

أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة دراسة ميدانية على قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية

ياسر عبد اللطيف¹, عماد محمد رياض¹, هشام سيد سليمان²

¹معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة مدينة السادات

²كلية التجارة - جامعة القاهرة

ملخص:

هدف البحث إلى تحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية، وتحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد البيئي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية، وتحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية، وتحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية، حيث تم التطبيق على عينة من العاملين في قطاع المهندسين بهيئة ميناء الإسكندرية وعددها (365) مفردة، وتوصل البحث إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية بين للحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة، ووجود تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي احد ابعاد التنمية المستدامة، ووجود تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي احد ابعاد التنمية المستدامة، كما اتضح وجود تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد البيئي أحد أبعاد التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية:الحفاظ على الموارد الطبيعية، التنمية المستدامة، السياسات، الوعي، الاحتياجات البيئية، الاحتياجات الاقتصادية، الاحتياجات الاجتماعية.

مقدمة:

تعتبر الموارد الطبيعية سواء المتجددة أو غير المتجددة من المقومات الضرورية لتحقيق التنمية، ومع ذلك لا يمكن أن تحقق التنمية هدفها وترقي هذه إلى مرتبة الإستدامة ما لم تستغل تلك الموارد بشكل أمثل ووفق أسس علمية تتماشى وتتوافق مع حاجيات الأجيال الحاضرة دون المساس

بحقوق الأجيال القادمة، وبالتالي فإن التنمية المستدامة لا ترتبط فقط بحجم الموارد المتوافرة، وإنما ترتبط بآلية وكيفية استغلال تلك الموارد واستخدامها وفق أسس علمية تتماشى مع أهدافها (عون وآخرون، 2021).

فى ضوء الإهتمام المتزايد بضرورة تبني مبادئ التنمية المستدامة، أعتبر مفهوم التنمية من أهم المفاهيم العالمية فى الوقت الحالى، وتعد الموارد الطبيعية عنصراً مهماً وحيوياً فى التنمية المستدامة، لذا بدأ التركيز على أساليب حديثة لحفظ الموارد الطبيعية والبيئية بهدف الاستمتاع بالموارد الطبيعية والبيئية المتاحة مع الحفاظ على تلك الموارد لأجيال القادمة، ويعتبر الربط بين كل من إدارة الموارد الطبيعية وبين الاستهلاك والإنتاج المستدام لتلك الموارد من أهم سبل تفعيل الإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية كأساس لتحقيق التنمية المستدامة (محمد وآخرون، 2021).

دخل العام القرن الواحد والعشرين وهو يواجه تحديات جديدة ومختلفة لحماية وإدارة موارد الأرض المحدودة وبيئتها بطريقة مثلى لا تؤثر سلباً على متطلبات النمو الاقتصادي بعيدة المدى، خصوصاً مع ظهور أهمية الموارد القابلة للنضوب فى التقدم الاقتصادي لكل دول العالم، حيث شكلت ولا تزال تشكل مصدر الطاقة الذى اعتمدت عليه الثورة الصناعية فى أوروبا ومن ثم التنمية فى كل دول العالم، حيث كان للموارد الطبيعية الغير متجددة (الطاقة الأحفورية) الدور الرئيسى كمحرك للنمو الاقتصادي فى مختلف القطاعات فى العالم (عابد؛ أحمد، 2020).

الدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الحفاظ على الموارد الطبيعية.

الدراسات السابقة الخاصة بالحفاظ على الموارد الطبيعية:

استعرضت دراسة (الشاذلي، 2020) موضوع التنمية المستدامة الذي استحوذ على اهتمام العالم منذ أن طرح فى مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والإنسان فى استكهولم 1972 كآلية لبداية تفعيل الطاقات البديلة فى ظل التلوث الرهيب الذي مس الكرة الأرضية، ولا يخفى على أحد أن البيئة أصبحت من أهم التحديات التي تواجه عالمنا اليوم، وبعد أعوام من الدراسات على مؤتمر استكهولم انتهت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية برئاسة السيدة برونتلاند من وضع تقرير نشر بعنوان "مستقبلنا المشترك"، يرى ضرورة إتباع أنماط بديلة للتنمية لتحقيق ما يسمى بالتنمية المستدامة، وقد أحدث ذلك نقلة نوعية فى مفهوم العلاقة بين التنمية من جهة والاعتبارات البيئية.

استهدفت دراسة (محمد وآخرون، 2021) إبراز مفهوم التنمية السياحية المستدامة ومتطلبات تطبيقها وذلك بغرض الوصول إلى معايير التنمية السياحية المستدامة، وإدارة الموارد الطبيعية البيئية بفاعلية ضمن خطة التنمية السياحية المستدامة، وتوصلت الدراسة إلى أن تعتبر الموارد الطبيعية البيئية من أهم مقومات الجذب السياحي، وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً بعض القصور فى

إدارة تلك الموارد الطبيعية البيئية مما نتج عنه تعرضها للعديد من مظاهر التدهور والذي بلغ في بعض الأحيان بداية لاستنزافها.

استهدفت دراسة (خالد؛ محمد، 2022) تحديد الاستهلاك المستدام للموارد الطبيعية بالجزائر، ومعرفة مدى مساهمة الاستهلاك المستدام في الحفاظ على الموارد الطبيعية وتفعيل سياسة الدولة لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة، وذلك للارتباط الوثيق بين الاستهلاك المستدام وحماية البيئة والتنمية المستدامة، خاصة في ظل الاهتمام العالمي بالبحث عن أنماط للإنتاج والاستهلاك أكثر استدامة كأولوية تنموية، والتحول للاستثمار في مجال الاقتصاد الأخضر والطاقات المتجددة قصد تحقيق نمو اقتصادي مستدام، وهو ما انتهجته الجزائر لتنظيم وتنويع الاقتصاد الوطني وتقليل التبعية لقطاع المحروقات، والتحول من الاقتصاد الريعي إلى الاقتصاد المنتج، وخلق الثروة وفرص للعمل والاستثمار بغية تحقيق نمو اقتصادي أخضر ورفاه اجتماعي مستدام يتلاءم مع البيئة، وتوصلت الدراسة إلى أن تشجيع الاستهلاك المستدام للموارد الطبيعية يعد من أهم متطلبات حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ومن دعائم حوكمة الموارد الطبيعية لتحقيق نمو اقتصادي مستدام يتلاءم مع البيئة يعتمد على أنماط للإنتاج والاستهلاك أكثر استدامة.

الدراسات السابقة المتعلقة بالتنمية 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 الإيداع 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 المستدامة في مصر بأبعادها الأربعة البعد الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي، والتكنولوجي وذلك بقياس أثر المتغيرات المستقلة والتمثلة في قدرة الدولة على إنتاج وتوليد الطاقة المتجددة، بالإضافة إلى قدرة الدولة على توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة والابتعاد 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.

الفجوة البحثية:

تتمثل الفجوة البحثية في قلة الدراسات التي تركز على العلاقة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة في قطاع الهندسة. حيث تركز معظم الدراسات على العلاقة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة بشكل عام، أو على قطاع محدد دون التركيز على المهندسين. لدراسة أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية التي تشمل عدة جوانب مهمة يمكن أن تكون موضوعاً للبحث والتحليل. مثل تقييم التوعية والتدريب وهل تم تقديم تدريبات ملائمة لهم؟ هل هم على دراية بالتشريعات البيئية والمبادئ البيئية؟. وتقييم الممارسات البيئية وهل تُطبق مبادئ الاستدامة في عملياتهم وقراراتهم؟ هل تم اتخاذ تدابير للتقليل من تأثيرهم البيئي؟. والتحليل المقارن بين ممارسات المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية والممارسات البيئية الموصى بها على المستوى الدولي أو من خلال منظمات بيئية

دولية. هل هناك فروق واضحة؟. وتقييم تأثير الحفاظ على الموارد الطبيعية على الاقتصاد وهل يمكن أن تقدم مزايا اقتصادية مثل توفير الموارد أو تقليل التكاليف؟. وتقييم السياسات والتشريعات البيئية المتبعة في مصر وكيف تؤثر على عمل المهندسين في الميناء، وما إذا كانت هناك احتياجات لتعديلها أو تطويرها لتعزيز الحفاظ على الموارد الطبيعية.

مشكلة الدراسة:

تعد قضايا التنمية من أهم الرهانات والتحديات التي أصبحت تترق الدول في القرن العشرين، وهو ما يبرر رغبتها في التوجه نحو تبني مفهوم التنمية المستدامة لتحقيق مستقبل مستدام، والإقناع بضرورة احترام الضوابط البيئية كأساس لتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على النظم الأيكولوجية والموارد الطبيعية، حيث يُعد الاستنزاف والاستهلاك غير العقلاني للموارد الطبيعية والبيئية لتحقيق أغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية، من أهم أسباب تدهور النظم البيئية والبيولوجية وتراجع حجم الثروات الطبيعية، وأصبح البحث عن مصادر بديلة نظيفة وصديقة للبيئة من الأولويات التنموية (خالد؛ محمد، 2022).

لقد أسهم النمو السريع وغير المتوازن للتقدم الصناعي والتطورات غير المنضبطة المصاحبة له في تنامي سلسلة من المشاكل ذات الطابع البيئي، حيث أضحت قضايا التدهور البيئي - التصحر - الضغوطات الإنسانية على البيئة - الفقر - البطالة، تمثل واقعا مؤلما ملازما للحياة في العصر، وخاصة مع تعزيز نموذج الحداثة المعولم والتقنيات المتطورة لقدرة البشر على الأضرار بالبيئة، ومما لاشك فيه أن جل هذه المشكلات ناتج عن سوء تسيير الإنسان للبيئة، بحيث لم تعد تكتسي صبغة محلية محدودة، ولكنها افاقت لتصبح انشغالا جوهريا ودوليا، وبسبب تعاضم خطر تلك المشاكل من جهة، وتقلص نسبة الموارد على الأرض وإضعاف قدرتها على تجديد ذاتها من جهة أخرى، فإن هناك حاجة ملحة لترشيد التعامل الإنساني عن طريق تبني ما يعرف بالتنمية المستدامة (الشاذلي؛ رايح، 2020).

وتتمثل مشكلة الدراسة في عدم معرفة تأثير الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية. حيث أن المهندسين يلعبون دورا مهما في التنمية المستدامة، من خلال تصميم وتنفيذ المشاريع التي تحافظ على الموارد الطبيعية. والتي قد تشمل عدة تحديات ومشكلات محتملة مما يؤدي إلى تجاهل بعض الممارسات البيئية المهمة أو عدم تقدير أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة. وقد تكون هناك قيود مالية وتقنية وضغوط التنمية والنمو الاقتصادي تمنع المهندسين من اعتماد تقنيات حديثة ومستدامة للحفاظ على الموارد الطبيعية. وقد تواجه الميناء تحديات بيئية محلية مثل التلوث البيئي أو نفاذ الموارد المحلية، وهذه التحديات يمكن أن تكون مشكلة أساسية تؤثر على الحفاظ على الموارد الطبيعية.

يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- 1- ما هو أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية؟
 - 2- ما هو أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد البيئي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية؟
 - 3- ما هو أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية؟
 - 4- ما هو أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية؟
- أهداف البحث:

- 1- تحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية.
 - 2- تحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد البيئي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية.
 - 3- تحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية.
 - 4- تحديد أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي في قطاع المهندسين في هيئة ميناء الإسكندرية.
- أهمية البحث:
- الأهمية العلمية:

تتمثل أهمية البحث حول أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة تعكس الأثر الكبير والضروري الذي تلعبه الموارد الطبيعية في تحقيق التنمية المستدامة، التالى بعض النقاط التي تسلط الضوء على هذه الأهمية (Arslan, 2021; Ruban, 2021):

- 1- تعتبر الموارد الطبيعية حجر الأساس الذي انبثقت عنه أهمية الجوانب الأخرى من الموارد (الموارد البشرية، الموارد الحضارية) فالموارد الطبيعية ضرورية لموارد الثروة البشرية من أجل الانتفاع بها وبناء حضارة الإنسان.
- 2- تُعد الموارد الطبيعية البيئية عنصراً مهماً جداً في تقدم وتطور الإنسان حيث يتوقف أساساً على الموارد الطبيعية التي تلبي مطالبه وتشبع الكثير من رغباته واحتياجاته.

3- لا يمكن تحقيق أهداف أى تخطيط سياحي أو اقتصادي دون معرفة واستيعاب للموارد الطبيعية البيئية الموجودة بالمنطقة ومعرفة كيفية استغلالها.

4- تساعد الموارد الطبيعية فى تحديد معدل دخل الفرد ومستواه المعيشي فى الدول والأقاليم إلى حد كبير على ما تمتلكه من الموارد الطبيعية كمًا ونوعًا.

الأهمية العملية:

يكتسي هذا الموضوع أهمية بالغة باعتبار أن البحث عن مصادر بديلة نظيفة وصديقة للبيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية واستدامتها أصبح من الأولويات التنموية، التي تهدف إلى تحقيق التقدم والنمو الاقتصادي والرفاه الإجتماعي واستدامة الموارد الطبيعية والبيئية والبيولوجية للأجيال الحالية والقادمة.

الإطار النظري للبحث:

يتناول هذا الجزء مفهوم التنمية المستدامة، ومفهوم الحفاظ على الموارد الطبيعية، وأثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة.

مفهوم الحفاظ على الموارد الطبيعية:

لقد أوضح كل من (حسن، 2019؛ العربي، 2019) بأن إدارة الموارد الطبيعية تعني الطريقة التي يتم بها استغلال هذه الموارد فى مجالات مختلفة أو كافة النشاطات التي يمارسها الإنسان للانتفاع بهذه الموارد الطبيعية الموجودة فى البيئة دون الإضرار بها، واستخدام هذه الموارد الطبيعية للإستخدام الأمثل وبصورة رشيدة للحفاظ عليها فى الحاضر للانتفاع بها والحفاظ على حق الأجيال القادمة فى المستقبل بالانتفاع بها.

أهمية الموارد الطبيعية:

وضحها كلاً من (لاشين، 2017؛ ناصر، 2016) فيما يلي:

1- تعتبر الموارد الطبيعية حجر الأساس الذي انبثقت عنه أهمية الجوانب الأخرى من الموارد (الموارد البشرية، الموارد الحضارية) فالموارد الطبيعية ضرورية لموارد الثروة البشرية من أجل الانتفاع بها وبناء حضارة الإنسان.

2- تُعد الموارد الطبيعية البيئية عنصرًا مهمًا جدًا فى تقدم وتطور الإنسان حيث يتوقف أساسًا على الموارد الطبيعية التي تلبي مطالبه وتشبع الكثر من رغباته واحتياجاته.

3- لا يمكن تحقيق أهداف أى تخطيط سياحي أو اقتصادي دون معرفة واستيعاب للموارد الطبيعية البيئية الموجودة بالمنطقة ومعرفة كيفية استغلالها.

4- تساعد الموارد الطبيعية فى تحديد معدل دخل الفرد ومستواه المعيشي فى الدول والأقاليم إلى حد كبير على ما تمتلكه من الموارد الطبيعية كمًا ونوعًا.

مفهوم التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة هي نموذج للتنمية الاقتصادية والاجتماعية يهدف إلى تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون التضحية بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها. تتميز هذه النموذج بالاستدامة البيئية والاجتماعية، وهي مبادئ أساسية لتحقيق التوازن بين تلبية احتياجات الإنسان والحفاظ على البيئة الطبيعية. من خلال الاستدامة البيئية، والاستدامة الاقتصادية، والاستدامة الاجتماعية، والتوازن بين الأبعاد الثلاث، التنمية المستدامة تسعى إلى تحقيق التوازن بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية. هذا يعني أن أي تطور اقتصادي يجب أن يتم في سياق احترام البيئة وتعزيز التنمية الاجتماعية.

تحقيق الاستدامة على المدى البعيد تهدف إلى تحقيق الاستدامة بحيث يمكن للأجيال القادمة الاستمتاع بنفس الفرص والموارد. ويعكس تحولاً في الطريقة التي نفهم بها التنمية والتقدم البشري، حيث يتم التفكير في النمو غير المستدام على المدى القصير كتحدٍ للمستقبل ويتم التركيز بدلاً من ذلك على النمو الذي يعتمد على الاستدامة وتلبية احتياجات الجميع (Paul, 2008).

كما عرفها (بكري، 2019) بأنها: "عملية إشباع حاجات الأفراد وتلبية متطلباتهم دون الإخلال بحقوق الأجيال القادمة في احتياجاتهم من الاستمتاع بالبيئة أي أنها التنمية التي تضع في اعتبارها العدالة والمساواة بين الأجيال في التمتع بالموارد الطبيعية وبالتالي الاعتماد على الطبيعة وليس استغلالها".

وعرفها (رضا، 2017) أيضاً بأنها: "الاعتماد على الطبيعة وليس العمل على استغلال مقوماتها، حيث إنها في جوهرها عملية تغيير يكون فيها استغلال الموارد وتوجيه الاستثمارات والتطور التكنولوجي، وتعمل على تعزيز إمكانية ربط الحاضر والمستقبل وتلبية الحاجات الأساسية للأفراد".

فروض البحث:

الفرض الرئيسي:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة.
ويتفرع من الفرض الرئيسي فروض فرعية كالاتي:

الفرض الفرعي الأول:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي.
الفرض الفرعي الثاني:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي.

الفرض الفرعي الثالث:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد البيئي.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: هيئة ميناء الاسكندرية.

الحدود البشرية: قطاع المهندسين بالنقل البحري بهيئة ميناء الإسكندرية.

الحدود الموضوعية: أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة من وجهة نظر مهندسين هيئة ميناء الإسكندرية.

الدراسة الميدانية:

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

المبحث الاول: الإعداد للدراسة الميدانية

مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة للعاملين في قطاع المهندسين في هيئة الميناء بالاسكندرية وتقدر 7000 مهندس، وقد قام الباحث بأخذ عينة عشوائية من قطاع المهندسين بهيئة ميناء الإسكندرية وعددها (365) مفردة.

واتبع الباحث أساليب التحليل الإحصائي للبيانات كالآتي:

1. تحليل الاعتمادية (Reliability): وذلك للتأكد من مدى ثبات وصدق أداة القياس بالاعتماد على استخراج قيمة معامل كرو نباخ ألفا.
2. اختبار (ت) (T-Test): وذلك لاختبار فرضيات البحث للتعرف على وجود فروقات ذو دلالة إحصائية أو عدمها تعزو للخصائص الشخصية للمبحوثين، 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 للمبحوثين، 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 الفرضيات.
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 الاستبانة.
7. مستوى المعنوية: مستوى المعنوية الإحصائي يقدر بأقل من 5% وذلك يعني أن مجال الخطأ المسموح في البحث لا يتجاوز هذه النسبة.

تم اختيار مقياس ليكارت والذي يعتبر من أهم المقاييس المستخدمة لقياس اتجاهات الأفراد، لسهولة تقييمه وتوازن درجاته وأيضا 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 ليكارت

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

أدوات البحث:

تم الاطلاع على الدراسات السابقة والكتب والدوريات المنشورة واستخدام المقابلات والملاحظات والآراء المختلفة كما تم تصميم استبانة البحث كآتي:

متغير الحفاظ على الموارد الطبيعية بعد واحد - المتغير المستقل: الحفاظ على الموارد الطبيعية الفقرة من 1 الى 4 - المتغير التابع: متغير التنمية المستدامة وينقسم إلي ثلاث أبعاد :

البعد الأول: البعد الاقتصادي الفقرة من 1 الى 4

البعد الثاني: البعد الاجتماعي الفقرة من 5 الى 7

البعد الثالث: البعد البيئي الفقرة من 8 الى 10

وتم التأكد من صحت وثبات اداء الاستبانة على عينة استطلاعية بواسطة معادلة الفاكرونباخ على جميع ابعاد الدراسة طبقا لجدول رقم (2). ويتضح من هذا الجدول أن معامل الفا للثبات لأبعاد متغير الحفاظ على الموارد الطبيعية والمتغير التابع بعبارة الثلاثة الاقتصاد والاجتماعي والبيئي أعلى من 0,7 لعدد 14 فقرة ضمن اداء القياس الاستبانة وهذا يشير الى تمتع مقاييس الدراسة بالثبات لمقاييس الأبعاد الفرعية للتنمية المستدامة، كما ان الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات لمتغير التنمية المستدامة، وبذلك يمكن القول تتمتع مقاييس الدراسة بدرجة عالية من الصدق والثبات مما يشير الى جودة استخدام المقاييس في جمع البيانات للدراسة.

عينة الدراسة:

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

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

جدول (2) معادلة ألفا كرونباخ لإثبات الصدق والثبات للمتغيرات والأبعاد للدراسة

عدد الفقرات	معدل ألفا كرونباخ	البيان
4	0,824	الحفاظ على الموارد الطبيعية المتغير المستقل
4	0,852	البعد الاقتصادي احد ابعاد التنمية المستدامة
3	0,789	البعد الاجتماعي احد ابعاد التنمية المستدامة
3	0,807	البعد البيئي احد ابعاد التنمية المستدامة
3	0,887	المتغير التابع التنمية المستدامة

من تصميم الباحث وبمساعدة برنامج SPSS

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

إتضح أن حجم العينة 365 فرد

• 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: 95%

Margin of Error: 5

Population Proportion: 50

Population Size: 7000

Use 50% if not sure

Leave blank if unlimited population size.

وباستخدام البرنامج الإحصائي SPSS كانت النتائج كالآتي:

المبحث الثاني: التحليل الإحصائي الوصفي:

الإحصاء الوصفي وهو عبارة عن الطرق التي تستخدم لتنظيم وعرض وتفسير ووصف وتبويب المعلومات والبيانات، من خلال استخدام 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: الحفاظ على الموارد الطبيعية

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 الفروض البحثية.

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للمتغير المستقل "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 تحقيق التنمية.
0,238	0,48797	4,0603	4- تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين.
0,177	0,42015	4,0600	الحفاظ على الموارد الطبيعية

يوضح الجدول 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. هذا الجدول يحتوي على معلومات متعلقة بمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لعدة عبارات تتعلق بمتغير مستقل واحد وهو "الحفاظ على الموارد الطبيعية".

والتالى شرح لكل عبارة في الجدول:

"تعمل هيئة الميناء على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف":

N: عدد العينات المستخدمة في هذا البند هو 365.

Mean (المتوسط الحسابي): قيمة المتوسط الحسابي هنا هي 4,0658، وهي تشير إلى متوسط تقييم إيجابي من قبل الأفراد أو الجهات المعنية بجهود هيئة الميناء في تطبيق التكنولوجيا الحديثة.

Std. Deviation (الانحراف المعياري): قيمة الانحراف المعياري هنا هي حوالي 0,51999، وهي تشير إلى تباين معتدل بين تقييمات الأفراد أو الجهات.

Variance (التباين): قيمة التباين هي حوالي 0,270.

"هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير":

البيانات المقدمة لهذا البند مشابهة لتلك في البند الأول بالنسبة لعدد العينات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف. المتوسط الحسابي هنا هو 4,0521.

"تتعاون هيئة الميناء مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز لتحقيق التنمية":

مشابه للبندين السابقين في الهيكل والمعلومات. المتوسط الحسابي هنا هو 4,0219.

"تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين":

مشابه للبندين السابقين في الهيكل والمعلومات. المتوسط الحسابي هنا هو 4,0603.

"الحفاظ على الموارد الطبيعية":

هذا البند يشير إلى جهود هيئة الميناء في الحفاظ على الموارد الطبيعية. المتوسط الحسابي

هنا هو 4,0600، مما يشير إلى تقدير إيجابي لجهود هيئة الميناء في هذا الجانب.

باختصار، الجدول يُظهر تقديرات إيجابية على مستوى عالي لجهود هيئة الميناء في مجال

الحفاظ على الموارد الطبيعية، حيث تُظهر قيم المتوسط الحسابي عالية والانحراف المعياري تبايناً معتدلاً بين تقييمات الأفراد أو الجهات.

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.

المتغير التابع التنمية المستدامة:

البعد الأول: البعد الاقتصادي

يوضح الجدول رقم (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد الاقتصادي في الدراسة.

المتوسط الحسابي

يتراوح المتوسط الحسابي للبعد الاقتصادي بين 3,9945 و 4,0877، مما يشير إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة لديهم وجهة نظر إيجابية بشكل عام حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في تحقيق التنمية الاقتصادية.

جدول (4) 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	البعد الاقتصادي

الانحراف المعياري

يتراوح الانحراف المعياري للبعد الاقتصادي بين 0,48323 و0,58176، مما يشير إلى أن هناك بعض التباين في آراء المهندسين حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في تحقيق التنمية الاقتصادية.

معامل الاختلاف

يتراوح معامل الاختلاف للبعد الاقتصادي بين 0,234 و0,338، مما يشير إلى أن التباين في آراء المهندسين حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في تحقيق التنمية الاقتصادية ليس كبيراً.

التعليقات العامة

بشكل عام، يشير الجدول رقم (4) إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة لديهم وجهة نظر إيجابية بشكل عام حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في تحقيق التنمية الاقتصادية، ومع ذلك، هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

التعليقات التفصيلية

يشير الجدول رقم (4) إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف، وتوجيه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير، والتعاون مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز تحقيق التنمية، ويعمل على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين.

فيما يلي بعض التعليقات التفصيلية على كل من العبارات الواردة في الجدول:

- تعمل هيئة الميناء على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف: يشير المتوسط الحسابي البالغ 4,0877 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على تطبيق التكنولوجيا الحديثة لزيادة الكفاءة وتقليل

التكاليف، ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,58176 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

- هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير: يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,9973 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية توجه الاستثمارات نحو المناطق التي تحتاج إلى تطوير. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,48323 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

- تتعاون هيئة الميناء مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز لتحقيق التنمية: يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,9945 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تتعاون مع المؤسسات الحكومية والخاصة والدولية لتعزيز لتحقيق التنمية. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,54970 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

- تعمل هيئة الميناء على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين: يشير المتوسط الحسابي البالغ 4,0082 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,52669 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

البعد الثاني: البعد الاجتماعي احد ابعاد التنمية المستدامة

يوضح الجدول رقم (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد الاجتماعي في الدراسة.

جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد الاجتماعي

التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0,338	0,58108	3,9452	1- تسهم هيئة ميناء الإسكندرية في تعزيز التنمية المجتمعية من خلال المساهمة في التعليم.
0,299	0,54666	3,9753	2- تعمل هيئة الميناء على ضمان بيئة عمل صحية وآمنة للعمال.
0,288	0,53708	4,0027	3- تعمل هيئة الميناء على المشاركة المجتمعية من خلال الاستماع إلى احتياجات المجتمع.
0,196	0,44248	3,9825	البعد الاجتماعي

المتوسط الحسابي

يتراوح المتوسط الحسابي للبعد الاجتماعي بين 3,9452 و4,0027، مما يشير إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة لديهم وجهة نظر إيجابية بشكل عام حول مساهمة هيئة ميناء الإسكندرية في تعزيز التنمية المجتمعية.

الانحراف المعياري

يتراوح الانحراف المعياري للبعد الاجتماعي بين 0,54666 و0,58108، مما يشير إلى أن هناك بعض التباين في آراء المهندسين حول مساهمة هيئة ميناء الإسكندرية في تعزيز التنمية المجتمعية.

معامل الاختلاف

يتراوح معامل الاختلاف للبعد الاجتماعي بين 0,299 و0,338، مما يشير إلى أن التباين في آراء المهندسين حول مساهمة هيئة ميناء الإسكندرية في تعزيز التنمية المجتمعية ليس كبيراً.

التعليقات العامة

بشكل عام، يشير الجدول رقم (5) إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة لديهم وجهة نظر إيجابية بشكل عام حول مساهمة هيئة ميناء الإسكندرية في تعزيز التنمية المجتمعية. ومع ذلك، هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

التعليقات التفصيلية

يشير الجدول رقم (5) إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تسهم في تعزيز التنمية المجتمعية من خلال المساهمة في التعليم، وضمان بيئة عمل صحية وأمنة للعمال، والمشاركة المجتمعية من خلال الاستماع إلى احتياجات المجتمع.

فيما يلي بعض التعليقات التفصيلية على كل من العبارات الواردة في الجدول:

- تسهم هيئة ميناء الإسكندرية في تعزيز التنمية المجتمعية من خلال المساهمة في التعليم: يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,9452 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تسهم في تعزيز التنمية المجتمعية من خلال المساهمة في التعليم. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,58108 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.
- تعمل هيئة الميناء على ضمان بيئة عمل صحية وأمنة للعمال: يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,9753 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة الميناء تعمل على ضمان بيئة عمل صحية وأمنة للعمال. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,54666 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

- تعمل هيئة الميناء على المشاركة المجتمعية من خلال الاستماع إلى احتياجات المجتمع: يشير المتوسط الحسابي البالغ 4,0027 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة الميناء تعمل على المشاركة المجتمعية من خلال الاستماع إلى احتياجات المجتمع. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,53708 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.
- يوضح الجدول رقم (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد البيئي في الدراسة.

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

التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0,219	0,46800	3,9726	1- تعمل هيئة الميناء على تطوير أنظمة إدارة النفايات الصلبة والسائلة.
0,269	0,51876	3,9890	2- تعمل هيئة الميناء على تطبيق تقنيات حديثة للحد من انبعاثات الملوثات الجوية والضوضاء.
0,266	0,51615	3,9918	3- تعمل هيئة الميناء على العمل على المحافظة على المناطق الطبيعية والبيئات البحرية.
0,195	0,44155	4,0121	البعد البيئي

المتوسط الحسابي

يتراوح المتوسط الحسابي للبعد البيئي بين 3,9726 و3,9918، مما يشير إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة لديهم وجهة نظر إيجابية بشكل عام حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في حماية البيئة.

الانحراف المعياري

يتراوح الانحراف المعياري للبعد البيئي بين 0,46800 و0,51876، مما يشير إلى أن هناك بعض التباين في آراء المهندسين حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في حماية البيئة.

معامل الاختلاف

يتراوح معامل الاختلاف للبعد البيئي بين 0,219 و0,269، مما يشير إلى أن التباين في آراء المهندسين حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في حماية البيئة ليس كبيراً.

التعليقات العامة

بشكل عام، يشير الجدول رقم (6) إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة لديهم وجهة نظر إيجابية بشكل عام حول جهود هيئة ميناء الإسكندرية في حماية البيئة. ومع ذلك، هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

التعليقات التفصيلية

يشير الجدول رقم (6) إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على تطوير أنظمة إدارة النفايات الصلبة والسائلة، وتطبيق تقنيات حديثة للحد من انبعاثات الملوثات الجوية والضوضاء، والعمل على المحافظة على المناطق الطبيعية والبيئات البحرية.

فيما يلي بعض التعليقات التفصيلية على كل من العبارات الواردة في الجدول:

- تعمل هيئة الميناء على تطوير أنظمة إدارة النفايات الصلبة والسائلة: يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,9726 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على تطوير أنظمة إدارة النفايات الصلبة والسائلة. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,46800 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.
- تعمل هيئة الميناء على تطبيق تقنيات حديثة للحد من انبعاثات الملوثات الجوية والضوضاء: يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,9890 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على تطبيق تقنيات حديثة للحد من انبعاثات الملوثات الجوية والضوضاء. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,51876 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.
- تعمل هيئة الميناء على العمل على المحافظة على المناطق الطبيعية والبيئات البحرية: يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,9918 إلى أن المهندسين المشاركين في الدراسة يتفقون بشكل عام على أن هيئة ميناء الإسكندرية تعمل على العمل على المحافظة على المناطق الطبيعية والبيئات البحرية. ومع ذلك، فإن الانحراف المعياري البالغ 0,51615 يشير إلى أن هناك بعض التباين في آرائهم حول هذا الموضوع.

جدول رقم (7) يحتوي على معلومات متعلقة بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمتغير ينمستقلين: "الحفاظ على الموارد الطبيعية" و"التمتية المستدامة".

التعليق على هذا الجدول:

"الحفاظ على الموارد الطبيعية":

N: هذا يشير إلى عدد العينات المستخدمة في هذا البند، وهو 365.

Minimum (الحد الأدنى): أقل تقييم ممكن هنا هو 1,00.
 Maximum (الحد الأقصى): أعلى تقييم ممكن هنا هو 5,00.
 Mean (المتوسط الحسابي): المتوسط الحسابي لهذا المتغير هو 4,0600، مما يشير إلى وجود تقدير إيجابي بشكل عام لجهود الحفاظ على الموارد الطبيعية.
 Std. Deviation (الانحراف المعياري): قيمة الانحراف المعياري هنا هي حوالي 0,42015، وهي تشير إلى تباين معتدل بين تقييمات الأفراد أو الجهات حول جهود الحفاظ على الموارد الطبيعية.
"التنمية المستدامة":

N: هذا يشير إلى عدد العينات المستخدمة في هذا البند، وهو 365.
 Minimum (الحد الأدنى): أقل تقييم ممكن هنا هو 1,00.
 Maximum (الحد الأقصى): أعلى تقييم ممكن هنا هو 5,00.
 Mean (المتوسط الحسابي): المتوسط الحسابي لهذا المتغير هو 4,00600، مما يشير إلى وجود تقدير إيجابي بشكل عام لجهود الحفاظ على التنمية المستدامة.
 Std. Deviation (الانحراف المعياري): قيمة الانحراف المعياري هنا هي حوالي 0,40221، وهي تشير إلى تباين معتدل بين تقييمات الأفراد أو الجهات حول جهود الحفاظ على التنمية المستدامة.
 بشكل عام، الجدول يُظهر أن هنا كتقديرات إيجابية لجهود الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة، حيث يكون المتوسط الحسابي لكلا المتغيرين قريباً من 4,00، مما يشير إلى تقدير إيجابي من قبل الأفراد أو الجهات فيما يتعلق بجهود الحفاظ على الموارد الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة. الانحراف المعياري يشير إلى تباين معتدل بين التقييمات.

جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للمتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية" والمتغير التابع "التنمية المستدامة"

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أعلى قيمة	أقل قيمة	
0,42015	4,0600	5,00	1,00	الحفاظ على الموارد الطبيعية
0,40221	4,0066	5,00	1,00	التنمية المستدامة

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 وفقاً 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 للحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة.

يوضح جدول رقم (8) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط لفهم كيفية تأثير المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية" على المتغير التابع "التنمية المستدامة".

جدول (8) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر المتغير المستقل الحفاظ على الموارد

الطبيعية على المتغير التابع "التنمية المستدامة"

المتغيرات الاحصائية					الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج
مستوي المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	التغير اختبار ف	التغير مربع R					
0,000	363	1	288,833	0,443	0,31397	0,422	0,443	a0,666	1

a. Predictors: (Constant), التنمية المستدامة

التعليق على الجدول:

Model (النموذج):

هذا الجزء يشير إلى نموذج التحليل الاحصائي الذي تم استخدامه لتقدير تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع. في هذه الحالة، النموذج يتضمن متغيرين واحدهو "الحفاظ على الموارد الطبيعية" والآخر هو "التنمية المستدامة".

R (معامل الارتباط):

قيمة R هي 0,666. هذا المعامل يشير إلى قوة العلاقة بين المتغيرين. في هذه الحالة، هنا كعلاقة إيجابية معتدلة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة.

R Square (مربع معامل الارتباط):

قيمة R Square هي 0,443. هذا المعامل يشير إلى نسبة التباين في المتغير التابع "التنمية المستدامة" التي يمكن تفسيرها بواسطة المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية". في هذه الحالة، حوالي 44,3% من التغير في التنمية المستدامة يمكن تفسيره بواسطة الحفاظ على الموارد الطبيعية.

Adjusted R Square (مربع معامل الارتباط المعدل):

قيمة Adjusted R Square هي 0,442. هذا المعامل يصحح مربع معامل الارتباط لعدد المتغيرات المستخدمة في النموذج. يعتبر هذا المعامل أفضل مؤشر على جودة النموذج عندما يتم مقارنته بمربع معامل الارتباط. في هذه الحالة، تظل قوة العلاقة مشابهة للقيمة السابقة.

Std. Error of the Estimate (انحراف معياري للتقدير):

قيمة Std. Error of the Estimate هي 0,31397. هذا المؤشر يشير إلى مقدار الخطأ المتوقع في التنبؤ بالتنمية المستدامة باستخدام الحفاظ على الموارد الطبيعية كمتغير مستقل.

Change Statistics (إحصائيات التغيير):

R Square Change: هذا المؤشر يشير إلى كمية التغيير في مربع معامل الارتباط عند إضافة المتغير المستقل إلى النموذج. في هذه الحالة، قيمة R Square Change هي 0,443، مما يشير إلى أن إضافة المتغير "الحفاظ على الموارد الطبيعية" إلى النموذج أدى إلى تحسين قوة العلاقة.

F Change (تغيير قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. في هذه الحالة، القيمة هي 288,833، وهي تستخدم لتحديد ما إذا كانت العلاقة إحصائياً معنوية.

df1 و df2:

df1 يشير إلى درجات الحرية للمتغير المستقل وهو 1 في حين df2 يشير إلى درجات الحرية للخطأ وهو 363.

Sig. F Change (قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى مدى إحصائية العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. القيمة هنا هي 0,000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتاد (عادة ما يكون 0,05). هذا يشير إلى أن العلاقة إحصائياً معنوية بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة.

بشكل عام، النتائج تشير إلى وجود علاقة إيجابية معنوية إحصائياً بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة، حيث يمكن للحفاظ على الموارد الطبيعية أن يؤثر إيجاباً في تحقيق التنمية المستدامة.

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل "يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة بدرجة معنوية أقل من 0,05".

ويتفرع من الفرض الرئيسي عدة فروض كالتالي:

الفرض الفرعي الأول:

لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاقتصادي. جدول رقم (9) يعرض نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط لفهم كيفية تأثير المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية" على المتغير التابع "البعد الإقتصادي" أحد أبعاد المتغير التابع "التنمية المستدامة".

جدول (9) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد

الإقتصادي أحد أبعاد المتغير التابع "التنمية المستدامة"

المتغيرات الاحصائية					الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج
مستوي المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	التغير اختبار ف	التغير مربع R					
0,000	363	1	163,943	0,311	0,34920	0,309	0,311	a0,558	1

a. Predictors: (Constant), البعد الاقتصادي

التعليق على الجدول:

Model (النموذج):

هذا الجزء يشير إلى نموذج التحليل الاحصائي الذي تم استخدامه لتقدير تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع. في هذه الحالة، النموذج يتضمن متغيرين واحد هو "الحفاظ على الموارد الطبيعية" والآخر هو "البعد الإقتصادي".

R (معامل الارتباط):

قيمة R هي 0,558. هذا المعامل يشير إلى قوة العلاقة بين المتغيرين. في هذه الحالة، هنا كعلاقة إيجابية معتدلة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية و البعد الإقتصادي.

R Square (مربع معامل الارتباط):

قيمة R Square هي 0,311. هذا المعامل يشير إلى نسبة التباين في المتغير التابع "التنمية المستدامة" التي يمكن تفسيرها بواسطة المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية". في هذه الحالة، حوالي 31,1% من التغير في البعد الإقتصادي يمكن تفسيره بواسطة الحفاظ على الموارد الطبيعية.

Adjusted R Square (مربع معامل الارتباط المعدل):

قيمة Adjusted R Square هي 0,309. هذا المعامل يصحح مربع معامل الارتباط لعدد المتغيرات المستخدمة في النموذج. في هذه الحالة، تظل قوة العلاقة مشابهة للقيمة السابقة.

Std. Error of the Estimate (انحراف معياري للتقدير):

قيمة Std. Error of the Estimate هي 0,34920. هذا المؤشر يشير إلى مقدار الخطأ المتوقع في التنبؤ بالبعد الإقتصادي باستخدام الحفاظ على الموارد الطبيعية كمتغير مستقل.

Change Statistics (إحصائيات التغيير):

R Square Change: هذا المؤشر يشير إلى كمية التغيير في مربع معامل الارتباط عند إضافة المتغير المستقل إلى النموذج. في هذه الحالة، قيمة R Square Change هي 0,311، مما يشير إلى أن إضافة المتغير "الحفاظ على الموارد الطبيعية" إلى النموذج أدى إلى تحسين قوة العلاقة.

F Change (تغيير قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. في هذه الحالة، القيمة هي 163,943، وهي تستخدم لتحديد ما إذا كانت العلاقة إحصائياً معنوية.
df1 و df2

df1 يشير إلى درجات الحرية للمتغير المستقل وهو 1. في حين df2 يشير إلى درجات الحرية للخطأ وهو 363.

Sig. F Change (قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى مدى إحصائية العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. القيمة هنا هي 0,000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتاد (عادة ما يكون 0,05). هذا يشير إلى أن العلاقة إحصائياً معنوية بين الحفاظ على الموارد الطبيعية و البعد الإقتصادي.

بشكل عام، النتائج تشير إلى وجود علاقة إيجابية معنوية إحصائياً بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة، حيث يمكن للحفاظ على الموارد الطبيعية أن يؤثر إيجاباً في تحقيق التنمية المستدامة.

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الإقتصادي أحد أبعاد التنمية المستدامة بدرجة معنوية أقل من 0,05".

الفرض الفرعي الثاني:

لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية على الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي أحد أبعاد التنمية المستدامة.

جدول رقم (10) يُظهر نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط لفهم كيفية تأثير المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية" على البعد الاجتماعي من المتغير التابع "التنمية المستدامة".

جدول (10) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي أحد أبعاد المتغير التابع "الانتمية المستدامة"

المتغيرات الإحصائية				الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج	
مستوي المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	التغير مربع R						
0,000	363	1	273,606	0,430	0,31770	0,428	0,430	a0,656	1

a. Predictors: (Constant), البعد الاجتماعي

التعليق على الجدول:

Model (النموذج):

هذا الجزء يشير إلى نموذج التحليل الإحصائي الذي تم استخدامه لتقدير تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع. في هذه الحالة، النموذج يتضمن متغيرين واحد هو "الحفاظ على الموارد الطبيعية" والآخر هو "البعد الاجتماعي".

R (معامل الارتباط):

قيمة R هي 0,656. هذا المعامل يشير إلى قوة العلاقة بين المتغيرين. في هذه الحالة، هنا كعلاقة إيجابية معتدلة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والبعد الاجتماعي.

R Square (مربع معامل الارتباط):

قيمة R Square هي 0,430. هذا المعامل يشير إلى نسبة التباين في المتغير التابع "الانتمية المستدامة" التي يمكن تفسيرها بواسطة المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية". في هذه الحالة، حوالي 43% من التغير في البعد الاجتماعي يمكن تفسيره بواسطة الحفاظ على الموارد الطبيعية.

Adjusted R Square (مربع معامل الارتباط المعدل):

قيمة Adjusted R Square هي 0,428. هذا المعامل يصحح مربع معامل الارتباط لعدد المتغيرات المستخدمة في النموذج. في هذه الحالة، تظل قوة العلاقة مشابهة للقيمة السابقة.

Std. Error of the Estimate (انحراف معياري للتقدير):

قيمة Std. Error of the Estimate هي 0,31770. هذا المؤشر يشير إلى مقدار الخطأ المتوقع في التنبؤ بالبعد الاجتماعي باستخدام الحفاظ على الموارد الطبيعية كمتغير مستقل.

Change Statistics (إحصائيات التغيير):

R Square Change: هذا المؤشر يشير إلى كمية التغيير في مربع معامل الارتباط عند إضافة المتغير المستقل إلى النموذج. في هذه الحالة، قيمة R Square Change هي 0,430، مما

يشير إلى أن إضافة المتغير "الحفاظ على الموارد الطبيعية" إلى النموذج أدى إلى تحسين قوة العلاقة.

F Change (تغيير قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. في هذه الحالة، القيمة هي 273,606، وهي تستخدم لتحديد ما إذا كانت العلاقة إحصائياً معنوية.

df1 و df2:

df1 يشير إلى درجات الحرية للمتغير المستقل وهو 1. في حين df2 يشير إلى درجات الحرية للخطأ وهو 363.

Sig. F Change (قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى مدى إحصائية العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. القيمة هنا هي 0,000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتاد (عادة ما يكون 0,05). هذا يشير إلى أن العلاقة إحصائياً معنوية بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والبعد الإجتماعي.

بشكل عام، النتائج تشير إلى وجود علاقة إيجابية معنوية إحصائياً بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والبعد الإجتماعي أحد أبعاد التنمية المستدامة، حيث يمكن للحفاظ على الموارد الطبيعية أن يؤثر إيجاباً في تحقيق التنمية المستدامة.

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد الاجتماعي أحد أبعاد التنمية المستدامة بدرجة معنوية اقل من 0,05"

الفرض الفرعي الثالث: لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية على للحفاظ الموارد الطبيعية على البعد البيئي.

جدول رقم (11) يُظهر نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط لفهم كيفية تأثير المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية" على البعد البيئي من المتغير التابع "التنمية المستدامة".

جدول (11) نتائج اختبار تحليل الانحدار البسيط بين أثر الحفاظ على الموارد الطبيعية على

البعد البيئي أحد أبعاد المتغير التابع "التنمية المستدامة"

المتغيرات الاحصائية					الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	الارتباط	النموذج
مستوى المعنوية لإختبار ف	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	التغير مربع اختبار ف	التغير مربع R					
0,000	363	1	273,606	0,430	0,31770	0,428	0,430	0,656 a	1

a. Predictors: (Constant), البعد البيئي

التعليق على الجدول:

Model (النموذج):

هذا الجزء يشير إلى نموذج التحليل الإحصائي الذي تم استخدامه لتقدير تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع. في هذه الحالة، النموذج يتضمن متغيرين واحد هو "الحفاظ على الموارد الطبيعية" والآخر هو "البعد البيئي".

R (معامل الارتباط):

قيمة R هي 0,656. هذا المعامل يشير إلى قوة العلاقة بين المتغيرين. في هذه الحالة، هنا كعلاقة إيجابية معتدلة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والبعد البيئي.

R Square (مربع معامل الارتباط):

قيمة R Square هي 0,430. هذا المعامل يشير إلى نسبة التباين في المتغير التابع "التمتمة المستدامة" التي يمكن تفسيرها بواسطة المتغير المستقل "الحفاظ على الموارد الطبيعية". في هذه الحالة، حوالي 43% من التغير في البعد البيئي يمكن تفسيره بواسطة الحفاظ على الموارد الطبيعية.

Adjusted R Square (مربع معامل الارتباط المعدل):

قيمة Adjusted R Square هي 0,428. هذا المعامل يصحح مربع معامل الارتباط لعدد المتغيرات المستخدمة في النموذج. في هذه الحالة، تظل قوة العلاقة مشابهة للقيمة السابقة.

Std. Error of the Estimate (انحراف معياري للتقدير):

قيمة Std. Error of the Estimate هي 0,31770. هذا المؤشر يشير إلى مقدار الخطأ المتوقع في التنبؤ بالبعد البيئي باستخدام الحفاظ على الموارد الطبيعية كمتغير مستقل.

Change Statistics (إحصائيات التغير):

R Square Change: هذا المؤشر يشير إلى كمية التغير في مربع معامل الارتباط عند إضافة المتغير المستقل إلى النموذج. في هذه الحالة، قيمة R Square Change هي 0,430، مما يشير إلى أن إضافة المتغير "الحفاظ على الموارد الطبيعية" إلى النموذج أدى إلى تحسين قوة العلاقة.

F Change (تغيير قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. في هذه الحالة، القيمة هي 273,606، وهي تستخدم لتحديد ما إذا كانت العلاقة إحصائياً معنوية.

df1 و df2:

df1 يشير إلى درجات الحرية للمتغير المستقل وهو 1. في حين df2 يشير إلى درجات الحرية للخطأ وهو 363.

Sig. F Change (قيمة اختبار ف):

هذا المؤشر يشير إلى مدى إحصائية العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. القيمة هنا هي 0,000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتاد (عادة ما يكون 0,05). هذا يشير إلى أن العلاقة إحصائية معنوية بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والبعد البيئي. بشكل عام، النتائج تشير إلى وجود علاقة إيجابية معنوية إحصائياً بين الحفاظ على الموارد الطبيعية والبعد الإجتماعي أحد أبعاد التنمية المستدامة، حيث يمكن للحفاظ على الموارد الطبيعية أن يؤثر إيجاباً في تحقيق التنمية المستدامة.

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد البيئي أحد أبعاد التنمية المستدامة بدرجة معنوية اقل من 0,05"

وبناء على التحليلات السابقة يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل "يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحفاظ على الموارد الطبيعية على البعد البيئي احد ابعاد التنمية المستدامة بدرجة معنوية أقل من 0,05"

النتائج والتوصيات:

النتائج:

- يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين الحفاظ على الموارد الطبيعية على التنمية المستدامة اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الشاذلي، 2020) حيث أكدت أن الموارد الطبيعية من أهم التحديات التي تواجه عالمنا الحالي وضرورة اتباع أنماط بديلة لتحقيق التنمية المستدامة، واختلفت مع دراسة (محمد، 2021) حيث وضحت الدراسة ان هناك بعض القصور فى الحفاظ على الموارد الطبيعية البيئية؛ مما نتج عنها الرضا للعديد من مظاهر التدهور.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها في البحث، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- لتحقيق التنمية المستدامة لبدء من الاستغلال الأمثل والعقلاني للموارد الطبيعية ومحاولة إبقائها لمدة زمنية بعيدة.
- ضمان متطلبات الأجيال المقبلة وتسخير موارد متجددة بأسلوب اقتصادي، وذلك من أجل خلق قطاع للطاقة قابل للاستمرار والتجدد قادر على تلبية احتياجات الجيل الحالي والمستقبلي.
- تشمين وتشجيع الاستغلال الانجع للموارد الطبيعية فى الجزائر وذلك من أجل خلق الثروة ضمن منظور التنمية المستدامة.

- يمكن ذلك من أن نحيا بأسلوب صديق للبيئة وايكولوجي، وأجدي اقتصاديًا لو اعتمدنا بشكل كبير على الطاقة المتجددة في استهلاكها في مختلف القطاعات.
- لابد من ضمان استدامة واستمرارية القدر الضروري والكافي منها لتلبية احتياجاته الحالية، وكذلك الاحتياجات المستقبلية على نحو متكافئ وفي ظل بيئة نظيفة.

الدراسات المستقبلية:

- دراسة أثر تطبيق تقنيات وممارسات جديدة للحفاظ على الموارد الطبيعية على كفاءة الإنتاج وزيادة الأرباح للشركات.
- دراسة أثر زيادة الوعي العام بأهمية الحفاظ على البيئة على سلوك المستهلك واستهلاك الموارد الطبيعية.
- دراسة أثر حماية البيئة من التلوث والتدهور على الصحة العامة والاقتصاد الوطني.

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

- بكري، شريف سيد صابر (2019) مقترح للتنمية المستدامة بإستخدام التحليل المكاني وتقنيات نظم المعلومات الجغرافية، دراسة تطبيقية بمنطقة سفاجا، البحر الأحمر، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- 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.
- حسن، مجاهد حسن محمد (2019) تأثير الجفاف على الموارد الطبيعية الأرضية المتجددة بشمالي الصحراء الغربية، دراسة في المناخ التطبيقي بإستخدام الجيوماتكس، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الزقازيق.
- 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.
- خالد، بالجيلالي؛ محمد، بالجيلالي (2022) دور إستراتيجية الاستهلاك المستدام في الحفاظ على الموارد الطبيعية بالجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، مج(12)، ع(1)، ص ص 237-265.
- رضا، أماني (2017) الإعلام والسياحة، أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي، الجيزة.

- الشاذلي، زيبار؛ رابح، آيت عيسي (2020) التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة في ظل استعمال الطاقات البديلة، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، مج(3)، ع(2)، عدد خاص، ص ص 45-62.
- عابد، بشكير؛ أحمد، قداري (2020) تامين استغلال الموارد الطبيعية في إطار تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية، مج(3)، ع(2)، عدد خاص، ص ص 132-146.
- العربي، آية السيد (2019) الاستغلال الأمثل للمحميات الطبيعية وتأثيرها على حركة السياحة الوافدة بالتطبيق على محمية الصحراء البيضاء، رسالة ماجستير، كلية السياحة والفنادق، جامعة المنصورة.
- عون، معتوق علي؛ الزليطني، عمار محمد؛ قرينات، عرفات المهدي (2021) الموارد الطبيعية اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية بشمال غرب ليبيا وسبل تحقيق الإستدامة، مجلة التربوي، معامل التأثير العربي، ع(19)، ص ص 735-759.
- لاشين، عبد العزيز سمير أمين (2017) دور الموارد الطبيعية في تنمية سنغافورة، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث الآسيوية، جامعة الزقازيق.
- 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 اليمينية، مجلة جامعة البيضاء، مج(5)، ع(4)ن عدد خاص بأبحاث المؤتمر العلمي الرابع لجامعة البيضاء، ص ص 981-1008.
- محمد، بسمة سيد صالح؛ نصر، نرمين الشحات؛ خليل، رشا أحمد محمد (2021) إدارة الموارد الطبيعية البيئية في ضوء التنمية السياحية المستدامة، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، مج(21)، ع(4)، ص ص 260-274.
- المخزنجي، أماني صلاح؛ محمد، هبة الله سمير (2024) الاقتصاد الأخضر كألية لجذب الاستثمار الأجنبي وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة في مصر، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، مج(5)، ع(1)، ج(4)، ص ص 621-659.
- ناصر، محمد نصر محمد (2016) أثر الموارد الطبيعية والبشرية على السياحة في كوريا، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث الآسيوية، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Arslan, H. M., Khan, I., Latif, M. I., Komal, B., & Chen, S. (2022). Understanding the dynamics of natural resources rents, environmental sustainability, and sustainable economic growth: new insights from China. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(39), 58746-58761.
- Paul, B. D. (2008). A history of the concept of sustainable development: literature review. *The Annals of the University of Oradea, Economic Sciences Series, Romania*. 17(2), 576-580.
- Ruban, D. A. (2021). Natural resources of tourism: Towards sustainable exploitation on a regional scale. *Sustainability*, K.G. Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management (The First Cossack University), Zemlyanoy Val Street 73, 109004 Moscow, Russia 13(12), 6685.
- Steven, K, Thompson,(2012). *Sampling*. Third. Edition, p: 59-60.

The impact of preserving natural resources on sustainable development A field study on the engineering sector at the Alexandria Port Authority

Summary:

The research aimed to determine the impact of preserving natural resources on sustainable development in the engineering sector in the Alexandria Port Authority, determining the impact of preserving natural resources on the environmental dimension in the engineering sector in the Alexandria Port Authority, and determining the impact of preserving natural resources on the economic dimension in the engineering sector in Alexandria Port Authority, and determining the impact of preserving natural resources on the social dimension in the engineering sector in the Alexandria Port Authority, where it was applied to a sample of workers in the engineering sector in the Alexandria Port Authority, numbering (365) individuals, and the research concluded that there was a significant effect between preserving On natural resources on sustainable development, and the presence of a statistically significant effect of preserving natural resources on the economic dimension, one of the dimensions of sustainable development, and the presence of a statistically significant effect of preserving natural resources on the social dimension, one of the dimensions of sustainable development. It also became clear that there is a statistically significant effect of preserving Natural resources on the environmental dimension are one of the dimensions of sustainable development.

Keywords: Preservation of natural resources, sustainable development, policies, recommendations, awareness, environmental needs, economic needs, social needs.

قائمة الاسقصاء التربية البيئية: ضع علامة (√) 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.					
4	المشاركة في حملات حماية البيئة.					

التنمية المستدامة: ضع علامة (√) امام الاجابة التي تراها مناسبة

م	العبارة	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.					
البعد الاجتماعي						
	تسهم هيئة ميناء الإسكندرية في تعزيز التنمية المجتمعية من خلال المساهمة في التعليم.					
	تعمل هيئة الميناء على ضمان بيئة عمل صحية وأمنة للعمال.					
	تعمل هيئة الميناء على المشاركة المجتمعية من خلال الاستماع إلى احتياجات المجتمع.					
البعد البيئي						
	تعمل هيئة الميناء على تطوير أنظمة إدارة النفايات الصلبة والسائلة.					
	تعمل هيئة الميناء على تطبيق تقنيات حديثة للحد من انبعاثات الملوثات الجوية والضوضاء.					
	تعمل هيئة الميناء على العمل على المحافظة على المناطق الطبيعية والبيئات البحرية.					