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

الأستاذ/ كريم أشرف عبدالكريم
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 مفيدًا 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 جزئيًا يعملون بالنظام القديم في بعض الحالات، وهذا يمثل اشكالية 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 اجراء استقصاء تم تحليله باستخدام الأساليب الإحصائية التحليلية برنامج (SPSS-V.26). وجد الباحث أنه لكي يحقق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI لأهدافه فلابد 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.26). 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 وإمكانيات تطبيق التقنيات الحديثة (أمزربه، 2022).

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, 2022) .

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، تكاملٌ أفضل للهيئات الحكومية للتوحيد والمواءمة في إجراءات التقارير والبيانات ذات الأهمية. ولذلك، فإن أداء وكفاءة نظام محطات الحاويات والموانئ يعتمد بشكلٍ

كبيرٍ 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, 2017).

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 2013 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 أيضًا 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. واقترحت 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., 2017) بدراسة التحول الرقمي في نظام الموانئ البحرية لخدمة قطاع الطاقة والبترول، وهدفوا لدراسة آليات التحول الرقمي في الموانئ البحرية وأثر ذلك على قطاع الطاقة والبترول، حيث يمثل التحول الرقمي ضرورة وفرصة وتحديًا للموانئ بدول البحر الاسود وهناك ضرورة تتمثل في تنامي الاحتياج للعنصر التكنولوجي في كافة القطاعات بشكل لا يمكن إهماله انطلاقا من أهمية التحول الرقمي لقطاع الطاقة والبترول، 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 والبترول تضمن 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 الدارسة 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 يسهم 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 (30) فقرة توزعت الى ثلاث مجالات، وطبقت على عينة من العاملين في الموانئ (120) 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 2030 والعمل على التحول الرقمي في الموانئ البحرية السعودية وبالأخص ميناء جدة البحري.

سعت دراسة (ناصف، 2021) 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

الناتج 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 جزئيًا - يعملون بالنظام القديم من خلال رفع البيان على أجهزة الحاسب في بعض الحالات، وذلك يمثل إشكالية لما له من تأثير على الأداء المؤسسي. وانطلاقًا من تلك الإشكالية فقد اتجه الباحث لدراسة مستوى تأثير تطبيق نظام التسجيل المسبق (ACI) على الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري ومدي 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 الاكاديمية 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 النتاج 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 الاولى: "يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفعالية نظام التسجيل المسبق للشحنات الوارد على الأداء المؤسسي".
- الفرض الفرعي الاول: "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 لفعالية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة على الأداء المؤسسة ممثلًا في حجم التداول الكلي للحاويات".
- الفرض الفرعي الرابع: "يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفعالية 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 (1).

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 تعتريه وذلك عن طريق استخدام طريقة التحليل الرباعي (SWOT Analysis).

أيضًا، تم استخدام الأساليب الإحصائية التحليلية برنامج (SPSS-V.26) لتحليل آراء عينة الدراسة والتي تعد مقياسًا لمتغيرات الدراسة وفقا 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 (18) ألف؛ عبارة عن (6) آلاف عامل وموظف، و(12) ألف مستخلص وممثل لوكلاء الشحن، ونظرًا لأهمية استطلاع آراء الأطراف فيما يتعلق بتأثير تطبيق نظام ACI على الأداء المؤسسي وهو ما يتطلب استطلاع رأى 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 وفقًا لقانون حساب حجم العينة:

$$\text{حجم العينة} = \text{ن} / 1 + (\text{ن}-1)\ \text{ب}^2$$

ن = تمثل حجم المجتمع.

ب = تمثل الخطأ المسموح به في تقدير حجم العينة وتم تقديره بـ 5%.

حجم العينة = 18000/ [(18000-1) (0.05)^2+1] = 376 مفردة.

ومن ثم تتمثل عينة الدراسة في (٤٥٠) مفردة ولكن تم رفض الاستقصاءات الغير سليمة وتم قبول (376) مفردة فقط؛ تم قسمتهم بين (188) مفردة من العاملين، و(188) 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 الجمركين ووكلاء 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 مجالًا 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 البيئات الأخرى وتنتج نموًا مستمرًا (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 كالآتي:

- 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 مسبوقة في الاقتصاد وأدى إلى تشكيل ميزة تنافسية بين المؤسسات والدول.
- ساعد التحول الرقمي الدول وكذلك المؤسسات على تعزيز الشفافية والحد من الفساد والبيروقراطية: لجات 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 الكترونيًا ويعززوا ريادة الأعمال.

٢.٩ آليات التحول الرقمي في قطاع الموانئ البحرية:

إن عملية التحول الرقمي تحتاج الى اليات تقدم منطقاً لفكرة الصلة المكتشفة بين إدارة المعرفة والرقميات، في شكل يعبر عن الواقع وتطوراته ويفسران افترائهما الحتمي 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 المرتكزات الآتية (محجوب، 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 فنياً.
- 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 ومتزنة 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) تبنى 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 الكترونياً سواء عن طريق الهاتف المحمول أو التلفزيون وربط الشبكات بمراكز الهاتف.
ه) 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 نظرًا لتطورات آليات العمل في الموانئ، وبالتالي فصفتها الأساسية الاستمرار، خاصة إذا ما أخذنا بالاعتبار متطلبات معالجة الفجوة بين ما هي عليه وما جرى تحقيقه من اجراءات 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 تعتمدها كنموذج معياريا لصياغة كلا من (مفهوم التحول الرقمي - اهمية 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؛ فانه يمكن صياغة المرحلة الأول من مراحل التحول الرقمي وهى 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 الى 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 اجهزة 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 قناعة حقيقية بحرية تبادل المعلومات • إدخال الانترنت الي	• أنظمة التسجيل • نظام المتابعة • نظام الاعتماد • إدارة حركة الشاحنات

• 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	• الأرشيف
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 ممكنات 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 الآمن	• 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: (محجوب، 2014).

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% وفقا 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، ويُسهم في تمكين المستوردين والمستخلصين الجمركيين من البدء في الإجراءات قبل وصول الشحنات للموانئ عبر منصة "نافذة" (https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/15).

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 أيضًا 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 طبقا 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 عالميا ولكنة طبقا للمعايير الدولية الصادرة عن منظمتي الجمارك (WCO) والتجارة العالمية (WTO). يأتي نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) في إطار التوجه الاستراتيجي للتحول الرقمي في الدولة المصرية بتطبيق الحلول التكنولوجية في كافة القطاعات والمشروعات لتقود مصر نحو الجمهورية الجديدة. وفي إطار تطوير منظومة العمل بمصلحة الجمارك وتبسطيها 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 اعتبارا من الأول من أبريل 2021.

وبدأ التشغيل الإلزامي لنظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) على المشحونات البحرية اعتبارا من الأول من أكتوبر 2021 ويعتمد نظام التسجيل المسبق للشحنات (ACI) على إتاحة بيانات ومستندات الشحنة (لفاتورة التجارية وبوليصة الشحن النهائية أو المبدئية) قبل الشحن بـ 48 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 يتعامل 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 وكلاتهم القانونيين، بإنشاء حساب إلكتروني على منصة "نافذة"، فانه يتم الحصول على التوقيع الإلكتروني من شركة "مصر المقاصة "أو "ايجيبت تراست" والتسجيل المسبق للبيانات قبل تاريخ الشحن، وأن يقوم المصدر الأجنبي بالتسجيل على منصة «كارجو اكس لرفع مستندات الشحنة إلكترونيا، وتقديم طلب الحصول على رقم القيد الجمركي المبدئي أو الرقم التعريفي «ACID». أما من حيث خطوات إدراج بيانات ومستندات الشحنة المستوردة من الخارج، فانه 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/16).

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 إلكترونيًا، وفقًا لتنبيهات التعريفة الجمركية المتكاملة للتحقق من صلاحية استيراد الصنف، ومعرفة موقف المستورد والمصدر من أي قرارات تتعلق بالحظر 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 «منافيست الرحلة ببوالص الشحن ورقم «ACID» إلكترونيًا إلى مصلحة الجمارك، متضمنا بوالص 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 مبدني على حدة حيث يتكون من 19رقمًا فقط وهنالك 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 يدويًا، ويتم استيفاؤها إلكترونيا 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 مجانا 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/27).

دور المستخلص في نظام ACI:

يتمثل دور المستخلص الجمركي في نظام التسجيل المسبق للشحنات ACI في النقاط التالية:

- يمكن للمستخلص الجمركي التقدم لإصدار رقم القيد 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، وفى حالة عدم وجود رقم كود عالمي لأي صنف «GS1» يتم تحديد رقم القطعة «Part Number» وفقا لطبيعة الصنف الوارد.

- يتم تحميل المنافيست 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 إلكترونيًا 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 إلكترونيًا.
- 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 المُصدر الأجنبي بتسجيل البيانات الخاصة به وشركته لدى منصة البلوك تشين (Blockchain) لمرة واحدة فقط على الرابط HTTPS://CARGOX.IQ
- يجب ان يتم ملئ خانة مقدم الطلب تلقائيًا طبقا 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 الكترونيا 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 مدعمًا 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 إلكترونيًا إلى منصة نافذة من خلال منصة «كارجو إكس».

الإجراءات البنكية لمنظومة ACI:

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

- من خلال التعاون بين كل من البنك المركزي ومصلحة الجمارك وشركة بنوك مصر تم الربط والتكامل لتنفيذ منظومة إصدار «نموذج ٤» الكترونيًا 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» مميكن عن طريق إرسال بيانات الإقرار إلكترونيًا 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 المنافيست.

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، لتتكامل 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:

١.١١ 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 أيضًا 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.

التهديدات 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- التداعيات السلبية لعدم الامتثال: يمكن أن يؤدي عدم الامتثال لمتطلبات التسجيل المسبق للشحنات إلى تداعيات سلبية، مثل تعرض المستوردين للغرامات والعقوبات وتحميلهم بمسؤولية الاشتباه في المواد الممنوعة أو الخطرة.

٢.١١ التحليل الإحصائي:

تم عمل استقصاء وتم توزيعه يدويًا 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.26). 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
النوع	ذكر	الميناء	١٧٩	%٤٧.٤٧
		الشركات	٨٥	%٢٢.٤٩
		الاجمالي	٢٦٣	%٦٩.٩٦
	أنثي	الميناء	٩	%٢.٣٩
		الشركات	١٠٤	%٢٧.٦٤
		الاجمالي	١١٣	%٣٠.٠٤

	الإجمالي	٣٧٦	%١٠٠.٠٠
العمر	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
مستوي التعليم	مؤهل قبل الجامعي	٨٠	%٢١.٢٥
	جامعي (بكالوريوس)	١٦٠	%٤٢.٤٩
	دراسات عليا	١٣٦	%٣٦.٢٦
	الإجمالي	٣٧٦	%١٠٠.٠٠
المستوى الوظيفي	إدارية عليا	١٥٠	%٣٩.٩٣
	إدارية وسطى	٢٢٦	%٦٠.٠٧
	الإجمالي	٣٧٦	%١٠٠.٠٠

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على نتائج التحليل الإحصائي.

ويتضح لدي الباحث من الجدول السابق مجموعة من الملاحظات التي يمكن بيانها فيما يلي:

- اشتملت عينة الدراسة على ٢٦٣ ذكرا بنسبة ٦٩.٩٦% و١١٣ إناث بنسبة ٣٠.٠٤%؛ ولعل ذلك يرجع إلى أن الذكور هم الأكثر شيوعًا 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 عاما هي الفئة العمرية الأكثر شيوعًا بواقع ١٦٧ بنسبة ٤٤.٣٢%؛ ويرجع ذلك إلى أن هذه الفئة العمرية هي أكثر الفئات تركزًا في المستويات الإدارية العليا القادرة على بناء فاعلية نظام التسجيل المسبق لشحنات وتطوير الميزة التنافسية، ويليها الفئة العمرية من ٤٥ إلى أقل من ٥٥ سنة بواقع ١٣٤ مفردة بنسبة ٣٥.٥٣%، ويليها الفئة العمرية من ٥٥ سنة فأكثر بواقع ٥١ مفرده بنسبة ١٣.٥٥%، يليها الفئة العمرية من

٢٥ لأقل من ٣٠ سنة بواقع ١٦ مفردة بنسبة ٤.٢٦%، وأخيرًا الفئة العمرية أقل من ٢٥ سنة بواقع ٨ مفردة بنسبة ٢.١٣%.

- أما على المستوي التعليمي؛ فكانت الفئة الأكثر شيوعا 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 فضلًا عن كونهم الأكثر انتشارًا بالميناء، ويليها فئة الحاصلين على الدراسات العليا بواقع ١٣٦ مفردة بنسبة ٣٦.١٧%؛ يليها فئة الحاصلين على مؤهل متوسط بواقع ٦٢ مفردة بنسبة ١٦.٤٩%، وأخيرا فئة الحاصلين على مؤهل فوق المتوسط بواقع ١٨ مفردة بنسبة ٤.٧٩%.
- أما على المستوي الوظيفي؛ فكانت الفئة الأكثر شيوعًا هم بالمستويات الإدارية الوسطى (رؤساء الأقسام ومساعديهم) بواقع ١٣٠ مفردة بنسبة ٣٤.٥٧%؛ ويرجع ذلك إلى أنهم الدعامة الأساسية في تحقيق الميزة التنافسية، ويليهم فئة العاملين بالمستويات الإدارية العليا (مديرو الإدارات ومساعديهم) بواقع ١٠٥ مفردة بنسبة ٢٧.٦٦%، ويليهم فئة العاملين ومقدمي الخدمة بالإدارات بواقع ٩٥ مفردة بنسبة ٢٥.٢٧%، وأخيرًا فئة العملاء والمستخلصين بواقع ٤٧ مفردة بنسبة ١٢.٥٠%.
- أما على فترة الوظيفة؛ فكانت الفئة الأكثر شيوعًا هم بمن ١٠ سنوات لـ ١٥ سنة بواقع ١٢٦ مفردة بنسبة ٣٣.٥١%؛ ويرجع ذلك إلى أنهم يعملون كرؤساء اقسام ومساعدين لرؤساء الاقسام، ويليهم فئة من ١٥ سنوات لـ ٢٠ سنة بواقع ٩١ مفردة بنسبة ٢٤.٢٠%، ويليهم فئة من سنة لـ ٥ سنوات بواقع ٣٨ مفردة بنسبة ١٠.١١%، وأخيرًا 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 وصلاحيتها لإجراء الدراسة الميدانية وتحليلاتها الاحصائية باستخدام تلك البيانات.

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

م	المحور	البعد	الثبات	الصدق
1	المحور الأول: فاعلية نظام التسجيل المسبق لشحنات الوارد	تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)	0.73	0.85
		تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)	0.82	0.91
		تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)	0.88	0.94
		التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4)	0.74	0.86
2	المحور الثاني: الأداء المؤسسي للميناء	عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y1)	0.77	0.88
		متوسط زمن بقاء السفن (Y2)	0.89	0.94
		حجم التداول الكلى للحاويات (Y3)	0.70	0.83
		معدل حركة البضائع (Y4)	0.87	0.93
3	الإجمالي		0.78	0.91

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا 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 (3.7340) وبمعامل اختلاف كلى ١٦% وهي درجة تشتت جيدة جدًا 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 كلى ١٨% وهي درجة تشتت جيدة جدًا 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 كلى ١٧% وهي درجة تشتت جيدة جدا تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد.

- بالنسبة لبعد التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات، يتبين ان آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣.٥١٩١) وبمعامل اختلاف كلى ١٩% وهي درجة تشتت جيدة جدا تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات.
- بالنسبة لبعد عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء، يتبين ان آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣.٧٧٢١) وبمعامل اختلاف كلى ١٦% وهي درجة تشتت جيدة جدًا تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء.
- بالنسبة لبعد متوسط زمن بقاء السفن، يتبين ان آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣.٦٥٩١) وبمعامل اختلاف كلى ١٧% وهي درجة تشتت جيدة جدا تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد متوسط زمن بقاء السفن.
- بالنسبة لبعد حجم التداول الكلي للحاويات، يتبين ان آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣.٧٠٦١) وبمعامل اختلاف كلى ١٦% وهي درجة تشتت جيدة جدًا تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد حجم التداول الكلي للحاويات.
- بالنسبة لبعد معدل حركة البضائع، يتبين ان آراء أفراد العينة قد اتجهت نحو الموافقة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بين (٣.٥٤٩٨) وبمعامل اختلاف كلى ١٨% وهي درجة تشتت جيدة جدًا تشير إلى أن هناك اتفاق واجماع بين أفراد العينة بالموافقة على بعد معدل حركة البضائع.

جدول رقم (٤) الإحصاء الوصفية للدراسة.

المتغير	المقياس	الإجمالي
تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)	المتوسط	3.7340
	الوسيط	3.6667
	الانحراف المعياري	0.6073
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)	المتوسط	3.5495
	الوسيط	3.6
	الانحراف المعياري	0.65970
تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)	المتوسط	3.5770
	الوسيط	3.5
	الانحراف المعياري	0.61057
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4)	المتوسط	3.5101
	الوسيط	3.66
	الانحراف المعياري	0.66891
عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y1)	المتوسط	3.7721
	الوسيط	3.75
	الانحراف المعياري	0.62855
متوسط زمن بقاء السفن (Y2)	المتوسط	3.6591
	الوسيط	3.740034
	الانحراف المعياري	0.619446
حجم التداول الكلى للحاويات (Y3)	المتوسط	3.7061
	الوسيط	3.672
	الانحراف المعياري	0.672894
معدل حركة البضائع (Y4)	المتوسط	3.5498
	الوسيط	3.57
	الانحراف المعياري	0.622781

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا 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 (x1)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2) وتقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3) والتحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (x4) مع كل من عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء (Y1) ومتوسط زمن بقاء السفن (Y2) وحجم التداول الكلى للحاويات (Y3) ومعدل حركة البضائع (Y4) على مستوى محور المتغير التابع وكذا على مستوى إجمالي العينة (أي كل مستوى x كل مفردات المحور الثاني معًا).
- معنوية كل معاملات ارتباط الرتب سالفة الذكر على المستوى الاحتمالي ١ % (في ظل اختبار ذو طرفية).
- وتمثل تلك النتائج مؤشرًا جدًا 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		Y_1		Y_2		Y_3	Y_4			
	خطى	لو	لو	خطى	لو	خطى	لو	خطى	لو	خطى	لو
x_1	$^{xx}0.554$		0.554		$^{xx}0.573$			$^{xx}0.542$		$^{xx}0.393$	
X_2	$^{xx}0.677$				701^{xx}			0.611^{xx}		$^{xx}0.593$	
X_3	$^{xx}0.571$				0.515^{xx}			0.515^{xx}		0.561^{xx}	
X_4	$^{xx}0.437$				0.548^{xx}			0.304^{xx}		$^{xx}0.511$	

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا 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 أتجاه 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) والبينة 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 (X1)	(خطى)	1.754^{xxx}	0.53^{xxx}	69.8^{xxx}	0.623
	لو	0.663^{xxx}	0.491^{xxx}	55.91^{xxx}	0.222
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)	خطى	1.559^{xxx}	0.613^{xxx}	138.37^{xxx}	0.414
	لو	0.606^{xxx}	0.558^{xxx}	119.5	0.379
تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)	خطى	1.756^{xxx}	0.553^{xxx}	79.7^{xxx}	0.289
	لو	0.656^{xxx}	0.514^{xxx}	73.02^{xxx}	0.271
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4)	خطى	2.254^{xxx}	0.422^{xxx}	49.25^{xxx}	0.202
	لو	0.84^{xxx}	0.374^{xxx}	46.44^{xxx}	0.192

***** 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	(R_2)معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)	خطى	^{xxx} 2.115	^{xxx} 0.443	11.334^{xxx}	0.262
	لو	^{xxx} 0.815	0.384^{xxx}	8.70^{xxx}	0.214
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)	خطى	1.676^{xxx}	0.583^{xxx}	22.32^{xxx}	0.411
	لو	0.634^{xxx}	0.54^{xxx}	^{xxx} 19.61	0.38
تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)	خطى	2.26^{xxx}	0.429^{xxx}	9.62^{xxx}	0.231
	لو	822^{xxx}	0.397^{xxx}	8.80^{xxx}	0.216
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4)	خطى	2.221^{xxx}	0.441^{xxx}	11.56^{xxx}	0.265
	لو	0.922^{xxx}	0.318^{xxx}	0.898^{xxx}	0.219

Xxx معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠.٠١

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على نتائج التحليل الإحصائي.

- على المستوى الفردي لمتوسط زمن بقاء السفن (Y2)

لقد ثبتت معنوية وإيجابية معاملات الانحدار الفردية للنموذجين الخطى واللوغاريتمي المزدوج لكل المتغيرات المستقلة ولكل تحديد هوية المنتجات الواردة (X1) وتقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2) وتقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (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 المزدوجة لمتوسط زمن بقاء السفن (Y2).

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	R_2معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)	خطى	1.611 xxx	0.552 xxx	14.54 xxx	0.13
	لو	0.644 xxx	0.487^{xxx}	12.16^{xxx}	0.111
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)	خطى	1.662^{xxx}	0.551^{xxx}	45.08^{xxx}	0.317
	لو	0.668^{xxx}	0.480^{xxx}	34.3^{xxx}	0.261
تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)	خطى	1.632^{xxx}	0.546^{xxx}	35.23^{xxx}	0.266
	لو	0.6^{xxx}	0.525^{xxx}	32.15^{xxx}	0.249
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4)	خطى	1.90^{xxx}	0.472^{xx}	31.45^{xxx}	0.245
	لو	1.717^{xxx}	0.434^{xxx}	29.53^{xxx}	0.233

xxx معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠.١

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا على نتائج التحليل الإحصائي.

- على المستوى الفردي لحجم التداول الكلى للحاويات (Y3)

تشير معاملات الانحدار الفردية في صورتيها الخطية واللوغاريتمية المزدوجة 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 المزدوجة لحجم التداول الكلى للحاويات (Y3).

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	R_2معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)	خطى	2.128 xxx	0.457 xxx	23.991 xxx	0.27
	لو	0.78 xxx	0.426^{xxx}	20.22^{xxx}	0.237
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)	خطى	1.771^{xxx}	0.594^{xxx}	56.27^{xxx}	0.464
	لو	0.637^{xxx}	0.565^{xxx}	62.93	0.492
تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)	خطى	2.039^{xxx}	0.524^{xxx}	28.55^{xxx}	0.305
	لو	0.755^{xxx}	0.475^{xxx}	28.25^{xxx}	0.303
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4)	خطى	2.901^{xxx}	0.305^{xxx}	10.01^{xxx}	0.133
	لو	1.015^{xxx}	0.284^{xxx}	10.02^{xxx}	0.134

xxx معنوي عند ١ %

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي.

- على المستوى الفردي معدل حركة البضائع (Y4)

تشير معاملات الانحدار الفردية في صورتيها 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 (Y4).

المتغير	معامل الانحدار	الثابت	المعامل	توزيع F	R_2معامل التحديد
تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)	خطى	1.85136 xxx	0.39759 xxx	20.87217 xxx	0.2349
	لو	0.6786 xxx	0.37062 xxx	17.5914 xxx	0.20619
تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)	خطى	1.54077 xxx	0.51678 xxx	48.9549 xxx	0.40368
	خطى	0.55419 xxx	0.49155 xxx	54.7491 xxx	0.42804
تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)	لو	1.77393 xxx	0.45588 xxx	24.8385 xxx	0.26535
	خطى	0.65685 xxx	0.41325 xxx	24.5775 xxx	0.26361
التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4)	خطى	2.52387 xxx	0.26535 xxx	8.7087 xxx	0.11571
	لو	0.88305 xxx	0.24708 xxx	8.7174 xxx	0.11658

xxx معنوي عند ١ %

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا 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 (X1)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4) 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 معًا:

تم تقدير نموذج الانحدار المتعدد بحيث أن كفاءة متغيرات الأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري كمتغيرات تابعة Y وكل من تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)،

تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4) 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 الخطى المتعدد والتي يتم التعرف عليها من مشاكل معاملات تضخم التباين VIF ومشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي ويتم التعرف عليها باختبارDuntin -Watson (D.w-)
- معنوية النموذج لكل استنادا إلى نسبة F
- معنوية معاملات النموذج استنادا إلى اختيار t
- منطقية إشارة معاملات النموذج
- قيمة معامل التحديد R2

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 سالفة الذكر والتي يمكن بيانها كالتالي:

١. خلو هذا النموذج من مشكلة الارتباط المتعدد حيث تقل 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 كتل عند ١ % حيث تقدر نسبة F بـ ٤٥.٨ في النموذج الخطى ٣٩.٣ في النموذج اللوغاريتمي النموذج.
٤. تثبت معنوية متغيرات X_1 وX٢ وX٣ وX٤ عند ١ % أما متغير X_3 مثالية الوقت فقد ثبتت 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.

وأتضح من نتائج التحليل وجود علاقات إيجابية ومعنوية بين كل من تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4) والأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري وبالاستناد إلى تلك النتائج فإنه يمكن قبول فروض الدراسة في صورتها بما يوكد تأثير معنوي موجب لكل من تحديد هوية المنتجات الواردة (X1)، تقليل زمن الإفراج عن الوارد (X2)، تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد (X3)، التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات (X4) والأداء المؤسسي لميناء الإسكندرية البحري.

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

	النموذج الخطى		النموذج اللوغاريتمي المزدوج			
المتغيرات	المعاملات	المعاملات	المعاملات القياسية	المعاملات	المعاملات القياسية	
	B	الترتيب	Beta	الترتيب	B	Beta	الترتيب
الثابت	^{xxx}0.655		-		^{xxx}0.3	-	-
X_1	^{xxx}0.223	2	0.216		^{xxx}0.19	0.183	3
X_2	^{xxx}0.347	1	0.364		^{xxx}0.305	0.337	1
X_3	^{x}0.121	4	0.117		^{x}0.136	0.138	4
X_4	^{xxx}0.167	3	0.177		^{xxx}0.164	0.191	2
	R^2= 0.487 F = 45.84*** Dw= 1.714 VIF = (1.34-2.19)		R^2= 0.4497 F = 39.29*** Dw= 1.715 VIF= (1.34-2.19)				

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 الوراد 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 وتمثيلًا للواقع.

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

المجموعات		ن	المتوسط	الانحراف المعياري	اختبار ت	المعنوية
فاعلية تطبيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة	العملاء	93	3.504	0.704	-10.343	.000
	العاملين	279	4.300	0.407		
	العملاء	93	3.240	0.624	-14.828	.000
	العاملين	279	4.250	0.352		

المصدر: إعداد الباحث اعتمادًا 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 وادارة علاقات العملاء عند مستوى ثقة ٩٩% وكانت الفروق لصالح العاملين حيث بلغ متوسط الاستجابات (4.30، 4.25) على التوالي في حين أن استجابات العملاء بلغت (3.50، 3.24).

- 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 ممثلا

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 ممثلا 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 ممثلا 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 فلابد 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 المتعاقد عليها بنظام التجارة الإلكترونية الحديثة، مع إمكانية التخليص المسبق وسداد الرسوم الجمركية قبل وصول البضائع، والسماح

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

- تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد: في ظل التوسع في الحلول التكنولوجية الهادفة إلى تبسيط وميكنة الإجراءات الجمركية فإنه يمكن خفض تكلفة الافراج مع اقتصار الدورات المستندية على عدد محدود من الاجراءات 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، ويُسهم 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 والاجراءات والرسوم الجمركية، الأمر الذي من شانه تسهيل عملية الافراج 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 التفريغ 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 الذكيَّة على القدرات التنافسية لمحطة عدن للحاويات"، رسالة ماجستير، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحريّ، جمهورية مصر العربية.

عاشور، جمال محمد كامل. (٢٠١٥). قياس قدرة المراجعين الداخليين عل 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 الثان)، pp.175-197.

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.115-152.

القصاص، جلال جويدة. (٢٠٢٢). اقتصاديات التطوير اللوجيستي في الجمارك المصرية في ظل نظام التسجيل المسبق للشحنات ACI. المجلة العلمية كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية، ٧(١٤)، pp.183-220.

ناصف، أحمد مصطفي (٢٠٢١). مفاهيم الرقمنة ودورها في تعظيم الأداء المؤسسي لمنظمات القرن ٢١. مجلة المال والتجارة، المجلد رقم ٦٣٣، ٣٢.- 37

Heilig, L. and Voß, S., (2017). Information systems in seaports: a categorization and overview. Information Technology and Management, 18, pp.179-201.

Heilig, L., Lalla-Ruiz, E. and Voß, S., (2017). Digital transformation in maritime ports: analysis and a game theoretic framework. Netnomics: Economic research and electronic networking, 18(2-3), pp.227-254.

Min, H., (2022). Developing a smart port architecture and essential elements in the era of Industry 4.0. Maritime Economics & Logistics, 24(2), pp.189-207.

UNCTAD (2018) “Review of Maritime Transport”, United Nations. New York.

https://customs.gov.eg/Document/Details/6820065b-82c1-4c44-b24f-e35164ee1807

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

https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/17

https://www.nafeza.gov.eg/ar/pages/27

١٤. الملحقات:

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

الخصائص الديموغرافية :

1. الجنس
ذكر ☐ انثى ☐

2. العمر
اقل من 25 عام ☐ من 25- 30 عام ☐
اكثر من 40 عام ☐

3. الوظيفة او الحالة
مديروا الادارات ومساعديهم ☐ رؤساء الأقسام مساعديهم ☐
العاملين ومقدمى الخدمة بالادارات ☐ العملاء والمستخلصين ☐

4. فترة الوظيفة :
اقل من سنة ☐ 1- 5 سنوات ☐
5 -10 سنوات ☐ اكثر من 10 سنوات ☐

5. المؤهل :
دراسات عليا ☐ بكالوريوس / ليسانس ☐
مؤهل فوق متوسط ☐ مؤهل متوسط ☐

مفاهيم اساسية :

- 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 430ورقم 490 لسنة 2021. وهذا النظام ليس بجديد عالميا ولكنة طبقا للمعايير الدولية الصادرة عن منظمتي الجمارك (WCO) والتجارة العالمية (WTO) .
- ابعاد فاعلية النظام : لتحقيق نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI لأهدافه لابد من تحقيق الأبعاد التالية :

1) تحديد هوية المنتجات الواردة : الهوية التجارية للواردات هي العناصر التي توضح مواصفات المنتج أو للصنف و اسم الصنف واسم العلامة التجارية وتاريخ الشراء ووصف الشكلة والدولة 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 واتخاذ التدابير اللازمة للحد من السلع الرديئة.

2) تقليل زمن الإفراج عن الوارد : تبسيط الإجراءات وسرعة الإفراج الجمركي، والتعامل جمركيا مع البضائع المتعاقد عليها بنظام التجارة الإلكترونية الحديثة، مع إمكانية التخليص المسبق وسداد الرسوم الجمركية قبل وصول البضائع، والسماح بتبادل المعلومات والبيانات المؤتمتة إلكترونيا بين مصلحة الجمارك والجهات التابعة للدولة أو الجهات الخارجية الموقع معها اتفاقيات لهذا الشأن.

3) تقليل تكلفة الإفراج عن الوارد: في ظل التوسع في الحلول التكنولوجية الهادفة إلى تبسيط وميكنة الإجراءات الجمركية فانه يمكن خفض تكلفة الافراج مع اقتصار الدورات المستندية على عدد محدود من الاجراءات التي يتم تقليلها وبالتالي خفض الرسوم المستندة ، على نحو يحقق وفورات مالية

للمجتمع التجاري في التجارة عبر الحدود، ذلك بالاعتماد على البيانات الرقمية و استقبالها من المصدر الأجنبي مباشرة ، ويُسهم في تمكين المستوردين و المستخلصين الجمركيين من زيادة معدلات التجارة طالما هناك انخفاض في الرسوم والتكاليف .

4) **التحول الرقمي لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات :** الاستفادة من نظم و تكنولوجيا المعلومات في حفظ البيانات و المستندات وتسجيلها ، داخل موانئ الميناء وتسجيل والاجراءات والرسوم الجمركية، الأمر الذي من شأنه تسهيل عملية الافراج عن الشحنات والواردات .

- **ماهية الأداء المؤسسي للموانيء البحرية :** إن تحسين الأداء و تطوير و تجديد المؤسسات لم يعد امرا اختياريا و لكنه أصبح شرطا جوهريا لإمكان البقاء و الاستمرارية ، و من أهم المؤسسة أن تقيس نتائج أعمالها وادائها ، وتمثل الابعاد التالية مقياسا لأداء المؤسسي في الموانيء البحرية وفقا لـ (على ، 2018)

1) **عدد سفن الحاويات المترددة على الميناء :** معدل تردد السفن على الميناء انطلاقا من مدى توافر معايير الأمن 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 الشمندورات والقدارات ومحطات الاتصال اللاسلكي والتوجيه بعلامات إرشادية كافية من المخاطف إلى الارصفة أو العكس.

3) **حجم التداول الكلي للحاويات :** توافر البنية التحتية الاساسية اللازمة لاستيعاب عدد الحاويات داخل الميناء ومدى توفر وجود أراضي احتياطية لاستيعاب الطلب في المستقبل.

4) **معدل حركة البضائع :** تعامل الميناء بكفاءة وفعالية في عملية تداول البضائع (شحن وتفريغ السفن) ومدى توافر القيادات والكوادر الادارية والفنية لادارة وتوجيه حركة البضائع.

المحور الاول : فاعلية نظام التسجيل المسبق للشحنات الواردة ACI :

	البعد الاول : تحديد هوية المنتجات الوارده	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض	ارفض بشدة
1	يساهم النظام في التعرف على هوية البضائع الواردة للميناء وايضاح المعلومات المرتبطة بالمواصفات المرتبطة بالمنتج وبلد المنشا واسم المستورد واسم المصنع وبياناته					
2	يساهم النظام في ضبط التلاعبات في مواصفات البضائع الواردة والحد من عمليات التزوير في مواصفات المنتج					
3	يحقق النظام اهدافه من حيث ضمان جودة الواردات قبل دخولها للاسواق المحلية					
4	يحافظ النظام على حقوق المستهلك واتخاذ التدابير اللازمة للحد من السلع الرديئة					
5	الزام المستوردين بايضاح كافة البيانات المرتبطة بالمنتج وبلد المنشا والمصنع والمستورد يؤدي الى بناء قاعدة بيانات قوية لهوية الواردات المصرية عبر ميناء الاسكندرية					
	البعد الثاني : تقليل زمن الإفراج عن الوارد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض	ارفض بشدة
1	يساهم نظام ACI في تقليل زمن تواجد البضائع في الموانيء					

2	تقليل زمن ومدة استضافة الموانىء للبضائع يؤدى الى خفض المصاريف وتكاليف استيراد المنتج					
3	اتاحة امكانية التخليص المسبق وسداد الرسوم الجمركية قبل وصول البضائع يساعد فى خفض زمن الافراج عن الوارد مما يعد ميزة يتمتع بها المستوردين					
4	تمثل عملية السماح بتبادل المعلومات والبيانات المؤتمتة إلكترونيا بين مصلحة الجمارك والجهات التابعة خطة لتقليل زمن الافراج عن الوارد و نجاح يعبر عن تحقيق النظام لاهدافه وزيادة فاعليته					
5	تساهم عملية تقليل زمن الافراج عن الوارد فى زيادة معدلات التداول وجذب المزيد من العملاء					
	البعد الثالث: تقليل تكلفة الإفراج عن الوراد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض	ارفض بشدة
1	تبسيط وميكنة الإجراءات الجمركية ادى الى خفض تكلفة الافراج عن الواردات مع اقتصار الدورات المستندية مما يعبر عن فاعلية نظام ACI					
2	من خلال نظام ACI تم تخفيض عدد الاجراءات التى يتم القيام بيها وتقليلها وبالتالى خفض الرسوم المسددة					
3	يحقق النظام ACI وفورات مالية للمجتمع التجارى ككل سواء المستورد اوالمستخلص نتيجة لاختصار العديد من المعاملات المالية					
4	يسهم نظام ACI فى تمكين المستوردين والمستخلصين الجمركيين من زيادة معدلات التجارة طالما هناك انخفاض فى الرسوم والتكاليف					
5	يمثل بند تكلفة الافراج اهمية لدى المستوردين وينبعهم فى ذلك فى التجار والمستهلكين و قد استطاع نظام ACI فى تخفيض التكلفة مما انعكس على سعر المنتج النهائى					
	البعد الرابع : التحول الرقمى لتسجيل وحفظ البيانات والمستندات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض	ارفض بشدة
1	تعتبر عملية انهاء الاجراءات عبر نظام ACI وباستخدام المراسلات والنماذج الالكترونية من الادوات الهامة للتحول الى الرقمنة					
2	تسهل المنصة الالكترونية لنظام ACI فى اجراء العمليات المرتبطة بتسجيل الواردات وادارة المعاملات الجمارك المرتبطة بذلك لتقدم جميع الخدمات التى تهم العميل					
3	يمتاز نظام ACI بتوافر مستوى من الامن المعلوماتى يحد من الوصول الى المعلومات الحساسة أو تغييرها أو تدميرها					
4	يساهم نظام ACI فى تحقيق الاستفادة الفعلية من نظم و تكنولوجيا المعلومات فى حفظ البيانات والمستندات وتسجيلها للاستفادة منها لاحقا					
	يعمل نظام ACI على بناء قواعد بيانات تحقق الاستدامة التكنولوجية والوصول الى هوية المنتجات الواردة وبيانات الاطراف المرتبطة فى اى لحظة					

المحور الثانى : الاداء المؤسسى للميناء:

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

	نظام ACI مع تطبيق اجراءات التسجيل المسبق للشحنات الواردة					
2	تمثل عملية تسهيل اجراءات التسجيل حافز لوكلاء الشحن مما ساهم فى زيادة عدد سفن الحاويات فى ميناء الاسكندرية					
3	تقليل زمن الافراج عن البضائع ادى الى زيادة سيولة الحركة التجارية مما ادى زيادة عدد السفن المترددة على ميناء الاسكندرية					
4	تعتبر معدلات التردد على الموانىء وعدد السفن من المعايير الهامة كاشارة لنجاح الاداء المؤسسي للميناء					
5	ساهم نظام ACI فى خفض تكاليف الافراج عن الوارد مما ساهم فى زيادة محل تردد سفن الحاويات على الميناء					
	البعد الثانى : متوسط زمن بقاء السفن	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض	ارفض بشدة
1	ادى نظام ACI الى خفض مدة بقاء السفن بالميناء نتيجة لاختصار الاجراءات المطلوبة للتفريغ					
2	مع تطبيق نظام ACI انخفضت المدة المطلوبة لمراجعة وفحص الوارد مما ساهم فى خفض زمن بقاء السفن					
3	ساهم التحول الرقمى فى ربط اجراءات الافراج عن الوارد مع زمن تواجد السفن فى الميناء					
4	ادى نظام ACI الى الحد من تكدس الحاويات على الارصفة مما ساهم فى خفض معدلات بقاء السفن بالميناء					
5	يعتبر انخفاض مدة بقاء السفن بالميناء من مؤشرات الاداء المؤسسي المرتفع فى الموانىء البحرية					
	البعد الثالث: حجم التداول الكلى للحاويات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض	ارفض بشدة
1	ادى تطبيق نظام ACI وتسهيل الاجراءات الى زيادة عدد الحاويات					
2	تتوافر فى ميناء الاسكندرية بنية تحتية قوية مجهزة لاستقبال الشحنات والحاويات فى ظل تطبيق نظام ACI					
3	تتوافر فى ميناء الاسكندرية شبكات اتصالات عالية السرعة متاحة و موثوقة لتسهيل عمليات الاتصال بين الاطراف مما يساهم فى زيادة عدد الحاويات					
4	يتم عمل صيانة دورية للارصفة والساحات و اماكن الانتظار لكى تكون الميناء على استعداد دائم لاستقبال الحاويات					
5	تهتم ادارة ميناء الاسكندرية باجراء التوسعات اللازمة فى الساحات لمواكبة التطورات المستقبلية واحتمال زيادة عدد الحاويات					
	البعد الرابع : معدل حركة البضائع	أوافق بشدة	أوافق	محايد	ارفض	ارفض بشدة
1	تقوم ادارة الميناء بمتابعة معدلات حركة البضائع بشكل دورى والعمل على زيادتها واستدامة معدلات الشحن والتفريغ					
2	تسعى ادارة الميناء الى خفض معدلات ووقت انتظار الشاحنات والسفن مما ساهم فى زيادة معدلات حركة وتداول الحاويات					
3	تهتم الميناء بتطبيق و اتباع استراتيجية التحسين المستمر فى الاداء لاستدامة معدلات حركة و تداول الحاويات					
4	يتفهم العاملين العلاقة بين تحسين اداء المنطقة الحرة					

	والتطور المستدام فى حجم السفن وحركة البضائع وخفض وقت الانتظار					
5	يعتبر معدل حركة تداول البضائع بالميناء من مؤشرات الاداء المؤسسى المرتفع فى الموانىء البحرية					

خالص الشكر والتقدير على اهتمامكم بإبداء الرأي ..