

جمهورية السودان
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البحر الأحمر
كلية الدراسات العليا

رصد مؤشرات تطور الموانئ البحرية السودانية لمواكبة تداعيات التغيرات المناخية

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الدراسات البيئية

إشراف الدكتورة:
عواطف عبد القادر بشير سقا

إعداد الدارس:
محمود صالح همد حامد

المستخلص

أجريت هذه الدراسة لرصد مؤشرات تطور الموانئ البحرية السودانية لمواكبة تداعيات التغيرات المناخية وتلبية متطلبات التنمية المستدامة، نظراً لأهمية التغيرات المناخية لأنها ظاهرة عالمية تؤثر على بيئة الكون، ولتقليل الآثار الناتجة من التغيرات المناخية استخدمت هذه الدراسة منهج الوصفي التحليلي فكان ذلك بتوزيع عدد (70) استبانة لمجتمع العينة المستهدف من منسوبي هيئة الموانئ البحرية السودانية وتم تحليل الاستبانة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وأشارت النتائج أنه لا تتوفر معلومات كافية لدى منسوبي الموانئ حول التغير المناخي وأثره على أنشطة الموانئ بنسب تتفاوت بين (62.5% – 96.4%) كما أشارت النتائج أيضاً أنه تتوفر معلومات كافية لدى منسوبي الموانئ حول تأثير أنشطة الموانئ على التغير المناخي حيث تراوحت نسبة الموافقة على الفرضية بين (80.4%-87.5%)، كما توصلت الدراسة إلى أنه تتوفر معلومات كافية حول الاستعدادات لمجابهة آثار التغير المناخي المتوقع على تطور الموانئ البحرية واستدامتها في السودان بنسب للموافقة تتفاوت بين (42.9%-75.0%) ومما أكدته الدراسة أن المستهدفين في الاستبانة لديهم معلومات علمية وثقافية عن التغير المناخي بنسب موافقة تراوحت بين (51.8%-94.6%).

وتوصي هذه الدراسة بإجراء بحوث دورية عن تغير المناخ، الاهتمام بتدريب العاملين والبيئة البحرية. كما توصي بتطوير البنية التحتية والتواصل مع الجهات ذات الصلة للدعم المادي.

Abstract

This study was conducted to monitor Sudan Sea Port Corporation development indicators concerning keeping up with climate change risks and to fulfill sustainable development requirements. Because climate change is an important universal phenomenon that affects world's environment, this study used social partial survey method to decrease impacts resulted from climate change. Distributing About (70) questionnaires were distributed to the study population from Sudan Sea Port Corporation employees. The questionnaires were analyzed using SPSS program. Study results indicate that there was not sufficient information about climate change and the influence it has on ports activities among the employees with a rate of (96.4% - 62.5) , nor sufficient information among the employees about the influence of ports activities on climate change, the rate of hypothesis acceptance was about (87.5% – 80.4%). There was sufficient information about the preparations to confront expected climate change impacts on Sudan Sea Ports and its sustainability among the employees (70.0% - 42.9%). The study confirmed that the targeted population had educational and scientific information about climate change (94.6% - 51.8%).

This study recommended conduction of periodical research about climate change, employees training and environmental awareness. The study also recommended development of infrastructure and contact related bodies for financial support.

قائمة المحتويات LIST OF CONTENT

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
1	الآية	أ
2	الإهداء DEDICATION	ب
3	الشكر والتقدير AKNOWLEDEMENT	ج
4	المستخلص	د
5	Abstract	هـ
6	قائمة المحتويات LIST of CONTENTS	و
7	قائمة الجداول LIST of TABLES	ط
8	قائمة الأشكال LIST of FIGURES	ي
9	قائمة الصور LIST of PLATES	ي

ك	10	قائمة الملاحق LIST of APPENDICES
الفصل الأول		
1	1-1	المقدمة
3	2-1	مشكلة البحث
3	3-1	أهمية البحث
3	4-1	أهداف البحث
4	5-1	أسئلة الدراسة
4	6-1	منهجية البحث
4	7-1	أدوات جمع البيانات
5	8-1	مجالات الدراسة
الفصل الثاني		
6	1-2	الأدبيات
7	2-2	مفعول الدفينة
9	3-2	التغير المناخي وأثره على البحار والمحيطات
10	4-2	تأثيرات التغير المناخي على البشر
11	5-2	أثر التغير المناخي على المياه
12	6-2	الاتجاهات العالمية لوضع حلول لتداعيات أو مشكلات التغير المناخي من ناحية التكيف وزيادة مرونة المتأثرين اجتماعيا واقتصاديا
12	7-2	مناخ البحر الأحمر
13	8-2	مفهوم التنمية المستدامة
14	9-2	تعريف النقل البحري
10	10-2	نشأة وتطور النقل البحري
16	11-2	أهمية النقل البحري ومميزاته
17	12-2	الموانئ البحرية
20	13-2	اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
21	14-2	الجهود الدولية ودور التقدم التقني في حماية الموانئ البحرية
الفصل الثالث		
25	1-3	الوسائل والطرق
25	2-3	الوسائل والطرق

27	مجتمع وعينة البحث	3-3
27	أداة الدراسة	4-3
27	وصف الاستبانة	5-3
28	الثبات والصدق الظاهري	6-3
28	الثبات والصدق الإحصائي	7-3
الفصل الرابع		
39	نتائج محاور الدراسة ومناقشة النتائج	
50	نتائج المقابلة	
54	الخاتمة	
55	التوصيات	
56	المراجع	-
59	الملاحق	-

بناءً على نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها عبر المعلومات التي تم جمعها وتحليلها، فإن المعلومات العامة المتوفرة حالياً لدى منسوبي هيئة الموانئ البحرية حول مفاهيم التغير المناخي غير كافية، مما يستوجب القيام بمجهودات إضافية في هذا السياق لدعم ما هو متوفر لديهم من معلومات حول أن أنشطة الموانئ تؤثر على التغيرات المناخية دون تركيز على نوعية معينة من الأنشطة أو طرح تصور حول كيفية تخفيف ودرء الآثار المترتبة على تلك التغيرات لضمان استدامة الموانئ والمحافظة عليها. أما من ناحية توفر المعلومات حول تأثير التغيرات المناخية على الموانئ أشارت النتائج أنه لا تتوفر معلومات كافية لدى منسوبي الموانئ حول تأثير أنشطة الموانئ على التغير المناخي، كما توصلت الدراسة إلى أنه تتوفر معلومات كافية حول الاستعدادات لمجابهة آثار التغير المناخي المتوقع على تطور الموانئ البحرية واستدامتها في السودان بنسب متفاوتة ومما أكدته الدراسة أن المستهدفين في الاستبانة لديهم معلومات علمية وثقافية عن التغير المناخي، أما الآثار التي

ستحدث جراء التغير المناخي على الموانئ فغير واضحة لمنسوبي الموانئ ويحتاج ذلك لإعداد صيغ مناسبة حول آثار التغير المناخي وكيفية تطورها مع الزمن والأسباب المتداخلة التي تزيد من حدتها وتدريب الكوادر البشرية المختصة للتعامل مع تلك الظواهر.

التوصيات

1. إجراء دراسة تطبيقية عملية لمعرفة تأثير التغيرات المتوقعة من تغير المناخ على أنشطة الموانئ البحرية، بالمحاكاة وتدريب كوادر على برامج المحاكاة.
2. تشجيع إجراء البحوث الدورية عن تغير المناخ وأثاره المتوقعة على أنشطة الموانئ .
3. الاهتمام بتدريب العاملين بالهيئة ورفع مستوى كفاءتهم الإنتاجية.
4. اهتمام الهيئة بتحرير مجالات دورية بهدف رفع الوعي و تثقيف منسوبيها في كيفية مجابهة مخاطر التغيرات المناخية.
5. الاهتمام بحماية البيئة البحرية كهدف أساسي من أهداف التنمية المستدامة.
6. تطوير البنية التحتية للموانئ لزيادة تحملها بالمستجدات المتوقعة بشأن تغيرات الطقس في السنوات القادمة.
7. تشجيع التواصل مع الجهات ذات الصلة للدعم المادي للمساعدة في تهيئة الموانئ البحرية السودانية لمجابهة التغيرات المناخية.