

أثر تطبيق نظام تبادل البيانات إلكترونياً على الموانئ البحرية

دراسة حالة ميناء بورتسودان

في الفترة من (2010-2024م)

إعداد الطالب : فوزي التاج موسى الحاج

إشراف الدكتور : عبدالصديق محمد سعيد

بحث تكميلي مقدم لكلية الدراسات العليا والبحث العلمي لنيل درجة الماجستير في النقل
الدولي واللوجستيات

كلية الدراسات العليا

قسم إقتصاديات النقل البحري

جامعة البحر الأحمر

2025م

المستخلص

تناولت هذه الدراسة أثر تطبيق نظام تبادل البيانات الكترونيا علي الاداء في الموانئ البحرية وهدفت الدراسة علي التعرف علي أثر تطبيق هذا النظام في ميناء بورتسودان والكشف عن مدي مساهمة في رفع الكفاءة الادارية والتشغيلية بالميناء الجنوبي

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واسلوب المقابلات مع زوي الاختصاص حول مايفيد ويثري محاور الدراسة وجمع البيانات والمعلومات

توصلت الدراسة الي النتائج الاتية:

خلصت الدراسة ان هيئة الموانئ البحرية انشاءت نظام تبادل البيانات الكترونيا منذ العام 2003 م الا ان هنالك كثير من المعوقات تواجهه عدم تطبيق النظام ليساهم في تحقيق الكفاءة التشغيلية

ثبتت الدراسة ان البنية التحتية لهئية الموانئ البحرية تحتاج لجهد كبير من الحكومة وهيئة الموانئ وذلك بغرض تحسين الاداء وزيادة القدرة التشغيلية

* إحتاج العاملين في ميناء بورتسودان للتدريب المستمر علي استخدام الانظمة الالكترونية لضمان سرعة الاجراءات وتحقيق كفاءة اداء الميناء

* من النتائج اعلاه : توصلت الدراسة الي التوصيات الاتية:

ضرورة العمل علي ازالة المعوقات التي تعمل علي اعاقه عمل كفاءة النظام

ضرورة الاستمرار في تطوير الموانئ البحرية وذلك بتحسين البنية التحتية بغرض رفع كفاءة الموانئ التشغيلية لجلب الخطوط الملاحية العالمية

* ضرورة تدريب العاملين في الموانئ علي استخدام نظام EDI لضمان نجاح تطبيقه بالصورة التي تحقق الكفاءة التشغيلية

Abstract

This study examined the impact of implementing an electronic data interchange system on the performance of seaports, aiming to identify the effect of applying this system in Port Sudan and revealing its contribution to improving administrative and operational efficiency in the southern port. The study used a descriptive analytical approach and interviews with experts to gather data and information.

The study found that:

- The Sudanese Ports Authority established an electronic data interchange system in 2003, but there are many obstacles hindering its implementation, preventing it from contributing to achieving operational efficiency.
- The infrastructure of the Ports Authority needs significant effort from the government and the Ports Authority to improve performance and increase operational capacity.
- Employees in Port Sudan need continuous training on using electronic systems to ensure speedy procedures and achieve port efficiency.

Based on these results, the study recommends:

- Removing obstacles hindering the system's efficiency.
- Continuously developing seaports by improving infrastructure to enhance operational efficiency and attract global shipping lines.
- Training port employees on using the EDI system to ensure successful implementation and achieve operational efficiency.

الفهرست

الرقم المتسلسل	الموضوع	رقم الصفحة
1	الآية	أ
2	الإهداء	ب
3	الشكر والعرفان	ت
4	فهرس الموضوعات	ث
5	فهرس الأشكال	ج
6	فهرس الجداول	ح
7	المستخلص	خ
8	Abstract	د
	الفصل الأول	
9	المقدمة	2-1
10	اساسيات البحث	7-2
	2 - صناعة النقل البحري	
11	2- 1 مفهوم صناعة النقل البحري	14-8
12	2- 2 خصائص واثار صناعة النقل البحري	25-15
13	3-2 التطور التقني في مجال النقل البحري	31-26
	3- نظام تبادل البيانات إلكترونياً	
14	1-3 مفهوم نظام تبادل البيانات إلكترونياً	37-32
15	2-3 أهمية التبادل الإلكتروني	42-38
16	3-3 دور النظام في الموانئ البحرية	47-43
	4 - الدراسة الميدانية	
17	1-4 ميناء بورتسودان النشأة والتطور	68-48
18	2-4 أثر تطبيق نظام التبادل الإلكتروني	76-69
19	3-4 مناقشة الفرضيات	78-77
	5- النتائج والتوصيات	
20	1-5 النتائج العامة والخاصة	80-79
21	2-5 التوصيات العامة والخاصة	82-81
22	3-5 المصادر والمراجع	86-83
23	الملاحق	

النتائج والتوصيات

النتائج العامة :

نظام تبادل البيانات إلكترونيا يزيد من سرعة العمليات في الموانئ مما يؤدي إلى تقليل وقت إنتظار الشاحنات وتحسين كفاءة الميناء

نظام تبادل البيانات إلكترونيا يقلل من التكاليف الادارية و التشغيلية في الموانئ مما يؤدي إلى توفير التكاليف و تحسين الربحية

نظام تبادل البيانات إلكترونيا يزيد من الشفافية في العمليات مما يؤدي إلى تحسين الثقة بين الاطراف المعنية وتقليل الأخطاء .

اظهرت الدراسة أن استخدام التبادل الالكتروني للبيانات يعمل على تبسيط الإجراءات مما يؤدي إلى تحسين الخدمة المقدمة للمستفيدين بصورة كبيرة .

هنالك رؤية واضحة لدى الباحث لأهمية التوجه للتبادل الالكتروني للبيانات بالتالي سيؤدي لتبسيط اجراءات العمل في الموانئ البحرية

توصلت الدراسة إلى أن استخدام التبادل الالكتروني للبيانات يعمل على تحسين الاجراءات المعمول بها لاجراء المعاملة وبالتالي تقليل الجهد والوقت والتكاليف وتقليل الاخطاء الادارية مما يخفف على الموردين والمصدرين والموظف على حد سواء .

هنالك رؤية لدى الباحث لأهمية التبادل الالكتروني للبيانات وادراك جيد من قبلهم المزايا الكبيرة وهذا يساعد بشكل كبير على تبنى التبادل الالكتروني للبيانات وتطويرها نحو الافضل في حال توفر الدعم المباشر من الحكومة.

من نتائج التحليل للدراسة تبين أن استخدام البريد الالكتروني في هنية الموانئ مع الشركات الملاحية يظهر ضعف المشاركة في استخدام التبادل الالكتروني للبيانات وتوفير انظمة معلومات محوسبة بسيطة لا يرتقى الى مستوى الموانئ الاقليمية والدولية ولكن حسب اطلاع الباحث الميداني هنالك تفاؤل كبير بالعمل على تطوير هذه الانظمة للحوجة اليها

ان الرأي الذي يذهب اليه الباحث هو أن معظم النتائج التحليلية الايجابية لا تعنى ان هنالك بنية مثالية لتطبيق التبادل الإلكتروني للبيانات تقرريبية وحسب رغبة الموضوع المتناول للبحث لهذا الغرض ولا اتفق تماما مع كل هذه الاجابات لانها بنيت على الأمانى المخالفة للواقع الذى تعيشه الموانئ البحرية السودانية

النتائج الخاصة:

خلصت الدراسة أن هيئة الموانئ البحرية تطبق نظام تبادل البيانات الكترونياً منذ العام ٢٠٠٣م ومستمرة في العمل لتطوير النظام الالكتروني لمواكبة الطفرة الالكترونية في الموانئ العالمية لتسهيل حركة النقل والتجارة اثبتت الدراسة أن هنالك تنسيق يتم بصورة روتينية بين هيئة الموانئ والشركات الملاحية والجمارك لتوفير المعلومات والبيانات التي تسهل حركة النقل والتجارة .

اثبتت الدراسة أن البنية التحتية لهنية الموانئ (الموانئ البحرية) تحتاج لجهد كبير من الحكومة وهيئة الموانئ لزيادة القدرة التشغيلية للموانئ .

يحتاج العاملين في ميناء بورتسودان للتدريب المستمر بالانظمة الالكترونية لضمان سرعة الاجراءات وتحقيق كفاءة اداء الميناء.

التوصيات العامة

يجب تطوير البنية التحتية للموانئ لتوفير الدعم اللازم لنظام تبادل البيانات إلكترونياً بما في ذلك شبكات الإتصال والحواسيب والبرمجيات .

يجب تدريب الموظفين على إستخدام نظام تبادل البيانات إلكترونياً لضمان فهمهم الكامل للنظام وكيفية إستخدامه بشكل صحيح .

يجب توفير الدعم الفني اللازم للمستخدمين لضمان إستمرارية عمل النظام وحل المشاكل التي قد تطرأ .

يجب تعزيز الأمن في نظام تبادل البيانات الكترونياً لضمان حماية البيانات من الإختراق أو التلاعب .

تطوير الإجراءات المتبعة في الموانئ للتوافق مع نظام تبادل البيانات الكترونياً بما في ذلك إجراءات الإستيراد والتصدير والمناولة .

على هيئة الموانئ البحرية العمل على تطوير وزيادة وسائل تقنية المعلومات وتشغيلها بكفاءة عالية تواكب التطور في نظام التبادل الالكتروني للبيانات .

على هيئة الموانئ العمل على تطوير النظام الالكتروني الحالي ببرنامج تقني يكون مرتبط بالموانئ الاقليمية والعالمية بغرض تتبع حركة البضائع

على هيئة الموانئ البحرية السودانية حث مدراء الموانئ وسلطات الجمارك والشركات الملاحية بأهمية التبادل الالكتروني للبيانات ودوره في تسهيل الاجراءات والذي ينعكس على حركة النقل والتجارة

على هيئة الموانئ البحرية حث الحكومة للمشاركة في تبنى ادخال أكبر منظومة للتبادل الالكتروني الذي يساعد في دفع عجلة التطور الالكتروني ورفع الكفاءة التشغيلية للميناء.

التوصيات الخاصة

توفير التمويل اللازم لتطوير وتنفيذ نظام تبادل البيانات إلكترونياً بما في ذلك تكلفة البنية التحتية والتدريب والدعم الفني .

ضرورة تدريب العاملين في الموانئ على استخدام نظام EDI لضمان نجاح تطبيقه.
تعزيز التعاون بين الموانئ والجهات الحكومية والقطاع الخاص لضمان نجاح نظام تبادل البيانات إلكترونياً .
الاستمرار في تطوير الموانئ البحرية لرفع كفاءتها التشغيلية لجلب الخطوط الملاحية العالمية.