائي تم استخدام **معامل ألفا كرونباخ ، وكانت معاملات الثبات كما يوضحها جدول رقم (٤)**

جدول رقم (٤)

معاملات الثبات لاختبار التنور المائي بمعادلة ألفا كرونباخ

	اختبار التنور المائي	معامل الثبات معادلة الفا كرونباخ
١	المفاهيم المائية	٠.٧١٨
٢	الحقائق المائية	٠.٨١١
٣	المبادئ المائية	٠.٧٥٢
٤	تحليل القضايا المائية	٠.٧٧٥
٥	تفسير الظواهر المائية	٠.٧١٧
٦	تشخيص المشكلات المائية	٠.٧١٢
٧	اتخاذ القرارات الصحيحة	٠.٧٢٦
٨	الوعي المائي	٠.٧١٤
٩	الاتجاهات المائية	٠.٧٣٧
١٠	القيم المائية	٠.٨٥٣
	الاختبار ككل	٠.٨٣٦

ويتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ كانت جميعها أكبر (٠.٧)، مما يدل على ان الاختبار يتمتع بثبات مقبول.

ب) الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية:

للاطمئنان على ثبات اختبار التنور المائي باستخدام طريقة التجزئة النصفية **حيث تم** تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قدرها (٣٠) تلميذًا وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة سبيرمان- براون للتجزئة النصفية **فبلغت قيمته (٠.٨٢٧)**، ويلاحظ ان قيمة معامل الثبات المحسوب باستخدام معادلة **سبيرمان- براون** للتجزئة النصفية كانت أكبر (٠.٧)، مما يدل على أن الاختبار يتمتع بثبات مقبول.

٨- اختيار مجموعة البحث من تلاميذ المرحلة الإعدادية كمجموعة تجريبية للبحث.
٩- التطبيق القبلي لاختبار التنور المائي على مجموعة البحث.
١٠- تدريس البرنامج المقترح في الدراسات الاجتماعية في ضوء أبعاد الاقتصاد الأزرق لمجموعة البحث.
١١- التطبيق البعدي لاختبار التنور المائي على مجموعة البحث.
١٢- رصد نتائج التطبيق القبلي والبعدي ومعالجتها إحصائياً وتحليلها وتفسيرها.
١٣- تقديم مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما سيسفر عنه البحث من نتائج.

تجربة البحث ونتائجها :

للإجابة عن سؤال البحث ونصه " ما فاعلية البرنامج المقترح القائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تنمية التنور المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

تم رصد نتائج التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التنور المائي، وتم حساب متوسطات الفروق ومجموع مربعات انحرافات الفروق عن المتوسط لدرجات التلاميذ مجموعة البحث وذلك لحساب قيمة ت من أجل التوصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار وكانت النتائج كما يوضحها جدول رقم (٥) :

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التنور المائي (ن= ٣٠)

اختبار التنور المائي		م (ف)	ع(ف)	الخطأ المعياري لمتوسط الفرق بين درجات القبلي والبعدي	قيمة "ت"	الدلالة الاحصائية
البعد المعرفي	١- المفاهيم المائية	٣.٢٦	١.٧٧	٠.٣٢٤	١٠.٠٥	٠.٠١
	٢- الحقائق المائية	١.٩٦	٠.٧١٨	٠.١٣١	١٤.٩٩	٠.٠١
	٣- المبادئ المائية	١.٨٨	٠.٧٧٦	٠.١٤١	١٣.١٧	٠.٠١
البعد المهارى	١- تحليل القضايا المائية	٢.٢٣	٠.٨١	٠.١٤٩	١٦.٣٠	٠.٠١
	٢- تفسير الظواهر المائية	٢.٧٠	٠.٨٣	٠.١٥٢	١٧.٦٧	٠.٠١
	٣- تشخيص المشكلات المائية	٢.٧٣	٠.٩٨	٠.١٧٨	١٥.٢٧	٠.٠١
	٤- اتخاذ القرارات الصحيحة	٢.٨٣	٠.٩٨	٠.١٧٩	١٥.٧٤	٠.٠١
البعد الوجداني	١- الوعي المائي	٢.٤٣	١.٠١	٠.١٨٣	١٣.٢٤	٠.٠١
	٢- الاتجاهات المائية	٢.٠٦	٠.٩٨٠	٠.١٧٨	١١.٥٤	٠.٠١
	٣- القيم المائية	٢.٩٣	١.٣٣	٠.٢٤٤	١٢.٠١	٠.٠١
الدرجة الكلية للاختبار		٢٥.٠١	١٠.١٨	١.٨٥٩	١٣.٤٥	٠.٠١

ملحوظة: درجات الحرية لجميع قيم "ت" الواردة بالجدول = ٢٩

م (ف) = متوسط الفرق بين درجات القبلي والبعدي، ع(ف) = الانحراف المعياري للفرق بين درجات القبلي والبعدي

من الجدول رقم (٥) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التنور المائي ، حيث بلغت قيمة ت في الاختبار ككل (١٣.٤٥) وفى أبعاده المتضمنة (المفاهيم المائية – الحقائق المائية – المبادئ المائية – تحليل القضايا المائية – تفسير الظواهر المائية – تشخيص المشكلات المائية- اتخاذ القرارات الصحيحة- الوعي المائي- الاتجاهات المائية – القيم المائية) على الترتيب (١٠.٠٥ ، ١٤.٩٩، ١٣.١٧، ١٦.٣٠ ، ١٧.٦٧، ١٥.٢٧ ، ١٥.٧٤، ١٣.٢٤ ، ١١.٥٤، ١٢.٠١) ، وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث أن قيمة ت الجدولية لدرجة الحرية ٢٩ ، وبذلك يتحقق فرض البحث ونصه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التنور المائي لصالح التطبيق البعدي، وقد ترجع فاعلية البرنامج المقترح القائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تنمية التنور المائي إلي:

- قدم البرنامج مجموعة من المصطلحات مثل (النظام البيئي المائي- التكنولوجيا النظيفة الزرقاء– النظم الأيكلوجية البحرية) مما ساعد علي تنمية المفاهيم المائية ومعرفة مكوناتها واستخداماتها وفوائدها.
- عرض البرنامج أشكال الطاقة الشمسية المتجددة البحرية وطاقة الرياح المائية ومناطق المحميات البحرية، مما ساعد علي تنمية الحقائق المائية وملاحظتها بصورة مباشرة.
- إعطاء البرنامج صورة عامة للاستخدام المستدام للمسطحات المائية، والقضاء علي الفقر الأزرق ونبذ النزاعات المائية في الوطن العربي، مما ساهم في تنمية اتجاهاتهم المائية الايجابية نحو حماسة بيئتهم الزرقاء، أو السلبية نحو الإخلال بمقومات التوازن في بيئتهم المائية.
- اهتمام البرنامج بعرض جهود الحكومة في تحقيق الأمن المائي المصري ومواجهة التحديات الغذائية الجديدة، حيث مكن التلاميذ من الحكم علي الموضوعات المائية والممارسات البيئية من حيث حسنها والرغبة بها، أو كراهيتها وسوئها، مما كان له الدور الأكبر في تنمية قيمهم المائية.

وهذا يدل على أن البرنامج المقترح القائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق أدي إلي تنمية التنور المائي لدى التلاميذ مجموعة البحث.

توصيات البحث :

انطلاقاً من النتائج التي توصل إليها البحث – يوصي بما يلى :

- إثراء مناهج الجغرافيا بكل ما هو جديد في مجال ألوان الاقتصاد المستدام.
- مراعاة تضمين مناهج الجغرافيا ببعض الأنشطة والمهام التي تنمى العديد من أبعاد التنور المائي عند تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- توجيه أنظار المعلمين بالتربية والتعليم إلى الاهتمام بتنمية التنور المائي لما له من أهمية ودور كبير في تعزيز تعلم التلاميذ وبقاء أثر التعلم .
- الاهتمام بربط الحقائق والمبادئ المائية والظواهر والقضايا المائية الجارية بحياة التلاميذ .
- ضرورة تدريب معلمي الجغرافيا أثناء الخدمة علي كيفية تنمية التنور المائي والتفكير الإيجابي لدي المتعلمين من خلال تدريس الجغرافيا.

البحوث والدراسات المقترحة :

في ضوء نتائج البحث يوصى بإجراء البحوث والدراسات الآتية :

- فاعلية برنامج مقترح قائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تدريس الجغرافيا لتنمية مفاهيم التربية المائية والتفكير عالي الرتبة لدي طلاب المرحلة الثانوية.
- فاعلية برنامج مقترح قائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تدريس الجغرافيا لتنمية العدالة المائية والتفكير التوفيقي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- فاعلية برنامج مقترح قائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تدريس الجغرافيا لتنمية الإصحاح البيئي المائي والتفكير السابر لدي طلاب شعبة الجغرافيا.
- فاعلية برنامج مقترح قائم علي أبعاد الاقتصاد الأزرق في تدريس الجغرافيا لتنمية المفاهيم الأمانية ومهارات اتخاذ القرار البيئي لدي طلاب المرحلة الثانوية.

قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية

- القرآن الكريم، سورة الأنبياء الآية ٣٠.
- بومعرافى، ريم نعيم (٢٠٢٣). تبني الاقتصاد الأزرق كمسار جديد للدول النامية - دراسة حالة الجزائر. *مجلة دراسات اقتصادية*.٢٣(١).١٧-٣٢. الجديدة.
- حسونة، تهاني خليل(٢٠١٤). *إثراء وحدة الجغرافيا بأهداف التربية المائية وأثرها في تنمية الوعي المائي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي*. رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية الجامعة الإسلامية. غزة. فلسطين.
- الرواشدة، عرين عبد الله(٢٠١٤). *بناء مصفوفة المدى والتتابع للبنية المعرفية للتربية المائية في كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية في الأردن*. .رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية جامعة اليرموك إربد. الأردن.٢) ابراهيم، سليمان عبد الواحد(٢٠١٢)، *الذكاء الإنساني بين الأحادية والتعددية- رؤي تحليلية لأنواع العقول الإنسانية* ، الإسكندرية: دار الجامعة
- زغلول، أحمد خالد (٢٠٢٣). الاقتصاد الأزرق وتعظيم الاستثمار في مصر. *مجلة مصر المعاصرة*. (٥٥٠). ٣٨٩-٤٣٢.٤) جاد الحق، نهلة عبد المعطي (٢٠١٥)، تنمية بعض مهارات التفكير المعرفية وعادات العقل باستخدام شبكات التفكير البصري لتدريس العلوم لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع(٥٧) ، ١٢٧- ١٧٠.
- الصوابى، المصطفى محمد(٢٠٢١). الاقتصاد الأزرق رافعة للتنمية المستدامة بالمغرب. *مجلة البوغاز للدراسات القانونية والقضائية*.(١٥). ١٨١-١٩٠.
- عبد المحسن، هبة عبد الغني(٢٠١٣). *فاعلية تدريس وحدة مقترحة في التربية المائية باستخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة على تنمية التنور المائي وبعض عمليات العلم الأساسية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي*. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة المنيا.
- عمر، عاصم محمد(٢٠١٤). أثر استخدام الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية التنور المائي والانخراط في التعليم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. *مجلة كلية التربية*. جامعة أسيوط.٣٠(٣).١- ١٠٩.

- خليفة ، وليد محمد (٢٠٠٩). *التربية المائية : بعد جديد في الدراسات الاجتماعية*. القاهرة. مصر: دار الكتاب المصرية.

- محمد ، إبراهيم محمد (٢٠٠١). الوعى المائي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة المنصورة، *مجلة التربية العلمية*، المجلد الرابع، العدد الرابع، ٤٣-٥٢.

- مسكين، عبد الحفيظ زرقوط (٢٠١٩). التوجه نحو الاقتصاد الأزرق وأثره على التنمية المستدامة. *بحث مقدم للملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية*. ٢-٣ ديسمبر ٢٠١٩ .

- يوسف، سامية محمود (٢٠١٩). أثر استخدام خرائط المفاهيم في تنمية مفاهيم التنور المائي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة*. ١٩(٣٧).٢٦٤-٢٩٣.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Clegg, p & Mohan ,R (2021). *The Caribbean Blue Economy*. New York.

- Dye, T (2011). A Qualitative Assessment of Beliefs. Attitudes. and Behaviors Related to Diarrhea and Water Filtration in Rural Kenya. *American Journal of Public Health*, 101(8) 1515-1520.

- Fisher, S (2011). Knowledge, attitudes, practices and implications of safe water management and good hygiene in rural Bangladesh: assessing the impact and scope of the BRAC WASH programme. *Journal of Water and Health*. 9(1) 80-93.

- Garcia, X (2013). Attitudes and behaviours towards water conservation on the Mediterranean coast: the role of socio-demographic and place-attachment factors. *Water International*, 38(3) 283-296.

- Middlebury Institute of International Studies(2020). *Our History and Methodology*.Middlebury Institute of International Studies at Monterey

- Muller,N & Attrl, V(2018). *The Blue Economy Hand book Of The Indian Ocean Region*. The Africa Institute Of South Africa.

- perissi, I(2021). *The Empty Sea: The Future Of Blue Economy*. Springer Nature Switzerland.

-Raimi, L(2022). *Implications for Entrepreneurship and Enterprise Development in the Blue Economy*. IGI Global Publisher of Timely Knowledge. Eglantina Hysa Department of Economics, Epoka University, Albania.

- Salunke, R (2011). Knowledge Level of Housewives Towards Water Management. *International Journal of Agricultural and Statistical Sciences*. 7(2) 555-559.

-Schmidt, J (2013). Modern Water Ethics: Implications for Shared Governance. *Environmental Values,* 22(3) 359-379.

- Sibiya , J (2013). Knowledge, Attitude and Practices (KAP) Survey on Water, Sanitation and Hygiene in Selected Schools in Vhembe District, Limpopo, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(6) 2282-2295.

- Smith ,G (2016). Defining the Blue Economy, Maritime Affairs: *Journal of the National Maritime Foundation of India*, April 2016.

- The World Bank(2020). What is the Blue Economy?, 6 June 2017. Retrieved 14 May2020.

-United nation(2018). *Leveraging the Blue Economy for Inclusive and Sustainable Growth*.April.2018.

-Wenhea, L(2019). *Successful Blue Economy Examples with an Emphasis on International Perspectives* , frontiers in Marine Science. June 2019.