

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

الأستاذ/ كريم أشرف عبد الكريم

ماجستير إدارة سلاسل الإمداد، كلية النقل الدولي واللوجستيات بالإسكندرية - الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.

الدكتورة/ هبة الله المسماري.

وكيل كلية النقل الدولي واللوجستيات لشئون التعليم - الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري بالإسكندرية.

الدكتور/ أحمد إسماعيل أحمد حافظ.

مسئول بيانات التقييم والبحث، إدارة البحوث المؤسسية نيابة التطوير المؤسسي والرقمنة - الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.

الملخص:

نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) هو نظام يتم استخدامه في مجال النقل البحري واللوجستيك لتسهيل إجراءات تسليم البضائع وتحسين جودة الخدمات المقدمة، ويتم ذلك من خلال إجراءات التسجيل المسبق، حيث يتم تحديد نوع البضائع وكميتها والموعد المحدد لتسليمها، وإجراءات الجمارك والفحص اللازمة، بالإضافة إلى تحديد وسيلة النقل ووجهتها النهائية. ويعتبر نظام التسجيل المسبق للشحنات مفيداً لجميع الأطراف المتعاملة في مجال النقل البحري واللوجستيك، وبخاصة المستوردين والمصدرين وشركات النقل البحري والوكلاء والموانئ.

وفي ظل تشابك الإجراءات وغياب الوعي لدى فئات من المتعاملين مع الموانئ؛ أحدث ذلك بعض المشاكل التي عطلت تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) لفترات، لأن العاملين في الجمارك في البداية لم يطبقوا النظام بشكل كامل، وما زالوا جزئياً يعملون بالنظام القديم في بعض الحالات، وهذا يمثل إشكالية تؤثر على الأداء المؤسسي. هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية.

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي وذلك كمنهج رئيسي كونه يتلاءم مع أهداف الدراسة حيث تم استخدام نموذج التحليل الرباعي، وكذلك تم إجراء استقصاء تم تحليله باستخدام الأساليب الإحصائية التحليلية برنامج (SPSS-V.26). وجد الباحث أنه لكي يحقق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI لأهدافه فلا بد من تحديد هوية المنتجات الواردة مع تقليل زمن الإفراج عن البضائع الواردة وضرورة التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات.

الكلمات الدالة: نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI)، الأداء المؤسسي، ميناء الإسكندرية.

The impact of applying Advanced Cargo Information (ACI) system for incoming shipments on improving the institutional performance of Alexandria Port

Abstract:

Advanced Cargo Information (ACI) for shipments is a system that is used in the field of maritime and logistic transport to facilitate the procedures for delivering goods and improve the quality of services provided. final. The pre-registration system for shipments is useful for all parties dealing in the field of maritime and logistic transport, especially importers, exporters, shipping companies, agents and the port.

In light of the entanglement of procedures and the lack of awareness among groups of port dealers, this caused some of the problems that delayed the application of the Advance Registration of Shipments (ACI) system for periods, because the customs workers at the beginning of the application of the system

were (and still partially) working with the old system by raising the statement on computers in some cases, and this is problematic because of its impact on institutional performance. The study aimed to identify the effect of applying the possibility of applying the pre-registration system for incoming shipments (ACI) on the institutional performance of Alexandria Port.

The researcher relied on a descriptive and analytical approach as the main methodology, as it aligns with the study objectives. SWOT Analysis model was utilized, and a questionnaire was administered and analyzed using the statistical analytical software (SPSS-V.٢٦). The researcher found that in order to achieve the objectives of the Advance Cargo Information (ACI) pre-arrival registration system, it is necessary to identify the incoming products and reduce the release time of incoming goods. Additionally, there is a need for digital transformation in recording and preserving data and documents.

Keywords: Advanced Cargo Information (ACI), Institutional Performance, Alexandria Port.

١. المقدمة:

تلعب الموانئ البحرية دورًا هامًا في ضمان تدفق البضائع بكفاءة وأمان في جميع أنحاء العالم؛ حيث تقدم الموانئ أنواعًا مختلفة من الخدمات اللوجستية ذات القيمة المضافة، مثل المتطلبات التنظيمية المتعلقة بالاستيراد والتصدير وإعادة الشحن وكفاءة وسلامة تدفقات البضائع، وتعتمد بشكل كبير في كل ذلك على مدى تدفق المعلومات والبيانات وإمكانات تطبيق التقنيات الحديثة (أمزربة، ٢٠٢٢).

تستخدم تكنولوجيا المعلومات في عالم النقل البحري في اتجاهين؛ الأول هو السفن في البحار والمحيطات والقنوات بين السفن وإدارة شركات النقل البحري؛ لتتبع حركة السفن وتداول الحاويات، والثاني في اتجاه إدارة الشحن والتفريغ على الوجه الأمثل، في استخدام معدات التحميل والتفريغ والتخزين؛ خصوصًا في ساحات تخزين الحاويات (علي، ٢٠١٨)، إذ تبدو أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموانئ في الأنشطة الرئيسية، إلا أن استحداث نظام لتسجيل الشحنات الصادرة والواردة يمكن أن يساهم في تنظيم عملية تداول الحاويات، فالمعاملات الجمركية مع الحاويات تحتاج إلى توجيه وتبادل معلوماتي بين الجهة الإدارية المنوط بها تسجيل الشحنات الواردة وبين العملاء المستوردين والمصدرين، ويكون هناك ربط بين شركات النقل والميناء الذي سيتم تفريغ البضائع فيه والمستورد المتلقي للبضائع (Min, ٢٠٢٢).

وكلما أخذت الموانئ بتكنولوجيا المعلومات كلما كانت أكثر تقدمًا وجاذبية، ويعد هذا مؤشرًا للتنمية الاقتصادية. إذ أن هناك بلادًا لا تمتلك ثرواتٍ إلا أن لديها نظام موانئ يتم تشغيله بكفاءة عالية يجذب سفن العالم، مثل سنغافورة وبلجيكا والإمارات. فقد بدأ الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات (IT) وأيضًا على تطورات نظام المعلومات (IS)، وما عرف بعد ذلك بالتكنولوجيا الرقمية (الرقمنة). وهذه التطبيقات عاملٌ نجاحٍ لا غنى عنه للقدرة التنافسية في الموانئ، لتسهيل الاتصال واتخاذ القرار، وتعزيز الرؤية والإنتاجية والكفاءة والسلامة في إجراءات الموانئ. وعلاوةً على ذلك، تكامل أفضل للهيئات الحكومية للتوحيد والمواءمة في إجراءات التقارير والبيانات ذات الأهمية. ولذلك، فإن أداء وكفاءة نظام محطات الحاويات والموانئ يعتمد بشكل

كبير على كفاءة تكنولوجيا المعلومات. إلا أن هناك تأخرًا وتباطؤًا في تطوير النظام، مما أثر بالسلب على أداء العمل في العديد من الموانئ، ويعود ذلك لعدم كفاءة الإدارة والتعامل مع التغيرات التي تحدث. ومن ثم، فإن مؤشرات كفاءة إدارة الموانئ يمكن أن تعبر عن مدى نجاح نظام وتكنولوجيا المعلومات (Heilig and Voß, ٢٠١٧).

إن وجود نظام إلكتروني انسيابي؛ يسهل الحركة وسرعة التداول، الأمر الذي ينعكس إيجابيًا على حركة التجارة، ويتيح فرصة أكبر للتوسع والاستفادة بالميزة النسبية للكميات الكبيرة وللشحنات المتداولة ومن ثم فإن عملية تنظيم تدفق المعلومات في مجتمع الميناء يمكن أن يساهم في تحسين الأداء المؤسسي بين قوى فاعلة وهم وكيل الشحن البحري والجهة المسؤولة عن إدارة حركة التداول في الميناء والسلطات الجمركية، ويستلزم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل دقيق وفي وقت قياسي ومنطقي من إدخال بيانات دقيقة وكافية. لذلك قامت الأمم المتحدة من خلال مؤتمر التجارة والتنمية (UNCTAD) في العام ٢٠١٣ على إقرار النظام الآلي للبيانات الجمركية بكود موحد عالمي، ما يسهل الكثير من إجراءات التخليص الجمركي عبر استخدام الحسابات وتبسيط واختصار الإجراءات والوقت ومن الأمور المهمة نظام المعلومات المسبقة عن البضائع، وهي إبلاغ جهات الوصول بمعلومات كافية عن الحمولات بشكل دقيق، ويتم من خلال هذه المعلومات تجهيز المعدات اللازمة للتعامل معها، وإنهاء كافة الإجراءات المطلوبة لتسهيل إجراءات المناولة ثم التخليص الجمركي عليها (القصاص، ٢٠٢٢).

ومن خلال استعراض الدوافع والأسباب والتطورات الرئيسية ومناقشة واقع تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) فإن هناك معوقات واجهت عملية التطبيق وكيفية استخدام تطبيق النظام لغرض التطوير بالاعتماد على أدوات وأساليب تكنولوجية لغرض دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية لقيادة الموانئ البحرية بجانب تنظيم حركة التجارة ومعالجة كافة القضايا والمشاكل الاقتصادية والبيئية المترتبة على ذلك، ومن شأن ذلك تحسين الأداء المؤسسي، وهو ما يتطلب البحث في مميزات وعيوب النظام والمقارنة بين قبل وبعد التطبيق ومراحل التطبيق.

٢. الدراسات السابقة:

تشير الدراسات السابقة إلى أن مجال الموانئ يواجه تحديات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي. يركز هذا المجال على استخدام التكنولوجيا الحديثة والتحول إلى نظم رقمية لتحسين كفاءة العمليات وتعزيز التنافسية. تتناول الدراسات السابقة متطلبات تكنولوجيا المعلومات في الموانئ، مثل تحديث البنية التحتية التقنية وتطبيق نظم المعلومات المتقدمة والتحليل الضخم لتحسين إدارة الموانئ وتحقيق الكفاءة العملية. كما تتناول هذه الدراسات أيضاً التحول الرقمي وأثره على سلاسل الإمداد والنقل البحري وتطور الخدمات اللوجستية في الموانئ.

هدفت دراسة (عاشور، ٢٠١٥) إلى التعرف على متطلبات تكنولوجيا المعلومات لنظام الرقابة الداخلية للشركات العاملة بالموانئ المصرية. واقرحت الدراسة بعض المتطلبات التالية: ضرورة وضع القوانين والتشريعات التي تحتاج إليها تكنولوجيا المعلومات، وضرورة التعرف على احتياجات العملاء من تكنولوجيا المعلومات، وضرورة توافر نظام إداري جيد، وأن يتوافر لتكنولوجيا المعلومات مساندة آلية لكل مراحل الوظيفة التسويقية، والتعامل الإيجابي مع المنافسة العالمية، والتخلص من الأساليب التقليدية، وقياس قدرة المراجعين الداخليين على التعامل مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

بينما اهتمت دراسة (Heilig et al., ٢٠١٧) بدراسة التحول الرقمي في نظام الموانئ البحرية لخدمة قطاع الطاقة والبترو، وهدفوا لدراسة آليات التحول الرقمي في الموانئ البحرية وأثر ذلك على قطاع الطاقة والبترو، حيث يمثل التحول الرقمي ضرورة وفرصة وتحدياً للموانئ بدول البحر الاسود وهناك ضرورة تتمثل في تنامي الاحتياج للعنصر التكنولوجي في كافة القطاعات بشكل لا يمكن إهماله انطلاقاً من أهمية التحول الرقمي لقطاع الطاقة والبترو، في ظل استراتيجية التغيير للقطاع، ومتطلبات التحول الرقمي والذي يحتاج الى دعم الدول للتكنولوجيا، وأن يكون هناك خريطة طريق للتحول الرقمي في قطاع الموانئ البحرية المرتبطة بالطاقة والبترو تتضمن بناء استراتيجية للتحول الرقمي. وانتهت نتائج الدراسة الى ضرورة تقديم

الخدمات الرقمية والمراقبة واستراتيجيات تحسين الأداء والتنسيق الشامل مما تؤثر بشكل إيجابي على أداء الموانئ البحرية.

هدفت دراسة (على، ٢٠١٩) للتعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الموانئ المصرية من منظور الإدارة اللوجستية. قامت الدراسة بتصميم إطار مقترح لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الموانئ البحرية بالتطبيق على ميناء شرق بورسعيد الجديد. اعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي بالأسلوب الوصفي التحليلي، وشمل مجتمع البحث جميع الموانئ البحرية بجمهورية مصر العربية، وتمثلت عينة الدراسة في ميناء شرق بورسعيد الجديد. أهم نتائج الدراسة هي وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإدارة اللوجستية من زاوية بعد التكنولوجيا وتحسين أداء الموانئ البحرية المصرية كما توجد علاقة طردية بين الإدارة اللوجستية وبعد تكنولوجيا المعلومات للميناء من حيث عدد السفن والحاويات وحركة البضائع ووقت الانتظار، ومن أهم التوصيات ضرورة استخدام الميناء لتكنولوجيا المعلومات في العمليات المختلفة داخل الموانئ البحرية المصرية، وتطبيق الإطار المقترح الذي يساهم في تحسين أداء الموانئ البحرية المصرية عن طريق تكنولوجيا المعلومات.

بينما بحثت دراسة (القحطاني، ٢٠٢٠) عن دواعي تعزيز التحول الرقمي في ميناء جدة. هدفت الدراسة الى بيان دواعي تعزيز ثقافة التحول الرقمي في ميناء جدة وأثر ذلك على التحول الرقمي، وتحديد الفروق في وجهات نظر أفراد العينة ودواعي تعزيز التحول الرقمي ومرونة سلاسل التوريد. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وصممت استبانة تكونت من (٣٠) فقرة توزعت الى ثلاث مجالات، وطبقت على عينة من العاملين في الموانئ (١٢٠) فرد، وخلصت الدراسة الى أن التحول الرقمي جاء بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير سلاسل الامداد فيما وجدت فروق تعطي لمتغير الأداء المؤسسي في ظل فرضية تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات ضمن خطة التحول الرقمي، وتوصي الدراسة بإدراك منافع البرمجيات في ضوء خطة ٢٠٣٠ والعمل على التحول الرقمي في الموانئ البحرية السعودية وبالأخص ميناء جدة البحري.

سعت دراسة (ناصف، ٢٠٢١) الى التعرف على دور الرقمنة في تعظيم الأداء المؤسسي في الموانئ السودانية. قامت الدراسة بالتعرف على متطلبات التحول الرقمي في الموانئ مقارنة بالنظم والاساليب التقليدية المعهود بها المعاملات الجمركية وهذا التحول يستدعي التعرف على كل الطرق والأساليب القائمة واختيار ما يتناسب مع البيئة في الموانئ السودانية. والتحول الى الرقمية بصورة تخدم القطاع التجاري والبحري، حيث أصبح أمرًا ضروريًا لحل الكثير من المشكلات المعاصرة من أهمها القضاء على الروتين الحكومي في الموانئ البحرية وتخفيف تعقد الاجراءات في ظل التوجه الى الحكومات الالكترونية وانتهت الدراسة الى أن التوسع في عملية التحول الرقمي تساهم في تحسين الأداء المؤسسي بشكل إيجابي.

الفجوة البحثية والإضافة العلمية للدراسة الحالية:

اهتمت الدراسات السابقة بإيضاح أهمية التكنولوجيا والجوانب المرتبطة بنظم المعلومات واستخدامها في الموانئ البحرية، والتي يجب انتهاجها استراتيجيًا لتحويل الموانئ التقليدية وقطاعاتها المختلفة الى كيانات ذكية تعتمد على الرقمة لرفع كفاءتها. إلا أن تلك الدراسات السابقة لم يتطرقوا إلى نظام محدد لتطوير الأداء، حيث اعتمدت الدراسات السابقة على الرؤية الشمولية مما يمثل ذلك فجوة بحثية للتعرف على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الموانئ.

وأيضًا بالرغم من أن الاستعراض المرجعي للدراسات والبحوث السابقة تضمن عدة قطاعات بالموانئ المختلفة إلا أنه لم ينم لعلم الباحث أنه تم دراسة أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) على الأداء المؤسسي في ميناء الإسكندرية البحري باستخدام استقصاء موزع على العاملين والمتعاملين مع الميناء كما أنه لم يتم تطبيق نموذج التحليل الرباعي SWOT على فعالية تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI). لذلك تتمثل الإضافة العلمية للدراسة الحالية في أنها قامت بتوضيح كيفية تطبيق النظام على ميناء الإسكندرية لرفع كفاءته المؤسسية وتحسين مستوى الأداء

النتائج من هذا التطبيق وكذلك أوضحت نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي تواجه تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI).

٣. مشكلة الدراسة:

في ظل تشابك الإجراءات وغياب الوعي لدى بعض فئات من المتعاملين مع الموانئ؛ قد أحدث ذلك بعض المشاكل التي عطلت تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) لفترات، فقد ظهرت معوقات وصعوبات في عمليات التطبيق، ولكن من أهم التحديات التي واجهت نظام التسجيل المسبق هو عدم تنفيذه بالكامل، لأن العاملين في الجمارك في بداية تطبيق النظام كانوا - وما زالوا جزئياً - يعملون بالنظام القديم من خلال رفع البيان على أجهزة الحاسب في بعض الحالات، وذلك يمثل إشكالية لما له من تأثير على الأداء المؤسسي. وانطلاقاً من تلك الإشكالية فقد اتجه الباحث لدراسة مستوى تأثير تطبيق نظام التسجيل المسبق (ACI) على الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري ومدى مساهمته في تحسين متوسط زمن بقاء السفن وحجم التداول الكلي للحاويات ومستوى رضا العملاء ومستهدفات الأداء المالي للميناء. ويمكن إيضاح مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات التالية:

- ما هي المعوقات والتحديات التي تواجه تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI)؟
 - ما هي نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي تواجه تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI)؟
 - ما مستوى الأثر الناتج من تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على الأداء المؤسسي؟
٤. أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في التعرف على تأثير تطبيق إمكانية تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية، ويتم ذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- التعرف على مستوى الاختلاف بين قبل وبعد تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) في ميناء الإسكندرية.
 - التعرف على مدى الاتفاق والاختلاف بين آراء (العاملين - العملاء) حول مدى قدرة نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة في تحسين الأداء المؤسسي في ميناء الإسكندرية.
 - تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة التي يمكن أن تحقق الاستفادة بين نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة وتحسين الأداء المؤسسي.
٥. أهمية الدراسة:

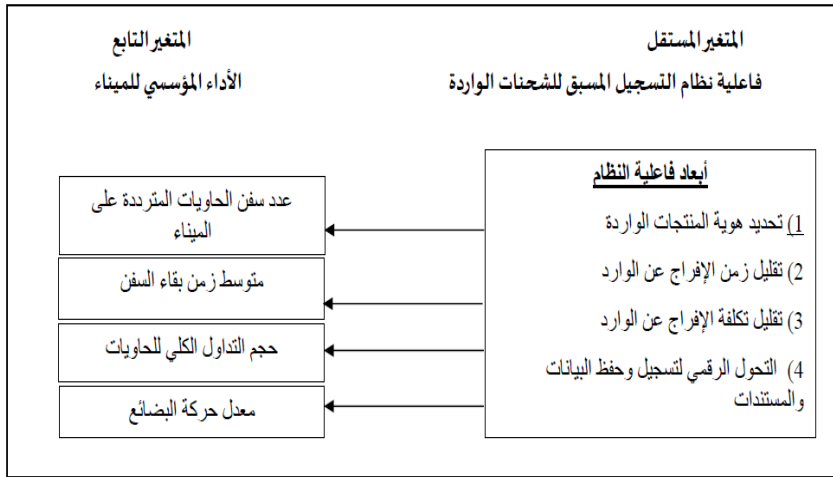
- تساهم الدراسة في تحقيق أهمية علمية وأهمية نظرية يمكن إيضاحها على النحو التالي:
- الأهمية النظرية: التعريف بأهمية الرقمنة والتحول الى الموانئ الذكية وبيان الإيجابيات والسلبيات مما يؤدي لتصويب مسار التطبيق الرقمي من وجهة النظر الأكاديمية مما يمكن أن يحقق فائدة مرجوة خاصة عند تناول النظريات ووجهات النظر التي من شأنها تطبيق التكنولوجيا الرقمية على الموانئ مما يساعد الباحثين على تطوير النتائج الفكري المرتبط بتحسين الأداء المؤسسي بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات.
 - الأهمية العلمية: تقدم الدراسة نتائج عملية مبنية على استطلاع رأي عينة من العاملين والمتعاملين مع ميناء الإسكندرية بما يساهم في التعرف على الأثر الفعلي الناتج من تطبيق منظومة التسجيل المسبق للشحنات. وكذلك تقديم مجموعة من التوصيات لمساعدة متخذي القرار في تحسين الأداء المؤسسي بميناء الإسكندرية.
٦. فرضيات الدراسة:

- تتشكل فرضيات الدراسة على النحو التالي:
- الفرضية الرئيسية الأولى: "يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفعالية نظام التسجيل المسبق للشحنات الوارد على الأداء المؤسسي".
 - الفرض الفرعي الأول: "يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفعالية نظام

التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الأداء المؤسسي ممثلًا في عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء".

- الفرض الفرعي الثاني: "يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفاعلية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الأداء المؤسسي ممثلًا في متوسط زمن بقاء السفن".
 - الفرض الفرعي الثالث: "يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفاعلية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الأداء المؤسسية ممثلًا في حجم التداول الكلي للحاويات".
 - الفرض الفرعي الرابع: "يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفاعلية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الأداء المؤسسي ممثلًا في معدل حركة البضائع".
 - الفرضية الرئيسية الثانية: "لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين آراء (العاملين - العملاء) حول مستوى فاعلية تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة".
٧. نموذج الدراسة:

يتشكل نموذج الدراسة على النحو التالي المبين في الشكل رقم (١).



شكل رقم (1) نموذج متغيرات الدراسة.

المصدر: عن طريق الباحث.

٨. التصميم المنهجي للدراسة:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والكمي التحليلي وذلك كمنهج رئيسي كونه يتلاءم مع الأهداف التي تم تحقيقها في الدراسة باعتبارها دراسة جمعت بين التحليل الوصفي والكمي. كما قام بإجراء المقارنات التي تم الاعتماد عليها في تحقيق أهداف الدراسة وكذلك عرض البيانات وتحليلها، حيث تعد الطريقة البحثية الرئيسية التي يهدف من خلالها إلى تحليل المضمون الوثائقي للدراسات والكتب والدوريات والأوراق البحثية بالإضافة إلى المعلومات المأخوذة من شبكة المعلومات الدولية. كما اعتمد الباحث على طريقة بحثية مساعدة متمثلة في دراسة حالة تأثير تطبيق نظام التسجيل المسبق على الأداء المؤسسي بميناء الإسكندرية والمعوقات والمشاكل التي تعترضه وذلك عن طريق استخدام طريقة التحليل الرباعي (SWOT Analysis).

أيضاً، تم استخدام الأساليب الإحصائية التحليلية برنامج (SPSS-V.٢٦) لتحليل آراء عينة الدراسة والتي تعد مقياساً لمتغيرات الدراسة وفقاً للأداة التي اعتمدت عليها الدراسة ممثلة في استبانة الآراء. يتمثل مجتمع الدراسة في كلا من العاملين والمتعاملين مع ميناء الإسكندرية البحري (عاملين، عملاء)، والذي يقدر عددهم بـ (١٨) ألف؛ عبارة عن (٦) آلاف عامل وموظف، و(١٢) ألف مستخلص وممثل لوكلاء الشحن، ونظراً لأهمية استطلاع آراء الأطراف فيما يتعلق بتأثير تطبيق نظام ACI على الأداء المؤسسي وهو ما يتطلب استطلاع رأي العاملين في الميناء، وتم جمع عينة عشوائية من مديرو الإدارات ورؤساء الأقسام بالميناء، وكذلك عينة عشوائية من العملاء ممثلي في المستخلصين الجمركيين ووكلاء شركات الشحن والعملاء، وتم اختيارهم بنسب تمثيلهم من واقع العمل في الميناء. مرفق بالملحقات الاستقصاء الموزع على عينة الدراسة.

حيث تتمثل عينة الدراسة على النحو التالي وفقاً لقانون حساب حجم العينة:

$$\text{حجم العينة} = \frac{n}{(n-1) + 1}$$

n = تمثل حجم المجتمع.

b = تمثل الخطأ المسموح به في تقدير حجم العينة وتم تقديره بـ ٥%.

حجم العينة $= 18000 / [1 + {}^2(0,05)(1-18000)] = 376$ مفردة.

ومن ثم تتمثل عينة الدراسة في (٤٥٠) مفردة ولكن تم رفض الاستقصاءات الغير سليمة وتم قبول (٣٧٦) مفردة فقط؛ تم قسمتهم بين (١٨٨) مفردة من العاملين، و(١٨٨) مفردة من العملاء المتعاملين مع النظام وبصفة عامة يجب توافر النقاط الاتية لمفردات عينة الدراسة كما يلي:

١. أن تكون مفردات المجتمع داخل الحدود البشرية والمكانية للدراسة.
 ٢. أن تكون العينة على اطلاع بأبعاد تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات.
 ٣. ان تكون العينة متواجدة في الميناء خلال العام ٢٠٢١ وحتى العام ٢٠٢٢.
- وتتكون حدود الدراسة من حدود موضوعية وحدود مكانية وحدود زمانية وحدود بشرية:
- الحدود الموضوعية: تتشكل الحدود الموضوعية في نظام التسجيل المسبق للشحنات ACI والأداء المؤسسي للميناء.
 - الحدود المكانية: ميناء الإسكندرية البحري.
 - الحدود الزمنية: فترة الدراسة من العام ٢٠٢١ وحتى العام ٢٠٢٢، حيث تم اختيار الفترة الزمنية لقياس كفاءة الأداء المؤسسي قبل وبعد تطبيق النظام بميناء الإسكندرية.
 - الحدود البشرية: مديرو الإدارات ورؤساء الأقسام والعاملين بالميناء، وكذلك المستخلصين الجمركيين وكلاء شركات الشحن المتعاملين مع ميناء الإسكندرية.
٩. مفهوم التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي أحد أبرز الأمور التي تشغل العديد من المؤسسات، الأمر الذي جعلها تحظى باهتمام في قطاع الموانئ البحرية، وسار الاجتهاد في التحول من النظريات والتفسيرات الى واقع فعلى، وأصبح مجالاً للنقاش بين جميع فئات المجتمع القيادية، والعلمية والعملية بالرغم من اختلاف خلفياتهم وأهدافهم؛ وبهذا فقد حفز التحول الرقمي انتقال المؤسسات من بيئة محلية داخلية إلى وضعية متميزة متكاملة مع البيانات الأخرى وتنتج نمواً مستمراً (شعلان، ٢٠١٦).

ويعرف التحول الرقمي بأنه عملية امتلاك بنية أساسية معلوماتية متطورة تمكنها من مباشرة نشاطها عبر شبكة الإنترنت، والسعي إلى بناء كيان تنظيمي يبحث من خلاله عن ماذا عليها أن تعمل وكيف يكون هذا العمل مصدر جذب أكبر وعنصر محفز للعناصر الذكية داخل المنظمة نفسها وفي بيئتها التنافسية، وذلك من خلال العمل في إطار النظام الإلكتروني ومن ثم فهي منظمة ذات ضبط وتصويب ذاتي وتبحث عن كل شيء تفعله بصيغة جيدة (هاشم، ٢٠١٠).

١,٩ أهمية التحول الرقمي:

يشهد العالم تحول رقمي في جميع نطاقات الأعمال مهما كان حجمها ونوعها، وتشكل تلك المسئولة أهمية هذا التحول كالاتي:

- يعمل التحول الرقمي على مساعدة الموظفين على أن يصبحوا أكثر فعالية: بحث أصحاب العمل على مدى طويل من السنوات عن طرق تجعل من موظفيهم أكثر فعالية ولوحظ أن التكنولوجيا الرقمية لها دورًا محوريًا في مساعدتهم في الأدوار الرئيسية التي تقع على عاتقهم سواء أكانوا في داخل مكاتبهم أم في خارجها، وقدم لهم الفرصة القيمة في الابتعاد عن أي عمليات يدوية وأتمتة أعمالهم.
- وفرت وظائف حسب الطلب: مكنت عملية التحول الرقمي الكثير فرص الحصول على الخدمات حسب الطلب وجعلت من إمكانيات الشركات القدرة على تحقيق بيئة آمنة في العمل عن بعد لموظفيها.
- شرعت الحماية الأمنية في الأعمال التجارية: ليس من القديم كانت من أكبر مشاكل قادة التكنولوجيا هي كيفية الحفاظ على سلامة البيانات والوصول الصارم إليها، لكن عن طريق التحول الرقمي استطاعت الشركات وغيرها من تنفيذ الأعمال التجارية بطريقة آمنة استراتيجية منظمة في جميع الشبكات مهما كانت الخدمات ومهما كان متلقيها؛ لكن هذا لا يمنع من تدابير المسؤولين في تحقيق الأمن التكنولوجي لصالح الموظفين الذين يعملون عن بعد في شبكات وأجهزة شخصية آمنة.
- دمج التحول الرقمي البيانات بطريقة صحيحة وسهلة: دفع التحول الرقمي بالأعمال التجارية بطريقة مذهلة، وأعطت المستوى الأمثل في عملية تحليل البيانات عن

- طريق إنشاء وحدات وظيفية تستطيع استخدام هذه البيانات عبر نقاط مختلفة وبالطريقة الصحيحة عبر العملاء مع الإمكانية لتخزينها وتحليلها وتبادلها.
- أحدث تغيرات ثورية في الاقتصاد العالمي: أدى النمو المتسارع والوعي تجاه استخدام الأعمال الرقمية إلى التطور في الأجهزة والآلات وزيادة قدرتها على معالجة البيانات واتسع النطاق على حالات غير مسبقة في الاقتصاد وأدى إلى تشكيل ميزة تنافسية بين المؤسسات والدول.
- ساعد التحول الرقمي الدول وكذلك المؤسسات على تعزيز الشفافية والحد من الفساد والبيروقراطية: لجأت الدول إلى استخدام الرقمنة التكنولوجية لإشراك جميع مواطنيها بالخدمات المقدمة ومكنتهم من الوصول إلى جميع الخدمات بكلفة أقل في جميع القطاعات الحيوية مثل الصحة والتعليم والضمان الاجتماعي والخدمات المالية وغيرها، وركزت على بناء مهاراتهم بشكل رقمي ليتماشوا ويستطيعوا أن يشاركوا إلكترونياً ويعززوا ريادة الأعمال.

٩, ٢ آليات التحول الرقمي في قطاع الموانئ البحرية:

إن عملية التحول الرقمي تحتاج إلى آليات تقدم منطقاً لفكرة الصلة المكتشفة بين إدارة المعرفة والرقميات، في شكل يعبر عن الواقع وتطوراتها ويفسران افتراضاتهما الحتمية إلى الحد الذي يظهر من خلاله تحقيق إضافة لقطاع الموانئ البحرية. حيث إن إدراك أهمية تحديد آليات التحول الرقمي، يستوجب صياغة استراتيجية التحول ذاتها والتي تتضمن المراكز الآتية (محبوب، ٢٠١٤):

- توفير رؤية رقمية: مضمون هذه الرؤية يتمثل في تكوين فهم متكامل وتقييم دقيق وشامل للواقع من حيث توفر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والبنية التحتية المناسبة إلى جانب الموارد البشرية المؤهلة للتعامل معها وإدارتها في مقابلة للحاجات بالمتطلبات على وفق طبيعة العمل وحجمه وآفاق تطوره، من جهة أخرى فإنه من المناسب خلق استعداد منظمي يناسب آليات القيام بالأنشطة والفعاليات الجامعية باعتماد الوسائل الرقمية.

• توفير الإسناد المادي والإداري: ويتضمن إقرارًا إداريًا بتخصيص القدرات المالية المناسبة لاقتناء التسهيلات اللازمة والإنفاق على إعادة تأهيل النظم العاملة كي تستجيب لأليات الرقميات إلى جانب تأهيل الأطر البشرية التي يمكنها تقديم مشاركة فعالة في تنفيذ عمليات التحول فنيًا.

• تحديد منهج التحول الرقمي: إن الرقمية ليست قدر ينزل مرة واحدة، لذا فإن التصور المنهجي في النظرة إلى خطوات ومراحل التطبيق تتطلب قدرًا واسعًا من الإلمام باليات العمل المنظم واختيار خط الشروع المناسب لتحقيق انتقالات هادئة ومرتنة ومحسوبة على وفق معايير ضابطة، مضمونها دراسة الجدوى لكل قرار نحو الرقمية يأخذ بالاعتبار كلف التنفيذ ووقته ومدى توفر متطلباته إلى جانب تحديد الحاجة إلى نتائجه كأولويات بالمقارنة مع خيارات رقمية أخرى مثل اعتماد المؤشرات الآتية:

- (أ) تبني معايير الانترنت والبروتوكولات الخاصة به والتي يجب توحيدها وتقنينها.
- (ب) اعتماد حزم برمجية وتطبيقات مستخدمة ومجربة وثبتت مصداقيتها.
- (ج) تبني خطة إقامة وتطوير بنية تحتية مناسبة ومرنة.
- (د) الأخذ بالاعتبار تنويع مصادر قواعد البيانات ومدى قدرة المستخدمين في الوصول إليها بطرق مختلفة مثل استخدام الحاسب الآلي أو استلام وارسال الرسائل الكترونيًا سواء عن طريق الهاتف المحمول أو التلفزيون وربط الشبكات بمراكز الهاتف.
- (هـ) الاهتمام بتوفير التسهيلات القادرة على استيعاب كميات مناسبة من العمليات وبدرجة توافق أكيدة بين الأنظمة.
- (و) الاهتمام باللجوء إلى الشركات وبيوت الخبرة المجربة والحذر من المشكلات التي تثيرها الرغبات المفرطة لبعض الشركات في تقديم وعود وهمية من أجل الحصول على العقود واحتكار الأعمال.
- (ز) الاهتمام باختيار نظم غير معقدة لا تحتاج إلى إعادة هيكلة جذرية للنظم القائمة كي تكون ميدانًا لتطبيق الرقميات كمرحلة أولية، ليسهل الانتقال التدريجي إلى نظم أخرى وتطوير وظائف النظم التي شملتها الإدارة بالتحويل وزيادة فاعلية استخدامها.

تتصدي الموانئ البحرية عموماً لتنفيذ استراتيجيات التحول إلى موانئ ذكية رقمية؛ عليها أن تأخذ بالاعتبار أن مهمتها إن كان لها بداية فهي ليست ذي نهاية محددة نظراً لتطورات آليات العمل في الموانئ، وبالتالي فصفاتها الأساسية الاستمرار، خاصة إذا ما أخذنا بالاعتبار متطلبات معالجة الفجوة بين ما هي عليه وما جرى تحقيقه من إجراءات تمت بالفعل على سبيل المثال تطوير نظم إدارة الشاحنات والأرصفة.

ومن ثم فإنه يمكن عرض آليات التحول إلى موانئ رقمية في ضوء مؤشرات الاستراتيجية التي تتبناها العديد من الدول، إلا الموانئ بإمكانياتها ومشكلاتها وأسلوب إدارتها تختلف ضمنها آليات التحول، وحتى يتم ذلك فإنه ينبغي أن يكون في إطارها العام استراتيجية تعتمد كمنهج معيارياً لصياغة كلا من (مفهوم التحول الرقمي - أهمية التحول الرقمي - آليات التحول الرقمي - النتائج المرجوة من التحول الرقمي) وعلى ضوء ذلك فإنه يمكن تحديد المراحل والخطوات التي تظهر فكرة إدماج عمليات إدارة البيانات والمعلومات بالموانئ بعمليات التحول الرقمي؛ فإنه يمكن صياغة المرحلة الأولى من مراحل التحول الرقمي وهي مرحلة عرض المعلومات على النحو التالي:

جدول رقم (١) مراحل آليات ومتطلبات التحول الرقمي.

عمليات إدارة البيانات والمعلومات بالموانئ	إجراءات التحول الرقمي	متطلبات التحول الرقمي	خدمات يمكن توافرها
المرحلة الأولى: إدارة البيانات وتحويلها إلى معلومات			
- تحديد الأهداف - تنظيم البيانات - الحصول على البيانات - معالجة البيانات - اكتساب المعلومة	- توفير المعلومات - وضع نماذج قابلة للطباعة - تهيئة نظام الاتصالات - تصميم موقع إلكتروني - وتمثل هذه المرحلة نشاط من طرف واحد	- تطوير نظم الاتصالات - توفير أجهزة الحاسوب - توفير اطر بشرية - مدربة عالية الكفاءة والمهارة - توفير مراكز متطورة	- أدلة عمل وإجراءات - إنشاء قاعدة معلومات إدارية - إنشاء قاعدة معلومات مكتبية - استخراج إحصائيات
المرحلة الثانية: الاتصالات			
- الحصول على المعلومة - تخزين المعلومة - معالجة المعلومة	- توفير نظام الاتصالات المتبادلة باتجاهين - وضع المعلومات على	- توفير قناة حقيقية بحرية تبادل المعلومات - إدخال الانترنت الي	- أنظمة التسجيل - نظام المتابعة - نظام الاعتماد - إدارة حركة الشاحنات

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

كريم أشرف عبد الكريم

• اكتساب المعرفة • نقل المعلومة	• المواقع واتاحتها • اعتماد نماذج واستمارات لتوفير المعلومات للموقع	• كافة الادارات • تدريب العاملين في الموانئ • تدريب الإداريين على استخدام الانترنت • تدريب العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات	• الأرشفة
المرحلة الثالثة: التبادلية			
• مشاركة المعلومات • توزيع المعلومات • معالجة المعلومات • تطبيق المعلومات • تقييم المعلومات • استرجاع المعلومات • تنظيم المعلومات	• تأمين تبادل المعلومات بين الادارات المختصة والمواقع التي يمكنها خدمة أنشطة تلك المكونات .	• إعادة هيكلة النظم السارية واعتماد حزم برمجية وتطبيق معيارية • تشجيع ادارة الموانئ والأقسام الإدارية على التوسع في استخدام مميزات الشبكة والانترنت	• التسجيل في سجلات • طلب نماذج الشحنات • إجراء اتصالات مع العملاء • نظام المتابعة • طلب التقارير والأذون • ملئ نماذج وإقرارات • دفع أجور ورسوم
المرحلة الرابعة: التكامل			
• توليد • اكتساب • ابتكار • معالجة • مشاركة • توزيع • إعادة استعمال	• إقامة أنظمة قادرة على دمج وتوفير الخدمات المناسبة لميناء وفق تكويناتها العلمية والإدارية	• تطوير وتحسين نظام توصيل المعلومات وتوزيعها • الاهتمام بإقامة نظام أمني يحفظ سرية المعلومات ويضمن تداولها الأمان	• تطوير نظم تكاملية تحقق الهدف النهائي
المرحلة الخامسة: التطوير المستدام			
• ابتكار • تطبيق • مشاركة • توزيع • تطوير • اكتساب • تنظيم • استرجاع	• تطوير • توسيع • إدخال • اقتناء • إعادة هندسة	• شمول كافة النظم بالتحول الرقمي • شمول كافة مكونات الجامعة العلمية والإدارية بالشبكات (الانترنت , الداخلية , الخارجية)	• السيطرة على المعارف الجمعية • التنظيم الرقمي • النموذجي • اعتماد فرق العمل Virtual teams

المصدر: (محبوب، ٢٠١٤).

١٠. نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI):

تعمل وزارة المالية على تعظيم جهود التحول الرقمي من أجل منظومة جمركية أكثر تطورًا وتحفيزًا للاستثمارات المحلية والأجنبية بما يُساعد في زيادة القدرات الإنتاجية وتوسيع القاعدة التصديرية، وتعزيز القوة التنافسية للمنتجات المصرية في الأسواق العالمية، وتحسين تصنيف مصر في ثلاثة مؤشرات دولية مهمة هي التنافسية العالمية، وممارسة الأعمال، وبيئة الاقتصاد الكلى. وقد سبقت العديد من الدول في تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) بما ساعد في تقليص زمن الإفراج الجمركي بنسبة ٥٠٪ وفقًا لدراسة أجراها البنك الدولي، خاصة في ظل التوسع في الحلول التكنولوجية الهادفة إلى تبسيط وميكنة الإجراءات الجمركية، على نحو يحقق وفورات مالية للمجتمع التجاري في التجارة عبر الحدود، وتقليص زمن وصول المستندات بالاعتماد على البيانات الرقمية واستقبالها من المصدر الأجنبي مباشرة، ويسهم في تمكين المستوردين والمستخلصين الجمركيين من البدء في الإجراءات قبل وصول الشحنات للموانئ عبر منصة "نافذة"

(<https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/١٥>).

نظام التسجيل المسبق للشحنات هو نظام يتم استخدامه في مجال النقل البحري واللوجستي لتسهيل إجراءات تسليم البضائع وتحسين جودة الخدمات المقدمة. يتمثل الغرض الأساسي من هذا النظام في تسجيل جميع الشحنات الواردة إلى الميناء قبل وصولها، وتسهيل العمليات الإدارية والجمركية المتعلقة بها. ويتم ذلك من خلال إجراءات التسجيل المسبق، حيث يتم تحديد نوع البضائع وكميتها والموعد المحدد لتسليمها، وإجراءات الجمارك والفحص اللازمة، بالإضافة إلى تحديد وسيلة النقل ووجهتها النهائية. ويعتبر نظام التسجيل المسبق للشحنات مفيدًا لجميع الأطراف المتعاملة في مجال النقل البحري واللوجستي، وبخاصة المستوردين والمصدرين وشركات النقل البحري والوكلاء والميناء. فعلى سبيل المثال، يمكن للمستوردين والمصدرين تخصيص الطاقة الاستيعابية في الميناء بشكل أفضل، وتحديد مواعيد تسليم البضائع بشكل أسرع وأكثر كفاءة. ويمكن لشركات النقل البحري والوكلاء تحسين خدماتها وتحسين جودة علاقاتها التجارية مع المستوردين

والمصدرين. ويمكن أيضاً لإدارة الميناء الاستفادة من نظام التسجيل المسبق للشحنات في تحسين أدائها المؤسسي. فعندما يكون لدى الميناء الوقت الكافي للتحضير لوصول الشحنات، فإنه يمكن توفير المساحة اللازمة لتخزينها بشكل صحيح وبطريقة مرتبة، وتحديد المواقع المثالية لتفريغها

(https://www.customs.gov.eg/Services/Customs_Clearance/ACI).

ويعد نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) نظام جمركي جديد طبقاً للمادة ٣٩ من قانون الجمارك رقم ٢٠٧ لسنة ٢٠٢٠ وقرارات الدكتور محمد معيط وزير المالية رقم ٣٨ ورقم ٣٢٨ ورقم ٤٣٠ ورقم ٤٩٠ لسنة ٢٠٢١. وهذا النظام ليس بجديد عالمياً ولكنه طبقاً للمعايير الدولية الصادرة عن منظمتي الجمارك (WCO) والتجارة العالمية (WTO). يأتي نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) في إطار التوجه الاستراتيجي للتحويل الرقمي في الدولة المصرية بتطبيق الحلول التكنولوجية في كافة القطاعات والمشروعات لتقود مصر نحو الجمهورية الجديدة. وفي إطار تطوير منظومة العمل بمصلحة الجمارك وتبسيطها وميكنتها، والتحول التدريجي من بيئة العمل الورقية إلى الرقمية وحوكمة إجراءات الاستيراد والتصدير وتحقيق سرعة الإفراج عن البضائع وتيسير التجارة بما ينعكس على تقليل التكلفة ويؤدي إلى تحسين ترتيب مصر في مؤشرات التنافسية الدولية، وتسهيل حركة التجارة، وتحفيز الاستثمار. ويهدف نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) لخدمة حركة التجارة الدولية ودعم التوجيهات الرئاسية نحو تعزيز الصادرات المصرية وحماية المواطن المصري من البضائع مجهولة الهوية أو المصدر فتكون الموانئ بوابات الجبور البضائع فقط وليست أماكن لتخزينها، وكذا تقليل زمن الإفراج ومن ثم تكلفة الإفراج عن البضائع واستخدام البيانات والمستندات الإلكترونية والاستغناء عن المستندات الورقية بدأ التشغيل التجريبي لنظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) على المشحونات البحرية اعتباراً من الأول من أبريل ٢٠٢١.

وبدأ التشغيل الإلزامي لنظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) على المشحونات البحرية اعتباراً من الأول من أكتوبر ٢٠٢١ ويعتمد نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) على إتاحة بيانات ومستندات الشحنة (لفاتورة التجارية وبوليصة الشحن النهائية أو المبدئية) قبل الشحن بـ ٤٨ ساعة على الأقل لتتمكن الجهات المعنية من رصد أي خطر على البلاد من خلال نظام إدارة المخاطر حيث تضع الدولة المصرية أولوية قصوى لضمان أمن مواطنيها. حيث يُطبق نظام التسجيل المسبق للشحنات "ACI" على الواردات فقط بالموانئ البحرية والجوية، ويتطلب النظام التسجيل على منصة "نافذة" والتي تتطلب السجل التجاري البطاقة الضريبية، بطاقة المتعاملين بالجمارك <http://www.nafeza.gov.eg/ar/register> للحصول على وإعطاء الرقم التعريفي «ACID» ويمكن لكل من المستورد أو صاحب الشأن أو وكيله من المستخلصين الجمركيين، وشركات الطيران، ووكلاء الشحن الجوي أو وكلائهم القانونيين التسجيل على منصة «نافذة»، حيث يمكن للمسئول عن الحساب الفرعي التعامل على الشهادات المرتبطة برقم رخصة التخليص الخاصة به فقط. ويمكن للمسئول عن الحساب الفرعي التعامل على الشهادات المرتبطة برقم رخصة التخليص الخاصة به، بينما يمكن للحساب الرئيسي الاطلاع على جميع شهادات الشركة، وتحديد صلاحيات وإنشاء الحسابات الفرعية.

وهناك إجراءات للحصول على الرقم التعريفي للشحنة الواردة من الخارج (ACID)، حيث من خلال قيام المستورد أو وكيله من المستخلصين الجمركيين، وشركات الطيران، ووكلاء الشحن الجوي أو وكلائهم القانونيين، بإنشاء حساب إلكتروني على منصة "نافذة"، فإنه يتم الحصول على التوقيع الإلكتروني من شركة "مصر المقاصة" أو "إيجيبت تراست" والتسجيل المسبق للبيانات قبل تاريخ الشحن، وأن يقوم المصدر الأجنبي بالتسجيل على منصة «كارجو اكس لرفع مستندات الشحنة إلكترونياً، وتقديم طلب الحصول على رقم القيد الجمركي المبدئي أو الرقم التعريفي «ACID». أما من حيث خطوات إدراج بيانات ومستندات الشحنة المستوردة من الخارج، فإنه يقوم المستورد أو صاحب البضاعة أو وكيله من المستخلصين

الجمركيين بالدخول على منصة نافذة، وإدراج بيانات المصدر الأجنبي «الدولة المسجل بها المصدر، ورقم التسجيل، والاسم التجاري، ونوع المصدر، والعلامة التجارية، واسم المصدر الفعلي، والعنوان التفصيلي التليفون والفاكس والبريد الإلكتروني، وجنسية المورد الأجنبي»، ثم إدراج البيانات الأولية للشحنة المستوردة وتقديم الموافقات الاستيرادية المسبقة في حالة وجودها، ثم إدراج بيانات الفاتورة "أمر الشراء، وتاريخ الفاتورة، ونوع التعاقد، وقيمة وعملة وبنود الفاتورة" (<https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/١٦>).

ومن ثم تتحقق مصلحة الجمارك من صلاحية البضائع المستوردة عبر ACI بعد إدراج جميع البيانات الأولية الأساسية للشحنة من خلال منصة نافذة يتم تقييم عملية المخاطر الأولية لعناصر الشحنة إلكترونياً، وفقاً لتنبيهات التعريفات الجمركية المتكاملة للتحقق من صلاحية استيراد الصنف، ومعرفة موقف المستورد والمصدر من أي قرارات تتعلق بالخطر أو وقف التعامل من خلال قواعد البيانات المتاحة بإدارة المخاطر بمصلحة الجمارك والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، وباقي الجهات الرقابية، والرد بالقبول وإعطاء الرقم التعريفي «ACID»، أو الرفض مع توضيح السبب، وذلك مباشرة بعد تقديم الطلب. ويجب على الناقل أو وكيل الشحن التحقق من قائمة الشحنات المستوردة من خلال رفع البيانات الإلكترونية الأساسية للشحنة على منصة نافذة، والتأكد من صحة البيانات قبل مغادرة السفينة للميناء القادمة منه، وإرسال «مناقيست الرحلة ببوالص الشحن ورقم «ACID» إلكترونياً إلى مصلحة الجمارك، متضمناً ببوالص الشحن الكلية والفرعية ورقم «ACID» إلى مصلحة الجمارك عبر منصة "نافذة". ولا يتم صدور الرقم التعريفي للشحنات «ACID» إلا بعد تقديم الموافقة الاستيرادية المسبقة على تطلب الأمر. وهناك مهلة ٦ أشهر فترة صلاحية رقم القيد الجمركي المبدئي «ACID» ويجوز مدها لمدة مماثلة، ويصدر لكل شحنة وكل بوليصة فرعية رقم قيد مبدئي على حدة حيث يتكون من ٩ أرقام فقط وهناك بيانات مطلوبة يجب إدراجها ببوليصة الشحن وهي رقم القيد الجمركي المبدئي أو الرقم التعريفي «ACID» وأرقام تعريف أطراف العملية

التجارية المصدر، والمستورد إضافة إلى البيانات الرئيسية لبوليصة الشحن المتعارف عليها بين المتعاملين مع الجمارك.

حيث لا يتم إدراج الأصناف يدوياً، ويتم استيفاؤها إلكترونياً عن طريق الفاتورة الإلكترونية، وقد تم السماح للمصدرين الأجانب بإرسال فواتير (PDF)، إلى منصة البلوك تشين (Blockchain)، في حالة عدم قدرتهم على إرسال الفواتير بنظام شيت إكسيل المطلوب للتعامل عليه كبيانات هيكلية بمنظومة نافذة التي تتولى هذه المنصة مجاناً لمدة ٦ أشهر، تحويل شكل الفواتير إلى شيت إكسيل، وإرسالها إلى منظومة نافذة لإمكانية التعامل على هذه البيانات، وينبغي على المستوردين الراغبين في استفادة مصدريهم من هذه الخدمة بإرسال نماذج فواتير المصدرين خمس فواتير لكل مصدر بأسرع وقت ممكن إلى منظومة ونافذة ويتم تحديد القيمة بعد الحصول على الرقم التعريفي «ACID» وقبل تقديم الشهادة الجمركية للحصول على طلب المفيد الجمركي ٤٦ كم مباشرة، ويجب على المستورد أو وكيله تقديم كل المستندات عند طلب القيد الجمركي ويحق للجمرك طلب أي مستند إضافي

<https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/٢٧>

دور المستخلص في نظام ACI:

- يتمثل دور المستخلص الجمركي في نظام التسجيل المسبق للشحنات ACI في النقاط التالية:
- يمكن للمستخلص الجمركي التقدم لإصدار رقم الفيد الجمركي المبدئي أو الرقم التعريفي «ACID» والسير في الإجراءات الجمركية بنظام التخليص المسبق بعد الحصول على توكيل رسمي أو تفويض الكتروني من صاحب الشأن.
 - يجوز عدم وضع «Part Number» في فواتير البضائع التي ليس لها «GS1» مثل الفواكه الطازجة مع توضيح مشمول الشحنة من حيث بيانات الأصناف، بما في ذلك رقم الكود العالمي لكل صنف، سواء كان نظام الترقيم الدولي القياسي «GS1» أو أي نظام ترقيم دولي قياسي آخر، وفي حالة عدم وجود رقم كود عالمي لأي صنف «GS1» يتم تحديد رقم القطعة «Part Number» وفقاً لطبيعة الصنف الوارد.

- يتم تحميل المنافيسات على تطبيق نافذة قبل إقلاع السفن.
- يمكن تغيير البنود الجمركية، بعد إصدار رقم القيد الجمركي المبدئي أو الرقم التعريفي «ACID» قبل مغادرة السفن.
- بالنسبة للإجراءات المتخذة مع زيادة البضاعة غير المذكورة في الفاتورة التجارية عند وصولها لميناء الاستيراد فإنه يتم تطبيق قانون الجمارك رقم ٢٠٧ لسنة ٢٠٢٠ ولائحته التنفيذية بشأن العجز أو الزيادة.
- يمكن تحميل المستندات إلكترونياً على منصة «كارجو اكس»، فور توفرها، ويكون تحميل البيانات والمستندات من خلال المصدر الأجنبي على منصة «كارجو إكس حتى تاريخ التقديم للجمرك وطلب القيد الجمركي.

عملية ادراج البيانات في نظام ACI:

- يمكن للمستخلص إدراج البيانات لصاحب الشأن بتوكيل رسمي أو تفويض الكتروني من صاحب الشأن لشركة التخليص.
- يمكن أن يسمح لمندوب الجهة أو مستخلص أن يتم تفويضه إلكترونياً.
- بالنسبة للشحنات الشخصية فان صاحب الشأن أو وكيل الشحن أو المستخلص لا يمكن للمستورد إنشاء حساب بالنيابة عن المصدر الأجنبي على منصة «كارجو اكس».
- يقوم المصدر الأجنبي بتسجيل البيانات الخاصة به وشركته لدى منصة البلوك تشين (Blockchain) لمرة واحدة فقط على الرابط

[HTTPS://CARGOX.IQ](https://cargox.iq)

- يجب ان يتم ملئ خانة مقدم الطلب تلقائياً طبقاً للحساب القائم بالإدراج، ومقدم البيان تتم إضافته
- لا يمكن للمستورد إنشاء حساب بالنيابة عن المصدر الأجنبي على منصة البلوك تشين (Blockchain).
- يقوم المصدر الأجنبي بتحميل بيانات ومستندات الشحنة الكترونياً على منصة البلوك تشين (Blockchain)، ويمكن للمصدر الأجنبي أو توكيل الشحن الجوي

طبقا لشروط التعاقد تحميل بوليصة الشحن على منصة البلوك تشين (Blockchain).

- يجوز لصاحب الشأن أن يتظلم خلال ثلاثة أيام عمل من صدور قرار مصلحة الجمارك بالرفض مدعماً بالمستندات المؤيدة لذلك.
- يتم إثبات أرقام تعريف كل من المستورد المصري والمصدر الأجنبي على كل من الفاتورة التجارية وبوليصة الشحن، أما رقم تعريف الشحنة «ACID» فيتم إثباته على كافة مستندات الشحنة، وفي حالة عدم قدرة الجهة المصدرة لهذا المستند على إثبات رقم «ACID» يقوم المصدر الأجنبي بطباعة أو كتابة الرقم على ملصق ويوضع على المستند.
- لن يتمكن المستورد من بدء الإجراءات الجمركية وطبقا لقرار وزير المالية رقم ٢٢٢ لسنة ٢٠٢١ يقوم المصدر الأجنبي بإرسال بيانات ومستندات الشحنة إلكترونياً إلى منصة نافذة من خلال منصة «كارجو إكس».

الإجراءات البنكية لمنظومة ACI:

يمكن ايضاح الاجراءات البنكية لمنظومة ACI وفقا لوزارة المالية المصرية www.mof.gov.eg على النحو التالي:

- من خلال التعاون بين كل من البنك المركزي ومصلحة الجمارك وشركة بنوك مصر تم الربط والتكامل لتنفيذ منظومة إصدار «نموذج ٤» إلكترونياً فقد تم وضع خطوات إتمام أعمال التكامل مع شركة «MTS» لتعامل البنوك مع المستندات الإلكترونية المتوفرة لدى منصة نافذة لتحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق التسجيل المسبق للشحنات بما يتوافق مع القواعد والأعراف المصرفية ويحفظ لجميع الأطراف حقوقهم.
- هناك إلزام بالإجراءات البنكية والحصول على «نموذج ٤» ممكّن عن طريق إرسال بيانات الإقرار إلكترونياً من خلال منصة نافذة بالتكامل مع منصة البنوك للبنك القائم بتحويل قيمة الشحنة بأحد طرق الدفع المصرفية المعتمدة لدى النظام

المصرفي المصري والتي تتطلب إصدار «نموذج ٤» طبقا لقرارات البنك المركزي ووزارة التجارة واللائحة الاستيرادية المنظمة في هذا الشأن.

- هناك مستندات إلكترونية الزامية تتمثل في الفاتورة الهيكلية والفاتورة PDF وأن يكون لكل فاتورة هيكلية صورة الفاتورة خاصة بها بدون تجميع أكثر من فاتورة في نفس الـ PDF وبوليصة الشحن وأن يكون التوكيل انتهى من تحميل المناقيسة.

ويعتبر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI من المستهدفات الجمركية لوزارة المالية، حيث تهدف الوزارة من خلاله الى تقليص زمن الإفراج الجمركي، وخفض تكاليف عملية الاستيراد والتصدير، ومن ثم الإسهام في الحفاظ على أسعار السلع والخدمات بقدر الإمكان، في ظل التحديات الاقتصادية العالمية، وحماية الأسواق المحلية من البضائع غير المطابقة للمواصفات، مستهدفين أن تكون الموانئ بوابات للعبور فقط وليست أماكن للتخزين مع اكتمال منظومة التسجيل المسبق للشحنات «ACI» التي تم تطبيقها إلزاميًا، لتتكمّل مفردات مشروع تحديث وميكنة المنظومة الجمركية، بما تضمنه من استحداث للمراكز اللوجستية وربط الموانئ بالمنصة الإلكترونية الموحدة «نافذة» على نحو يمكننا من الرصد اللحظي الواردات والصادرات المصرية.

١١. الدراسة التحليلية:

١١.١ تحليل النموذج الرباعي SWOT:

نقاط القوة في نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI:

- ١- توفير الوقت والجهد: يتيح نظام ACI للموردين إمكانية تسجيل شحناتهم قبل وصولها، مما يوفر الوقت والجهد اللازمين لإدارة المستندات الورقية في الموانئ.
- ٢- تحسين الأمان: يساعد نظام ACI في تحسين الأمن والسلامة العامة بالسماح للسلطات الحكومية بمراجعة الشحنات وتحليلها قبل وصولها إلى الميناء، وبالتالي تقليل خطر دخول البضائع المشبوهة أو المحظورة.
- ٣- توفير التكاليف: يتيح نظام ACI للموردين تجنب تكاليف التأخير في الشحنات وتكاليف إدارة المستندات الورقية المتعلقة بالإفراج عن البضائع في الموانئ.

٤- تسهيل إدارة البيانات: يساعد نظام ACI في تسهيل إدارة البيانات المتعلقة بالشحنات وتخزينها بطريقة آمنة ومنظمة، وبالتالي تحسين فعالية إدارة المخزون والتخطيط.

٥- تحسين الاتصالات: يسمح نظام ACI للموردين بالتواصل المباشر مع الجهات الحكومية المعنية وتبادل المعلومات بطريقة فعالة، مما يعزز التواصل والتعاون بين الأطراف المعنية.

٦- تحسين مستوى الخدمة: يمكن لنظام ACI تحسين مستوى الخدمة للموردين والشركات اللوجستية والعملاء النهائيين من خلال تقليل وقت التأخير وتوفير تحديثات بشأن الشحنات وحالتها بطريقة فعالة وفورية.

نقاط الضعف في نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI:

١- عدم معرفة المستخلصين للتعامل مع هذا النظام بشكل كامل مما يزيد من استخدامهم للتعامل اليدوي في تخليص اوراق افراج الشحنات.

٢- زيادة التكاليف للعملاء المتمثلة في زيادة تكايف العمالة لتسجيل بيانات الشحنات على منصة نافذة

٣- تطبيق هذا النظام في ظل تطوير البنية التحتية مما يجعله بطيء في التشغيل أو عدم تشغيله بشكل كافئ.

٤- معرفة المستخلصين في تخليص اوراق الشحنات بجزء معين فقط دون معرفة باقي النقاط وكيفية تخليصها على هذا النظام مما يزيد في الوقت والجهد.

٥- احتياج المستخلصين الذين يتعاملون مع هذا النظام الي التدريب وزيادة المعرفة بهذا النظام للتعامل معه بشكل جيد.

الفرص المتاحة أمام نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI:

١. تحسين عملية الجمارك: يساعد نظام ACI في تسهيل عملية الجمارك وتحسين الكفاءة والدقة في التفتيش والإفراج عن الشحنات. وبالتالي، يمكن أن يقلل النظام من وقت الانتظار والتأخير في معالجة الشحنات، ويحسن تجربة العملاء ويزيد من رضاهم.

٢. تحسين الأمن الوطني: يساهم نظام ACI في تعزيز الأمن الوطني عن طريق توفير معلومات محدثة ودقيقة عن الشحنات الواردة إلى البلاد. يمكن للنظام أيضاً أن يساعد في تحسين تتبع الشحنات وتحديد المخاطر المحتملة والتدابير اللازمة للتعامل معها.

٣. تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة: يمكن لنظام ACI أن يساعد في تحسين كفاءة العمليات اللوجستية وتقليل التكاليف الناجمة عن الإفراج المؤجل عن الشحنات وتأخيرها في الجمارك. ومن خلال تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء، يمكن للنظام أن يزيد من الإنتاجية ويحسن الأرباح للشركات المتعاملة مع الجمارك.

٤. تسهيل التجارة الدولية: يمكن لنظام ACI أن يساعد في تسهيل التجارة الدولية وتحقيق الامتثال للتعليمات واللوائح المحلية والدولية. وبالتالي، يمكن للنظام أن يحسن تجربة العملاء وتحفيز التجارة الدولية.

التحديات التي تواجه نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI:

١- تعقيد الإجراءات: يمكن أن يواجه المستخدمون صعوبة في فهم إجراءات التسجيل المسبق للشحنات، وهذا قد يتسبب في زيادة الأخطاء والتأخير في الشحن.

٢- تعدد الإجراءات الجمركية وعدم وضوحها: تعتبر مصر من أكثر الدول العربية التي تعاني من تعدد الإجراءات الجمركية وعدم وضوحها.

٣- كثرة المنازعات الجمركية بين الجمارك وأصحاب الشأن: تؤدي الصعوبات التي يواجهها المستوردون عند التعامل مع مصلحة الجمارك إلى كثرة المنازعات وتزايدها بين الطرفين.

٤- تكلفة التنفيذ: يمكن أن يتطلب تنفيذ نظام التسجيل المسبق للشحنات تكاليف عالية للشركات والمستوردين، وهذا قد يتسبب في ارتفاع تكاليف الشحن وزيادة التكاليف العامة.

٥- عدم الامتثال: يمكن للمستوردين والشركات عدم الامتثال لمتطلبات التسجيل المسبق للشحنات والتي يمكن أن تؤدي إلى تأخير أو رفض الشحنات، مما يؤدي إلى فقدان العملاء وتكاليف الشحن الزائدة.

- ٦- التأخير في التسليم: قد يؤدي نظام التسجيل المسبق للشحنات إلى تأخير في إجراءات الجمارك والتفتيش والتخليص، وهذا قد يؤدي في النهاية إلى تأخير في تسليم البضائع إلى المستوردين، مما يؤثر على سمعة الشركات والمستوردين.
- ٧- التدايعات السلبية لعدم الامتثال: يمكن أن يؤدي عدم الامتثال لمتطلبات التسجيل المسبق للشحنات إلى تدايعات سلبية، مثل تعرض المستوردين للغرامات والعقوبات وتحملهم بمسؤولية الاشتباه في المواد الممنوعة أو الخطرة.
- ٢,١١ التحليل الإحصائي:

تم عمل استقصاء وتم توزيعه يدوياً على الموظفين والعمال والمستخلصين بميناء الإسكندرية وكذلك ممثلين لوكلاء الشحن بهدف التحقق من فاعلية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI، وتم صياغة الأسئلة بالاستقصاء عن طريق الاطلاع على الدراسات السابقة وتم استخدام Likert Scale وتم تحليله باستخدام برنامج التحاليل الإحصائية (SPSS-V.٢٦). حيث تم عمل أسئلة باستخدام الأبعاد المختلفة لفاعلية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (المتغير المستقل) وهي: تحديد هوية المنتجات الواردة، تقليل زمن الإفراج عن الوارد، تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات. كما تم عمل أسئلة باستخدام الأبعاد المختلفة للأداء المؤسسي للميناء (المتغير التابع) وهي: عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء، متوسط زمن بقاء السفن، حجم التداول الكلي للحاويات، معدل حركة البضائع.

سيقوم الجدول التالي رقم (٢) بعرض وتحليل الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

جدول رقم (٢) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

الخصائص الديموغرافية		عدد المفردات	النسبة
ذكر	الميناء	١٧٩	٪٤٧,٤٧
	الشركات	٨٥	٪٢٢,٤٩
	الاجمالي	٢٦٣	٪٦٩,٩٦
أنثى	الميناء	٩	٪٢,٣٩
	الشركات	١٠٤	٪٢٧,٦٤
	الاجمالي	١١٣	٪٣٠,٠٤
النوع			

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

كريم أشرف عبد الكريم

الإجمالي	٣٧٦	%١٠٠,٠٠
من ٢٥ لأقل من ٣٠ سنة	٢٥	%٦,٥٩
من ٣٥ لأقل من ٤٥ سنة	١٦٧	%٤٤,٣٢
من ٤٥ لأقل من ٥٥ سنة	١٣٤	%٣٥,٥٣
من ٥٥ سنة فأكثر	٥١	%١٣,٥٥
الإجمالي	٣٧٦	%١٠٠,٠٠
مؤهل قبل الجامعي	٨٠	%٢١,٢٥
جامعي (بكالوريوس)	١٦٠	%٤٢,٤٩
دراسات عليا	١٣٦	%٣٦,٢٦
الإجمالي	٣٧٦	%١٠٠,٠٠
إدارية عليا	١٥٠	%٣٩,٩٣
إدارية وسطي	٢٢٦	%٦٠,٠٧
الإجمالي	٣٧٦	%١٠٠,٠٠

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

- ويتضح لدي الباحث من الجدول السابق مجموعة من الملاحظات التي يمكن بيانها فيما يلي:
- اشتملت عينة الدراسة على ٢٦٣ ذكراً بنسبة ٦٩,٩٦٪ و ١١٣ إناث بنسبة ٣٠,٠٤٪؛ ولعل ذلك يرجع إلى أن الذكور هم الأكثر شيوعاً بين العاملين بميناء الإسكندرية البحري والشركات وهم الأكثر مسئولية عن بناء فاعلية نظام التسجيل المسبق لشحنات بحكم وظائفهم.
 - كانت الفئة العمرية ما بين ٣٥ إلى ٤٥ عاماً هي الفئة العمرية الأكثر شيوعاً بواقع ١٦٧ بنسبة ٤٤,٣٢٪؛ ويرجع ذلك إلى أن هذه الفئة العمرية هي أكثر الفئات تركيزاً في المستويات الإدارية العليا القادرة على بناء فاعلية نظام التسجيل المسبق لشحنات وتطوير الميزة التنافسية، يليها الفئة العمرية من ٤٥ إلى أقل من ٥٥ سنة بواقع ١٣٤ مفردة بنسبة ٣٥,٥٣٪، يليها الفئة العمرية من ٥٥ سنة فأكثر بواقع ٥١ مفردة بنسبة ١٣,٥٥٪، يليها الفئة العمرية من ٢٥

لأقل من ٣٠ سنة بواقع ١٦ مفردة بنسبة ٤,٢٦٪، وأخيراً الفئة العمرية أقل من ٢٥ سنة بواقع ٨ مفردة بنسبة ٢,١٣٪.

- أما على المستوى التعليمي؛ فكانت الفئة الأكثر شيوعاً هي فئة التعليم الجامعي (بكالوريوس / ليسانس) بواقع ١٦٠ مفردة بنسبة ٤٢,٥٥٪؛ ويرجع ذلك إلى أن هذه الفئة هي الأكثر قدرة على فهم طبيعة الدراسة ومتغيراتها وانعكاساتها على الواقع العملي فضلاً عن كونهم الأكثر انتشاراً بالميناء، يليها فئة الحاصلين على الدراسات العليا بواقع ١٣٦ مفردة بنسبة ٣٦,١٧٪؛ يليها فئة الحاصلين على مؤهل متوسط بواقع ٦٢ مفردة بنسبة ١٦,٤٩٪، وأخيراً فئة الحاصلين على مؤهل فوق المتوسط بواقع ١٨ مفردة بنسبة ٤,٧٩٪.

- أما على المستوى الوظيفي؛ فكانت الفئة الأكثر شيوعاً هم بالمستويات الإدارية الوسطى (رؤساء الأقسام ومساعديهم) بواقع ١٣٠ مفردة بنسبة ٣٤,٥٧٪؛ ويرجع ذلك إلى أنهم الدعامة الأساسية في تحقيق الميزة التنافسية، ويليهما فئة العاملين بالمستويات الإدارية العليا (مديرو الإدارات ومساعديهم) بواقع ١٠٥ مفردة بنسبة ٢٧,٦٦٪، ويليهما فئة العاملين ومقدمي الخدمة بالإدارات بواقع ٩٥ مفردة بنسبة ٢٥,٢٧٪، وأخيراً فئة العملاء والمستخلصين بواقع ٤٧ مفردة بنسبة ١٢,٥٠٪.

- أما على فترة الوظيفة؛ فكانت الفئة الأكثر شيوعاً هم بمن ١٠ سنوات لـ ١٥ سنة بواقع ١٢٦ مفردة بنسبة ٣٣,٥١٪؛ ويرجع ذلك إلى أنهم يعملون كرؤساء أقسام ومساعدين لرؤساء الأقسام، ويليهما فئة من ١٥ سنوات لـ ٢٠ سنة بواقع ٩١ مفردة بنسبة ٢٤,٢٠٪، ويليهما فئة من سنة لـ ٥ سنوات بواقع ٣٨ مفردة بنسبة ١٠,١١٪، وأخيراً فئة أكثر من ٢٠ سنة بواقع ٣٥ مفردة بنسبة ٩,٣١٪.

اختبار درجة الصدق والثبات في الاستبانة:

ويوضح الجدول رقم (٣) ارتفاع درجة الصدق والثبات لمتغيرات الدراسة، حيث زادت معدلاتها عن ٠,٧، وتشير تلك النتائج على جودة البيانات وصلاحياتها لإجراء الدراسة الميدانية وتحليلاتها الإحصائية باستخدام تلك البيانات.

جدول رقم (٣) اختبار درجة الصدق والثبات لمتغيرات النموذج للمحطات محل الدراسة.

م	المحور	البعد	الثبات	الصدق
١	المحور الأول: فاعلية نظام التسجيل المسبق لشحنات الوارد	تحديد هوية المنتجات الواردة (X١)	٠,٧٣	٠,٨٥
		تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X٢)	٠,٨٢	٠,٩١
		تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X٣)	٠,٨٨	٠,٩٤
		التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X٤)	٠,٧٤	٠,٨٦
٢	المحور الثاني: الأداء المؤسسي للميناء	عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y١)	٠,٧٧	٠,٨٨
		متوسط زمن بقاء السفن (Y٢)	٠,٨٩	٠,٩٤
		حجم التداول الكلي للحاويات (Y٣)	٠,٧٠	٠,٨٣
		معدل حركة البضائع (Y٤)	٠,٨٧	٠,٩٣
٣		الإجمالي	٠,٧٨	٠,٩١

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

القياسات الوصفية ومعاملات الارتباط:

بعد أن استعرضنا بعض الاختبارات الأساسية للتأكد من صحة وسلامة الاستقصاء من خلال معاملات الصدق والثبات وكذا اختبار الصدق البنائي، سيتناول الباحث المقاييس الأساسية لمحاور الدراسة ومتغيراتها من خلال التعرف على اتجاهات الآراء لدى أفراد العينة بالنسبة لفقرات محاور الدراسة. ذلك باستخدام بعض المقاييس الاحصائية والمتمثلة في (المتوسط – الوسيط - الانحراف المعياري) كما هو موضح بالجدول رقم (٣)، وتتمثل محاور الدراسة فيما يلي:

- بالنسبة لبعد تحديد هوية المنتجات الواردة، يتبين أن آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٧٣٤٠) وبمعامل اختلاف كلي ١٦٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد تحديد هوية المنتجات الواردة.
- بالنسبة لبعد تقليل زمن الإفراج عن الوارد، يتبين ان آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٥٩٤١) وبمعامل اختلاف كلي ١٨٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد تقليل زمن الإفراج عن الوارد.
- بالنسبة لبعد تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد، يتبين ان آراء أفراد العينة قد اتجهت

- نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٥٢٢١) وبمعامل اختلاف كلي ١٧٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق وجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد.
- بالنسبة لبعد التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات، يتبين أن آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٥١٩١) وبمعامل اختلاف كلي ١٩٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق وجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات.
 - بالنسبة لبعد عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء، يتبين أن آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٧٧٢١) وبمعامل اختلاف كلي ١٦٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق وجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء.
 - بالنسبة لبعد متوسط زمن بقاء السفن، يتبين أن آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٦٥٩١) وبمعامل اختلاف كلي ١٧٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق وجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد متوسط زمن بقاء السفن.
 - بالنسبة لبعد حجم التداول الكلي للحاويات، يتبين أن آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٧٠٦١) وبمعامل اختلاف كلي ١٦٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق وجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد حجم التداول الكلي للحاويات.
 - بالنسبة لبعد معدل حركة البضائع، يتبين أن آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣,٥٤٩٨) وبمعامل اختلاف كلي ١٨٪ وهي درجة تشنت جيدة جداً تشير إلى أن هناك اتفاق وجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد معدل حركة البضائع.

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

كريم أشرف عبد الكريم

جدول رقم (٤) الإحصاء الوصفية للدراسة.

المتغير	المقياس	الإجمالي
تحديد هوية المنتجات الواردة (X ^١)	المتوسط	٣,٧٣٤٠
	الوسيط	٣,٦٦٦٧
	الانحراف المعياري	٠,٦٠٧٣
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X ^٢)	المتوسط	٣,٥٤٩٥
	الوسيط	٣,٦
	الانحراف المعياري	٠,٦٥٩٧٠
تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X ^٣)	المتوسط	٣,٥٧٧٠
	الوسيط	٣,٥
	الانحراف المعياري	٠,٦١٠٥٧
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X ^٤)	المتوسط	٣,٥١٠١
	الوسيط	٣,٦٦
	الانحراف المعياري	٠,٦٦٨٩١
عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y ^١)	المتوسط	٣,٧٧٢١
	الوسيط	٣,٧٥
	الانحراف المعياري	٠,٦٢٨٥٥
متوسط زمن بقاء السفن (Y ^٢)	المتوسط	٣,٦٥٩١
	الوسيط	٣,٧٤٠٠٣٤
	الانحراف المعياري	٠,٦١٩٤٤٦
حجم التداول الكلي للحاويات (Y ^٣)	المتوسط	٣,٧٠٦١
	الوسيط	٣,٦٧٢
	الانحراف المعياري	٠,٦٧٢٨٩٤
معدل حركة البضائع (Y ^٤)	المتوسط	٣,٥٤٩٨
	الوسيط	٣,٥٧
	الانحراف المعياري	٠,٦٢٢٧٨١

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تقدير معاملات الارتباط:

فيما يتعلق بمعاملات ارتباط سبيرمان (ارتباط الرتب) بين كل متغير من المتغيرات المستقلة والتابع. فقد تم حسابها على مستوى كل محور وتم على مستوى إجمالي القيمة

وتشير النتائج في الجدول رقم (٥) إلى:

- إيجابية معاملات الارتباط سبيرمان بين كل مع متغيرات تحديد هوية المنتجات الواردة (X١)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X٢) وتقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X٣) والتحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X٤) مع كل من عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y١) ومتوسط زمن بقاء السفن (Y٢) وحجم التداول الكلي للحاويات (Y٣) ومعدل حركة البضائع (Y٤) على مستوى محور المتغير التابع وكذا على مستوى إجمالي العينة (أي كل مستوى x كل مفردات المحور الثاني معاً).
- معنوية كل معاملات ارتباط الرتب سالفة الذكر على المستوى الاحتمالي ١ % (في ظل اختبار ذو طرفية).
- وتمثل تلك النتائج مؤشراً جذاً على التأثير الموجب لهذه المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في الثلاث محطات وعلى مستوى إجمالي القيمة ويتوافق هذا مع فروض الدراسة.

جدول رقم (٥) معاملات ارتباط سبيرمان بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لإجمالي العينة والمحاور في الصورة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة.

المتغيرات	إجمالي العينة	Y١	Y٢	Y٣	Y٤	خطي	لو	خطي	لو
X١	xx٠,٥٥٤	٠,٥٥٤	xx٠,٥٧٣		xx٠,٥٤٢	xx٠,٣٩٣			
X٢	xx٠,٦٧٧		٧٠١xx		٠,٦١١xx	xx٠,٥٩٣			
X٣	xx٠,٥٧١		٠,٥١٥xx		٠,٥١٥xx	٠,٥٦١xx			
X٤	xx٠,٤٣٧		٠,٥٤٨xx		٠,٣٠٤xx	xx٠,٥١١			

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

اختبارات الفروض:

لاختبار درجة التأثير المباشر للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع فقد تم حساب مجموعة من نماذج الانحدار والتي تعنى التأثير المباشر في اتجاه واحد بين كل متغير مستقل وكفاءة الأداء وعلى هذا تم حساب ثلاث أنواع من نماذج الانحدار هي:

أ- نماذج الانحدار الفردية وهي تشير إلى التأثير الإجمالي لكل متغير مستقل على

كفاءة الأداء.

ب- نماذج الانحدار المتعددة والتي تبين التأثير الصافي لكل متغير مستقل على درجة الأداء حيث يتضمن هذا النموذج الأربعة متغيرات المستقلة معًا.

ج- نماذج الانحدار الفردية وهي تشير إلى التأثير الإجمالي لكل متغير مستقل على كفاءة الأداء.

يوضح الجدول (٦) معاملات الانحدار الفردية على مستوى إجمالي مفردات العينة (جميع المحاور) في صورتين الخطية واللوغاريتمية المزدوجة ويمكن تحليل هذه النتائج كالتالي:

١. إيجابية معاملات الانحدار الخطية الفردية بين كل متغير مستقل أي بين معدات تداول الحاويات. (X_1) والبيئة الأساسية (X_2) ومثالية الوقت (X_3) والتخليص الجمركي (X_4) وبين كفاءة الأداء على مستوى إجمالي العينة.

٢. معنوية هذا المعاملات عند المستوى الاحتمالي ١ % استنادا إلى اختباري F, T

٣. إيجابية ومعنوية معاملات الانحدار اللوغاريتمية المزدوجة الفردية ومعنويتها عند نفس المستوى الاحتمالي ١ %.

٤. وهذا يؤكد التأثير الموجب المعنوي لمتغيرات الدراسة ومتغير الكفاءة.

جدول رقم (٦) الدوال الفردية على المستوى الإجمالي.

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	(R^2) معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X_1)	(خطي)	xxx ١,٧٥٤	٠,٥٣xxx	xxx ٦٩,٨	٠,٦٢٣
	لو	xxx ٠,٦٦٣	٠,٤٩١xxx	xxx ٥٥,٩١	٠,٢٢٢
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X_2)	خطي	١,٥٥٩xxx	٠,٦١٣xxx	١٣٨,٣٧xxx	٠,٤١٤
	لو	٠,٦٠٦xxx	٠,٥٥٨xxx	١١٩,٥	٠,٣٧٩
تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X_3)	خطي	١,٧٥٦xxx	٠,٥٥٣xxx	٧٩,٧xxx	٠,٢٨٩
	لو	٠,٦٥٦xxx	٠,٥١٤xxx	٧٣,٠٢xxx	٠,٢٧١
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X_4)	خطي	٢,٢٥٤xxx	٠,٤٢٢xxx	٤٩,٢٥xxx	٠,٢٠٢
	لو	٠,٨٤xxx	٠,٣٧٤xxx	٤٦,٤٤xxx	٠,١٩٢

*** معنوية عند المستوى الاحتمالي ١ % (٠,٠١)

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على نتائج التحليل الإحصائي.

- على المستوى الفردي لعدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y¹).
يوضح الجدول (٧) نماذج الانحدار الفردية في الصورتين الخطية واللوغاريتمية المزدوجة ويشير اختبار F, T إلى معنوية وإيجابية كل المتغيرات المستقلة في هذين النموذجين في تأثيرها على الأداء المؤسسي للميناء بالنسبة لعدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y¹).

جدول رقم (٧) دوال الانحدار الفردية الخطية واللوغاريتمية المزدوجة لعدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y¹).

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	معامل التحديد (R ²)
تحديد هوية المنتجات الواردة (X ¹)	خطي	xxx ٢,١١٥	xxx ٠,٤٤٣	١١,٣٣٤xxx	٠,٢٦٢
	لو	xxx ٠,٨١٥	٠,٣٨٤xxx	٨,٧٠xxx	٠,٢١٤
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X ²)	خطي	١,٦٧٦xxx	٠,٥٨٣xxx	٢٢,٣٢xxx	٠,٤١١
	لو	٠,٦٣٤xxx	٠,٥٤xxx	xxx ١٩,٦١	٠,٣٨
تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X ³)	خطي	٢,٢٦xxx	٠,٤٢٩xxx	٩,٦٢xxx	٠,٢٣١
	لو	٨٢٢xxx	٠,٣٩٧xxx	٨,٨٠xxx	٠,٢١٦
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X ⁴)	خطي	٢,٢٢١xxx	٠,٤٤١xxx	١١,٥٦xxx	٠,٢٦٥
	لو	٠,٩٢٢xxx	٠,٣١٨xxx	٠,٨٩٨xxx	٠,٢١٩

xxx معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

- على المستوى الفردي لمتوسط زمن بقاء السفن (Y²)
لقد ثبتت معنوية وإيجابية معاملات الانحدار الفردية للنموذجين الخطي واللوغاريتمي المزدوج لكل المتغيرات المستقلة ولكل تحديد هوية المنتجات الواردة (X¹) وتقليل زمن الإفراج عن الوارد (X²) وتقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X³) والتحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X⁴) وذلك عند ١ % استناداً إلى اختياري F, T - جدول رقم (٨) وهذا يرفق وجود علاقة معنوية موجبة بين المتغيرات المستقلة الأربعة.

جدول رقم (٨) دوال الانحدار الفردية الخطية واللوغاريتمية المزوجة لمتوسط زمن بقاء السفن (Y٢).

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	(R٢)معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X١)	خطي	xxx ١,٦١١	xxx ٠,٥٥٢	xxx ١٤,٥٤	٠,١٣
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X٢)	لو	xxx ٠,٦٤٤	٠,٤٨٧xxx	١٢,١٦xxx	٠,١١١
تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X٣)	خطي	١,٦٦٢xxx	٠,٥٥١xxx	٤٥,٠٨xxx	٠,٣١٧
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X٤)	لو	٠,٦٦٨xxx	٠,٤٨٠xxx	٣٤,٣xxx	٠,٢٦١
	خطي	١,٦٣٢xxx	٠,٥٤٦xxx	٣٥,٢٣xxx	٠,٢٦٦
	لو	٠,٦xxx	٠,٥٢٥xxx	٣٢,١٥xxx	٠,٢٤٩
	خطي	١,٩٠xxx	٠,٤٧٢xxx	٣١,٤٥xxx	٠,٢٤٥
	لو	١,٧١٧xxx	٠,٤٣٤xxx	٢٩,٥٣xxx	٠,٢٣٣

xxx معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,١

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

- على المستوى الفردي لحجم التداول الكلي للحاويات (Y٣) تشير معاملات الانحدار الفردية في صورتها الخطية واللوغاريتمية المزوجة إلى:
- إيجابية ومعنوية معاملات الانحدار على المستوى الاحتمالي ١ % - جدول رقم (٨)
- وهذا يوثق التأثير الموجب E والمعنوي لمتغيرات الدراسة المستقلة على متغير متوسط زمن بقاء السفن.

جدول رقم (٩) دوال الانحدار الفردية الخطية واللوغاريتمية المزوجة لحجم التداول الكلي للحاويات (Y٣).

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	(R٢)معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X١)	خطي	xxx ٢,١٢٨	xxx ٠,٤٥٧	xxx ٢٣,٩٩١	٠,٢٧
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X٢)	لو	xxx ٠,٧٨	٠,٤٢٦xxx	٢٠,٢٢xxx	٠,٢٣٧
تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X٣)	خطي	١,٧٧١xxx	٠,٥٩٤xxx	٥٦,٢٧xxx	٠,٤٦٤
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X٤)	لو	٠,٦٣٧xxx	٠,٥٦٥xxx	٦٢,٩٣	٠,٤٩٢
	خطي	٢,٠٣٩xxx	٠,٥٢٤xxx	٢٨,٥٥xxx	٠,٣٠٥
	لو	٠,٧٥٥xxx	٠,٤٧٥xxx	٢٨,٢٥xxx	٠,٣٠٣
	خطي	٢,٩٠١xxx	٠,٣٠٥xxx	١٠,٠١xxx	٠,١٣٣
	لو	١,٠١٥xxx	٠,٢٨٤xxx	١٠,٠٢xxx	٠,١٣٤

xxx معنوي عند ١ %

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

- على المستوى الفردي معدل حركة البضائع (Y٤) تشير معاملات الانحدار الفردية في صورتها الخطية واللوغاريتمية المزدوجة إلى: إيجابية ومعنوية معاملات الانحدار على المستوى الاحتمالي ١ % - جدول رقم (١٠) وهذا يوثق التأثير الموجب E والمعنوي لمتغيرات الدراسة المستقلة على متغير معدل حركة البضائع.
- جدول رقم (١٠) دوال الانحدار الفردية الخطية واللوغاريتمية المزدوجة لمعدل حركة البضائع (Y٤).

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	R ² معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X١)	خطي	xxx ١,٨٥١٣٦	xxx ٠,٣٩٧٥٩	٢٠,٨٧٢١٧ xxx	٠,٢٣٤٩
	لو	xxx ٠,٦٧٨٦	xxx ٠,٣٧٠٦٢	xxx ١٧,٥٩١٤	٠,٢٠٦١٩
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X٢)	خطي	xxx ١,٥٤٠٧٧	xxx ٠,٥١٦٧٨	xxx ٤٨,٩٥٤٩	٠,٤٠٣٦٨
	خطي	xxx ٠,٥٥٤١٩	xxx ٠,٤٩١٥٥	xxx ٥٤,٧٤٩١	٠,٤٢٨٠٤
تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X٣)	لو	xxx ١,٧٧٣٩٣	xxx ٠,٤٥٥٨٨	xxx ٢٤,٨٣٨٥	٠,٢٦٥٣٥
	خطي	xxx ٠,٦٥٦٨٥	xxx ٠,٤١٣٢٥	xxx ٢٤,٥٧٧٥	٠,٢٦٣٦١
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X٤)	خطي	xxx ٢,٥٢٣٨٧	xxx ٠,٢٦٥٣٥	xxx ٨,٧٠٨٧	٠,١١٥٧١
	لو	xxx ٠,٨٨٣٠٥	xxx ٠,٢٤٧٠٨	xxx ٨,٧١٧٤	٠,١١٦٥٨

xxx معنوي عند ١ %

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق يتضح ان تلك النماذج إلى إمكانية قبول فروض الدراسة ومن ثم إثبات تأثير موجب ومعنوي لكل من: تحديد هوية المنتجات الواردة (X١)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X٢)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X٣)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X٤) على الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري وعلى مستوى إجمالي العينة.

نماذج الانحدار المتعددة والتي تبين التأثير الصافي لكل متغير مستقل على درجة الأداء حيث يتضمن هذا النموذج الأربعة متغيرات المستقلة معاً:

تم تقدير نموذج الانحدار المتعدد بحيث أن كفاءة متغيرات الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري كمتغيرات تابعة Y وكل من تحديد هوية المنتجات الواردة (X١)،

تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X_2)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X_3)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X_4) كمتغيرات مستقلة وذلك في صورتين أولهما الخطية وثانيهما اللوغاريتمية المزدوجة وكان معايير اختيار أفضل النماذج هي:

- خلو النماذج من المشاكل القياسية في هذه الحالة مشكلة الامتداد الخطي المتعدد والتي يتم التعرف عليها من مشاكل معاملات تضخم التباين VIF ومشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي ويتم التعرف عليها باختبار Duntin - Watson ($D.w$)
- معنوية النموذج لكل استنادا إلى نسبة F
- معنوية معاملات النموذج استنادا إلى اختيار t
- منطقية إشارة معاملات النموذج
- قيمة معامل التحديد R^2

ويستعرض الجزء التالي هذه النماذج على مستوى إجمالي العينة على مستوى محور المتغير التابع (الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري) وكذلك نموذج الانحدار المتعدد على مستوى إجمالي العينة، وتبين الأرقام الواردة في جدول رقم (١٠) هذا النموذج في صورتيه الخطية واللوغاريتمية المزدوجة مع المعايير سألقة الذكر والتي يمكن بيانها كالتالي:

١. خلو هذا النموذج من مشكلة الارتباط المتعدد حيث نقل معاملات VIF عن ١٠.
٢. لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى معنوية ١ % حيث قيمة اختيار D.W بـ ١,٧١٤ بينما يبلغ du (الحد الأدنى) للقيمة الجدولية ١,٦٥.
٣. معنوية النموذج ككل عند ١ % حيث تقدر نسبة F بـ ٤٥,٨ في النموذج الخطي ٣٩,٣ في النموذج اللوغاريتمي النموذج.
٤. تثبت معنوية متغيرات X_1 و X_2 و X_3 و X_4 عند ١ % أما متغير X_5 مثالية الوقت فقد تثبتت عند ١٠ %.
٥. كان جميع إشارات المعاملات موجبه.
٦. بلغت قيمة معامل التحديد بقرابة ٤٩ % وهو ما يعنى أن قرابة ٤٩ % من

التغيرات في الكفاءة يمكن تفسيرها من خلال المتغيرات المستقلة وتجدر الإشارة إلى أنه في حالة بيانات الرتب فإن قيمة R^2 تكون منخفضة عن نظيرتها في حالة بيانات المدى أو البيانات المتصلة.

وأوضح من نتائج التحليل وجود علاقات إيجابية ومعنوية بين كل من تحديد هوية المنتجات الواردة (X_1)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X_2)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X_3)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X_4) والأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري وبالاستناد إلى تلك النتائج فإنه يمكن قبول فروض الدراسة في صورتها بما يؤكد تأثير معنوي موجب لكل من تحديد هوية المنتجات الواردة (X_1)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X_2)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد (X_3)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X_4) والأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري.

جدول (١١) نموذج الانحدار الخطي المتعدد ونظيرة اللوغاريتمي المزدوج لإجمالي العينة.

المتغيرات	النموذج الخطي	النموذج اللوغاريتمي المزدوج	المعاملات	المعاملات القياسية	Beta	الترتيب
الثابت	xxx٠,٦٥٥	-	xxx٠,٣	Beta	-	-
X_1	xxx٠,٢٢٣	٠,٢١٦	xxx٠,١٩	٢	٠,١٨٣	٣
X_2	xxx٠,٣٤٧	٠,٣٦٤	xxx٠,٣٠٥	١	٠,٣٣٧	١
X_3	x٠,١٢١	٠,١١٧	x٠,١٣٦	٤	٠,١٣٨	٤
X_4	xxx٠,١٦٧	٠,١٧٧	xxx٠,١٦٤	٣	٠,١٩١	٢
	$R^2 = ٠,٤٨٧$ F = ٤٥,٨٤*** Dw = ١,٧١٤ VIF = (١,٣٤-٢,١٩)	$R^2 = ٠,٤٤٩٧$ F = ٣٩,٢٩*** Dw = ١,٧١٥ VIF = (١,٣٤-٢,١٩)				

x معنوى عند ١٠ % xx معنوى عند ٥ % xxx معنوى عند ١ %

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي.

ويمكن ترتيب قوة تلك المتغيرات المستقلة على المتغير التابع باستخدام معاملات الانحدار القياسية Beta تنازليا كالتالي:

١. تقليل زمن الإفراج عن الوارد بمعامل قدره ٠,٣٤٧.

٢. تحديد هوية المنتجات الواردة بمعامل قدره ٠,٢١٦.

٣. تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد بمعامل قدره ٠,١٧٧.

٤. التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات بمعامل قدره ٠,١١٧.

وهي نتيجة منطقية تتوافق مع آراء مفردات العينة وتحليل العلاقات الواقعية في تلك المحاور، وتوجد بعض الاختلافات في الترتيب في النموذج اللوغاريتمي المزدوج عن نظيرة الخطى وسوف تعقد الدراسة النموذج الخطى لأنه أكثر منطقية وتمثيلاً للواقع.

الجدول رقم (١٢) ترتيب قوة تلك المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

المجموعات	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	اختبارات	المعنوية
فاعلية تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة	٩٣	٣,٥٠٤	٠,٧٠٤	١٠,٣٤٣	.٠٠٠
	٢٧٩	٤,٣٠٠	٠,٤٠٧		
العملاء	٩٣	٣,٢٤٠	٠,٦٢٤	١٤,٨٢٨	.٠٠٠
	٢٧٩	٤,٢٥٠	٠,٣٥٢		

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

بدراسة الفروق الاحصائية بين آراء العملاء والعاملين فقد تم اختبار الفروق بين عينتين مستقلتين وقد أوضحت النتائج وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين استجابات العملاء واستجابات العاملين تجاه جودة الخدمة المقدمة وإدارة علاقات العملاء عند مستوى ثقة ٩٩٪ وكانت الفروق لصالح العاملين حيث بلغ متوسط الاستجابات (٤,٣٠) ، (٤,٢٥) على التوالي في حين أن استجابات العملاء بلغت (٣,٢٤) ، (٣,٥٠).

- تم قبول الفرض الرئيسي الأول والذي ينص على أنه "وجود تأثير معنوي ذو دلالة احصائية بين فعالية نظام التسجيل المسبق للشحنات الوارد والاداء المؤسسي".
- قبول الفرض الفرعي الأول والذي ينص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الأداء المؤسسي ممثلاً

- في عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء.
- قبول الفرض الفرعي الثاني والذي ينص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين فعالية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الاداء المؤسسي ممثلاً في متوسط زمن بقاء السفن".
- قبول الفرض الفرعي الثالث والذي ينص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين فعالية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الاداء المؤسسة ممثلاً في حجم التداول الكلي للحاويات".
- قبول الفرض الفرعي الرابع وقبول الفرض في الصورة البديلة والذي ينص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين فعالية نظام التسجيل المسبق للشحنات الوارد والأداء المؤسسي".
- تم رفض الفرض الرئيسي الثاني وقبول الفرض في الصورة البديلة والذي ينص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين آراء (العاملين - العملاء) حول مستوى فاعلية تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة.

١٢. النتائج والتوصيات:

- لكي يحقق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI لأهدافه فلا بد من تحقيق الأبعاد التالية:
- تحديد هوية المنتجات الواردة: الهوية التجارية للواردات هي العناصر التي توضح مواصفات المنتج أو تتضمن واسم الصنف واسم العلامة التجارية وتاريخ الشراء ووصف المشكلة والدولة المستورد منها واسم الموزع واسم المستورد واسم المصنع الأجنبي لمتابعة جودة السلع المستوردة، ووضع المزيد من الضوابط اللازمة لمتابعتها داخل الأسواق لضمان جودتها والحفاظ على حقوق المستهلك واتخاذ التدابير اللازمة للحد من السلع الرديئة.
 - تقليل زمن الإفراج عن الوارد: تبسيط الإجراءات وسرعة الإفراج الجمركي، والتعامل جمركيًا مع البضائع المتعاقدة عليها بنظام التجارة الإلكترونية الحديثة، مع إمكانية التخليص المسبق وسداد الرسوم الجمركية قبل وصول البضائع، والسماح

بتبادل المعلومات والبيانات المؤمنة إلكترونياً بين مصلحة الجمارك والجهات التابعة للدولة أو الجهات الخارجية المبرم معها اتفاقيات تقرر ذلك.

- تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد: في ظل التوسع في الحلول التكنولوجية الهادفة إلى تبسيط وميكنة الإجراءات الجمركية فإنه يمكن خفض تكلفة الإفراج مع اقتصار الدورات المستندية على عدد محدود من الإجراءات التي يتم تقليلها وبالتالي خفض الرسوم المسددة، على نحو يحقق وفورات مالية للمجتمع التجاري في التجارة عبر الحدود، ذلك بالاعتماد على البيانات الرقمية واستقبالها من المصدر الأجنبي مباشرة، ويسهم في تمكين المستوردين والمستخلصين الجمركيين من زيادة معدلات التجارة طالما هناك انخفاض في الرسوم والتكاليف.

- التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات: الاستفادة من نظم وتكنولوجيا المعلومات في حفظ البيانات والمستندات وتسجيلها، داخل دوائر الميناء وتسجيل والإجراءات والرسوم الجمركية، الأمر الذي من شأنه تسهيل عملية الإفراج عن الشحنات والواردات.

بناءً على تأثير تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري؛ يمكن تقديم العديد من التوصيات لتحسين النظام وتحقيق المزيد من الفوائد، ومنها:

- توفير دورات تدريبية للعاملين على نظام التسجيل المسبق لتحسين الكفاءة في استخدامه.

- تحديث النظام بشكل دوري لتلبية المتطلبات المتغيرة لسوق الشحن الدولي.

- التأكد من تطبيق النظام على جميع الشحنات الواردة لتحقيق فعالية أكبر.

- تطوير موقع إلكتروني لنظام التسجيل المسبق لتسهيل التسجيل والمتابعة عبر الإنترنت؛ تشجيع المستوردين والمصدرين لاستخدام النظام بتخفيض رسوم التفرغ وتكاليف الإفراج عن الواردات.

- تحسين العمليات اللوجستية لتوفير الوقت والجهد والموارد في إدارة الشحنات.

- زيادة الشفافية في تسجيل الشحنات والتحكم في جودتها وكميتها؛ تحسين جودة

- الخدمات المقدمة للعملاء من خلال توفير دعم فني لحل أي مشكلات فنية تواجههم.
- تطوير تقارير مفصلة وإحصائيات دورية لتحليل وقياس فعالية النظام وتحديد النقاط التي يمكن تحسينها.
- إعداد خطط عمل دورية لتحسين الأداء المؤسسي للميناء بشكل عام ونظام التسجيل المسبق بشكل خاص.
- زيادة الوعي والترويج للنظام بين المستوردين والمصدرين والشركات الملاحية لتعزيز الاستخدام وتحقيق الفائدة القصوى.
- يوصي الباحث بعمل دراسات مستقبلية حول تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) في ميناء الإسكندرية البحري من عدة جوانب، منها:
- دراسة أثر نظام ACI على تحسين كفاءة وفعالية عمليات الشحن والتفريغ في الميناء، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء وتقليل الوقت اللازم لإنهاء إجراءات الجمارك والتصدير والاستيراد، وبالتالي تحسين سرعة حركة البضائع في الميناء.
- دراسة تأثير نظام ACI على تحسين أمن الميناء والتقليل من مخاطر الإرهاب والجريمة المنظمة.
- دراسة تحليلية لتكاليف تطبيق نظام ACI، والتقييم الاقتصادي لفوائده وآثاره الاجتماعية والبيئية.
- دراسة تأثير نظام ACI على تحسين استخدام التكنولوجيا الحديثة في عمليات الشحن والتفريغ في الميناء، وتحسين تجربة المستخدمين والعاملين في الميناء.
- دراسة مدى تطبيق نظام ACI في الموانئ الأخرى حول العالم، ودراسة الخبرات المستفادة والتطبيقات المختلفة للنظام.

١٣. المراجع:

أمزربه، محمد علوي. (٢٠٢١)، "أثر تطبيق متطلبات الموانئ الذكية على القدرات التنافسية لمحطة عدن للحاويات"، رسالة ماجستير، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، جمهورية مصر العربية.

عاشور، جمال محمد كامل. (٢٠١٥). قياس قدرة المراجعين الداخليين على التعامل مع متطلبات تكنولوجيا معلومات نظام الرقابة الداخلية للشركات العاملة بالموانئ المصرية. مجلة الشروق للعلوم التجارية. العدد السادس.

علي، شيريهان محمد علي محمد. (٢٠١٨). دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الموانئ البحرية المصرية من منظور الإدارة اللوجستية دراسة تطبيقية على ميناء شرق بورسعيد الجديد. مجلة البحوث المالية والتجارية، ١٩ (العدد الرابع-الجزء الثاني)، pp. ١٧٥-١٩٧.

القحطاني، عايض بن علي (٢٠٢٣). دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة ٢٠٣٠. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، ٤ (١١)، pp. ١١٥-١٥٢.

القصاص، جلال جويده. (٢٠٢٢). اقتصاديات التطوير اللوجستي في الجمارك المصرية في ظل نظام التسجيل المسبق للشحنات ACI. المجلة العلمية كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية، ٧ (١٤)، pp. ١٨٣-٢٢٠.

ناصر، أحمد مصطفى (٢٠٢١). مفاهيم الرقمنة ودورها في تعزيز الأداء المؤسسي لمنظمات القرن ٢١. مجلة المال والتجارة، المجلد رقم ٦٣٣، ٣٢-٣٧.

Heilig, L. and Voß, S., (٢٠١٧). Information systems in seaports: a categorization and overview. Information Technology and Management, ١٨, pp. ١٧٩-٢٠١.

Heilig, L., Lalla-Ruiz, E. and Voß, S., (٢٠١٧). Digital transformation in maritime ports: analysis and a game theoretic framework. Netnomics: Economic research and electronic networking, ١٨(٢-٣), pp. ٢٢٧-٢٥٤.

Min, H., (٢٠٢٢). Developing a smart port architecture and essential elements in the era of Industry ٤.٠. Maritime Economics & Logistics, ٢٤(٢), pp. ١٨٩-٢٠٧.

UNCTAD (٢٠١٨) "Review of Maritime Transport", United Nations. New York. <https://customs.gov.eg/Document/Details/٦٨٢٠٠٦٥b-٨٢c١-٤c٤٤-b٢٤f-e٣٥١٦٤ee١٨٠٧>

<https://www.nafeza.gov.eg/ar>

<https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/١٧>

<https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/٢٧>

١٤. الملحقات:

الاستقصاء الموزع على مديرو الإدارات ورؤساء الأقسام بالميناء، والمستخلصين الجمركيين ووكلاء شركات الشحن المتعاملين مع ميناء الإسكندرية.

الخصائص الديموغرافية :

1. الجنس

☐ ذكر	☐ أنثى
------------------------------	-------------------------------
2. العمر

☐ أقل من 25 عام	☐ من 25 - 30 عام
☐ أكثر من 40 عام	
3. الوظيفة أو الحالة

☐ مديرو الإدارات ومساعديهم	☐ رؤساء الأقسام ومساعديهم
☐ العاملين ومقدمي الخدمة بالإدارات	☐ العملاء والمستخلصين
4. فترة الوظيفة :

☐ أقل من سنة	☐ 1 - 5 سنوات
☐ 5 - 10 سنوات	☐ أكثر من 10 سنوات
5. المؤهل :

☐ دراسات عليا	☐ بكالوريوس / ليسانس
☐ مؤهل فوق متوسط	☐ مؤهل متوسط

مفاهيم أساسية :

- **نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI :** نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) نظام جمركي جديد طبقا للمادة 39 من قانون الجمارك رقم 207 لسنة 2020 وقرارات الدكتور محمد معيط وزير المالية رقم 38 ورقم 328 ورقم 430 ورقم 490 لسنة 2021. وهذا النظام ليس بجديد عالميا ولكنه طبقا للمعايير الدولية الصادرة عن منظمتي الجمارك (WCO) والتجارة العالمية (WTO).
- **إبعاد فاعلية النظام :** لتحقيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI لاهدافه لابد من تحقيق الأبعاد التالية :

- (1) **تحديد هوية المنتجات الواردة :** الهوية التجارية للواردات هي العناصر التي توضح مواصفات المنتج أو تتضمن اسم الصنف واسم العلامة التجارية وتاريخ الشراء ووصف المشكلة والنولة المستورد منها واسم الموزع واسم المستورد واسم المصنع الأجنبي لمتابعه جودة السلع المستوردة، ووضع المزيد من الضوابط اللازمة لمتابعتها داخل الأسواق لضمان جودتها والحفاظ على حقوق المستهلك وإتخاذ التدابير اللازمة للحد من السلع الرديئة.
- (2) **تقليل زمن الإفراج عن الوارد :** تبسيط الإجراءات وسرعة الإفراج الجمركي، والتعامل جمركيا مع البضائع المتعاقدة عليها بنظام التجارة الإلكترونية الحديثة، مع إمكانية التخليص المسبق وسداد الرسوم الجمركية قبل وصول البضائع، والسماح بتبادل المعلومات والبيانات المؤمنة إلكترونيا بين مصلحة الجمارك والجهات التابعة للدولة أو الجهات الخارجية المبرم معها اتفاقيات تفر ذلك.
- (3) **تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد :** في ظل التوسع في الحلول التكنولوجية الهادفة إلى تبسيط وميكنة الإجراءات الجمركية فإنه يمكن خفض تكلفة الإفراج مع اقتصار الدورات المستندية على عدد محدود من الاجراءات التي يتم تقليصها وبالتالي خفض الرسوم المسددة ، على نحو يحقق وفورات مالية

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

كريم أشرف عبد الكريم

للمجتمع التجاري في التجارة عبر الحدود، ذلك بالاعتماد على البيانات الرقمية واستقبالها من المصدر الأجنبي مباشرة، ويسهم في تمكين المستوردين والمستخلصين الجركيين من زيادة معدلات التجارة طامسا هناك انخفاض في الرسوم والتكاليف.

(4) التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات: الاستفادة من نظم وتكنولوجيا المعلومات في حفظ البيانات والمستندات وتسجيلها، داخل دوائر الميناء وتسجيل والإجراءات والرسوم الجركية، الأمر الذي من شأنه تسهيل عملية الإفراج عن الشحنات والواردات.

- **ماهية الأداء المؤسسي للموانئ البحرية:** إن تحسين الأداء وتطوير وتجديد المؤسسات لم يعد امرا اختياريا ولكنه أصبح شروطا جوهريا لإسكان البقاء والاستمرارية، ومن المهم للمؤسسة أن تقيس نتائج أعمالها وإدارتها، وتمثل الأبعاد التالية مقياسا للأداء المؤسسي في الموانئ البحرية وفقا لـ (على، 2018)

- (1) عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء : معدل تردد السفن على الميناء انطلاقا من مدي توافر معايير الامن والسلامة وتقديم جميع التسهيلات والخدمات اللازمة لنقل البضائع من الارصفة.
- (2) متوسط زمن بقاء السفن : توافر المساعدات الملاحية عند انتظار السفن أو اقترابها من الميناء، وتوافر الشمنذورات والفنارات ومحطات الاتصال اللاسلكي والتوجيه بعلامات إرشادية كافية من المخلف إلى الارصفة أو العكس.
- (3) حجم التداول الكلي للحاويات : توافر البنية التحتية الأساسية اللازمة لاستيعاب عدد الحاويات داخل الميناء ومدى توفر وجود أراضي احتياطية الاستيعاب الطلب في المستقبل.
- (4) معدل حركة البضائع : تعامل الميناء بكفاءة وفعالية في عملية تداول البضائع (شحن وتفرغ السفن) ومدى توافر القيادات والكوادر الإدارية والفنية لإدارة وتوجيه حركة البضائع.

المحور الاول : فاعلية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI :

البعد الاول : تحديد هوية المنتجات الواردة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض بشدة
يساهم النظام في التعرف على هوية البضائع الواردة للميناء وابطاح المعلومات المرتبطة بالموصفات المرتبطة بالمنتج وبلد المنشأ واسم المستورد واسم المصنع وبياناته				
يساهم النظام في ضبط التلاعبات في مواصفات البضائع الواردة والحد من عمليات التزوير في مواصفات المنتج				
يحقق النظام اهدافه من حيث ضمان جودة الواردات قبل دخولها للأسواق المحلية				
يحافظ النظام على حقوق المستهلك واتخاذ التدابير اللازمة للحد من السلع الرديئة				
الزام المستوردين بابطاح كفاءة البيانات المرتبطة بالمنتج وبلد المنشأ والمصنع والمستورد يؤدي الى بناء قاعدة بيانات قوية لهوية الواردات المصرية عبر ميناء الاسكندرية				
البعد الثاني : تقليل زمن الإخراج عن الوارد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض بشدة
يساهم نظام ACI في تقليل زمن تواجد البضائع في الموانئ				

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

كريم أشرف عبد الكريم

2					تقليل زمن ومدة استضافة الموانئ للبضائع يؤدي الى خفض المصاريف وتكاليف استيراد المنتج
3					اتاحة امكانية التخليص المسبق وسداد الرسوم الجمركية قبل وصول البضائع يساعد في خفض زمن الافراج عن الوارد مما تعد ميزة يتمتع بها المستوردين
4					تمثل عملية السماح بتبادل المعلومات والبيانات المؤمنة إلكترونياً بين مصلحة الجمارك والجهات التابعة خطة لتقليل زمن الافراج عن الوارد ونجاح يعبر عن تحقيق النظام لاهدافه وزيادة فاعليته
5					تساهم عملية تقليل زمن الافراج عن الوارد في زيادة معدلات التداول وجذب المزيد من العملاء
	ارفض بشدة	ارفض	محايد	أوافق بشدة	البُعد الثالث: تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد
1					تبسيط وميكنة الإجراءات الجمركية ادى الى خفض تكلفة الإفراج عن الواردات مع اقتصر الدورات المستندية مما يعبر عن فاعلية نظام ACI
2					من خلال نظام ACI تم تخفيض عدد الاجراءات التي يتم القيام بيها وتقليصها وبالتالي خفض الرسوم المسددة
3					يحقق النظام ACI وفورات مالية للمجتمع التجاري ككل سواء المستورد والمستخلص نتيجة لاختصار العديد من المعاملات المالية
4					يسهم نظام ACI في تمكين المستوردين والمستخلصين الجمركيين من زيادة معدلات التجارة طالما هناك انخفاض في الرسوم والتكاليف
5					يمثل بند تكلفة الافراج اهمية لدى المستوردين ويتبعهم في ذلك في التجار والمستهلكين وقد استطاع نظام ACI في تخفيض التكلفة مما انعكس على سعر المنتج النهائي
	ارفض بشدة	ارفض	محايد	أوافق بشدة	البُعد الرابع : التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات
1					تعتبر عملية انتهاء الإجراءات عبر نظام ACI وباستخدام المراسلات والنماذج الالكترونية من الاموات الهامة للتحول الى الرقمنة
2					تسهل المنصة الالكترونية لنظام ACI في اجراء العمليات المرتبطة بتسجيل الواردات وادارة المعاملات الجمارك المرتبطة بذلك لتقديم جميع الخدمات التي تهتم العميل
3					يمتاز نظام ACI بتوافر مستوى من الامن المعلوماتي يحد من الوصول إلى المعلومات الحساسة أو تغييرها أو تدميرها
4					يساهم نظام ACI في تحقيق الاستفادة الفعلية من نظم و تكنولوجيا المعلومات في حفظ البيانات والمستندات وتسجيلها للاستفادة منها لاحقاً
					يعمل نظام ACI على بناء قواعد بيانات تحقق الاستفادة التكنولوجية والوصول الى هوية المنتجات الواردة وبيانات الاطراف المرتبطة في اي لحظة

المحور الثاني : الاداء المؤسسي للميناء:

					البُعد الاول : عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء
1					حققت الميناء زيادة في معدل سفن الحاويات في ظل تطبيق
	ارفض بشدة	ارفض	محايد	أوافق بشدة	

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

كريم أشرف عبد الكريم

					نظام ACI مع تطبيق إجراءات التسجيل المسبق للشحنات الواردة
2					تمثل عملية تسهيل إجراءات التسجيل حافز لوكلاء الشحن مما ساهم في زيادة عدد سفن الحاويات في ميناء الإسكندرية
3					تقليل زمن الإفراج عن البضائع أدى إلى زيادة سيولة الحركة التجارية مما أدى زيادة عدد السفن المترددة على ميناء الإسكندرية
4					تعتبر معدلات التردد على الموانئ وعدد السفن من المعايير الهامة كإشارة لنجاح الأداء المؤسسي للميناء
5					ساهم نظام ACI في خفض تكاليف الإفراج عن الوارد مما ساهم في زيادة معدل تردد سفن الحاويات على الميناء
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض بشدة	البُعد الثاني : متوسط زمن بقاء السفن
1					أدى نظام ACI إلى خفض مدة بقاء السفن بالميناء نتيجة لاقصص الإجراءات المطلوبة للتفريع
2					مع تطبيق نظام ACI انخفضت المدة المطلوبة لمراجعة وفحص الوارد مما ساهم في خفض زمن بقاء السفن
3					ساهم التحول الرقمي في ربط إجراءات الإفراج عن الوارد مع زمن تواجد السفن في الميناء
4					أدى نظام ACI إلى الحد من تكس الحاويات على الأرصفة مما ساهم في خفض معدلات بقاء السفن بالميناء
5					يُعتبر انخفاض مدة بقاء السفن بالميناء من مؤشرات الأداء المؤسسي المرتفع في الموانئ البحرية
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض بشدة	البُعد الثالث : حجم التداول الكلي للحاويات
1					أدى تطبيق نظام ACI وتسهيل الإجراءات إلى زيادة عدد الحاويات
2					تتوافر في ميناء الإسكندرية بنية تحتية قوية مجهزة لاستقبال الشحنات والحوايت في ظل تطبيق نظام ACI
3					تتوافر في ميناء الإسكندرية شبكات اتصالات عالية السرعة متاحة و موثوقة لتسهيل عمليات الاتصال بين الأطراف مما يساهم في زيادة عدد الحاويات
4					يتم عمل صيانة دورية للأرصفة والساحات و أماكن الانتظار لكي تكون الميناء على استعداد دائم لاستقبال الحاويات
5					تهتم إدارة ميناء الإسكندرية بإجراء التوسعات اللازمة في الساحات لمواكبة التطورات المستقبلية واحتمال زيادة عدد الحاويات
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض بشدة	البُعد الرابع : معدل حركة البضائع
1					تقوم إدارة الميناء بمتابعة معدلات حركة البضائع بشكل دوري والعمل على زيادتها واستدامة معدلات الشحن والتفريع
2					تسعى إدارة الميناء إلى خفض معدلات ووقت انتظار الشاحنات والسفن مما ساهم في زيادة معدلات حركة وتداول الحاويات
3					تهتم الميناء بتطبيق و اتباع استراتيجية التحسين المستمر في الأداء لاستدامة معدلات حركة و تداول الحاويات
4					يتفهم العاملين العلاقة بين تحسين أداء المنطقة الحرة

أثر تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة (ACI) على تحسين الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية

كريم أشرف عبد الكريم

					والتطور المستدام في عدد السفن وحركة البضائع وخفض وقت الانتظار	
					يعتبر معدل حركة تداول البضائع بالميناء من مؤشرات الأداء المؤسسي المرتفع في الموانئ البحرية	5

خالص الشكر والتقدير على اهتمامكم بإبداء الرأي ..