



أثر التربية البيئية على البعد الاقتصادي كأحد أبعاد التنمية المستدامة بالتطبيق على قطاع المهندسين بالنقل البحري بهيئة ميناء الإسكندرية

ياسر عبد اللطيف¹، عماد رياض¹، هشام سيد سليمان²

¹معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة مدينة السادات
²كلية التجارة جامعة القاهرة

ملخص:

هدف البحث إلى تحديد مدى تأثير التربية البيئية على البعد الاقتصادي، وتحديد مدى تأثير بعد الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي، كما هدف إلى تحديد مدى بعد إنخفاض استهلاك الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي، وتحديد مدى تأثير بعد خفض النفايات على البعد الاقتصادي وذلك بالتطبيق على قطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية، **وتوصل البحث إلى** وجود أثر ذو دلالة معنوية بين التربية البيئية على البعد الاقتصادي، ووجود تأثير ذو دلالة إحصائية للبعد الحفاظ على الموارد الطبيعية أحد أبعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي بدرجة، ووجود تأثير ذو دلالة إحصائية للبعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية أحد أبعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي، ووجود تأثير ذو دلالة إحصائية للبعد خفض النفايات أحد أبعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: التربية البيئية، البعد الاقتصادي، التنمية المستدامة، الطاقة المتجددة.

مقدمة:

بفعل التدهور البيئي الراهن وتداعياته المستقبلية، فإن حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة يعد اليوم من الأهداف العالمية التي يجب على وحدات المجتمع الدولي العمل من أجل تحقيقها، ولعل أهم الآليات المساعدة على بلوغ تلك الأهداف هو تعميم التربية البيئية باعتبارها عملية تكوين المهارات، والإتجاهات والقيم المؤكدة على عقلنة تعامل الإنسان مع البيئة ومواردها (بن لعبيدي، 2021). وتعتبر المسائل البيئية التي يعيشها الأفراد والمجتمعات منذ القدم هي مسؤولية فردية، وجماعية وأمنية تتعلق بكل مشتملات الحياة، لهذا يجب كل فرد معرفة وتعزيز دوره من أجل القضايا البيئية لأنه من حقه العيش في بيئة سليمة، ومن إلتزاماته

نحو الآخرين أن يحافظ على البيئة، وبهذا وصلت حدة المسائل البيئية وآثارها المتعددة نتيجة التأثيرات على البيئة السليمة التي نتجت عن الثورة الصناعية، مع تأثير النشاط العمراني والحضري، مما أدى تزايد المشاكل البيئية والتي تهدد التوازن البيئي من تقلص للغطاء النباتي والغابي، زاد إلى ذلك الانفجار السكاني الذي إختل بسبب التوازن البيئي إختلالاً كبيراً جراء تزايد مشكلات المياه وإستنزاف للموارد (بشير، 2024). تُعد إستراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر 2030، بمثابة مناهجًا وخارطة طريق ترسم ملامح مستقبل مصر نحو كافة المسارات التنموية (اقتصاديًا، واجتماعيًا، وبيئيًا، وثقافيًا)؛ لتعزيز الريادة المصرية على المستويين الإقليمي والدولي، وقد تبنت هذه الإستراتيجية مفهوم التنمية المستدامة، كإطار عام يقصد به تلبية حاجات المجتمع الحالية والمستقبلية في حياة أفضل من خلال الإرتكاز على ثلاثة أبعاد رئيسية، تشمل: البعد الاقتصادي، والبعد الإجتماعي، والبعد البيئي. وفي هذا السياق؛ استهدفت الإستراتيجية في بعدها البيئي أن يكون البعد البيئي محورًا أساسيًا في كافة القطاعات التنموية والاقتصادية بشكل يحقق أمن الموارد الطبيعية، ويدعم عدالة استخدامها والاستغلال الأمثل لها، والاستثمار فيها، بما يضمن حقوق الأجيال القادمة فيها (وزارة البيئة- رؤية مصر 2030 المحور التاسع). وباعتبار التربية البيئية من أهم مجالات التنمية المستدامة فقد حظيت التنمية المستدامة باهتمام عالمي بالمنظمات الدولية من خلال إقامة العديد من المؤتمرات المعنية بالتربية البيئية والتنمية المستدامة لما تؤديه من دور مهم في إحداث تغييرات إيجابية واعية في سلوكيات الأفراد تجاه البيئة التي يعيشون فيها، حيث ظهر مفهوم التنمية المستدامة في بادئ الأمر في عام 1987 من خلال تقرير اللجنة العالمية للبيئة ثم توالى بعد ذلك الأصوات المنادية بالتنمية المستدامة من خلال منظمة اليونسكو في عقد التسعينات (UNESCO, 2015).

الدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء الدراسات السابقة التي تناولت موضوع أثر التربية البيئية على البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.

الدراسات السابقة الخاصة بالتربية البيئية

هدفت دراسة (الشمري، 2015) تناول واقع التربية البيئية بمدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين، والوقوف على درجة توافر المتطلبات التربوية لتنمية القيم البيئية لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين، والتعرف على أهمية القيم البيئية في تحسين السلوكيات البيئية لتلاميذ المرحلة المتوسطة، وتوصلت الدراسة إلى تدني مستوى الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

هدفت دراسة (الدسوري، 2016) إلى التعرف على واقع تضمين التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، وتحديد المشكلات البيئية التي يمكن تناولها ضمن التربية البيئية فى التعليم العام فيها، والوقوف على الصعوبات التي تواجه تضمين التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، والتعرف على مداخل تضمين التربية البيئية فى المناهج الدراسية فى التعليم العام فيها، والتعرف على سبل تعزيز التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد منهج خاص بالتربية البيئية يدرس فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، وهو ما يسمى بالمدخل المستقل، وأن المناهج الدراسية فى التعليم العام لم تتناول بصورة واسعة وشاملة جوانب التربية البيئية، كما أن بعض المناهج لم تتضمن موضوعات عن المشكلات البيئية ولم تعالجها بالشكل المطلوب، وأن المشكلات البيئية التي يمكن تناولها ضمن التربية البيئية فى التعليم العام هي بالضرورة المشكلات البيئية التي تعاني منها المملكة العربية السعودية، ويمكن حصرها في: التلوث البيئي والتصحر واستنزاف مصادر المياه.

استهدفت دراسة (Akkor & Gunduz, 2018) الكشف عن مستويات الوعي، والسلوك البيئي لدى طلبة جامعة شمال قبرص، وتوصلت الدراسة إلى أن مستويات الوعي البيئي، والسلوك البيئي لدى الطلبة عينة الدراسة ليست بالمستوى المتوقع، ولا بالقدر الكافي فى بناء الإتجاهات المطلوبة فى مجال التربية البيئية، الأمر الذي يعكس قصور دور الجامعة فى تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الجامعة، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى مستوى الوعي والسلوك البيئي لدى عينة الدراسة يختلف بإختلاف جنس الطالب ولصالح الإناث.

واستهدفت دراسة (Suarlin & Ali, 2020) تحديد أثر تعلم التربية البيئية على الممارسات الصديقة للبيئة لدى طلبة جامعة ولاية ماكاسار Makassar فى شرق إندونيسيا، وتوصلت الدراسة إلى أن الطلبة الذين تلقوا دروس فى التربية البيئية لديهم مواقف وسلوكيات مؤيدة للبيئة والتعامل معها بإستدامة بشكل أعلى من الطلبة الذين لم يتلقوا هذه الدروس، كما أظهرت أن التربية البيئية تسهم فى تعزيز مهارات تحديد وحل المشكلات البيئية، والمشاركة الفعالة فى حل المشكلات البيئية، والسعي إلى إنتاج منتجات صديقة للبيئة.

سعت دراسة (محمود، 2022) إلى تفعيل التربية البيئية والاقتصاد الأخضر بالجامعات المصرية لتحقيق استراتيجية التنمية المستدامة، وذلك من خلال الوقوف على الوضع الراهن للتربية البيئية والاقتصاد الأخضر فى الجامعات، ومحاولة تقديم إطار مقترح للتفعيل ارتكز على ركنين أساسيين هما: المنظمات، والآليات التنفيذية، وتوصلت الدراسة إلى أن التربية البيئية والاقتصاد الأخضر يعدان من الآليات الحتمية لتحقيق أبعاد استراتيجية التنمية المستدامة، رؤية مصر البيئية 2030، وأن للجامعات دوراً أساسياً فى تحقيق الإستدامة عبر

تفعيل التربية البيئية والاقتصاد الأخضر في أنشطتها التعليمية والبحثية والمجمعية المتضمنة في الإطار المقترح، وهذا يستلزم تبنيه من قبل الجامعات المصرية وتنفيذه على حسب إمكانيات كل جامعة.

الدراسات السابقة المتعلقة بالبعد الاقتصادي كأحد أبعاد التنمية المستدامة:

سعت دراسة (البناء، 2014) إلى إلقاء الضوء على واقع التنمية المستدامة وعلاقتها بالبيئة المؤسسية في مصر، من خلال تحليل أثر البيئة المؤسسية على التنمية المستدامة في مصر، وتوصلت الدراسة إلى أن تحسن مؤشرات البيئة المؤسسية خاصة بمكافحة الفساد، وجودة التنظيم المؤسسي سيؤديان إلى دفع التنمية المستدامة من خلال رفع نسبة الإدخار الفعلي الصافي إلى الدخل القومي الإجمالي في مصر، باعتباره مؤشراً هاماً للتنمية المستدامة.

هدفت دراسة (مجاهد وآخرون، 2023) إلى التعرف على أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء ممثلة بأبعادها (الاستقطاب والاختيار الأخضر، التدريب الأخضر، تقييم الأداء الأخضر، الأجور والمكافآت الخضراء) أداة لدعم التنمية المستدامة المتمثلة في (البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي) بالإدارة العامة لشركة النفط اليمنية، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لأبعاد إدارة الموارد البشرية الخضراء المتمثلة في (الاستقطاب والاختيار الأخضر، التدريب الأخضر، تقييم الأداء الأخضر، الأجور والمكافآت الخضراء) في دعم التنمية المستدامة بالإدارة العامة لشركة النفط اليمنية، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك موافقة بدرجة متوسطة لممارسة أبعاد إدارة الموارد البشرية المتمثلة في (الاستقطاب والاختيار الأخضر، التدريب الأخضر، تقييم الأداء الأخضر، الأجور والمكافآت الخضراء)، كما أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تحقيق التنمية المستدامة المتمثلة بأبعادها (البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي) كان منخفضاً.

استهدفت دراسة (حسين وآخرون، 2024) التعريف بالمسؤولية المجتمعية لشركات النفط وإلقاء الضوء على واقع التنمية المستدامة في ولاية غرب كردفان، والوصول لنموذج علمي يحلل المسؤولية المجتمعية لشركات النفط ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا توجد مساهمة حقيقية لشركات النفط في التنمية المستدامة في منطقة الدراسة، وأثبتت الدراسة أن استعمال الأراضي بصورة مفرطة ساهم في تدمير الغطاء النباتي، وأن الشركات لا تحافظ على البيئة في منطقة الدراسة.

تناولت دراسة (المخزنجي، 2024) دور الاقتصاد الأخضر ومصادر الطاقة النظيفة كآلية لجذب واستقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية في قطاع الطاقة المتجددة، مما يساهم في تحقيق التنمية المستدام في مصر بأبعادها الأربعة البعد الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي، والتكنولوجي وذلك بقياس أثر المتغيرات المستقلة

والمتمثلة في قدرة الدولة على إنتاج وتوليد الطاقة المتجددة، بالإضافة إلى قدرة الدولة على توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة والإبتعاد عن المصادر التقليدية في توليد الكهرباء، وكذلك مدى وصول الطاقة النظيفة لأغلب السكان واستخدامها في الطهي وهو ما يعني نسبة السكان المعتمدين على الطاقة النظيفة والمتجددة، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ومعنوي ذو دلالة إحصائية في كل من الأجلين القصير والطويل، حيث بلغت قيمة معامل التحديد R^2 99%، وهو ما يعني أن مؤشرات الاقتصاد الأخضر تفسر 99% من التغيرات في مؤشرات التنمية المستدامة في مصر بأبعادها الأربعة، كما أنها تفسر 85.5% من التغيرات الحادثة في الاستثمار الأجنبي المباشر، بالإضافة إلى ثبوت معنوية علاقة الإنحدار ككل وفقاً لاختبار F_c (112.8479)، كما تثبت وجود علاقة تكامل مشترك بين الاقتصاد الأخضر، وصافي الاستثمار الأجنبي المباشر، والتنمية المستدامة في الأجل الطويل.

الدراسات السابقة المتعلقة بالعلاقة بين التربية البيئية والتنمية المستدامة

استهدفت دراسة (شتا، 2019) التعرف على الأطر النظرية والفكرية للتربية من أجل التنمية المستدامة، والتعرف على السياقات المفاهيمية للمسئولية البيئية المستدامة من خلال (المفهوم، العناصر، التصنيف)، كما هدفت إلى التعرف على ماهية المدارس الأيكولوجية المستدامة، وعرض لأهم الخبرات والنماذج العالمية لها، وتوصلت الدراسة إلى أن المسئولية البيئية تسهم في إكساب قيم المشاركة مع الآخرين في حماية البيئة ومساعدتهم على تنمية الشعور بالمسئولية تجاه المشكلات البيئية واتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة للوصول على حلها، كما تُعني المسئولية البيئية بتثقيف الناس حول مبادئ المواطنة العالمية ومن ثم تعمل على زيادة الحس بالمسئولية وتشجيع وتقدير واحترام البيئة والالتزام نحو التنمية المستدامة.

استهدفت دراسة (حسن؛ سلمان، 2020) التعرف على العلاقة بين التربية البيئية والتنمية المستدامة لدى طلبة الرابع العلمي في ثانويات وإعداديات مدارس بغداد النهارية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين متغير التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة ومتغير التربية البيئية وتضمن البحث عددًا من الجداول الإحصائية لتوضيح إجراءات البحث ونتائج.

هدفت دراسة (غنيم، 2021) إلى التعرف على مفهوم التربية البيئية وأهدافها، ودور التعليم الأساسي في تحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر 2030م، والكشف عن دور التربية البيئية بمدارس التعليم الأساسي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر 2030، وتوصلت الدراسة إلى أن دور التربية البيئية بمدارس التعليم الأساسي ومدى تحقيقها لأهداف التنمية المستدامة التي نصت عليها رؤية مصر

2030 من خلال الأنشطة التي تقوم بها الجهات المعنية والتي تتمثل في المبادرات والندوات وورش العمل والمسابقات والاحتفالات التي تعني بالأبعاد البيئية والصحية والسكانية.

الفجوة البحثية:

- أكدت دراسة كلاً من (الشمري، 2015؛ الدوسري، 2016) على أهمية القيم البيئية في تحسين السلوكيات البيئية نظرًا لتدني مستوى الوعي البيئي في مناهج المدارس.
- كما ركزت دراسة (Akkor & Gunduz, 2018; Suarlin & Ali, 2020) أن مستويات الوعي البيئي لدى الطلاب في المدارس ليس بالمستوى المطلوب ولا بد من تناول التربية البيئية لتعزيز مهارات تحديد وحل المشكلات البيئية.
- وأكدت بعض الدراسات (شتا، 2019؛ حسن، 2020؛ غنيم، 2021) على أهمية العلاقة بين التربية البيئية والتنمية المستدامة لتحقيق رؤية مصر 2030م من خلال أبعادها الثلاثة.
- ندرة الدراسات التي تناولت العلاقة بين التربية البيئية والبعد الاقتصادي في المؤسسات الحكومية بشكل عام وهيئة ميناء الإسكندرية بشكل خاص.

مشكلة البحث:

تكتسب التربية البيئية والاقتصاد الأخضر وربطهما بمفهوم التنمية المستدامة صدي كبير على المستويين الدولي والإقليمي؛ لدورهما في حماية البيئة والحفاظ على مواردها - حاضراً ومستقبلاً - بعد تزايد المشكلات البيئية والتدهور البيئي متعدد المظاهر والمتمثل في: التلوث والتصحر، وتغير المناخ... وغيرها، والتي نجم عنها خسائر مالية وبشرية حددتها التقديرات الدولية، بأن حجم خسائر التلوث البيئي على المستوى العالمي سنويًا يبلغ نحو (40) تريليون دولار، وأن حجم مكافحة هذا التلوث يحتاج إلى انفاق ما نسبته من (2%) إلى (4%) من إجمالي الناتج القومي العالمي، بالإضافة إلى الخسائر البشرية حيث قدرت منظمة الصحة العالمية أن (23%) من إجمالي عدد الوفيات التي تحدث على مستوى العالم مرتبطة بالمخاطر البيئية، وهو ما يهدد حق أصيل من حقوق الإنسان هو الحق في الحياة والتنمية (تباني، 2020) .

ومن هنا كانت الحاجة ماسة إلى استحداث أساليب وآليات جديدة تستهدف تحقيق الإستدامة البيئية، جاء من بينها الاقتصاد الأخضر؛ لكونه يتجه لتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومواجهة المخاطر والتداعيات الناجمة عن تفاقم المشكلات البيئية من ناحية، ومن ناحية أخرى لكونه يعتبر نموذجًا جديدًا من نماذج التنمية الاقتصادية سريعة النمو التي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة بين الاقتصاديات الإنسانية والنظام البيئي (كافي، 2017) .

إضافة إلى ذلك، ضرورة إحداث الوعي البيئي بمساعدة الأفراد والجماعات في اكتساب السلوك البيئي المسؤول نحو البيئة، عن طريق التربية البيئية باعتبارها، من أهم مجالات التنمية المستدامة، والتي تبدأ بالوعي، والمعرفة، والمواقف، والمهارات، وتنتهي بالمشاركة، ومن ثم فإن دعم التربية البيئية يساهم في تحقيق التوجه نحو الاقتصاد الأخضر (Saab, 2019).

واستناداً إلى ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- 1- هل هناك تأثير للتربية البيئية على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية؟
 - 2- هل هناك تأثير لبعد الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية؟
 - 3- هل هناك تأثير للبعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية؟
 - 4- هل هناك تأثير للبعد خفض النفايات على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية؟
- أهداف البحث:**

- 1- تحديد مدى تأثير التربية البيئية على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.
- 2- تحديد مدى تأثير بعد الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.
- 3- تحديد مدى تأثير بعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.
- 4- تحديد مدى تأثير بعد خفض النفايات على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.

أهمية البحث:

(أ) **أهمية عملية:**

- تأتي أهمية البحث من خلال تناوله لإحدى الموضوعات المعاصرة والمهمة وهي التربية البيئية في ظل اهتمام دول العالم في السنوات الأخيرة بقضايا البيئة وحمايتها وترشيد استهلاك مواردها بعد تزايد المشكلات والتدهور البيئي وبخاصة ظاهرة تفاقم التغير المناخي وتداعياته السلبية على حق الإنسان في الحياة والسلام والتنمية، وهو ما يلقي اهتمام قادة العالم في مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم

المتحدة بشأن تغيير المناخ/ قمة المناخ (COP 27) التي تتولي مصر رئاستها واستضافتها في نوفمبر 2022 بمدينة شرم الشيخ.

- يكتسب البحث أهمية إضافية من خلال حدثه، حيث يعتبر الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد القرن الحادي والعشرين، وأحد الحلول المستدامة لتعزيز وتيرة التنمية الاقتصادية التي تتسق مع جهود الحفاظ على البيئة ومواجهة التغير المناخي، بعد أن غير العالم وجهته التنموية من التنمية الاقتصادية التي تستنزف الموارد الطبيعية والبيئية بشكل كبير وتهمل الجوانب البيئية إلى التنمية المستدامة التي تضمن تكامل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ومراعاة حاجات الأجيال الحاضرة والمقبلة.
- (ب) أهمية علمية:

- يمكن للتربية البيئية أن تشجع على استخدام ممارسات صديقة للبيئة في سلسلة الإمداد بالميناء، مما يزيد من قيمة البضائع والخدمات المقدمة ويعزز التنافسية. والعديد من الشركات والعملاء يبحثون عن شركاء تجاريين يتبنون ممارسات بيئية مستدامة. يمكن لميناء الإسكندرية أن يجذب مزيداً من العملاء من خلال تقديم حلاً مستداماً لاحتياجات النقل البحري. وتؤكد أهمية التربية البيئية على البعد الاقتصادي لميناء الإسكندرية على أنها تسهم في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة، وبالتالي تعزز من فرص التنمية المستدامة والاستدامة الاقتصادية للميناء والمنطقة المحيطة به.
- الإطار النظري للبحث:

يتناول هذا الجزء مفهوم التنمية المستدامة، ومفهوم التربية البيئية، وأثر التربية البيئية على البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.

التربية البيئية هي مفهوم يشير إلى العمليات التعليمية والتثقيفية التي تستهدف توعية الأفراد بقضايا البيئة وتشجيعهم على التفكير والتصرف بشكل إيجابي تجاه البيئة والمشاركة في حمايتها والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة. تهدف التربية البيئية إلى تحقيق التوازن بين تلبية احتياجات الجيل الحالي من دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

مفهوم التربية البيئية:

التربية البيئية جزء لا يتجزأ من العملية التربوية، وهي عملية مستمرة مدى الحياة يجب ألا تبقى محصورة داخل النظام التعليمي الرسمي، بل يجب أن تشمل مؤسسات التعليم النظامي وغير النظامي على حد سواء، وأن تبدأ في مرحلة مبكرة من عمر الطفل للتعرف على عناصر البيئة، وتطوير سلوكياته نحوها، وإكسابه بعض القيم البيئية تجاهها (Cutter, 2014).

التربية البيئية تتضمن زيادة الوعي لدى الأفراد بشأن مشاكل البيئة وتحدياتها، بما في ذلك تلك المتعلقة بالتغير المناخي، التلوث، الحفاظ على التنوع البيولوجي، واستدامة الموارد الطبيعية (أسعد، 2022). وتسعى التربية البيئية إلى تمكين الأفراد من فهم القضايا البيئية بشكل عميق واكتساب المعرفة والمهارات الضرورية للتصرف بشكل فعال لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، ومن خلال التربية البيئية، يتعلم الأفراد كيفية اتخاذ قرارات يومية تؤدي إلى سلوكيات مستدامة مثل إعادة التدوير، وتوفير الطاقة، وتقليل الفاقد، وإستخدام وسائل النقل العامة (بن عبد الله، 2018)، وتشجع التربية البيئية على المشاركة الفعالة في الجهود البيئية على مستوى المجتمع، مما يشمل العمل الجماعي لحل مشاكل البيئة والمشاركة في مشاريع الحفاظ على البيئة. كما تشجع التربية البيئية على تطوير قيم بيئية مثل الاحترام للبيئة والمسؤولية البيئية والعدالة البيئية، وتهدف التربية البيئية إلى تشجيع الضغط العام لتطبيق وتحسين السياسات والتشريعات البيئية ودعم التغييرات البيئية إلى الأفضل. كما تعتمد التربية البيئية على مجموعة متنوعة من الوسائل والأساليب، بما في ذلك التعليم في المدارس والجامعات، والتثقيف البيئي من خلال وسائل الإعلام والحملات، والأنشطة البيئية في المجتمعات المحلية والمشاركة في المشاريع البيئية. تهدف جميع هذه الجهود إلى تحقيق وعي بيئي وتغيير سلوكي نحو الاستدامة لضمان حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة (مصطفى، 2019).

أهداف التربية البيئية:

انبثقت أهداف التربية البيئية من خلال اعتراف مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية، الذي انعقد في ستوكهولم عام 1972، وأصدر ذلك المؤتمر التوصية رقم (96) حددت فيها أهداف البرنامج الدولي للتربية البيئية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة وهي (الدوبي، 2012):

- 1- تشجيع تبادل الأفكار والمعلومات والخبرات المتصلة بالتربية البيئية بين دول العالم وأقاليمه المختلفة.
- 2- تشجيع تطوير نشاطات البحوث المؤدية لفهم أفضل لأهداف التربية البيئية ومادتها وأساليبها وتنسيق هذه النشاطات بما يخدم المؤسسة.
- 3- تشجيع تطوير البرامج عن التربية البيئية وتقويمها.
- 4- تشجيع تدريب القائمين على هذه البرامج.
- 5- توفير المعونة الفنية للدول الأعضاء لتطوير برامجها في التربية البيئية.

مفهوم البعد الاقتصادي:

يُعد البعد الاقتصادي أحد أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة، ويُعنى بتحقيق النمو الاقتصادي الشامل والمستدام الذي يلبي احتياجات جميع أفراد المجتمع، ويوفر لهم فرص العمل والدخل اللائق (محمد، 2022).

ويمكن تعريف البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة على أنه: "مجموعة من السياسات والممارسات الاقتصادية التي تهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم" (جريش، 2023).

ويرتكز البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة على مبادئ العدل والمساواة والعدالة الاجتماعية، ويسعى إلى تحقيق النمو الاقتصادي الذي يشمل جميع أفراد المجتمع، ويوفر لهم فرص العمل والدخل اللائق، ويضمن حصولهم على الخدمات الأساسية، مثل التعليم والصحة والرعاية الاجتماعية (العقيلي، 2020)، ويمكن قياس البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة من خلال مؤشرات مختلفة، مثل معدل النمو الاقتصادي، ومعدل البطالة، ومستوى الدخل الفردي، ومستوى المعيشة، ومؤشر التنمية البشرية.

التربية البيئية والتنمية المستدامة:

أدى الاهتمام العالمي المتزايد بالعلاقة بين البيئة والتنمية إلى بروز مفهوم التنمية المستدامة بأبعادها المترابطة والمتكاملة البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي في إطار تفاعلي يتسم بالضبط والتنظيم والتوازن بين هذه الأبعاد، وعليه فقد تعددت وجهات النظر المختلفة حول "التنمية المستدامة"، غير أن أوسع التعريفات شيوعاً لمفهوم التنمية المستدامة هو ما حددته لجنة برونتلاند أو اللجنة العالمية للتنمية والبيئة عام 1987 في تقرير مستقبلنا المشترك بأنها: التنمية التي تلبى احتياجات المجتمع الراهنة دون الإضرار بحق وإمكانية الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها (Barbier, 2011).

وفي نفس السياق، عرفها تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية ريو دي جانيرو بالبرازيل عام 1992 والمشار إليه في (رضوان وآخرون، 2019) بأنها: إنجاز الحق في التنمية، بحيث تتحقق على نحو متساوي الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل، وعرفت أيضاً على أنها: مفهوم شامل يمكن المجتمع (أفراد ومؤسسات) من تلبية احتياجاتهم الفعلية في الوقت الحاضر مع حفظ التنوع الحيوي والحفاظ على النظم الإيكولوجية، والعمل على استمرارية العلاقة الإيجابية بين النظام البشري والنظام الحيوي حتي لا يتم الجور على حقوق الأجيال القادمة في العيش بحياة كريمة (أبو الغيط، 2022).

ويعكس التعريف السابق تداخلاً فيما بين ما هو طبيعي وإجتماعي للبيئة، عن طريق دمج البعد البيئي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما يعكس كون التنمية المستدامة تنمية متجددة وقابلة للإستمرار على نحو يضمن إشباع الاحتياجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمستقبلية.

وتعتبر الإستدامة البيئية إحدى الركائز الأساسية للتنمية المستدامة، وتعرف بأنها: التفاعل المسؤول مع البيئة لتجنب استنزاف الموارد الطبيعية أو تدهورها، والسماح بجودة بيئية لأطول مدى زمني ممكن يؤدي إلى

المحافظة وتحسين نوعية الحياة الحالية، والمستقبلية، من خلال الإرتكان إلى عدم تجاهل المحددات البيئية للتنمية، وعدم استنزاف الموارد الطبيعية، وتنظيم إدارة الموارد البيئية (طلحة وآخرون، 2020؛ أبو السعود، 2020).

ومن ثم فإن الإستدامة البيئية تستهدف الاهتمام بالعلاقة الوثيقة والصلة المتبادلة ما بين البيئة والتنمية، فالأولي تقوم على الثانية؛ إذ لا يمكن أن تقوم التنمية دون الموارد البيئية، والإخلال بهذه الموارد سيكون له انعكاساته السلبية على التنمية، فقلة الموارد وتناقصها سيؤثر بشكل أو بآخر على التنمية من حيث مستواها، وتحقيق أهدافها، والتنمية لا يمكن أن تقوم على موارد بيئية محددة (طويل، 2013)، لهذا ينبغي على التنمية أن تقوم على أساس وضع الاعتبار للبيئة، وأن ينظر للبيئة والتنمية كمقومين أساسين ومتلازمين لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة.

ومن هنا يبرز دور التربية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال ما يلي (طويل، 2013؛ بهائي، 2017؛ Semeijn, 2019):

- إن التربية البيئية إستراتيجية حتمية وضرورية لتحقيق التنمية المستدامة؛ لكونها تسعى في مضمونها الشامل إلى تكوين القيم والاتجاهات والمهارات التي توجه سلوك الأفراد الحاليين إلى كيفية استغلال البيئة والتعامل معمواردها بعقلانية، وحل مشكلتها لضمان احتياجات وحقوق الأجيال القادمة، وهو ما تتنادي به التنمية المستدامة.
- تعزيز المسؤولية البيئية من خلال تقييم الأثر البيئي والإجتماعي للمشاريع التنموية، وجعل البعد البيئي جزء لا يتجزأ من التنمية الاقتصادية والإجتماعية لرفاهية الأفراد والمجتمعات، وتحقيق مستقبل بيئي مستدام.
- تطوير التربية البيئية ممارساتها النظرية والعملية لتطبيق أساليب التنمية المستدامة التي تعتمد بالدرجة الأولى على تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك المهذرة لموارد البيئة من أجل المحافظة على مواردها المتاحة، إضافة إلى اعتماد أفضل الممارسات الصديقة للبيئة كالاقتصاد الأخضر، والاقتصاد الدوار لضمان مصلحة الأجيال الحالية والقادمة.
- تعزيز مفهوم الإستدامة البيئية ودعم التحول نحوها من خلال طرح القضايا والتحديات البيئية المعوقة لها كقضايا التغير المناخي، والاحتباس الحراري، والتلوث البيئي... وغيرها، وكيفية التعامل معه وفق مبادئ وأسس الإستدامة البيئية.

فروض البحث:

الفرض الرئيسي

لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتربية البيئية على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة النقل

البحري بميناء الإسكندرية

ويتفرع من الفرض الرئيسي فروض فرعية كالاتي:

الفرض الفرعي الاول:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لبعد الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي بقطاع

المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.

الفرض الفرعي الثاني:

لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للبعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي بقطاع

المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.

الفرض الفرعي الثالث:

لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للبعد خفض النفايات على البعد الاقتصادي بقطاع المهندسين بهيئة

النقل البحري بميناء الإسكندرية.

حدود الدراسة

الحدود المكانية: هيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.

الحدود البشرية: قطاع المهندسين بهيئة النقل البحري بميناء الإسكندرية.

الحدود الموضوعية: اثر التربية البيئية على العامل الاقتصادي من وجهة نظر مهندسين هيئة ميناء

الاسكندرية

الدراسة الميدانية:

يتناول هذا الجزء تصميم الدراسة الميدانية، وجمع البيانات، وتحليل النتائج.

المبحث الاول: الإعداد للدراسة الميدانية

مجتمع الدراسة: يشمل العاملين بهيئة النقل البحري بميناء بالاسكندرية وتبلغ 25 ألف موظف وعامل مقسمة

كالتالي المهندسين حوالي 5 آلاف موظف، والإداريين حوالي 7 آلاف موظف. والعمال حوالي 13 ألف

موظف. وأجريت الدراسة على فئة المهندسين وقوامها 7000 مهندس في هيئة ميناء الاسكندرية.

واتبع الباحث أساليب التحليل الإحصائي للبيانات كالاتي:

1. تحليل الاعتمادية (Reliability): وذلك للتأكد من مدى ثبات وصدق أداة القياس بالاعتماد على إستخراج قيمة معامل كرونباخ ألفا.
 2. اختبار (ت) (T- Test): وذلك لاختبار فرضيات البحث للتعرف على وجود فروقات ذو دلالة إحصائية أو عدمها تعزو للخصائص الشخصية المستقصي منهم، وذلك للمتغيرات ذات الفئتين (النوع).
 3. تحليل التباين الأحادي (ف) (Anova): وذلك لاختبار فرضيات البحث للتعرف على وجود فروقات ذو دلالة إحصائية أو عدمها تعزو للخصائص الشخصية للمستقصي منهم، وذلك للمتغيرات ذوات أكثر من فئتين (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة).
 4. الارتباطات (Correlations): وذلك بالاعتماد على معاملات ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين متغيرات البحث المستقلة والتابعة وصدق البناء الداخلي.
 5. تحليل الانحدار البسيط: وذلك لقياس العلاقة ما بين المتغيرات واختبار الفروض.
 6. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف: تم الاعتماد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (التباين) لحساب درجة موافقة أفراد العينة عن كل عبارة أو فقرة من فقرات الاستبيان.
- مستوى المعنوية: مستوى المعنوية الإحصائي يقدر باقل من 5% وذلك يعني أن مجال الخطأ المسموح في البحث لا يتجاوز هذه النسبة.
- تم اختيار مقياس ليكرت والذي يعتبر من أهم المقاييس المستخدمة لقياس اتجاهات الأفراد، لسهولة تقييمه وتوازن درجاته وأيضًا لقدرته على قياس الأثر بين متغيرات البحث حيث يشير إلى مدى موافقة أفراد العينة على كل عبارة، وقد ترجمت الإجابات على النحو التالي:

دلالة التوصيف:

جدول (1) متوسط درجات التقييم طبقا لمقياس ليكرت

متوسط الدرجة التقييم	من 4.2 الى 5	من 3.4 الى 4.2	من 2.6 الى 3.4	من 1.8 الى 2.6	من 1 الى 1.8
متوسط	قوي جدا	قوي	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا

أدوات البحث

تم الاطلاع على الدراسات السابقة والكتب والدوريات المنشورة وإستخدام المقابلات والملاحظات والآراء المختلفة كما تم تصميم استبيان البحث كالاتي:

المتغير المستقل: التربية البيئية ينقسم إلى ثلاث أبعاد

البعد الأول: الحفاظ على الموارد الطبيعية الفقرة من 1 الى 4

البعد الثاني: انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية الفقرة من 5 الى 7

البعد الثالث: خفض النفايات القرة من 8 الى 10

متغير البعد الاقتصادي الفقرة من 1 الى 4

وتم التأكد من صح وثبات أداء الاستبانة على عينة استطلاعية بواسطة معادلة ألفا كرونباخ على جميع أبعاد الدراسة طبقا للجدول رقم (2) الآتي:

جدول (2) معادلة ألفا كرونباخ لاثبات الصدق والثبات للمتغيرات وأبعاد للدراسة

عدد الفقرات	معدل ألفا لكرونباخ	البيان
4	0,824	الحفاظ على الموارد الطبيعية أحد أبعاد التربية البيئية
3	0,836	انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية أحد أبعاد التربية البيئية
3	0,763	خفض النفايات أحد أبعاد التربية البيئية
3	0,824	المتغيرالمستقل التربية البيئية
4	0,852	المتغير التابع البعد الاقتصادي

المصدر: من إعداد الباحث في ضوء مخرجات برنامج SPSS

ويتضح من الجدول رقم (2) أن معامل ألفا للثبات لأبعاد متغير التربية البيئية والبعد الاقتصادي أعلى من 0.7 لعدد 14 فقرة ضمن أداء القياس الاستبانة وهذا يشير إلي تمتع مقاييس الدراسة بالثبات لمقاييس الأبعاد الفرعية للتنمية المستدامة، كما أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات لمتغير التنمية المستدامة. وبذلك يمكن القول تتمتع مقاييس الدراسة بدرجة عالية من الصدق والثبات مما يشير إلي جودة إستخدام المقاييس في جمع البيانات للدراسة.

عينة الدراسة: تم تحديد حجم العينة المبحوثة من طبقا لمعادلة ستيفن ثامبسون بإستخدام موقع تحديد حجم العينة (Steven,2012):

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[\frac{(N-1) \times (d^2 \div z^2)}{p(1-p)} + 1 \right]}$$

<https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html?type=1&cl=95&ci=5&pp=50&ps=769&x=79&y=20>

اتضح أن حجم العينة 365 فرد

وبإستخدام برنامج Spss الاحصائي كانت النتائج كالآتي:

• Result

- Sample size: **365**
- This means 365 or more measurements/surveys are needed to have a confidence level of 95% that the real value is within $\pm 5\%$ of the measured/surveyed value.

Confidence		
Level:	<input type="text" value="95%"/>	
Margin of Error:	<input type="text" value="5"/>	
Population	<input type="text" value="50"/>	Use 50% if not sure
Proportion:		
Population Size:	<input type="text" value="7000"/>	Leave blank if unlimited population size.

المبحث الثاني: التحليل الإحصائي الوصفي:

الإحصاء الوصفي وهو عبارة عن الطرق التي تستخدم لتنظيم وعرض وتفسير ووصف وتبويب المعلومات والبيانات، من خلال إستخدام الجداول، وذلك باللجوء إلى المقاييس الإحصائية بما فيها مقاييس

التباين والنزعة المركزية والوسيط، وكذلك الوسط الحسابي والمنوال وكافة الأساليب التي توصل إليها المختصون في هذا المجال، بمعزل عن الوصول إلى نتائج واستدلالات للظواهر المدروسة، حيث يستخدم هذا النوع من الإحصاء في مجال الدراسات والأعمال الميدانية، وكذلك في تقييم البحوث العلمية والأكاديمية والعملية الخاصة.

المتغير المستقل: التربية البيئية

ويقصد بتعريف المتغير المستقل بأنه عبارة عن المتغير الذي يتفاعل مع المتغيرات الأخرى، وكذلك يقوم المتغير المستقل بتحديد حالة المتغير التابع بناءً على الصفة التي يحملها هذا المتغير المستقل، ويلجأ العديد من الباحثين إلى استعمال المتغير المستقل من أجل أن يقوموا بكشف الفرضيات البحثية

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لبعد الحفاظ على الموارد الطبيعية

التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0,270	0,51999	4,0658	1- تعمل هيئة الميناء على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف.
0,291	0,53967	4,0521	2- هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير.
0,269	0,51841	4,0219	3- تتعاون هيئة الميناء مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز لتحقيق التنمية.
0,238	0,48797	4,0603	4- تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين.
0,177	0,42015	4,0600	5- الحفاظ على الموارد الطبيعية

يوضح الجدول رقم (3) بيانات وصفية لخمسة مؤشرات تتعلق بأنشطة هيئة ميناء الإسكندرية. تتراوح القيم في الجدول من 1 إلى 5، حيث يشير 1 إلى عدم الموافقة بشدة و 5 إلى الموافقة بشدة. بشكل عام، تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية تشارك في أنشطة تدعم التنمية المستدامة.

فيما يلي تعليقات محددة لكل مؤشر:

- يعمل الميناء على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لتحسين

- عملياتها، هذا أمر مهم للتنمية المستدامة، حيث يمكن للتكنولوجيا الحديثة أن تساعد في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف، مما يوفر موارد إضافية يمكن استخدامها للاستثمار في التنمية.
- هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير، هذا أمر مهم للتنمية المستدامة، حيث يمكن أن يساعد الاستثمار في المناطق المتخلفة في تحسين الظروف المعيشية للسكان المحليين وتعزيز التنمية الاقتصادية.
- تتعاون هيئة الميناء مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز لتحقيق التنمية: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية تتعاون مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز التنمية، هذا أمر مهم للتنمية المستدامة، حيث يمكن أن يساعد التعاون الدولي في تبادل الخبرات والمعرفة وتعزيز التنمية في جميع أنحاء العالم.
- تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين. هذا أمر مهم للتنمية المستدامة، حيث يمكن أن يساعد تطوير مهارات الموظفين في تحسين الكفاءة وتعزيز الابتكار.
- الحفاظ على الموارد الطبيعية: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية ملتزمة بالحفاظ على الموارد الطبيعية، هذا أمر مهم للتنمية المستدامة، حيث تعتمد التنمية على الموارد الطبيعية.
- الانحراف المعياري لجميع المؤشرات منخفض نسبياً، مما يشير إلى أن هناك اتفاقاً كبيراً بين المشاركين حول أهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية.
- يعتبر مؤشر "الحفاظ على الموارد الطبيعية" هو الأكثر أهمية، حيث حصل على أعلى متوسط حسابي وانحراف معياري أقل من المؤشرات الأخرى.
- بشكل عام، تشير البيانات إلى أن هيئة ميناء الإسكندرية ملتزمة بتحقيق التنمية المستدامة.

التوصيات

- إنشاء خطة عمل شاملة للتنمية المستدامة تحدد الأهداف والإجراءات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف.
- وضع مؤشرات قياس محددة لتقييم التقدم المحرز في تحقيق التنمية المستدامة.
- إنشاء فريق عمل مسؤول عن تنفيذ خطة العمل ومتابعة مؤشرات القياس.
- توعية الموظفين والجمهور بأهمية التنمية المستدامة ودور هيئة ميناء الإسكندرية في تحقيقها.

يوضح الجدول رقم (4) بيانات وصفية لأربعة مؤشرات تتعلق ببعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية، تتراوح القيم في الجدول من 1 إلى 5، حيث يشير 1 إلى عدم الموافقة بشدة و 5 إلى الموافقة بشدة. بشكل

عام، تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية أمر مهم للتنمية المستدامة.

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لبعدها انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية

التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0,323	0,56861	4,1315	6- استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء بدلاً من المواد البترولية يحافظ على الموارد الطبيعية
0,261	0,51088	4,0740	7- زراعة الأشجار لتحسين جودة الهواء يحافظ على الموارد الطبيعية ويخفض من نسب التلوث.
0,276	0,52510	4,0849	8- استخدام المنتجات الصديقة للبيئة يحافظ على الموارد الطبيعية ويخفض من نسب التلوث.
0,181	0,42556	4,1005	9- انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية

فيما يلي تعليقات محددة لكل مؤشر:

- استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء بدلاً من المواد البترولية يحافظ على الموارد الطبيعية: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء بدلاً من المواد البترولية هو وسيلة فعالة للحفاظ على الموارد الطبيعية.
- زراعة الأشجار لتحسين جودة الهواء يحافظ على الموارد الطبيعية ويخفض من نسب التلوث: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن زراعة الأشجار هي وسيلة فعالة للحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل التلوث.
- استخدام المنتجات الصديقة للبيئة يحافظ على الموارد الطبيعية ويخفض من نسب التلوث: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن استخدام المنتجات الصديقة للبيئة هو وسيلة فعالة للحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل التلوث.
- انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية أمر مهم للتنمية المستدامة.
- بشكل عام، تشير البيانات إلى أن هناك وعياً عاماً بأهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية وانخفاض استهلاكها.

- الانحراف المعياري لجميع المؤشرات منخفض نسبيًا، مما يشير إلى أن هناك اتفاقًا كبيرًا بين المشاركين حول أهمية انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية.
- يعتبر مؤشر "انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية" هو الأكثر أهمية، حيث حصل على أعلى متوسط حسابي وانحراف معياري أقل من المؤشرات الأخرى.

جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لبعده خفض النفايات

التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0,426	0,65241	4,0137	10- تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية إعادة التدوير وإعادة الاستخدام
0,289	0,53737	4,0493	11- تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية الحد من الاستهلاك المفرط
0,255	0,50520	4,0548	12- تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية اختيار المنتجات الصديقة للبيئة
0,207	0,45530	4,0433	13- خفض النفايات

يوضح الجدول بيانات وصفية لأربعة مؤشرات تتعلق ببعده خفض النفايات. تتراوح القيم في الجدول من 1 إلى 5، حيث يشير 1 إلى عدم الموافقة بشدة و 5 إلى الموافقة بشدة. بشكل عام، تشير البيانات إلى أن هناك إجماعًا عامًا على أن خفض النفايات أمر مهم للتنمية المستدامة.

فيما يلي تعليقات محددة لكل مؤشر:

- تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية إعادة التدوير وإعادة الاستخدام: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعًا عامًا على أن التربية البيئية تساعد الناس على فهم أهمية إعادة التدوير وإعادة الاستخدام، هذا أمر مهم لخفض النفايات، حيث يمكن أن يساعد إعادة التدوير وإعادة الاستخدام في تقليل كمية النفايات التي يتم إرسالها إلى مدافن النفايات.

- تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية الحد من الاستهلاك المفرط: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن التربية البيئية تساعد الناس على فهم أهمية الحد من الاستهلاك المفرط، هذا أمر مهم لخفض النفايات، حيث يمكن أن يساعد الحد من الاستهلاك المفرط في تقليل كمية النفايات التي يتم إنتاجها في المقام الأول.
 - تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية اختيار المنتجات الصديقة للبيئة: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن التربية البيئية تساعد الناس على فهم أهمية اختيار المنتجات الصديقة للبيئة، هذا أمر مهم لخفض النفايات، حيث يمكن أن تساعد المنتجات الصديقة للبيئة في تقليل كمية النفايات التي يتم إنتاجها واستهلاكها.
 - خفض النفايات: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن خفض النفايات أمر مهم للتنمية المستدامة، هذا أمر مهم، حيث يمكن أن يساعد خفض النفايات في حماية البيئة وتحسين جودة الحياة.
 - بشكل عام، تشير البيانات إلى أن هناك وعياً عاماً بأهمية خفض النفايات.
 - الانحراف المعياري لجميع المؤشرات منخفض نسبياً، مما يشير إلى أن هناك اتفاقاً كبيراً بين المشاركين حول أهمية خفض النفايات.
 - يعتبر مؤشر "خفض النفايات" هو الأكثر أهمية، حيث حصل على أعلى متوسط حسابي وانحراف معياري أقل من المؤشرات الأخرى.
- المتغير التابع: البعد الاقتصادي**
- يوضح الجدول رقم (6) بيانات وصفية لخمس مؤشرات تتعلق بالبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، تتراوح القيم في الجدول من 1 إلى 5، حيث يشير 1 إلى عدم الموافقة بشدة و 5 إلى الموافقة بشدة. بشكل عام، تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أهمية البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.
- فيما يلي تعليقات محددة لكل مؤشر:**

- تعمل هيئة الميناء على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لتحسين عملياتها. هذا أمر مهم للبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، حيث يمكن للتكنولوجيا الحديثة أن تساعد في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف، مما يوفر موارد إضافية يمكن استخدامها للاستثمار في التنمية الاقتصادية.

- هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير، هذا أمر مهم للبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، حيث يمكن أن يساعد الاستثمار في المناطق المتخلفة في تحسين الظروف المعيشية للسكان المحليين وتعزيز التنمية الاقتصادية، مما قد يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي.
 - تتعاون هيئة الميناء مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز لتحقيق التنمية: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية تتعاون مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز التنمية، هذا أمر مهم للبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، حيث يمكن أن يساعد التعاون الدولي في تبادل الخبرات والمعرفة وتعزيز التنمية في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك التنمية الاقتصادية.
 - تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين. هذا أمر مهم للبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، حيث يمكن أن يساعد تطوير مهارات الموظفين في تحسين الكفاءة وتعزيز الابتكار، مما قد يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتحسين القدرة التنافسية.
 - البعد الاقتصادي: تشير البيانات إلى أن هناك إجماعاً عاماً على أن البعد الاقتصادي مهم للتنمية المستدامة. هذا أمر مهم، حيث يمكن أن يساعد البعد الاقتصادي في تحقيق الأهداف الاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة.
 - بشكل عام، تشير البيانات إلى أن هيئة ميناء الإسكندرية ملتزمة بتحقيق التنمية المستدامة، بما في ذلك البعد الاقتصادي.
 - الانحراف المعياري لجميع المؤشرات منخفض نسبياً، مما يشير إلى أن هناك اتفاقاً كبيراً بين المشاركين حول أهمية البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.
 - يعتبر مؤشر "البعد الاقتصادي" هو الأكثر أهمية، حيث حصل على أعلى متوسط حسابي وانحراف معياري أقل من المؤشرات الأخرى.
- بينما تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (7) إلى وجود ارتباط إيجابي بين التربية البيئية والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في هيئة ميناء الإسكندرية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للبعد الاقتصادي 4,0334، وهو متوسط مرتفع يشير إلى أن عينة الدراسة ترى أن الهيئة تبذل جهوداً جيدة في تعزيز البعد

الاقتصادي للتنمية المستدامة. كما بلغ المتوسط الحسابي للتربية البيئية 4,0334، وهو أيضًا متوسط مرتفع يشير إلى أن عينة الدراسة ترى أن الهيئة تبذل جهودًا جيدة في مجال التربية البيئية.

جدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد الاقتصادي

التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0,338	0,58176	4,0877	1- تعمل هيئة الميناء على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف.
0,234	0,48323	3,9973	2- هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير.
0,302	0,54970	3,9945	3- تتعاون هيئة الميناء مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز تحقيق التنمية.
0,277	0,52669	4,0082	4- تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين.
0,203	0,45013	4,0334	5- البعد الاقتصادي

جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للمتغير المستقل التربية البيئية والمتغير التابع البعد الاقتصادي

التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0,203	0,45013	4,0334	البعد الاقتصادي
0,138	0,37141	4,0334	التربية البيئية

المبحث الثالث: التحليل الإحصائي الاستدلالي:

وهو من الوسائل العلمية التي تستخدم في معرفة الكيفية التي تسير عليها الأمور في المجتمع الذي تؤخذ منه العينة الإحصائية، والتي تخضع للتحليل الإحصائي الدقيق وفقا للطرق الإحصائية المعروفة، ويمكن من خلال الحكم على هذه العينة الوصول إلى حكم على المجتمع الذي يتوافق بشكل أو بآخر مع عينة الدراسة، حيث إن هناك معلومات مرتبطة بالعينة، وأخرى مرتبطة بالمجتمع، وقد يكون بينهما التقاء في نقاط مشتركة ومحددة.

الفرض الرئيسي

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للتربية البيئية على البعد الاقتصادي.

جدول (8) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر المتغير المستقل التربية البيئية على المتغير

التابع البعد الاقتصادي

المتغيرات الاحصائية					الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج
مستوي المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية	درجات الحرية	التغير اختبار ف	التغير مربع R					
0,000	363	1	1003,950	0,734	0,20755	0,734	0,734	*0,857	1

a. Predictors: (Constant), التربية البيئية

تشير النتائج الواردة في الجدول (8) إلى وجود ارتباط إيجابي قوي بين التربية البيئية والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في هيئة ميناء الإسكندرية. حيث بلغ معامل الارتباط (0,857) (R)، وهو معامل ارتباط قوي يشير إلى وجود ارتباط إيجابي معنوي بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد (0,734) (R²)، وهو معامل تحديد قوي يشير إلى أن التربية البيئية تؤثر بنسبة 73.4% على البعد الاقتصادي.

وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية موجبة بين التربية البيئية على البعد الاقتصادي، بلغ معامل التحديد R² فقد بلغ (0,734) بمعنى أن ما قيمته (73.4%) من التغيرات ناتج عن التغير في مستوى متغير التربية البيئية، ويعنى في ذلك الوقت أن ما نسبته (26.6%) من التغيرات في التنمية

المستدامة راجع إلى عوامل أخرى. ويتضح من الجدول تأكيد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة التي بلغت (1003,950) بدرجات حرية (363) درجة الحرية، وهي دالة عند مستوى معنوية (0.000).

جدول (9) نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد بين أثر المتغير المستقل التربية البيئية على المتغير التابع البعد الاقتصادي

المتغيرات الاحصائية				الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل الارتباط	النموذج
مستوى المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	التغير اختصار ف مربع R				
0,000	361	3	163,929	0,577	0,573	0,577 ^a	1

a. Predictors: (Constant), خفض النفايات, الحفاظ على الموارد الطبيعية, انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية

تشير النتائج الواردة في الجدول (9) إلى وجود ارتباط إيجابي قوي بين التربية البيئية والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في هيئة ميناء الإسكندرية. حيث بلغ معامل الارتباط (0,759) (R)، وهو معامل ارتباط قوي يشير إلى وجود ارتباط إيجابي معنوي بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد (0,577) (R²)، وهو معامل تحديد قوي يشير إلى أن التربية البيئية تؤثر بنسبة 57.7% على البعد الاقتصادي، بالإضافة إلى تأثير المتغيرات المستقلة الأخرى.

وحيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية موجبة بين التربية البيئية على البعد الاقتصادي، بلغ معامل التحديد R² فقد بلغ (0,577) بمعنى أن ما قيمته (57.7%) من التغيرات ناتج عن التغير في مستوى متغير التربية البيئية، ويعنى في ذلك الوقت أن ما نسبته (42.3%) من التغيرات في البعد الاقتصادي راجع إلى عوامل أخرى.

ويتضح من الجدول تأكيد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة التي بلغت (163,929) بدرجات حرية (363) درجة الحرية، وهي دالة عند مستوى معنوية (0.000).

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل" يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين التربية البيئية على البعد الاقتصادي بدرجة معنوية اقل من 0.05".

ويتفرع من الفرض الفرعي الاول عدة فروض كالتالي:

الفرض الفرعي الاول:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للبعد الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي.

جدول (10) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر البعد الحفاظ على الموارد الطبيعية "البعد الاقتصادي"

المتغيرات الاحصائية					الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج
مستوى المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	التغير اختصار ف	التغير مربع R					
0,000	363	1	288,833	0,443	0,30056	0,442	0,443	0,666 ^a	1

Predictors: (Constant), a. الحفاظ على الموارد الطبيعية

تشير النتائج الواردة في الجدول (10) إلى وجود ارتباط إيجابي قوي بين البعد الحفاظ على الموارد الطبيعية من التربية البيئية والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في هيئة ميناء الإسكندرية. حيث بلغ معامل الارتباط (0,666) (R)، وهو معامل ارتباط قوي يشير إلى وجود ارتباط إيجابي كبير بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد (0,443) (R^2)، وهو معامل تحديد قوي يشير إلى أن البعد الحفاظ على الموارد الطبيعية يؤثر بنسبة 44.3% على البعد الاقتصادي، دون النظر إلى تأثير المتغيرات المستقلة الأخرى.

وحيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية موجبة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية احد ابعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي، بلغ معامل التحديد R^2 فقد بلغ (0,443). بمعنى أن ما قيمته (44.3%) من التغيرات ناتج عن التغير في مستوى البعد الحفاظ على الموارد الطبيعية احد ابعاد متغير التربية البيئية، ويعنى في ذلك الوقت أن ما نسبته (55.7%) من التغيرات في البعد الاقتصادي راجع إلى عوامل أخرى.

ويتضح من الجدول تأكيد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة التي بلغت (288,833) بدرجات حرية (363) درجة الحرية، وهي دالة عند مستوى معنوية (0.000).

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل " يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للبعد الحفاظ على الموارد الطبيعية احد ابعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي بدرجة معنوية اقل من 0.05"

الفرض الفرعي الثاني:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للبعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي.

جدول (11) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر البعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية "البعد الاقتصادي"

المتغيرات الاحصائية					الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج
مستوى المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	التغير اختبار ف	التغير مربع R					
0,000	363	1	159,047	0,305	0,33585	0,303	0,305	0,552 ^a	1

Predictors: (Constant), انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية

تشير النتائج الواردة في الجدول (11) إلى وجود ارتباط إيجابي قوي بين البعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية من التربية البيئية والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في هيئة ميناء الإسكندرية. حيث بلغ معامل الارتباط (0,552) (R)، وهو معامل ارتباط قوي يشير إلى وجود ارتباط إيجابي كبير بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد (0,305) (R²)، وهو معامل تحديد قوي يشير إلى أن البعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية يؤثر بنسبة 30.5% على البعد الاقتصادي، دون النظر إلى تأثير المتغيرات المستقلة الأخرى.

وحيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية موجبة بين انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية احد ابعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي ، بلغ معامل التحديد R² فقد بلغ (0,305) بمعنى أن ما قيمته (30.5%) من التغيرات ناتج عن التغير في مستوى البعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية احد ابعاد متغير التربية البيئية، ويعنى في ذلك الوقت أن ما نسبته (69.5%) من التغيرات في البعد الاقتصادي راجع إلى عوامل أخرى.

ويتضح من الجدول تأكيد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة التي بلغت (159,047) بدرجات حرية (363) درجة الحرية، وهي دالة عند مستوى معنوية (0.000).

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل " يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للبعد انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية احد ابعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي بدرجة معنوية اقل من 0.05".

الفرض الفرعي الثالث:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للبعد خفض النفايات على البعد الاقتصادي.

جدول (12) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر بعد خفض النفايات على البعد الاقتصادي

المتغيرات الاحصائية					الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج
مستوي المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية	درجات الحرية	التغير اختبار ف	التغير مربع R					
0,000	363	1	334,650	0,480	0,29052	0,478	0,480	^a 0,693	1

a. Predictors: (Constant), خفض النفايات

تشير النتائج الواردة في الجدول (12) إلى وجود ارتباط إيجابي قوي بين البعد خفض النفايات من التربية البيئية والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في هيئة ميناء الإسكندرية. حيث بلغ معامل الارتباط (0,693^a) (R)، وهو معامل ارتباط قوي يشير إلى وجود ارتباط إيجابي معنوي بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد (R²) 0,480، وهو معامل تحديد قوي يشير إلى أن البعد خفض النفايات يؤثر بنسبة 48% على البعد الاقتصادي، دون النظر إلى تأثير المتغيرات المستقلة الأخرى.

وحيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية موجبة بين خفض النفايات احد ابعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي ، بلغ معامل التحديد R² فقد بلغ (0,48). بمعنى أن ما قيمته (48%) من التغيرات ناتج عن التغير في مستوى البعد خفض النفايات احد ابعاد متغير التربية البيئية، ويعنى في ذلك الوقت أن ما نسبته (52%) من التغيرات في البعد الاقتصادي راجع إلى عوامل أخرى. ويتضح من الجدول تأكيد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة التي بلغت (334,650) بدرجات حرية (363) درجة الحرية، وهي دالة عند مستوى معنوية (0.000).

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل" يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للبعد خفض النفايات احد ابعاد التربية البيئية على البعد الاقتصادي بدرجة معنوية اقل من 0.05"
النتائج:

يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين التربية البيئية على البعد الاقتصادي، حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (حسن، 2020) بوجود علاقة إيجابية بين التربية البيئية والتنمية المستدامة ويعتبر البعد الاقتصادي أحد أبعاد التنمية المستدامة، واتفقت مع دراسة (غنيم، 2021) عن أهمية دور التربية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر 2030م، واختلفت مع دراسة (شتا، 2019) حيث ركزت على المسؤولية البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

التوصيات:

- تنمية روح المسؤولية لدى الأفراد، نحو إدراك الآثار الناجمة عن نشاطاته الملحقة بالبيئة.
- إكتساب طرق وأساليب لكيفية التعامل مع البيئة بوصفها الغلاف المحيط بالإنسان بما يصونها ويحقق التوازن البيئي الذي يحافظ على صحة الإنسان وسلامة البيئة وعناصرها.
- إكتساب حس بيئي قوامه المعرفة الصحيحة وإحياء النزعة الإنسانية لديه للمساهمة في حل المشكلات البيئية القائمة ويحول دون ظهورها مرة أخرى.
- جعل مواضيع حماية البيئة قضية فردية ومجتمعية في آن واحد، لا تقتصر على الدولة أو بعض الفئات.
- تنمية الوعي البيئي لإدراك المخاطر البيئية، وتحقيق تطبيق القوانين والتشريعات البيئية التي تنظم علاقة الفرد ببيئته، للوصول إلى تقدير قيمة البيئة.
- أهمية إكتساب الأفراد والجماعات الخبرة والدراية الكافية بعناصر ومكونات وقضايا ومشكلات البيئة، لفهم وإدراك العلاقة التآثرية المتبادلة بين الإنسان وبيئته.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- أبو السعود، نفسية سيد (2020) الاستثمار في المشروعات البيئية في مصر وفرص تنميتها، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، ع(314)، معهد التخطيط القومي، القاهرة.
- أبو الغيط، هند عثمان (2022) رؤية مصر 2030 دراسة تحليلية المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية متاح على <https://democraticac.de?p=82538> استرجع بتاريخ (2024/2/14).

- أسعد، وطفة علي (2022) التأصيل البيداغوجي لمفهوم التربية البيئية نحو منظور جديد للمفهوم في سياق فلسفي. التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية مج(41)، ع(193)، ص ص 1-41.
- بشير، جعيرن؛ عبد الرحمان، زيرق (2024) دور التربية البيئية كألية لتجسيد التنمية المستدامة في المجتمع، مجلة المستقبل للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، مج(7)، ع(2)، ص 53.
- بن عبد الله، محمد (2018) دور المؤسسة التعليمية في تنمية مفهوم التربية البيئية لدى طلبة مدارس الصفوف 5-10 للتعليم الأساسي في سلطنة عمان. مجلة كلية التربية أسيوط مج(4)، ع(34)، ص ص 373-441.
- بن لعبيدي، مفيدة (2021) التربية البيئية كأداة فعالة لاستدامة البيئة والتنمية في الجزائر، الواقع والآفاق، مجلة التواصل، كلية الحقوق، جامعة باجي مختار، عنابة، مج(27)، عدد خاص، ص 141.
- البناء، إسلام محمد (2014) التنمية المستدامة والبيئية المؤسسية في مصر، المجلة العلمية للبحوث التجارية، جامعة المنوفية، كلية التجارة، س(1)، ع(4)، ج(1)، ص ص 9-36.
- بهائي، سحر (2017) إدماج البعد البيئي بالتعليم لدعم التنمية المستدامة في مصر، المؤتمر الدولي لمعهد التخطيط القومي، نحو تعليم داعم للتنمية المستدامة في مصر، في الفترة من 6-8 مايو، ص ص 378-413.
- تباي، أمل (2020) تحديات التلوث الصناعي في العالم، مخاطر بيئية وحلول أكثر عدالة، مجلة آراء حول الخليج، ع(149)، تصدر عن مركز الخليج للأبحاث، المملكة العربية السعودية.
- جريش، سليم حسين (2023) فعالية برنامج تدريبي قائم على نمذجة الفيديو لتنمية بعض مهارات التنمية المستدامة لدى الأطفال الموهوبين ذوي اضطراب التوحد. مجلة كلية التربية، أسيوط، مج(2)، ع(39)، ص ص 66-110.
- حسن، أحمد عبيد؛ سلمان، بتول جيجان (2020) التربية البيئية وعلاقتها بالتنمية المستدامة لدى طلبة المدارس الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة واسط، ع(41)، ج(2)، ص ص 559-584.
- حسين، سليمان حسين محمد؛ محمد، معتز آدم عبد الرحيم؛ النور، النور محمد موسي (2024) المسؤولية المجتمعية لشركات النفط ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في السودان، دراسة حالة ولاية غرب كردفان 2023، مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي، مج(2)، ع(1)، ص ص 102-120.
- الدبوبي، عبد الله (2012) الإنسان والبيئة، دراسة إجتماعية تربوية، ط(3)، عمان، دار المأمون للنشر والتوزيع.

- الدوسري، راشد (2016) واقع التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع(167)، ج(2)، ص ص 391-420.
- رضوان، آيت؛ مسيليتي، نبيلة؛ بن زيدان، الحاج (2019) الاقتصا الأخضر كبديل استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة، عرض حالة مصر والجزائر، مجلة مينا للدراسات الاقتصادية، جامعة غليزان، الجزائر، مج(2)، ع(4)، ص ص 37-54.
- شتا، إيمان (2019) دور المؤسسات التربوية فى تفعيل برامج المؤسسة الدولية للتربية البيئية (FEE) لتحقيق المسئولية البيئية المستدامة، المدارس الأيكولوجية نموذجًا، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمياط.
- الشمري، مساعد (2015) دور التربية البيئية فى اكساب القيم البيئية لطلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة مدينة السادات.
- طلحة، مسعود؛ بدران، دليلة؛ عيساوة، وهيبة (2020) الثقافة البيئية حتمية نحو الإستدامة البيئية، مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان عاشور بالجزائر، مج(5)، ع(2)، ص ص 143-151.
- طويل، فتحية (2013) التربية البيئية ودورها فى التنمية المستدامة، دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم المتوسط بمدينة بسكرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة محمد خضير، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
- العقيلي، بنت عبد الله بن محمد (2020) مدى تضمين مفاهيم التنمية المستدامة فى كتب الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، أسبوط، مج(3)، ع(36)، ص ص 389-413.
- غنيم، كريمة محمود أحمد (2021) دور التربية البيئية بمرحلة التعليم الأساسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر 2030، مجلة بحوث العلوم التربوية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ع(3)، ج(2)، ص ص 1-26.
- كافي، فريدة؛ هماش، لمين (2017) الاقتصاد الأخضر كنموذج تنموي بديل لتحقيق التنمية المستدامة عرض تجارب دولية رائدة، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، ع(4)، ص ص 447-462.
- مجاهد، إبراهيم محمد إسماعيل؛ المقدشي، آمال عباد أحمد؛ راشد، طلال محمد سعد (2023) دور ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء أداة لدعم التنمية المستدامة بالإدارة العامة لشركة النفط اليمنية، مجلة جامعة البيضاء، مج(5)، ع(4)ن عدد خاص بأبحاث المؤتمر العلمي الرابع لجامعة البيضاء، ص ص 981-1008.

- محمد، علي حسن (2022) برنامج مقترح في ضوء أبعاد التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر وأثره في تنمية التفكير المستدام والتوازن المعرفي والاتجاهات المستدامة لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية. مجلة كلية التربية أسيوط، مج(3)، ع(38)، ص ص 106-170.
- محمود، باسنت فتحي (2022) تفعيل التربية البيئية والاقتصاد الأخضر فى الجامعات فى ضوء استراتيجية التنمية المستدامة، رؤية مصر 2030 إطار مقترح، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة بني سويف، ع أكتوبر، ج(2)، ص ص 194-262.
- المخزنجي، أماني صلاح؛ محمد، هبة الله سمير (2024) الاقتصاد الأخضر كألية لجذب الاستثمار الأجنبي وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة فى مصر، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، مج(5)، ع(1)، ج(4)، ص ص 621-659.
- مصطفى، ربابة؛ وأبور الرب (2019) مدى تضمين مفاهيم التربية البيئية في كتب التربية الإسلامية المطورة للصفوف الثلاثة الأولى في الأردن. دراسات: العلوم التربوية، ٤٦ (١).
- وزارة البيئة - رؤية مصر 2030، المحور التاسع: البيئة: <https://www.eeaa.gov.eg>

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Akkor, o., & Gunduz, s. (2018). The study of University students' Awareness and Attitude Towards Environmental Education in Northern Cyprus. EURASIA Journal of mathematics, science and Technology Education, 14 (3), 1057-1062.
- Barbier, E. (2011). The policy challenges for green economy and sustainable economic development, Natural Resources forum, 35 United Nation, 233-245.
- Cutter-Mackenzie, Edwards, Moore, & Boyd, (2014), Yong Children's play and Environmental Education . Berlin, Springer Science and Business Media.
- Saab, N. (2019). Environmental Education for sustainable Development in Arab countries. In saab, et al . (Ed.), Environmental Education for sustainable Development in Arab Countries, Report of the Arab Forum for Environment and development (AFED). Beirut, Lebaon.
- Semeijn, J., et al (2019) Disability and pro environmental behavior – An investigation of the determinants of purchasing environmentally friendly cars by disabled consumers. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 67.
- Steven, K, Thompson,(2012). Sampling. Third. Edition, p: 59-60
- Suarlin, s., & Ali, M.I. (2020). The Effect of Environmental Education learning on students at university. international journal of Environment, Engineering & Educaion, 2 (3), 49-56
- UNESCO. (2015) Climate Change Action and COP 21. United Nations Department of Economic and Social Affairs Division for Sustainable Development

The impact of environmental education on the economic dimension as one of the dimensions of sustainable development in application to the maritime transport engineers sector at the Alexandria Port Authority

Summary:

The research aimed to determine the impact of environmental education on the economic dimension, and to determine the impact of the dimension of preserving natural resources on the economic dimension. It also aimed to determine the impact of reduced consumption dimension of natural resources on the economic dimension, and determining the impact of the dimension Reducing waste on the economic dimension in the engineers sector of the Maritime Transport Authority in Alexandria Port. the research found that there is a statistically significant effect for environmental education on the economic dimension, and there is a statistically significant effect for the dimension of preserving natural resources, one of the dimensions of environmental education, on the economic dimension to a degree, and there is a statistically significant effect for the dimension Reducing consumption of natural resources, one of the dimensions of environmental education, on the economic dimension, and there is a significant effect. Statistics for the dimension of waste reduction, one of the dimensions of environmental education on the economic dimension.

Keywords: Environmental Education, Economic Dimension, Sustainable Development, Renewable Energy

قائمة الاستقصاء

التربية البيئية: ضع علامة صح امام الاجابة التي تراها مناسبة

م	العبارة	اوافق بشدة	اوافق	لا ادري	غير موافق	غير موافق بشدة
الحفاظ على الموارد الطبيعية						
1	تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية الطاقة وكيفية توفيرها.					
2	تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية المياه وكيفية الحفاظ عليها					
3	تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية					

					الغذاء وكيفية إنتاجه بطريقة مستدامة.
					المشاركة في حملات حماية البيئة.
انخفاض استهلاك الموارد الطبيعية					
					استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء بدلاً من المواد البترولية يحافظ على الموارد الطبيعية
					زراعة الأشجار لتحسين جودة الهواء يحافظ على الموارد الطبيعية ويخفض من نسب التلوث.
					استخدام المنتجات الصديقة للبيئة يحافظ على الموارد الطبيعية ويخفض من نسب التلوث.
خفض النفايات					
					تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية إعادة التدوير وإعادة الاستخدام
					تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية الحد من الاستهلاك المفرط
					تساعد التربية البيئية الناس على فهم أهمية اختيار المنتجات الصديقة للبيئة

التنمية المستدامة: ضع علامة صح امام الاجابة التي تراها مناسبة

م	العبرة	اوافق بشدة	اوافق	لا ادري	غير موافق	غير موافق بشدة
البعد الاقتصادي						
1	تعمل هيئة الميناء على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف.					
2	هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير.					
3	تتعاون هيئة الميناء مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز لتحقيق التنمية.					
4	تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين.					