هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير

د. رفعت رشاد
رئيس مجلس إدارة الجمعية العربية للملاحة

أعضاء هيئة التحرير

الاستاذ الدكتور/ كريزيستوف كزابلوسكى
رئيس الجمعية البولندية للملاحة

الاستاذ الدكتور/ يسري الجمل
وزير التربية والتعليم الأسبق

أ.د. أحمد الرباني
رئيس قسم الدراسات العليا - جامعة ريبرسون، كندا

أ.د. محمد الفيومى
كلية التجارة - جامعة الإسكندرية

الربان. محمد يوسف طه
الجمعية العربية للملاحة

اللواء أ.ح دكتور.سميح ابراهيم
الجمعية العربية للملاحة

ربان. هشام هلال
الجمعية العربية للملاحة

د.محمد عبد السلام داوود
نائب رئيس الأكاديمية للشئون البحرية - الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

الأستاذة: منةالله محمد سليمان- منسق المجلة

الجمعية العربية للملاحة
تقاطع شارع 45 والسباعى، عمارة زهراء السباعى، ميامى، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية
تليفون: 5509824 (203+)
محمول: 01001610185 (2+)
فاكس: 5509686 (203+)
البريد الالكترونى: ain@aast.edu
الموقع الالكترونى: www.ainegypt.org

مجلة
الجمعية العربية للملاحة

مجلة علمية نصف سنوية
عدد 42– يوليو 2021
ISSN (2090-8202)
volume 42 (Issue 2) July 2021

المحتويات

كلمة التحرير

الأبحاث باللغة العربية

تحليل الوضع التنافسي لمحطة عدن للحاويات في ظل المنافسة الإقليمية
الباحث/ أشرف قردش، د/ مصطفي عبدالحافظ، د/ أحمد إسماعيل

أثر تطبيق الرقمنة على كفاءة محطات الحاويات المصرية (محطة إسكندرية للحاويات)
الباحث/ كريم أشرف د/ محمد علوي امزربه أ/ محمد جميل
د/ أحمد إسماعيل

الأبحاث باللغة الانجليزية

الجوانب القانونية لحماية الكابلات البحرية
د/ رضا الشامي

دراسة إعتلال الصحة النفسية كعامل مؤثر في الخطأ البشري بين البحارة
الرُبان/ أحمد سعد حسن نوفل د/ أحمد عبدالحميد كسار

أثر التعليم والتدريب البحري المتطور على تسويق البحارة المؤهلين عالميا
الرُبان/ زهير عبدالفتاح بدوي

دراسة مقارنة بين السفن المحلية والمفتوحة
الرُبان/ أحمد أحمدي عبدالرحمن أحمد

تحسين أداء مناولة السفن من خلال توفير التدريب على المناولة اليدوية للسفن
الرُبان/ أحمد محمد علي سالم

الاقتصادالأزرق

منذ مطلع القرن الحادي والعشرين أصبح مفهوم "الاقتصاد الأزرق" ذا شعبية متزايدة حيث ينقسم إلى ثلاثة أشكال اقتصادية: الاقتصاد الذي يتعامل مع أزمة المياه العالمية، واقتصاد التنمية المبتكر، وتطوير الاقتصاد البحري .

كما يعتبر الاقتصاد الأزرق أداة سياسية أو وسيلة لدفع النمو الاقتصادي وتوفير فرص العمل وتخفيض نسب البطالة بالدول الساحلية. وتركز الأنشطة الصناعية البحرية على تنشيط الاقتصاد، والنقل، وتنمية الموارد المعدنية، وبناء السفن، ومد كابلات الاتصالات، والطاقة المستدامة من الأمواج والتيارات البحرية، والسياحة الترفيهية الساحلية، ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. بالإضافة إلى أنشطة التنمية البحرية التقليدية، تلعب المعلومات البحرية وقطاعات العلوم دورًا أقوى بشكل متزايد في تعزيز تنمية الاقتصاد الأزرق.

يحتاج الاقتصاد الأزرق إلى الامتثال لأهداف التنمية المستدامة، مع التركيز على الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام. حيث أن الجوهر هو تحقيق التنمية الاقتصادية الاجتماعية والتوازن الديناميكي للموارد والبيئة. وقد سلطت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامةالضوء على مناهج تبني "الاقتصاد الأزرق" ، وتعتقد أنها تتماشى مع المحتويات الأساسية لقمة ريو +20. كما يمثل الاقتصاد الأخضر المذكور في مفاوضات ريو + 20 تحولا في نموذج التنمية الاقتصادية. ومن ثم يميل المجتمع الدولي إلى الإشارة للاقتصاد الأزرق بأنه الاقتصاد الأخضر أو نموذج التنمية الخضراء في تطوير وإدارة المحيطات والمناطق الساحلية.

وبناءً على تحليل الأنشطة الصناعية البحرية وصحة النظام البيئي البحري، يجب علينا الحفاظ على نظام بيئي بحري وبري صحي، وحل مشاكل التلوث مثل نفايات النقل البحري والقمامة البلاستيكية، والتخفيف من آثار التغير العالمي، وبناء اقتصاد أزرق كنموذج للإدارة المستدامة القائم على الحفاظ على نظام بيئي صحي. أيضا فإن برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمات الدولية الأخرى تستنبط الاقتصاد الأزرق من الاقتصاد الأخضر. وهي تشجع على معالجة تغير المناخ من خلال الشحن البحري وصيد الأسماك والسياحة البحرية وصناعات الطاقة المتجددة البحرية منخفضة الكربون وذات الكفاءة في استخدام الموارد. أي أن الاقتصاد الأزرق هو نموذج للتنمية الاقتصادية البحرية المستدامة يعتمد على عقلية تطوير جديدة جوهرها هو تطوير الاقتصاد البحري مع حماية النظام البيئي البحري بشكل جيد وتحقيق الاستخدام المستدام للموارد في النهاية.

بالإضافه إلى انه يمكن للابتكار والنمو في القطاعات الساحلية والبحرية توفير الغذاء والطاقة والنقل، من بين منتجات وخدمات أخرى، ويكون بمثابة أساس للتنمية المستدامة. يعد تنويع اقتصادات البلدان بعيدًا عن الأنشطة البرية وعلى طول سواحلها أمرًا بالغ الأهمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحقيق نمو ذكي ومستدام وشامل على مستوى العالم. في أوروبا على سبيل المثال، يمثل الاقتصاد الأزرق ما يقرب من 5.4 مليون وظيفة ويولد قيمة مضافة إجمالية تقارب 500 مليار يورو سنويًا.

النمو الاقتصادي المستدام: يعتمد عدد كبير من الدول الساحلية والجزرية النامية على السياحة ومصايد الأسماك في جزء كبير من ناتجها المحلي الإجمالي وعائداتها العامة. من المتوقع أن تستمر تربية الأحياء المائية في النمو بسرعة، وإذا تم القيام بها على نحو مستدام، يمكن أن تكون بمثابة مصدر رئيسي للغذاء وحجر زاوية للاقتصاد الأزرق. يبشر التقدم في إنتاج الأعشاب البحرية بإحلال مساحيق الأسماك والأعلاف الحيوانية بمواد نباتية منتجة بتلوث أقل. كما أن السياحة، ولا سيما السياحة القائمة على الطبيعة، توفر أيضًا مسارًا مهمًا نحو التنمية المستدامة للنظم البيئية البحرية والساحلية. السياحة الساحلية هي عنصر أساسي في اقتصادات الدول الجزرية الصغيرة.

هيئة التحرير

تحليل الوضع التنافسي لمحطة عدن للحاويات في ظل المنافسة الإقليمية

Analyzing the competitive position of Aden container terminal in light of regional competition

إعداد

الباحث أ/ أشرف قردش د/ مصطفي عبدالحافظ

د/ أحمد إسماعيل

الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

Abstract:

This research aims to study and analyze the causes of the decline in the competitiveness of Aden container terminal and identify the shortcomings and weaknesses during the period from 2015 to 2020, to propose a framework that would contribute to enhancing the competitiveness of Aden container terminal compared to similar container terminals located in the western Arabian Sea region Gulf of Aden and the Red Sea. This research is classified as an analytical qualitative and descriptive research that depends on making comparisons and analyzing them, where the competitiveness of Aden container terminal was analyzed through using SWOT analysis matrix.

المستخلص :

يهدف البحث إلى دراسة وتحليل مسببات تراجع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات ومعرفة أماكن القصور والضعف خلال الفترة من العام 2015 حتى العام 2020، للوصول لمقترحات من شأنها أن تسهم في تعزيز القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات بالمقارنة مع مثيلاتها من محطات الحاويات الواقعة في منطقة غرب البحر العربي وخليج عدن والبحر الأحمر. يصنف هذا البحث كونه بحث كمي ووصفي تحليلي يعتمد على إجراء المقارنات وتحليلها، تم تحليل القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات من خلال إستخدام مصفوفة تحليلSWOT .

2. المقدمة:

إن استخدام الحاويات له فائدة إقتصادية تعود على كل من الشاحن والناقل والمستلم للشحنة وذلك لأسباب مالية متعلقة بالنقل الآمن والسريع للشحنات والبضائع والذي بدوره انعكس إيجاباً في خفض تكاليف النقل بالحاويات التي شكلت فارق كبير بالمقارنة مع النمط السابق لنقل البضائع. حيث بلغت نسبة البضائع المنقولة بحراً أكثر من 80% من حجم التجارة العالمية، وأصبح نشاط الحاويات يشكل أهمية بالغة في عالم النقل البحري لاسيما والتطور الهائل الحادث في صناعة النقل البحري منذ البدء بالعمل بنظام التحوية، حيث شهد العالم تطوراً متسارع في هذا المجال وبالتالي كان للموانئ البحرية القادرة على خدمة ومواكبة هذا النشاط المتصاعد دور كبير في إستقطاب أكبر قدر من تجارة الترانزيت وتحولت هذه الموانئ إلى موانئ محورية عالمية (Hubs)كميناء شنغهاي وهونج كونج وسنغافورة شرقاً وميناء جبل علي في منطقة الشرق الأوسط وميناء روتردام في أوربا اللذين يعتلون الريادة كونها موانئ رئيسية متجددة استطاعت المحافظة على تربعها في قمة الموانئ القادرة على التعامل مع سفن الحاويات العملاقة وصولاً إلى تقنية الموانئ الذكية.(UNCTAD, 2018)

برز ميناء عدن ضمن الثلاثة الموانئ التي تصدرت القائمة عالمياً كأهم الموانئ من حيث تقديم الخدمات حتى العام 1966م. لذا فقد سلطت الدراسة الضوء على تحليل الوضع الراهن لمحطة عدن للحاويات كونها تمثل النشاط الحالي والمستقبلي لميناء عدن من حيث أهميتها ودورها في دفع عجلة الأقتصاد الوطني وتنشيط الحركة التجارية والخدمية في مدينة عدن على وجه الخصوص وسائر محافظات الجمهورية اليمنية.

3. الدراسات السابقة:

تناولت الكثير من الدراسات والبحوث موضوع التنافسية ومدى تأثيرها على الصناعات والمؤسسات ولا سيما القدرة التنافسية لموانئ الحاويات بإعتبارها الركيزة الأساسية لأنشطة الموانئ والتي أصبحت تشكل ما نسبته 49% من إجمالي كميات البضائع المتداولة عبر الموانئ البحرية (UNCTAD, 2019)بإعتبار نشاط الحاويات ركيزة أساسية في نقل الشحنات التجارية بين الدول، لذا تم التركيز في هذا البحث على جميع الدراسات السابقة التي تناولت ميناء عدن ومنها؛ هدف (سالم، 2004) لتوضيح أهمية تركيب القوى العاملة لميناء عدن وإبراز النشاط الإقتصادي في الميناء وتطوراته وإدارته. وتوصلت الدراسة إلى العديد من الإستنتاجات أهمها: إن ميناء عدن بحاجة إلى تطوير الإدارة عن طريق الإستفادة من الخبرات الأجنبية؛ لتساعدها بالإستشارات في مختلف الجوانب لإنجاز المهام بكفاءة. وكذلك توصل الى أن لابد من القطاع الخاص الذي أتيحت له فرصة واسعة للعمل في الميناء، ينبغي عليه توفير جميع المعلومات والبيانات الإحصائية وتوفير نظام يضمن ذلك.

أيضًا قام (السياني ، 2006) بإجراء دراسة مقارنة لميناء عدن والموانئ المنافسة في منطقتي البحر الأحمر وبحر العرب من خلال بحث وتحليل عناصر المنافسة بين الميناء والموانئ المحيطة ودراسة المؤثرات المختلفة على أداء وتشغيل الميناء وذلك بهدف كيفية خلق الزيادة النسبية لميناء عدن. ومن أهم نتائج البحث توافر معظم الخدمات والتسهيلات الضرورية التي لابد لأي ميناء من تقديمها، وهذه الخدمات من الممكن تطويرها وتحسين أدائها بحيث تكون أجور وتكاليف الخدمات المقدمة مناسبة ومنافسة لتعريفة الموانئ الأخرى وتوفير السرعة في الإنجاز لأن وقت السفينة غالي الثمن. ومن أهم التوصيات في هذا البحث زيادة عدد الأرصفة وتطويرها وزيادة أعماق القناة الملاحية والحوض إلى 25 متر لكي تتناسب مع السفن العابرة لقناة السويس وتنفيذ برنامج دوري ومستمر للصيانة العامة لمكونات الميناء ومنشآته المختلفة وتوسيع الطرق الرئيسية وصيانتها ورفع كفاءتها التشغيلية، وتطبيق رسوم تنافسية بالمقارنة مع موانئ الجوار.

(جبران، 2008) هدفت لإبراز دور الموارد البشرية في إنجاز مهام وأهداف ميناء عدن بالإطلاع على واقع ميناء عدن والخدمات التي يقدمها وأثر الخدمات على عملية التنمية داخلياً وعلى المستوى الخارجي وتحديد أبرز العوائق التي تقف أمام تحسين أداء ميناء عدن وموارده البشرية، وتكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على حجم ونوعية الموارد البشرية من حيث مستوى تأهيلها وتدريبها وخبرتها وأثره على جودة الخدمات المقدمة وإلى الدور المهم الذي تلعبه عوامل تطوير الموارد البشرية في تحسين جودة خدمات الموانئ. وتوصلت الدراسة إلى العديد من الإستنتاجات أهمها: إن تخصصات الموارد البشرية غير متجانسة مع طبيعية نشاط ميناء عدن وأهدافه، عدم مواكبة ميناء عدن للتقنيات الحديثة، حيث يعاني من ضعف في إستخدام أدوات العمل المكتبي منها الكمبيوتر والتي تعد أبسط الوسائل في عصر التطورات العلمية والتكنولوجية، يعاني ميناء عدن من ضعف تقديم الخدمات في التدريب في مبنى مركز التدريب البحري التابع لمؤسسة الميناء.

(البيشي، 2010) تمحورت مشكلة البحث حول ضعف مستوى القدرة التنافسية لميناء عدن مقارنة بالموانئ الإقليمية، وقد هدفت إلى دراسة المقومات التنافسية التي يمتلكها ميناء عدن، والتعرف على نقاط الضعف والقوة في ميناء عدن، كما ناقشت الدراسة المواصفات الطبيعية لميناء عدن،وأسلوب الإدارة المتبع في الميناء وكفاءة الموارد البشرية، وركزت على أهمية وضع مخطط عام لتطوير وتحديث ميناء عدن يعتمد على المفهوم اللوجستي لنشاط الميناء، وقد توصلت الدراسة إلى إن خدمات الميناء ضعيفة ولا تواكب التطورات في النقل البحري والأسباب الحديثة

وأوصت الدراسة إلى ضرورة عمل الدراسات والخطط الإستراتيجية لتنمية إمكانات ميناء عدن والعمل على تطبيقها،وضرورة تطوير الموارد البشرية،وزيادة الإنفاق الإستثماري من خلال رصد الإعتمادات المالية لتطوير ميناء عدن في الموازنة العامة للدولة.

قام (سعيد، 2012) بتقييم القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات من خلال مقارنة مقومات القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات مع مقومات القدرة التنافسية لمحطات الحاويات في الموانئ المنافسة (ميناء جدة، وميناء جيبوتي، وميناء دبي، وميناء بورسعيد)، وقد توصلت الدراسة إلى إن القدرة التنافسية للموانئ البحرية تقوم على مجموعة من المقومات الداخلية والخارجية، وتتمثل العوامل الداخلية بالبنية التحتية من الأرصفة والأعماق والمخازن وكذلك البنية الفوقية من المعدات ونظم المعلومات، كما توصلت الدراسة إلى إن محطة عدن للحاويات أقل قدرة تنافسية مقارنة بالموانئ المنافسة الأخرى (جدة، وجيبوتي، ودبي، وبور سعيد)، من حيث مستوى الإمكانات، والأداء، والحصة السوقية. وقد أوصت الدراسة إلى ضرورة وضع مخطط استراتيجي شامل لميناء عدن بشكل عام ومحطة الحاويات بشكل خاص،لتعزيز القدرة التنافسية للميناء،والإسراع في تطوير محطة عدن للحاويات بما يتناسب مع التطورات في صناعة السفن من أجل جذب السفن الكبيرة والمنافسة لجذب حاويات الترانزيت.

(عراسي ، 2014) هدفت لإبراز أهمية ميناء عدن إقتصادياً وإستراتيجياً لما له من مكانه عالمية، وإلى دراسة حالة الإزدهار والركود للميناء ومقارنة ركوده بالمقارنة مع الموانئ الإقليمية والعالمية، من خلال دراسة المؤشرات الإحصائية التي تعكس أداء الميناء من حركة السفن والبضائع، وكمية الوقود والمياه المقدمة لخدمة السفن، وإستخدام الأساليب الإحصائية لقياس نشاط الميناء وتنبؤ بنشاط الميناء حتى عام 2030م.

ونستخلص من الدراسات السابقة بأنها في المجمل ركزت على ضرورة وجود الخطط والدراسات الإستراتيجية وتعزيز دور الموارد البشرية وتحسين الإدارة والإستعانة بالقطاع الخاص المتخصص والعمل في شراكة تهدف إلى تحسين جودة خدمات ميناء عدن بكل مرافقة وقطاعاته والتعامل معها ككل من منظور شامل. كما تميزت الدراسات السابقة بمحدوديتها وقدمها زمنيًا مما أدي لعدم إهتمام الجهات المعنية بتطوير ورفع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات، هذا بالإضافة للحروب والنزاعات المستمرة في البلد.

4. مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال التالي:

(ما أسباب تراجع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات في ظل زيادة أنشطة الحاويات المتداولة والعابرة في منطق البحر الأحمر، على الرغم من موقع محطة عدن للحاويات المتميز؟). لذا فإن هناك حاجة ماسة لدراسة وتحليل مسببات تراجع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات وضعف دورها التنافسي كمحور تجاري خدمي مهم في المنطقة وذلك من خلال تشخيص المشكلة –ودراسة أبعادها وجوانبها الفنية والخدمية.

5. أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تسليطه الضوء على أحد أهم الركائز الرئيسية للتنمية الاقتصادية والتجارية في الجمهورية اليمنية بشكل عام ومحافظة عدن بشكل خاص، والمتمثل بمحطة عدن للحاويات التي تشغل النصيب الأكبر في أنشطة ميناء عدن والذي قدر بنسبة 70% من إجمالي أنشطة الميناء (إدارة التخطيط والتسويق، 2019).

6. فرضية البحث وسؤال البحث:

تمحور البحث حول فرضية أساسية وتتمثل في أنه: يساهم تطوير المنظومة الخدمية والفنية في محطة عدن للحاويات في رفع مستوى أداء المحطة والإرتقاء بأنشطتها وزيادة قدرتها التنافسية. وتمحور السؤال البحثي حول معرفة: ما هي أسباب تراجع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات بالمقارنة مع محطات الحاويات المنافسة في منطقة غرب البحر العربي والبحر الأحمر؟

7. حدود ومجتمع البحث:

ركز البحث حول محطة عدن للحاويات وذلك من خلال تحليل منظومتها الفنية والخدمية خلال الفترة الممتدة من عام 2015 حتى 2020م، ومقارنتها بمحطات الحاويات المنافسة في موانئ دول الجوار المتمثلة بمحطة حاويات ميناء صحار وصلالة العمانيين ومحطة دوراله الجيبوتية ومحطات حاويات موانئ بوساسو وبربرا الصوماليتين ومحطات حاويات ميناء جده الإسلامي السعودية ومحطة حاويات ميناء الملك عبدالله السعودية ومحطة حاويات بورتسودان ومحطة حاويات العين السخنة المصرية ومحطة حاويات ميناء العقبة الأردنية، حيث تقع هذه المحطات في الإطار الجغرافي لميناء عدن وتعد محطات حاويات منافسة لمحطة عدن للحاويات.

8. منهجية البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي والكمي التحليلي بإعتبارها دراسة وصفية وكمية تحليلية رئيسي كونه يتلائم مع الأهداف التي تم تحقيقها من الدراسة بإعتبارها دراسة وصفية تحليلية وتم إستخدام طريقة التحليل الرباعي (SWOT Analysis) لتحليل مستوى الأداء للمنظومة الفنية والخدمية لمحطة عدن للحاويات. يستخدم التحليل الرباعي كأداة تحليل عامة تستخدم

لعدة مجالات من ضمنها إدارة الأعمال والتسويق والتنمية البشرية وغيرها، ويشمل التحليل المحاور التالية:

- نقاط القوة (Strength): وهي العناصر التي تمتلكها المنظمة والتي تميزها عن غيرها وتعد مصدر قوة لها.
- نقاط الضعف (Weakness): وهي نقاط الضعف في المنظمة والتي تمثل قيود أو قصور في مواردها أو مهاراتها وقدراتها والتي قد تحد من أداء المنظمة.

- الفرص (Opportunities): وهي الفرص التي تأتي من البيئة الخارجية أي من خارج المشروع وتؤدي على سبيل المثال إلى زيادة الحصة السوقية للمنظمة وزيادة الأرباح.
- المخاطر (Threats): تأتي من خارج المنظمة أي من البيئة الخارجية وتسبب إضطرابات للمنظمة وتشكل تهديد متمثل بوجود منافسين جدد أو إنخفاض لمعدلات نمو الطلب. وتنقسم نقاط التحليل الرباعي إلى جزئان أساسيان يمثلان البيئة الداخلية للمنظمة وهي (القوة والضعف) والبيئة الخارجية المحيطة بالمنظمة وهي (الفرص والتهديد).

ويظهر نموذج تحليل SWOT وفقاً للجدول التالي:

جدول رقم (1): نموذج تحليلSWOT

نقاط البيئة الداخلية / نقاط البيئة الخارجية	نقاط القوة	نقاط الضعف
الفرص	أستعمال نقاط القوة وإستثمار الفرص المتاحة	معالجة نقاط الضعف وإستثمار الفرص المتاحة
التهديدات	إستعمال نقاط القوة وتقليل التهديدات	تقليل نقاط الضعف وتقليل التهديدات

المصدر: (ماهر، 1999)

يعد تحليل SWOT من أهم الأدوات الخاصة بالتحليل الاستراتيجي، ويُعتبر المرحلة الأولى من مراحل إعداد وتصميم الخُطط داخل المُنشآت، كما يُساعد الأشخاص على اتّخاذ وصناعة القرارات المؤثّرة في حياتهم، ويُعدّ أيضاً من الطُرق السهلة وذات الأهمية الكبيرة؛ حيث لايجوز تجاهله أو عدم استخدامه في بيئة العمل، وتُلخَّص أهمية تحليل SWOT وفقا للنقاط التالية (جغوبي، 2015):

- يُساعد تحليل SWOT على معرفة جميع عناصر القوّة التي من الممكن استخدامها للتعامل مع التهديدات والعقبات، كما يُوفّر الوسائل المناسبة للاستفادة من الفرص المُتاحة، ويُقلّل من السيطرة الناتجة عن عناصر الضعف المُؤثّرة في كفاءة عمل المُنشأة (كرماشة، 2010).

- يُساهم تحليل SWOT في تقديم العلاجات المُناسبة للأوضاع الاستراتيجيّة المعقدة عن طريق توفير كمية من المعلومات للمساهمة في تطوير عملية اتّخاذ القرارات (Helms & Nixon, 2010).

- يُوفّر تحليل SWOT للمنظمة القُدرة على تنظيم ومراجعة جميع البيانات والمعلومات والإنتقال إلى أفضل النظم.

- يدعم تحليل SWOT المُنشآت في الوصول إلى أفضل أنواع التخطيط الذي يُساعد على تحقيق الأهداف.

- يحرص تحليل SWOT على تجاوز الحواجز والمعيقات المُؤثّرة في عمليات التغيير، وتوضيح طبيعةالقيود التي تحول دون الاستمرارفي التغيير.

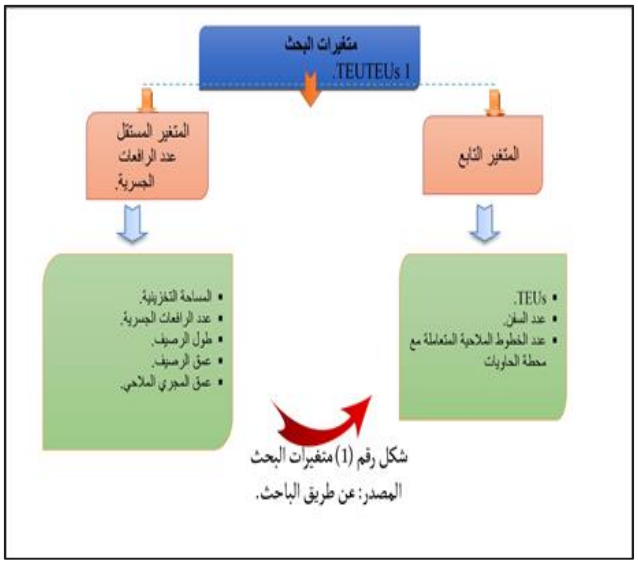
- يُقدّم تحليل SWOT معلومات عن جميع عناصره التي تشمل التهديدات، وعناصر القوّة، والفرص، وعناصر الضعف؛ من أجل تطبيق تحليل مفيد للمُنشأة للوصول إلى ميزتها التنافسية (David, 1993).

- يوفّر تحليل SWOT إمكانية الحصول على حلول جديدة وحديثة للمُشكلات، وصناعة القرارات التي تتميّزُ بالفعاليّة، وتعزيز دور تبادل الأفكار والتواصل بين الأفراد.
- يُوفّر تحليل SWOT التوصيات المناسبة لإعداد دراسات الجدوى الاقتصاديّة للمشروعات.

لا يقتصر إستخدام تحليل SWOT على المنظمات الربحية فحسب، بل بالإمكان إستخدامه في أي حالة يتطلب فيها إتخاذ القرار والوصول إلى الهدف، حيث تستخدم تحليل SWOT في المنظمات الغير ربحية والوحدات الحكومية وكذلك للأفراد (دعيم، 2011).

9. متغيرات البحث:

تنقسم متغيرات البحث لمتغيرات تابعة ومتغيرات مستقلة، وطبقاً لهدف البحث فإن المتغيرات التابعة هى (TEUs) "وحدة مكافئة 20 قدم"وعدد السفن وعدد الخطوط الملاحية الناقلة والمتعاملة مع محطة عدن للحاويات. أما بالنسبة للمتغيرات المستقلة فتتمثل فيما يلي: المساحة التخزينية، عدد الرافعات الجسرية، طول الرصيف، عمق الرصيف، عمق المجرى الملاحي، كما موضح بالشكل التالي رقم (1):



شكل رقم (1) متغيرات البحث

المصدر: عن طريق الباحث.

10. الدراسة التجريبية:

تحليل هيكل السوق لمحطة حاويات ميناء عدن:
كانت لمحطة عدن للحاويات الريادة في المنطقة آبان إنشائها وبدية عملياتها التشغيلية في العام 1999م وبالعودة إلى خارطة محطات الحاويات المتخصصة والمنافسة في المنطقة أثناء إفتتاح محطة عدن للحاويات سنجد بأن محطة عدن للحاويات كانت تمثل أحد أهم محطات الحاويات القلائل في منطقة خليج عدن والبحر الأحمر وكانت تشكل إنطلاقة جديدة لإعادة ميناء عدن للصدارة ضمن أهم موانئ المنطقة من حيث القدرة التنافسية.

إن التسارع الحادث في تطوير خدمات محطات الحاويات لمواكبة أحجام سفن الحاويات في ظل تجمد وركود قدرة محطة عدن للحاويات في مواكبة هذا التطور المتسارع في المنطقة والعالم أدى إلى تغيير الخارطة التنافسية لموانئ منطقة البحر الأحمر وخليج عدن ومنطقة غرب بحر العرب، ليعيد ترتيب محطات حاويات المنطقة بحسب الكفاءة التشغيلية المتمثلة بالبنية التحتية والفوقية لها والذي بدوره أدى إلى تراجع محطة حاويات ميناء عدن لتصبح في آخر القائمة التنافسية في المنطقة. الجدول التالي رقم (3) يوضح مقارنة بين محطة حاويات ميناء عدن مع محطات الحاويات الواقعة في إطار منطقة البحث من حيث الإمكانيات والخدمات:

جدول رقم (3): مقارنة محطة عدن للحاويات بالمنافسين في الإقليم.

Number	Country	Port name	Navigational Info.		Infrastructure				
			Width (meter)	Deepth (meter)	No. of Berths (meter)	Berth length (meter)	Alongside Depth (meter)	Annual Capacity (million)	STS Cranes
1	Yemen	Port of Aden	280	15	2	700	16	1	7
2	Oman	Port of Salalah	600	20	6	2400	18	6	25
3	Oman	Port of Sohar	280	19	5	1500	18	1.6	10
4	Djibouti	Doraleh Port	-	18	3	1050	18	1.6	8
5	KSA	Jeddah Islamic Port – Red Sea Gateway	300	18	5	1300	18	2.2	16
		Jeddah Islamic Port – North terminal	315	16	7	1700	15	3	11
		Jeddah Islamic Port – South Terminal	315	16	7	1893	16.5	2.4	11
6	KSA	King Abdullah Port	400	18	4	1470	18	4	16
7	Jordan	Aqaba Port	-	24	3	1000	18	1.2	7
8	Sudan	Port of Sudan	300	21	6	1478	16	1.3	10
9	Egypt	Sokhna Port	350	17	5	1400	17	1.4	10

المصدر: عن طريق الباحث بالإستعانة بالتقارير التجارية الخاصة بالإدارة التجارية لمحطة عدن للحاويات.

من الجدول اعلاه يتبين أن محطة عدن للحاويات تعد الأقل من حيث المساحات التخزينية وكذلك المعدات الشئ الذي يضعف من الوضع التنافسي لمحطة عدن للحاويات ناهيك على المعوقات الأخرى التي تعمل على تقويض عملية التطوير والتحديث والتي يأتي في مقدمتها الوضع السياسي والأمني للجمهورية اليمنية وحالة الحرب الأهلية الدائرة منذ العام 2015م وتبعاتها السلبية على النشاط التجاري والخدمي وكذلك الإضرار بالإقتصاد الوطني.

تتمحور الدراسات التجريبية في تطبيق التحليل الرباعي (SWOT) كما هو موضح بالجدول التالي ؛

جدول رقم (2): تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمحطة عدن للحاويات.

النقاط الأربعة	التحليـــــــل
نقاط القوة Strength	• محطة عدن للحاويات هي محطة الحاويات الوحيدة القادرة على مناولة الحاويات بإستخدام الرافعات الجسرية في الجمهورية اليمنية بعد خروج محطة الحديدة عن الجاهزية. • محطة عدن للحاويات تمتاز كونها الأكبر والأحدث من حيث المعدات والأنظمة الإلكترونية التي تدير العمليات التشغيلية للمحطة في أطار الجمهورية اليمنية. • تمتاز المحطة بوجود كادر مؤهل لا سيما وكونهم أكتسبوا خبرات تراكمية من خلال العمل مع شركات سابقة كان لها دور في إدارة محطة عدن للحاويات منذ إنشائها وبداية عملياتها التشغيلية. • موقع محطة عدن للحاويات الجغرافي في الجهة الشمالية لميناء عدن العريق يضيف لها أفضلية من حيث قرب الموقع الجغرافي للميناء من خطوط الملاحة الدولية الرابطة بين دول الشرق الاقصى واوربا عبر مضيق باب المندب والمارة عبر قناة السويس.
نقاط الضعف Weakness	• تدني أداء محطة عدن للحاويات (أي معدل المناولة بالساعة لكل رافعة جسرية) 12 حاوية بالساعة فقط بينما لاتقل عن 25 حاوية بالساعة في محطات حاويات المنافسة في المنطقة. • ضعف الإنضباط الإداري والتراخي في إتخاذ الاجراءات الإدارية الرادعة أدى إلى تمادي حالات التراخي لدى الموظفين الناتج عن تبعات حرب صيف 2015م وفقدان الإنضباط الامني في المدينة • إزدياد معدلات حالات العمل الخفيف وبلوغ عدد من الموظفين مرحلة ما فوق الخمسين عام أدى إلى وجود شح كبير في العمالة المنتجة فعلياً وتحويلها إلى بطالة مقنعة جراء تكدس شريحة كبيرة من الموظفين إلى عمل إداري خفيف لا يستفاد منهم في الأنشطة العملياتية للمحطة. • تهالك البنية التحتية وبعض المعدات وقدمها • محدودية المرسى ومحدودية عمق القناة الملاحية وأرصفة خزن الحاويات لمحطة حاويات ميناء عدن أصبحت تشكل عائق أمام السفن الزائرة ولا تواكب النشاط المتزايد في البضائع • النظام التشغيلي لمحطة عدن للحاويات أصبح لا يواكب التغيرات الحادثة في مجال خدمات محطات الحاويات لا سيما المتطورة منها والمنافسة في منطقة البحر الاحمر وخليج عدن.

الفرص Opportunity	• العمل على الاستقرار الأمني والسياسي وتطبيع الحياة في الجمهورية اليمنية سيعزز من فرص الاستقرار والعمل على أعادة الامور الى نصابها والبحث عن شراكات مع رأس المال العالمي. • إحتضان رأس المال المحلي ورعايتهِ وتوفير المناخ المناسب له سيشكل دافع قوي لدعم عمليات محطة الحاويات الخدمية. • إلغاء رسوم مخاطر الحرب المفروضة على البضائع القادمة بحراً إلى الموانئ اليمنية من شركات الامين العالمية سيعمل على تخفيض رسوم الشحن البحري. • فتح السفارات والقنصليات في عدن وزيادة فرص العمل وتعزيز النشاط الخدمي والتجاري. • مساواة التعرفة الجمركية مع بقية المنافذ الجمركية البرية والبحرية سيعمل على إستقطاب جزء من البضائع الداخلة عبر المنافذ البرية. • القضاء على تعدد الجهات الأمنية وإخضاعها لقيادة واحدة تعمل تحت مظلتها. • العمل بشكل جاد في البحث عن شراكة فاعلة مع القطاع الخاص العالمي المتمثل بشركات رائدة عالميا في مجال تشغيل الموانئ.
التهديدات Threats	• إستمرار عدم الاستقرار الامني لمدينة عدن وماجاورها من مناطق منذ العام 2015م وحتى يومنا هذا. • إستمرار عدم الاستقرار السياسي في الجمهورية اليمنية يهدد أنشطة محطة الحاويات التجارية والخدمية. • الإضرابات العمالية وإضرابات المنظومة التجارية والخدمية في مدينة عدن لا سيما وحالات التراخي مع هذه الظواهر التي تفشل كل خطط محطة الحاويات وخطط الإستثمار في المدينة يؤدي إلى زعزعة الثقة مع راس المال المحلي والخارجي. • التدخلات الحكومية في السياسات التشغيلية والتطويرية لمحطة الحاويات. • إستمرار فرض رسوم تأمين (مخاطر الحرب) على السفن والبضائع القادمة إلى الموانئ البحرية اليمنية ولا سيما ميناء عدن يؤدي إلى رفع تكاليف النقل وتبديد طموح المنافسة المحلية والإقليمية. • إستمرار احتكار النقل البري في مكتب واحد وفرض أسعار مرتفعة على النقل الداخلي للحاويات والذي يضاهي أو يفوق كلفة الشحن البحري. • ضعف مستوى الدخل الفردي وتدني القدرة الشرائية لدى المواطن نتيجة الأوضاع الاقتصادية الصعبة التي تمر بها البلد. • وجود محطات وموانئ في الدول المجاورة ذات كفاءة عالية وتكلفة أقل وأصبحت خيار جاذب للموردين اليمنيين في جلب البضائع عبر محطات حاويات دول الجوار ثم إدخالها براً إلى الجمهورية اليمنية. • طول مدة إنتظار السفن وبطء مليات المناولة يضاعف تكاليف النقل. • فرض الإنقلابيين لرسوم جمركية أخرى على البضائع القادمة من ميناء عدن يضاعف التكاليف ويعزز خيار استخدام المنافذ البرية كمنافس للمنفذ البحري. • فرض رسوم إضافية من قِبل الخطوط الملاحية الناقلة الناتج عن عدم دخول سفن الخطوط الملاحية في رحلات مباشرة إلى ميناء عدن جراء التدابير الامنية المتخذه والتي تفرض على كل السفن المحملة بحاويات وارد السوق المحلي اليمني على تفريغ شحنتها في ميناء جده وميناء الملك عبدالله ثم إعادة تحميلها بسفن الروافد إلى محطة حاويات ميناء عدن والذي يطيل زمن الرحلة ويرفع تكاليف الشحن.

• فرض إجراءات أمنية جديدة تم إستحداثها ما بعد حرب صيف 2015م لدى محطة حاويات ميناء عدن وكذلك في جمرك المنطقة الحرة يؤدي إلى إطالة إجراءات المعاملات لإخراج الشحنات وتكبد الموردين لرسوم أضافية. • التطور المستمر في محطات حاويات دول الجوار والذي يزيد من الفارق في الأمكانات ومستوى الخدمات في ظل عدم وجود إستثمار حقيقي لمحطة حاويات ميناء عدن يبدد الآمال في قدرة المحطة على المنافسة الإقليمية.	

المصدر: الباحث معتمداً على البيانات المذكورة في الإستراتيجية التسويقية لمحطة عدن للحاويات 2019م.

11. النتائج والتوصيات:

ومن أهم النتائج التي استخلصها البحث مايلي:

1- لقد أثرت البيئة الخارجية تأثيراً سلبياً على أداء محطة حاويات ميناء عدن وتطورها في ظل زيادة المخاطر وتضاؤل الفرص وضعف البيئة الداخلية المتمثل بالتدريب والتأهيل وتهالك وتقادم المعدات ومحدودية الأعماق وتراجع الإنضباط الإداري والإضرابات العمالية الناتج عن تبعات ثورة ما يسمى بالربيع العربي وما تبعها من حرب أهلية في العام 2015م.

2- شكل غياب الشريك الفاعل المتمثل بالقطاع الخاص العالمي والمتخصص في المساهمة في إدارة محطة عدن للحاويات منذ إنسحاب شركة هيئة الموانئ السنغافورية (PSA) الأثر الكبير وذلك في ظل غياب الإستثمارات الحقيقة التي كانت ستحدث ثورة في تغيير الوضع التنافسي لمحطة الحاويات مقارنة بالمنافسيين في الإقليم اللذين أستمروا في عمليات تطوير وتحديث مستمر لقطاع خدمات النقل البحري.

3- لعب عدم الاستقرار الأمني والسياسي الدور الأبرز في التأثير المباشر على أنشطة محطة حاويات ميناء عدن وخططها المستقبلية. حيث شكلت أولى التحديات التي أدت إلى تراجع المحطة منذ بداياتها، تبع ذلك أحداث ما يسمى بالربيع العربي في العام 2011م والحرب الأهلية في العام 2015م حتى يومنا هذا.

4- ظهور محطات حاويات في المنطقة ذات مواصفات وإمكانات أكثر تطور كذلك كان له الدور الكبير في تراجع تصنيف محطة حاويات ميناء عدن لتتراجع من محطة الحاويات الرابعة في المنطقة إلى آخر قائمة محطات الحاويات العشر الأوائل في المنطقة، أبتداء بمحطة الحاويات الثلاث في ميناء جده الإسلامي، محطة حاويات ميناء صلالة، محطة حاويات ميناء الملك عبدالله، محطة حاويات دوراله، محطة حاويات بورتسودان، محطة حاويات العقبة، محطة حاويات العين السخنة ومحطة حاويات ميناء صحار العماني.

وخلص البحث إلى العديد من التوصيات االخاصة بإدارة الشركة المشغلة لمحطة عدن للحاويات، ومؤسسة موانئ خليج عدن اليمنية وكذلك وزارة النقل اليمنية كما يلي:

التوصيات الخاصة بإدارة الشركة:

1- يجب على إدارة شركة عدن لتطوير الموانئ تعزيز قوتها وذلك من خلال تقليص ومعالجة نقاط الضعف من خلال وضع المعالجات المطلوبة للقوى العاملة من خلال الإستعانة بقوى عاملة منتجة وفاعلة والإستعاضة بها مكان القوة العاملة الغير لائقة للعمل بدنياً وصحياً من خلال وضع معالجات مرضية للجميع وتضمن مستحقات خدمات القوى العاملة التي وجب الإستعاضة عنها.

2- يجب على إدارة شركة عدن لتطوير الموانئ وضع برنامج تدريب وتأهيل للعمال والموظفين ما من شأنه رفع القدرة التشغيلية والخدمية وذلك من خلال الدخول في شراكة مع جهات تدريب عالمية وذات خبرة.

3- على إدارة شركة عدن لتطوير الموانئ تحديث الأنظمة الإلكترونية المعنية بنظام عمليات المحطة بما يتواكب والإحتياجات الحالية والمستقبلية وبما يتناسب والأنظمة المعمول بها في المحطات المجاورة.

التوصيات الخاصة بمؤسسة موانئ خليج عدن اليمنية:

بما أن مؤسسة موانئ خليج عدن اليمنية تعد الممثل لوزارة النقل اليمنية والمالك لمحطة عدن للحاويات فبالتالي وجب عليها؛

1- البحث عن شراكة مع القطاع الخاص العالمي المتمثل بالشركات الرائدة في مجال تشغيل وإدارة محطات الحاويات لإدارة وتشغيل محطة عدن للحاويات لضمان التالي؛

أ- تنفيذ مشاريع التوسعة في المساحة التخزينية لمحطة الحاويات؛

ب- رفد المحطة بمعدات متطورة وذات تقنية عالية قادرة على خدمة سفن الحاويات العملاقة وبالتالي رفع معدلات المناولة؛

ت- تسويق خدمات محطة الحاويات عالمياً؛

ث- منح دورات تدريبة وتأهيلية مكثفة للعمالة المحلية للوصول بها الى مكانه تكون بها قادرة على تشغيل وتسويق انشطة محطة الحاويات بشكل منافس اقليميا؛

2- وجوب البحث عن تمويل لمشاريع الميناء التطويرية ومن أهمها تعميق وتوسعة القناة الملاحية التي أصبحت تشكل أحد المعوقات وأبرزها أمام إستقبال السفن العملاقة لمحطة حاويات ميناء عدن.

التوصيات الخاصة بوزارة النقل اليمنية:

1- إيجاد تشريع خاص يحرر تعاملات محطة الحاويات من إرتباطاتها الحكومية سواء في تحديد مشاريعها وتنفيذها بمعزل عن بيروقراطية الإجراءات الحكومية.

2- دعم توجهات محطة الحاويات المتعلقة بالتأهيل والتدريب ومخاطبة وزارة الخارجية في تسهيل إجراءات السفر لقيادات محطة الحاويات من الدرجة الأولى للتدريب في معاهد متطورة من خلال إستخراج تأشيرات سفر لدخول تلك الدول.

يعد هذا البحث أحد البحوث التي تفردت في تخصيص موضوعها حول محطة عدن للحاويات تحديدًا من خلال دراسة وتحليل أسباب تراجع دورها التنافسي مقارنةً بمحطات الحاويات المنافسة والواقعة في المنطقة المحددة في البحث، كما خلص البحث إلى التوصيات والتي من شأنها الإسهام في إعادة وضع محطة عدن للحاويات في الاتجاه الصحيح وتصويب المسار لإعادتها الى خارطة المنافسة.

12. المراجع:

Fred R. David. (1993) Stratigic Managment. Macmillan Publishing Company ،29.

- M. M. Helms, J Nixon. (2010). Exploring SWOT analysis - where are we now. Strategy and Management.

- Regional Competitors Report R.C.R. (2018). Regional Competitors Report. Aden: Aden Container Terminal - Inetrnal Reports.

- UNCTAD (2018) Review of Maritime Transport 2019. Maritime. New York: UN.

- UNCTAD (2019) Review of Maritime Transport 2019. Maritime. New York: UN.

احمد محمد البيشي (2010). تطوير وتحديث ميناء عدن في ظل المنافسة الإقليمية. الإسكندرية، مصر: رسالة ماجستير مقدمة للأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.

احمد ماهر (1999). دليل المدير خطوة بخطوة فب الإدارة الإستراتيجية . الإسكندرية: الدار الجامعية.

سالي فهمي عراسي (2014). استخدام الأساليب الإحصائية لقياس أداء الموانئ البحرية - دراسة حالة إزدهار وركود عدن 1950م - 2012م. عدن، اليمن: رسالة ماجستير مقدمة لكلية العلوم الإدارية، جامعة عدن.

شفيع محمد سعيد (2012). دراسة مقارنة لمستوى القدرة التنافسية لميناء عدن وموانئ الحاويات بمنطقة الشرق الأوسط. الإسكندرية، مصر: رسالة ماجستير مقدمة للأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري .

عبير حسون كرماشة (2010). التخطيط الإستراتيجي ودوره في تحقيق الميزة التنافسية. الكوفة، العراق: مركز دراسات الكوفة.

عزيز سمعان دعيم (15 October, 2011). Linga .- تاريخ الاسترداد 29 2020 , September، من www.Linga.org: https://www.linga.org/methodsofstudy-articles/MzE0MQ==

علي عبدالله علي السياني (2006). دراسة مقارنة لميناء عدن والموانئ المنافسة في منطقتي البحر الاحمر وبحر العرب. الإسكندرية، مصر: رسالة ماجستير في تكنولوجيا النقل البحري مقدمة للأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري .

فادية جغوبي (2015). دور التحليل الإستراتيجي SWOT في تحسين أداء المنظمة - دراسة حالة مطاحن الزيبان القنطرة - بسكرة. بسكرة: رسالة ماجستير مقدمة لنيل درجة الماستر في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر - بسكرة.

لينا قاسم عسكر جبران (2008). الموارد البشرية وأثرها في تحسين جودة خدمات الموانئ اليمنية. عدن، اليمن : رسالة ماجستير مقدمة لكلية العلوم الإدارية، جامعة عدن.

مبارك سالم سالم (2004). النشاط الإقتصادي في الموانئ اليمنية - ميناء عدن. بحث مقدم في الندوة العالمية (موانئ - مدن - العولمة).

أثر تطبيق الرقمنة على كفاءة محطات الحاويات المصرية (محطة إسكندرية للحاويات)

The impact of digitization on the efficiency of Egyptian container terminals (Alexandria container terminal)

إعداد

الباحث/ كريم أشرف د/ محمد علوي امزربه أ/ محمد جميل

د/ أحمد إسماعيل

الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

Abstract:

Ports play an important role in ensuring the efficient and safe flow of goods around the world, and in addition to this, ports offer various types of value-added logistics services, such as regulatory requirements related to import and export, transshipment, efficiency and safety of cargo flows, and transport by containers, which are highly dependent. In all this, on the extent of the flow of information and data, the possibility of applying modern technologies. This research aims to find out the extent to which digitization can be applied to all departments of Alexandria port container terminal to increase their efficiency and competitiveness, by applying SWOT analysis to identify strengths and weaknesses, as well as identifying the opportunities and threats facing the application of the digitization system. The research found many strengths and weaknesses as well as the challenges and challenges to overcome them.

Keywords: Efficiency, Competitiveness, Container Terminals, Alexandria Container Terminal.

المستخلص :

تلعب الموانئ البحرية دورًا مهمًا في ضمان تدفق البضائع بكفاءة وأمان في جميع أنحاء العالم، وبالإضافة لذلك تقدم الموانئ أنواعًا مختلفة من الخدمات اللوجستية ذات القيمة المضافة، مثل المتطلبات التنظيمية المتعلقة بالاستيراد والتصدير، وإعادة الشحن، وكفاءة وسلامة تدفقات البضائع، والنقل بالحاويات، وتعتمد بشكل كبير في كل ذلك على مدى تدفق المعلومات والبيانات إمكانية تطبيق التقنيات الحديثة. يهدف البحث لمعرفة مدي إمكانية تطبيق الرقمنة على كافة إدارات محطة حاويات ميناء الإسكندرية لزيادة كفاءتها وقدرتها التنافسية، عن طريق تطبيق التحليل الرباعي SWOT لمعرفة نقاط القوة والضعف وكذلك معرفة الفرص والتهديدات التي تواجه تطبيق منظومة الرقمنة بميناء الإسكندرية. توصل البحث للعديد من نقاط القوة والضعف وكذلك الفرص والتهديدات للتغلب عليها.

الكلمات الدالة: الكفاءة، التنافسية، محطات الحاويات، محطة إسكندرية للحاويات.

1. المقدمة:

تعمل الرقمنة على دفع الصناعة البحرية إلى ما وراء حدودها التقليدية وتوفر العديد من الفرص الجديدة لتعزيز الإنتاجية والكفاءة واستدامة الخدمات اللوجستية، حيث يهدف تحويل محطات الحاويات بالموانئ للرقمنة إلى تبني تقنيات المعلومات الحديثة لتمكين الإدارة من التخطيط بشكل أفضل، واستثمار هذه التكنولوجيا في التعاون من أجل تعزيز تبادل المعلومات والتنسيق الأفضل، ويطرح البحث لمحة عامة عن أحدث تطورات التحول الرقمي في محطات الحاويات بالموانئ المصرية البحرية الحديثة من أجل تحديد الإمكانات والصعوبات لمواجهتها (Heilig et al., 2017). ومنذ القرن الماضي بدأ الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات (Information Technology IT) وما عرف بعد ذلك بالتكنولوجيا الرقمية (الرقمنة)، وهذه التطبيقات عامل نجاح لاغنى عنه للقدرة التنافسية بالموانئ، وذلك لتسهيل الاتصال واتخاذ القرار، وتعزيز الرؤية والإنتاجية والكفاءة، والسلامة في إجراءات الموانئ، وعلاوة على ذلك تكامل أفضل للهيئات الحكومية للتوحيد والمواءمة في إجراءات التقارير والبيانات ذات الأهمية (Heilig et al., 2019).

وترجع أهمية البحث إلى أن قطاع النقل البحري بمصر يواكب التطورات الجديدة، حيث يعتمد على الرقمنة في إدارة بعض العمليات وفي بعض الإدارات، وفي هذا السياق أصبحت الحاجة ملحة لتفعيل التكنولوجيا الرقمية على كافة المنشآت والقطاعات والإدارات ومحطة الحاويات بميناء الإسكندرية، حيث أن رقمنة محطة حاويات ميناء الإسكندرية يمد العاملين فيها بكافة المعلومات والبيانات والإجراءات بدقة وسهولة وفي الوقت المناسب لزيادة كفاءتها، وترجع أهمية البحث في إضافة معارف وأطر ونماذج تساعد على نجاح تطبيق الرقمنة على محطة حاويات ميناء الإسكندرية، وتفحص تأثيراتها الإيجابية والسلبية مما يؤدي لتصويب مسار التطبيق الرقمي، وترجع أهمية البحث إلى احتوائه على أنظمة ومراحل وخطوات تطبيق الرقمنة على محطة حاويات ميناء الإسكندرية لضمان التطبيق الجيد،وأخيرا تعود أهمية البحث في استشراف المستقبل ومواجهة التحديات القادمة من أجل رفع مستوى أداء وكفاءة محطة حاويات ميناء الإسكندرية من خلال التكنولوجيا الرقمية.

والهدف الرئيسي لهذا البحث يتمحور حول إمكانية تطبيق التكنولوجيا الرقمية (الرقمنة) على كافة إدارات محطة حاويات ميناء الإسكندرية لزيادة كفاءتها وإنتاجيتها وقدرتها التنافسية، وذلك من خلال هدفين فرعيين هما:

1. رصد وتوضيح الموقف الحالي لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية ومقوماتها ومعرفة الصعوبات التي تقابل التحول إلى محطة حاويات رقمية.
2. كيفية تطبيق تحويل محطة حاويات ميناء الإسكندرية من محطة حاويات تقليدية إلى محطة حاويات تتمتع بالرقمنة.

2. الدراسات السابقة:

سيتناول الجزء التالي بعض الدراسات والبحوث المتعلقة بالتكنولوجيا الرقمية وعلاقتها بكفاءة القطاعات المختلفة بالموانئ وخاصة محطات الحاويات، وتضمن الاستعراض المرجعي عدة دول قامت بتطبيق الرقمنة وعلاقتها بالكفاءة والتنافسية لقطاعات وإدارات الموانئ المختلفة، وتم عرض هذه البحوث والدراسات من خلال استعراض أهدافها ومنهجيتها وأهم النتائج التي تم التوصل لها، خلال الفترة منذ عام 2015 إلى 2020.

هدف عاشور (2015) للتعرف علي متطلبات تكنولوجيا المعلومات لنظام الرقابة الداخلية للشركات العاملة بالموانئ المصرية، وقياس قدرة المراجعين على التعامل مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات، وطرح مفهوم أنظمة المعلومات الالكترونية ومخاطرها، والعلاقة بين بيئة تكنولوجيا المعلومات ومهنة المراجعة، واقترحت الورقة بعض المتطلبات التالية: ضرورة وضع القوانين والتشريعات التي تحتاج إليها تكنولوجيا المعلومات، وضرورة التعرف على احتياجات العملاء من تكنولوجيا المعلومات، وضرورة أن يتوافر لتكنولوجيا المعلومات مساندة آلية لكل مراحل الوظيفة التسويقية، والتعامل الايجابي مع المنافسة العالمية، والتخلص من الأساليب التقليدية، وقياس قدرة المراجعين الداخليين على التعامل مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

أوضح شلبي (2017) أن دراسته هدفت الى دراسة العناصر الأساسية والمساعدة لإدارة اللوجستيات داخل الميناء وتحديد عناصر الميزة التنافسية للموانئ البحرية، وكذلك التوصل إلى نموذج مقترح لإدارة اللوجستيات يؤدي تطبيقه إلى دعم الميزة التنافسية للموانئ البحرية، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وبعد تحديد العينات الثلاث من فئات الإدارة العليا،والعاملين، والعملاء،وتحليل استقصاءات المقابلات بينت النتائج وجود علاقة معنوية بين الإدارة اللوجستية ودعم الميزة التنافسية للموانئ البحرية، كما توجد علاقة معنوية بين الإدارة اللوجستية (التخطيط، التنظيم، التوجيه والرقابة) وبين أبعاد الميزة التنافسية للموانئ البحرية (التكلفة، الجودة، التميز، المرونة، الإبداع)، واتضح عدم كفاية التشريعات، وتطبيق المفاهيم التقليدية في الإدارة وسيطرة فكر القطاع العام على الإدارة، وتوصي الدراسة بتطبيق النموذج المقترح وذلك لإسهاماته الواضحة في استخدام الإدارة اللوجستية لدعم الميزة التنافسية بالموانئ البحرية.

وبين شريف (2017) في دراسته أن الهدف الأساسي هو توضيح مدى أهمية الدور الذي تلعبه الحاويات وسفن الحاويات في خدمة التجارة العالمية، وإبراز نشأة وتطور صناعة الحاويات، وتاريخ دخولها مصر، مع ذكر محطات الحاويات في الموانئ المصرية، ودور العوامل الجغرافية في اختيار موقع وموضع ميناء شرق التفريعة وتميزه عن باقي الموانئ المصرية، ووضع مخطط مستقبلي لتطوير الميناء، وأوضحت النتائج أهمية موقع الميناء ومساهمته في نقل التجارة الخارجية لمصر، كما تبين وجود سلبيات تتعلق بالميناء من حيث تجهيزاته ومدى الاستفادة منه، وضرورة التوسع في حجم السلع المنقولة، واستكمال تنفيذ خطة تطوير محطة الحاويات، وزيادة المساحات الخاصة لتخزين البضائع، وتطوير أرصفة محطات البضائع والحاويات لمواجهة

مشكلة التكدس بها، وتشجيع أصحاب الخطوط الملاحية بالتردد عليه، والانتهاء من تطوير الممر الملاحي بالميناء وتعميقه، والإسراع من تنمية منطقة ميناء العين السخنة ومنطقة السويس وجعلها منطقة حرة عالمية للصناعة والتجارة، وإنشاء شبكة حديثة لخدمات النقل المتعدد الوسائط على المستوى القومي والإقليمي والعالمي.

هدفت إستراتيجية النقل البحري المصري (2018) إلى تطوير وزيادة القدرة التنافسية للموانئ البحرية المصرية من خلال أولا: تحقيق التكامل بين الموانئ المصرية من خلال وضع مخطط متكامل يتضمن خريطة استثمارية لها، ثانيا: إنشاء وتطوير البنية التحتية والفوقية للموانئ البحرية وفقاً لاقتصاديات السوق والمعايير الدولية ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية: **1-** رفع كفاءة وتطوير البنية التحتية للموانئ البحرية، وزيادة أعماق الممرات الملاحية والأرصفة بجميع الموانئ، حيث أن الموقع الجغرافي يمثل عامل جذب في اختيار الخطوط الملاحية للموانئ، وزيادة الطاقة الاستيعابية والأعماق التي تسمح باستقبال الأجيال المتقدمة من السفن العملاقة، **2-** الاتجاه إلى الجانب الاستثماري لإنشاء مشروعات جديدة ومحطات مختلفة الأنماط والأخذ في الاعتبار الاحتياجات الفعلية الحالية لكل ميناء والاحتياجات التي ستطرأ مستقبلا، **3-** تطوير المشروعات
القائمة ورفع كفاءتها التشغيلية والإدارية والتقنية، **4-** وضع أطر ومعايير جاذبة للخدمات الخاصة بالتوريدات البحرية والتموين وغيرها من الخدمات التي تؤدى من جهات مستقلة بشكل مباشر مع السفن والخطوط مع وضع آلية لمراقبة الأسعار.
بينما أوضحت عبد النبي وآخرون (2019) العلاقة بين المتطلبات البيئية ومتطلبات الطاقة لتطبيق الموانئ الذكية من جانب واستدامة سلاسل التوريد من جانب أخر، وذلك بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات من خلال التطبيقات الذكية وتحول الميناء من ميناء تقليدي إلى ميناء ذكي ينافس غيره في تقديم الخدمات التكنولوجية، واعتمدت على المنهج الوصفي وتحليل المضمون، بالإضافة إلى جمع بيانات من ميناءي بورسعيد وروتردام بجانب البيانات الثانوية من هيئة الميناءين، وبينت النتائج وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين البعد البيئي (انبعاثات الغازات الدفيئة)، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي لاستدامة سلاسل التوريد في حالة ميناء وروتردام، وبين تطبيق متطلبات الميناء الذكي، وفي حالة ميناء شرق بورسعيد يجب تطوير وزيادة القدرة الإنتاجية مع مراعاة البعد البيئي وتحقيق الاستدامة، حيث تبين وجود علاقة ارتباطية سلبية بين حجم التداول والبعد الاجتماعي، وبناءا عليه لا يتحقق مفهوم الاستدامة لسلسلة التوريد، وأوصى البحث بضرورة تحقيق الاستدامة لسلسلة التوريد بجميع أبعادها (البعد البيئي، البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي)، والاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمليات الإدارية وتحسين الأداء البيئي للموانئ لتحقيق المفهوم المتكامل للميناء الذكي وتحقيق الاستدامة، وتسهيل الإجراءات في الموانئ المصرية وميكنتها بالكامل، والتوسع في استخدام الانترنت في جميع مراحل حركة البضائع وصولا إلى العميل النهائي وتوفير تقنيات التتبع والتعقب للشحنات.

واهتم مشروع إستراتيجية التحول الرقمي بأفريقيا (2020-2030) باستغلال التكنولوجيا الرقمية لتحويل المجتمعات والاقتصاديات في أفريقيا لتعزيز التكامل في أفريقيا وتوليد النمو الاقتصادي الشامل، وتشجيع توفير فرص العمل، ومحو الفجوة الرقمية والقضاء على الفقر لتأمين فوائد الثورة الرقمية من أجل التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وكذلك إنشاء وتحسين الشبكات والخدمات الرقمية بهدف تعزيز التجارة والاستثمارات وتدفقات رأس المال بين البلدان الأفريقية، وتحقيق التكامل الاجتماعي والاقتصادي، مع الحفاظ على توازن في العلاقات مع القارات الأخرى في سياق الاقتصاديات المتصلة بالشبكات (الاقتصاد الرقمي)، وتعزيز السياسات التي توفر بيئة مواتية للتجارة الرقمية الإنتاجية ونظم الدفع والتخليص الرقمي لدفع فرص العمل الرقمي، والمنافسة العادلة للأعمال التجارية الرقمية، والمساهمة في وضع متميز لأفريقيا في الاقتصاد الرقمي العالمي (منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات، 2020).

2.1 فجوة البحث والإضافة العلمية:

بينت البحوث والدراسات السابقة أهمية التكنولوجيا الرقمية (الرقمنة) والتي يجب تطبيقها استراتيجيا لتحويل الموانيء التقليدية وقطاعاتها المختلفة وبالأخص محطات حاوياتها إلى الرقمنة لرفع كفاءتها، وبالرغم من أن الاستعراض المرجعي للدراسات والبحوث السابقة تضمن عدة قطاعات بالموانئ المختلفة ومنها محطات الحاويات، إلا أنها لم تتطرق إلى دراسة محطة حاويات ميناء الإسكندرية وكيفية تطبيق الرقمنة (التكنولوجيا الرقمية) عليها. وتتمثل الإضافة العلمية لهذا البحث في أنها قامت بتوضيح كيفية تطبيق التكنولوجيا الرقمية (الرقمنة) على محطة حاويات ميناء الإسكندرية لرفع كفاءتها، وبينت نقاط القوة، والضعف، وفرص النجاح، والصعوبات، من خلال استخدام تحليل SWOT.

3. مشكلة البحث:

بالرغم من الموقع الهام لميناء الإسكندرية على البحر المتوسط، وما تتمتع به محطة الحاويات به من حجم العمل المنوط بها، إلا أنها ليس لديها القدرات التنافسية مثل بقية موانئ شمال البحر المتوسط، ولا توجد لديها الكفاءة العالية

في الأداء للعمليات التشغيلية مثل نظرائها في ساحل أوروبا الجنوبي، ويرجع ذلك لعدم استخدامها الرقمنة وتطبيقاتها، حيث أن استخدام التكنولوجيا الرقمية في إدارتها يؤدي إلى مواكبة التطورات المتسارعة في الموانئ العالمية، ويؤهلها للمنافسة مستقبلا وللعمليات التشغيلية الحديثة مع موانئ البحر المتوسط، ومحطة الحاويات لا يوجد بها تلك التقنية التكنولوجية مما يؤثر على كفاءتها، فضلا عن كثرة الخسائر والهدر والفاقد في الوقت والمال والجهد بسبب عدم التحول إلى الرقمنة، إضافة إلى ذلك فأن محطة حاويات ميناء الإسكندرية بها العديد من القطاعات والإدارات التي يستلزم معها التحول إلى الرقمنة.

ونظرا لأن الهدف الرئيسي للبحث يتمحور حول إمكانية تطبيق الرقمنة على كافة إدارات محطة حاويات ميناء الإسكندرية لزيادة قدرتها التنافسية وزيادة كفاءتها التشغيلية، والذي يتم من خلال عدة أهداف فرعية تتمثل في رصد وتوضيح الموقف الحالي محطة حاويات ميناء الإسكندرية، ومقوماتها، ومعرفة الصعوبات التي تقابل التحول إلى الرقمنة، وكيفية تطبيق هذا التحويل من محطة حاويات تقليدية إلى محطة حاويات تتمتع بالتكنولوجيا الرقمية، ومن ثم يكون التساؤل الرئيسي للبحث هو: كيف يمكن تطبيق مراحل التكنولوجيا الرقمية (الرقمنة) على كافة إدارات محطة حاويات ميناء الإسكندرية لرفع كفاءتها التنافسية؟ وما هي تأثيرات هذا التطبيق على محطة حاويات إسكندرية، ونجاح التحول الرقمي ليس فقط في استخدام التقنيات والأساليب المتقدمة، ولكن في التكيف هذه التقنيات مع الجوانب التنظيمية والإدارية محطة إسكندرية للحاويات، وذلك وفقاً لفكرة أن "التكنولوجيا الرقمية هي وسيلة وليست غاية".

4. منهجية البحث:

اعتمد الباحث على المنهج الاستنباطي الذي يعتمد على الأسلوب الوصفي التحليلي، والذي يقوم على جمع البيانات من خلال الأدبيات المتعلقة بموضوع الدارسة، كما تم القيام بالدارسة الميدانية لاستنباط العوامل والمتغيرات التي تحقق أهداف الدارسة بهدف الوصول إلى معرفة أثر تطبيق التكنولوجيا الرقمية (الرقمنة) على كفاءة محطة الحاويات بميناء الإسكندرية من خلال المقابلات الشخصية لبعض المسئولين بمحطة الحاويات. تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من ثلاث فئات هي العمال الفنيين بالمحطة، والإداريين، والمسئولين (القيادات)، وتم اختيارهم بنسب تمثيلهم في واقع إطار الشاملة بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية، وتم الاعتماد على تحليل SWOT للتعرف على نقاط القوة والضعف والفرص المتاحة والتهديدات لأثر الرقمنة على كفاءة محطة الحاويات.

4.1 التحليل باستخدام نموذج SWOT:

تحليل SWOT هو أداة تخطيط استراتيجي تُستخدم لتقييم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لأي منظمة كما هو موضح بالجدول رقم (1). يهدف تحليل SWOT إلى البناء على نقاط قوتنا وتقليل نقاط ضعفنا واغتنام الفرص ومواجهة التهديدات. يستخدم تحليل SWOT لاستكشاف احتمالات إيجاد حلول جديدة لمشكلة الشركة. اتخاذ القرارات وتحديد فرصنا للشركة. حدد أين يكون التغيير ممكنًا. إذا كنا عند نقطة تحول ، يمكن أن يكشف جرد نقاط القوة والضعف عن الأولويات وكذلك الاحتمالات (Arslandere and Öcal, 2016). تظهر الفرص والتهديدات من تحليل البيئة التنظيمية الخارجية. بينما تظهر نقاط القوة والضعف من تحليل البيئة التنظيمية الداخلية (Vlados, 2019).

الجدول رقم (1) تحليل SWOT

	نافعه	ضارة
البيئة الداخلية	القوة	الضعف
البيئة الخارجية	الفرص	التهديدات

المصدر: (Vlados, 2019)

4.2 نتائج تحليل SWOT (نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات):

يبين الجدول رقم (2) نتائج تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لتطبيق الرقمنة بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية والتي تم الحصول عليها من مراجعة التقارير والبيانات والدراسات السابقة.

نقاط القوة	نقاط الضعف
• محطة حاويات ميناء الإسكندرية التابعة لشركة الإسكندرية لتداول الحاويات والبضائع هي أول محطة متخصصة للتعامل مع الحاويات في مصر وتم تأسيسها منذ سبعة وثلاثون عاما (1984). • تتمتع محطة حاويات ميناء الإسكندرية بجميع الأنشطة المتعلقة بمناولة الحاويات. • تبلغ الطاقة الإنتاجية الحالية لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية 500 ألف حاوية مكافئة في الوقت الحالي. • يتبع محطة حاويات ميناء الإسكندرية مخزن متخصص لتفريغ مشمول الحاويات المشتركة LCL. • يوجد بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية ساحة مخصصة للتعبئة وصرف مشمول الحاويات CFS. • تتمتع محطة حاويات ميناء الإسكندرية بمساحة إجمالية تقدر بحوالي 163000 م2، والسعة التخزينية بها تقدر بـ 15500 حاوية مكافئة. • طول رصيف محطة حاويات ميناء الإسكندرية يبلغ 531 متر، وعمق الرصيف يصل إلى 12 متر، ويبلغ طول رصيف الدحرجة 164 متر، وعرض رصيف الدحرجة يساوي 50 متر. • يوجد بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية وصلات وحدات حاويات ثلاجة تبلغ 1000 وصلة. • تقدم محطة حاويات ميناء الإسكندرية خدماتها لأكثر من أربعة وتسعين (94) سفينة شهريا من سفن التجارة الخارجية أو سفن الترانزيت. • تلبي محطة حاويات ميناء الإسكندرية في المتوسط احتياجات حوالي 88460 حاوية من الحاويات المتداولة في الشهر الواحد. • يوجد اهتمام عالمي بتطبيق إستراتيجية الرقمنة لتأثيرها الإيجابي على خفض التكاليف بصفة عامة. • تحقيق التكامل الرقمي بين محطات حاويات كافة الموانئ البحرية المصرية.	• ضعف التنسيق بين محطات حاويات كافة الموانئ البحرية المصرية في ظل المقومات الطبيعة الجيدة لكل ميناء. • ضعف التعاون بين محطات حاويات الموانئ البحرية المصرية بالرغم من كفاءة اللوجستيات في كل ميناء. • بالرغم من وجود بنية أساسية جيدة إلا أن التنسيق لا يتم بالشكل المطلوب بين محطات حاويات الموانئ المصرية. • ضعف التنسيق بين القطاعات التي تقوم بالتحول الرقمي. • قلة الاستفادة من العلاقات الدولية للموانئ الدول المطلة على البحر المتوسط لتحقيق أقصي قدر ممكن من التكنولوجيا الرقمية. • بطء عمليات التطوير في المجالات التشغيلية والفنية الداعمة للتحول الرقمي بمحطة حاويات الإسكندرية. • ضعف التوجهات نحو القطاع الخاص والمستثمرين لتطوير محطة الحاويات. • عدم تحقيق التكامل الرقمي بين محطات حاويات كافة الموانئ البحرية المصرية. • ارتفاع تكاليف إقامة مشروع الرقمنة. • تراجع آليات التعاون والمواءمة بين الجهات الفاعلة لتطبيق المشروع. • محدودية الإصلاحات السياسية والتنظيمية التي تواكب الرقمنة. • اختناق المحطة أحيانا بكميات كبيرة من السلع والمعدات من الهيئات والمؤسسات المستوردة. • عدم وضع آلية لمراقبة تقديم الخدمات وأسعارها التي يتم أدائها من جهات مستقلة عند التحول الرقمي. • نقص التمويل اللازم للتحول الرقمي. • ارتفاع عدد العمالة غير المؤهلة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية.

• تم وضع سياسات للتكنولوجيا الرقمية من قبل قطاع النقل البحري. • الموقع الجغرافي لميناء الإسكندرية بالبحر المتوسط وقربه من الممر العالمي لقناة السويس. • يتم تحقيق أقصي استفادة ممكنة من الوثائق الدولية وبرتوكولات واتفاقيات التعاون بين موانى البحر المتوسط المستخدمة للرقمنة. • يتم العمل مع المؤسسات المعنية لإزالة العوائق التي تمنع تطبيق الرقمنة. • تمتلك محطة حاويات ميناء الإسكندرية إدارات وقطاعات وأقسام تقوم بسلسلة العمليات المطلوبة من شحن وتفريغ وتوريد وتخزين وغيره. • وجود خبرات إدارية وفنية تساهم في تشغيل وإدارة محطة حاويات ميناء الإسكندرية بكفاءة عالية. • امتلاك محطة حاويات ميناء الإسكندرية مساحات كبيرة من الأراضي المستغلة كأرصفة والتي يمكن زيادة التخزين بها لأقصى طاقة ممكنة. • البدء في رفع كفاءة وتطوير البنية التحتية لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • البدء في تطوير المجالات التشغيلية والتقنية لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • التوجه نحو الجانب الاستثماري من خلال إنشاء مشروعات جديدة ومحطات مختلفة الأنماط(بضائع عامة، صب، بضائع خطرة، .....). • يتم صياغة قوانين وتشريعات في مختلف القطاعات للاستخدام عند تطبيق الرقمنة. • البدء في تخفيض معدلات تلوث البيئة البحرية للوصول إلى مفهوم الموانئ الخضراء في ظل الاتجاه العالمي نحو تلك النوعية من الموانئ. • إتاحة الأجهزة الخاصة بتطبيق الرقمنة. • امتلاك محطة حاويات ميناء الإسكندرية إدارات وقطاعات متعددة يسهل تطبيق الرقمنة • يوجد بنية تحتية متميزة لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • تلبية احتياجات العملاء بمحطة الحاويات.	• قلة الدورات التدريبية للعاملين في مشروع الرقمنة. • غياب الاستفادة من الكوادر الفنية ذات الخبرات المتراكمة وعدم نقلها للعمالة الشابة. • غياب إطار لرصد وتقييم تنفيذ مخطط الرقمنة. • الهيكل التنظيمي والإداري معقد لحد ما وغير محدد الواجبات الوظيفية لكل عامل. • عدم الاستفادة الكاملة من الطاقة الإنتاجية لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • عدم تشغيل المخازن المتخصصة لتفريغ مشمول الحاويات المشتركة LCL في بعض الأحيان. • ضعف تشغيل الساحات المخصصة للتعبئة وصرف مشمول الحاويات CFS. • عدم الاستغلال الأمثل للسعة التخزينية المتاحة والمقدرة بـ 15500 حاوية مكافئة. • عدم الاستفادة المناسبة من أطوال الأرصفة وأعماقها وأيضا أرصفة الدحرجة. • عدم الاستغلال الأمثل والكفء لوصلات وحدات حاويات الثلاجات والتي تبلغ 1000 وصلة. • ضعف سياسات وإجراءات الرقابة على الجودة بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • عدم الالتزام التام بتلبية رغبات العاملين والموظفين بالمحطة، مع ضعف تطبيق مبدأ المسؤولية الاجتماعية.

الفرص	التهديدات
• الشهرة والسمعة التاريخية الجيدة لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • التنسيق بين محطات حاويات كافة الموانئ البحرية المصرية في ظل المقومات الطبيعية والجغرافية لكل ميناء. • التعاون بين محطات حاويات كافة الموانئ البحرية المصرية في ظل المقومات اللوجيستية والبنية الأساسية لكل ميناء. • تقليل حدة المنافسة الداخلية بين محطات حاويات الموانئ البحرية المصرية. • الزيادة المتوقعة في أعداد السفن للطلب العالمي على كافة المنتجات السلعية والخدمية. • وجود عدد من موانئ البحر المتوسط في أوضاع متعثرة وبنية أساسية ضعيفة من تسهل الاستحواذ على أكبر قدر من السفن وحاوياتها. • الاستفادة من العلاقات الدولية لكل موانئ الدول المطلة على البحر المتوسط لتحقيق أقصى قدر ممكن من مشروع الرقمنة. • يوجد حيز لإقامة إطار تنسيقي بين الدول ذات الخبرة في مجال الرقمنة. • تبادل الخبرات والزيارات والتدريب مع الموانئ الصديقة للاستفادة من تحولها الرقمي. • زيادة الطاقة الإنتاجية الحالية لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية لأكثر من 500 ألف حاوية مكافئة من خلال الاستخدام الأمثل للمساحة الموجودة. • الاستفادة القصوى من المخازن المخصصة لتفريغ مشمول الحاويات المشتركة LCL بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • الاستخدام الجيد للساحات المخصصة للتعبئة وصرف مشمول الحاويات CFS بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • الاستغلال الأمثل للمساحة الإجمالية المقدرة بـ 163000 م2. • الاستفادة القصوى من السعة التخزينية التي تقدر بـ 15500 حاوية مكافئة. • زيادة أطوال الأرصفة وأعماقها بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية والاستخدام	• احتدام حدة المنافسة إقليمياً في مجال النقل البحري في ضوء المتغيرات السياسية والاقتصادية. • محدودية القدرات التدريبية والتنفيذية بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية لإقامة مشروع الرقمنة. • محدودية الخبرات الإشرافية على تحديد المخاطر التي تسببها التكنولوجيا الرقمية. • زيادة المنافسة لصالح بعض محطات حاويات البحر المتوسط. • زيادة المنافسة الداخلية بين محطات حاويات الموانئ البحرية المصرية خاصة بين ميناءي الإسكندرية والدخيلة. • التأثير الكبير من الأطر والمعايير الجاذبة التي تستخدمها محطات الموانئ القريبة من محطة حاويات الإسكندرية بالبحر المتوسط. • القرارات والخطط الإدارية والفنية المتتالية بوتيرة سريعة تؤثر على إمكانية تطبيق التكنولوجيا الرقمية. • التوقع بعدم تحقيق العوائد الاستثمارية نتيجة تطبيق الرقمنة بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • ضعف تطوير البنية التشريعية والإجرائية والمؤسسية بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية والتي تضمن التحقيق الكامل للتكنولوجيا الرقمية. • التحديات المتعلقة بالأمن الالكتروني للتكنولوجيا الرقمية بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • طول الإجراءات الإدارية المتعلقة بتفريغ وشحن البضائع بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • الاعتقاد بمحدودية العائد التنافسي من مشروع الرقمنة بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية. • الأزمة العالمية لوباء كورونا وتأثيراتها الاقتصادية على النقل البحري.

الكفء لها وخاصة رصيف الدحرجة.

- الاستغلال المناسب والفعال لوصلات وحدات حاويات الثلاجات والتي تبلغ 1000 وصلة.
- العمل علي تقديم خدمات متميزة ومتنوعة لسفن التجارة الخارجية أو الترانزيت والتي تصل إلى محطة حاويات ميناء الإسكندرية.
- زيادة القدرة الاستيعابية لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية لأعداد أكبر من سفن التجارة الخارجية أو الترانزيت والتي يبلغ متوسطها الشهري 94 سفينة في الوقت الحالي.
- زيادة معدلات الحاويات المتداولة بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية حيث يبلغ معدلها الشهري حوالي 88500 حاوية.
- العمل على سرعة تأدية الخدمات الفنية والإدارية المتخصصة والمتميزة بجودة عالية للحاويات المتداولة بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية.
- تشغيل إدارات وقطاعات وأقسام محطة حاويات ميناء الإسكندرية بكفاءة وحرفية عالية.
- الدفع بالكوادر الإدارية والفنية الشابة التي تساهم في تشغيل وإدارة محطة حاويات ميناء الإسكندرية بكفاءة عالية.
- استخدام الخبرات الفنية والإدارية المتراكمة في تحسين أداء محطة حاويات ميناء الإسكندرية.
- التقدم التكنولوجي الدائم والمستمر في مجال صناعة السفن وتداول الحاويات.
- الأخذ في الاعتبار الاحتياجات الفعلية الحالية لمحطة الحاويات ووضع خطة مستقبلية تواجه المشكلات التي ستطرأ مستقبلاً عند تطبيق الرقمنة.
- تطوير أساليب وسياسات وإجراءات الرقابة على الجودة خصوصا الخدمات المقدمة من قبل محطة الحاويات.
- تطوير منظومة الشحن والتفريغ لتقليل زمن بقاء السفن في محطة الحاويات.
- تحقيق أعلى معدل لاستغلال المساحات المتاحة من الأرصفة والمخازن داخل محطة الحاويات.

- الأزمات المالية العالمية والإقليمية وما يترتب عليها من تأثير علي شركات السفن.
- الصراعات السياسية من عدة دول بمنطقة البحر المتوسط وتأثيراتها الاقتصادية على حركة السفن وتداول الحاويات.
- الحوادث العارضة في محيط دول البحر المتوسط تؤثر سلبيا على حركة التجارة العالمية ومنه بالطبع موانى المنطقة.
- المنافسة القوية للموانى المحيطة بميناء الإسكندرية بالبحر المتوسط والاستحواذ على نصيب كبير من سفن الحاويات.
- التقدم التكنولوجي المتواصل والسريع في بعض الموانى المحيطة بميناء الإسكندرية بالبحر المتوسط (تركيا، اليونان، إسرائيل).
- ارتفاع أسعار الطاقة وعدم ثبات أسعارها العالمية يؤثر علي النقل البحري وخاصة علي حركة سفن الحاويات.
- ضعف الالتزام بتطبيق كافة المعايير البيئية العالمية على السفن الموجودة بمحطة الحاويات.
- عدم الاعتماد الكامل على التقنيات المتقدمة وضعف أساليب التطوير الحالية لعدم اعتمادها علي بحوث ودراسات التقييم.
- ضعف مصادر التمويل وعدم توافر رأس المال الحكومي أو الاستثماري للقيام بالتطوير اللازم.

• زيادة الطاقة الاستيعابية وزيادة الأعماق التي تسمح باستقبال الأجيال المتقدمة من السفن العملاقة. • استثمار بناء قدرات العاملين بالهيئات والمؤسسات من أجل التحول الرقمي. • إحداث ثورة في القطاع المالي للدولة (المعاملات الرقمية والتجارة عبر الحدود). • زيادة الناتج المحلي الإجمالي باستخدام التكنولوجيا الرقمية. • التطور التكنولوجي الحادث في محطات الحاويات والذي يجذب العملاء إلى المحطات الرقمية.	

المصدر: تم إعداده عن طريق الباحثين.

5. الوضع الحالي في محطة إسكندرية للحاويات

بالرغم من التقدم الكبير في مجال تطوير محطات حاويات الموانى العالمية، إلا أن محطة حاويات ميناء الإسكندرية لم تأخذ بكل التقنيات والأساليب التكنولوجية المتقدمة وأن تم تنفيذ بعضا منها خلال العقدين السابقين (2000-2020)، وفيما يلي توضيح للوضع الحالي بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية من حيث استخدامها لتكنولوجيا المعلومات ونقاط قوته ونقاط ضعفه كما في الواقع.

5.1 نقاط القوة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية (النظام الحالي)

1. استخدام تكنولوجيا المعلومات أدى إلى سرعة تناقل المعلومات وزيادة استخدام المستندات والوثائق الالكترونية مما كان له أثر فعال في التشغيل الأسرع والأكفأ.

2. استخدام نظام المعلومات Real Time System سمح بتتبع حركة الحاويات والأرصفة والساحات مما أدي لنظام الخدمة المتكاملة.

3. وجود نظام تبادل البيانات الالكتروني (نظام EDI) مع الجهات الخارجية والخطوط والوكلاء أدي إلى ارتفاع كفاءة الخدمات المقدمة.

4. توافر الإدارة اللوجيستية لسلاسل الإمداد.

5. استخدام نظم المعلومات الحديثة أدى إلى توافر البيانات في الوقت المناسب.

6. استخدام الحواسب الالكترونية مكن العاملين من تتبع العمليات المختلفة بالمحطة وقلة الأخطاء وسرعة اتخاذ القرار.

7. مكن استخدام التكنولوجيا من الرقابة على محتوي الحاويات وتطابقها مع المستندات.

8. مع استخدام التكنولوجيا اتضحت الصورة الكاملة لأماكن التخزين والتفريغ والشحن علي جميع الأرصفة مما أدي إلى سرعة العمليات بالمحطة.

9. مكنت الشبكة المعلوماتية من الربط بين النقل بجميع الوسائل (البحري والبري والسكك الحديدية).

10. تفعيل استخدام النقل المتعدد الوسائط (نقل البضائع ضمن رسالة واحدة) بما يعني وثيقة شحن واحدة تشمل جميع الخدمات اللوجيستية.

11. استخدام شبكة المعلومات للتنسيق بين شركات النقل المختلفة وتبادل الخدمات اللوجيستية بينها وبين محطة الحاويات.

12. تفعيل نظم متطلبات السلامة ومكافحة التلوث البيئي.

13. أدي استخدام البيانات الالكترونية إلى معرفة حقائق الطاقة التخزينية والاستيعابية للبضائع المتداولة على مدار الشهر والسنة مما سمح برفع كفاءة معدلات التداول وسرعة تفريغ وتخزين وتوزيع وإعادة الشحن.

14. استخدام برامج المعلومات المتكاملة بين جميع الإدارات مع المعدات الحديثة فضلا عن العمالة المدربة أدي لرفع كفاءة محطة الحاويات.

15. وضع بعض البوابات الالكترونية وكاميرات من أجل المراقبة والتحكم.

16. إعداد الإحصائيات والرسوم البيانية لكافة أعمال محطة الحاويات.

17. وضع الخطط السنوية المستقبلية للمحطة من خلال البرامج المعلوماتية التنبؤية.

18. سهلت النظم التكنولوجية (برامج الحاسوب) متابعة وتقييم انتظام العاملين في كافة الإدارات ومقدمي الخدمات بمحطة الحاويات.

2- نقاط ضعف استخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) بمحطة حاويات ميناء الإسكندرية (النظام الحالي)

1. انخفاض الاستثمارات المالية المطلوبة لتطوير البنية التحتية ونظم الاتصالات وتدريب الكوادر العاملة لتضاهي محطات حاويات الدول المتقدمة.

2. ارتفاع تكاليف التشغيل والصيانة.

3. قلة العمالة المؤهلة تكنولوجيا في جميع الإدارات بالمحطة.

4. عدم القدرة علي استيعاب أعداد كبيرة من السفن في وقت واحد لعدم كفاية الأرصفة وإمكانيات التفريغ والتخزين والشحن.

5. عدم مطابقة مواصفات محطة الحاويات لاستقبال الجيل السادس من سفن الحاويات.

6. عدم وجود صيانة دورية للمعدات المستخدمة وارتفاع نسبة الأعطال.

7. المعاناة الدائمة من أشكال البيروقراطية في التعامل الإداري.

8. عدم وجود دراسات تقييميه لأسعار الخدمات المقدمة من أجل أن تكون عامل جذب بين محطات الحاويات بالمنطقة.

9. وجود مستويات إدارية متعددة في الهيكل التنظيمي للميناء مما يؤدي لبطء الإجراءات وبطء اتخاذ القرار.

10. عدم وجود توصيف وظيفي (واجبات وظيفية محددة) للعمالة أدي لعدم تنفيذ المسؤوليات والواجبات المطلوبة على أكمل وجه.

11. عدم مسايرة اللوائح والتشريعات والقوانين لنظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

12. قلة وجود الخدمات المتخصصة المساندة للنقل متعدد الوسائط مثل مكاتب الخبرة والورش المتخصصة.

13. عدم وجود مبني للإدارة الالكترونية يتوفر فيه مركز معلومات متكامل ومركز تحكم ومراقبة لجميع الأجهزة.

وعلي الرغم من تعدد نقاط القوة والمزايا التي قدمها استخدام أساليب تكنولوجيا المعلومات المذكورة أنفا، إلا أن استخدام التكنولوجيا الرقمية (الرقمنة) يغير بشكل متطور من أداء محطة حاويات ميناء الإسكندرية ويجعله في مصاف محطات حاويات الدول المتقدمة ويسهم في جعلها محطة جاذبة وتنافسية بين محطات حاويات البحر المتوسط، حيث تبين نتائج تطبيق الرقمنة الافتراضي بتحليل SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats Analysis) كل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات والموضح بالجدول أعلاه رقم (2)، ونظرا لتزايد أحجام النقل والقيود البيئية والمنافسة بين الموانئ، فإن إنتاجية وكفاءة العمليات بالموانئ ومحطات الحاويات بحاجة إلى مزيد من التعزيز لزيادة القدرة التنافسية Notteboom and Winkelmans, 2010)، هذه القدرة التنافسية تشمل محددات النمو المستدام، وكفاءة التكلفة وكفاءة البنية التحتية المادية والتقنية، ووسائل الاتصال بالمناطق المباشرة والممتدة والأسواق الهامة، والترابط بين خدمات الشحن وخدمات النقل الداخلي وكذلك الخدمات المساعدة والخدمات اللوجستية ذات القيمة المضافة، وأمن وسلامة الموانئ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Reeven,2010)

هذه القدرات التنافسية لمحطة الحاويات بميناء الإسكندرية تتحقق من خلال تطبيق الرقمنة والتي تعرف علي أنها التقنيات الجديدة المستخدمة في إعداد خريطة بسيطة تحدد أولويات العمل مستقبلا، وتحسن من كفاءة كافة العمليات الإنتاجية والخدمية وتحسين الاستدامة والسلامة وظروف العمل، وترفع مستوى الوعي حيال القضايا المتعلقة بالتكنولوجيا الجديدة، وتسمح الرقمنة بزيادة أتمتة بعض الوظائف وبتحكمٍ أفضل للعمليات ككل، كما تقود الرقمنة إلى استخدامٍ متزايد لتقنيات المراقبة والرصد للعمليات المختلفة وللعاملين أيضا، وتتضمن بيانات ربط رقمي عن الأدوات والآلات والبنية التحتية، وتشمل الرقمنة مدخلات لمعايير استخدام التكنولوجيا لتعزيز الشفافية والتحفيز والتواصل، علاوة على ذلك تغذي البيانات عملية صنع القرار وتعزز من القدرات التفاوضية، كما تحدد بيانات الرقمنة مواعيد الشحن والتفريغ والصيانة لسفن الحاويات مما يترتب عليه التحكم والتنظيم لهذه العمليات مع تقليل التكلفة، كما تتضمن بيانات عن شروط السلامة المهنية ومعايير خفض التلوث البيئي والقدرة على العمل في وقت الطوارئ (Zhao et al., 2017; Igi-global, 2020)

سيؤثر تطبيق مفهوم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات علي ميناء الإسكندرية لما له من العديد من المميزات وتتضح فيما يلي :

1- زيادة سرعة تنفيذ مهام السفن وعمليات الموانئ، وضمان الحصول على معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب.

2- تؤدي إلى وفورات الحجم مما يعزز النمو والربحية عبر سلاسل الإمداد .

3- زيادة الإنتاجية للآلات والمعدات والموارد البشرية وتحقيق عائد أفضل للإستثمار بالموانئ البحرية.

4- تعزيز الأمن من خلال تحسين المعلومات المتعلقة بالبضائع والشاحنين والمرسل إليهم.

5- تحسين التكامل بين مجتمع الموانئ من خلال التبادل الإلكتروني للبيانات وإستخدام الإنترنت.

6- تقليص الإزدحام بالميناء من خلال التحكم إلكترونياً في إدارة البوابات مما يؤدي إلى خفض الحوادث.

7- زيادة رضا العملاء من خلال تقديم خدمات متعددة لهم مع تحسين الخدمات الإلكترونية.

8- خفض الإجراءات التشغيلية إلى الحد الأدني وزيادة فعاليتها حتى الحد الأقصي.

6. النتائج والتوصيات:

إن تكنولوجيا المعلومات والإتصالات المستخدمة في العمليات الإدارية، وتحسين الأداء البيئي لميناء الإسكندرية يحقق المفهوم المتكامل للميناء الذكي والتنمية المستدامة، ويوفر نظام المعلومات والإتصالات المتكامل لإدارة وتشغيل الميناء المكونات والأدوات الضرورية لإدارة جميع البيانات التشغيلية ومما لا شك فيه أن نموذج الإدارة الإلكترونية يوفر الكثير من الوضوح والدقة والشفافية في تقديم الخدمات، وإنجاز المعاملات في أسرع وقت ممكن، إضافة إلى ذلك أصبح التحول نحو الإدارة الإلكترونية يمثل توجهاً عالمياً، يشجع على تبني نظم الخدمات الإلكترونية، علماً بأن تبني تطوير الخدمات الإلكترونية وحدها لا يفي بالغرض من وراء السعى لتطوير الميناء، حيث يجب العمل على ضمان تطوير البنية التحتية لمختلف قطاعات الميناء، ويتكون هذا النظام من المنظومات الرئيسية التالية: (منظومة إدارة معلومات حركة السفن، منظومة حركة البضائع، منظومة الخدمات البحرية، منظومة إدارة محطات الحاويات، منظومة حفظ وإدارة الوثائق (الأرشيف الإلكتروني)، منظومة البوابات الإلكترونية، منظومة المراقبة الإلكترونية، منظومة أمن وسلامة الميناء والسفن، غرفة العمليات وإدارة الأزمات، منظومة التجارة الإلكترونية.

يتضح من النتائج السابقة وخاصة فيما يتعلق بالهدف الرئيسي للبحث وهو رصد وتوضيح الموقف الحالي لمحطة حاويات ميناء الإسكندرية ومقوماتها ومعرفة الصعوبات التي تقابل التحول إلى محطة حاويات رقمية، وكيفية تطبيق تحويل محطة حاويات ميناء الإسكندرية من محطة حاويات تقليدية إلى محطة حاويات حديثة لمكواكبة التطورات المتسارعة ببصناعة النقل البحري، أن يتم العمل بالتوصيات والمقترحات التالية:

1. تشجيع الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية لتحسين قدرة المحطة على زيادة كفاءتها وإنتاجيتها.
2. ضرورة تخصيص إدارة مستقلة متخصصة بمشروع تطبيق التكنولوجيا الرقمية.
3. الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمليات الإدارية.
4. العمل على تحديث المعلومات باستمرار داخل الموانئ البحرية المصرية وقطاعاتها المختلفة وخاصة محطات الحاويات.
5. تسهيل الإجراءات في المواني ورقمنتها بالكامل وخفض عدد الأيام التي تحتاجها عمليات الاستيراد أو التصدير.
6. التوسع في استخدام التكنولوجيا الرقمية فيجميع مراحل حركة البضائع وصولا إلى العميل النهائي وتوفير تقنيات التتبع والتعقب للشحنات.
7. الاهتمام بتحسين الأداء التدريبي للعاملين وبناء قدراتهم للتحول الرقمي لاستيعاب العمل بالأساليب التكنولوجية الجديدة.
8. العمل على زيادة المعارف والمهارات التكنولوجية لكل المستويات الإدارية للحفاظ على رأس المال البشرى وتطويره بشكل مستمر.
9. ضرورة توفير مناخ تنظيمي يسمح بالإبداع والابتكار لكافة المستويات الإدارية.
10. الاعتماد على مبدأ الاكتفاء الذاتي مع تخفيض التكلفة والاهتمام بالجودة العالية في أداء تكنولوجيا المعلومات داخل محطة الحاويات بميناء الإسكندرية.

المصادر:

Arslandere, M. and ÖCAL, Y. (2016). SWOT Analysis As A Tool For Strategic Management And An Implementation In A Firm In Machine Industry, 1 st International Academic Research Congress, 3-5 November.

Heilig L., Lalla-Ruiz, E., and VoB S. (2017). Digital transformation in maritime ports: analysis and a game theoretic framework, Netnomics, 18, pp: 227–254, at: https://doi.org/10.1007/s11066-017-9122-x.

Heilig, L., Schwarze, S., and VoB, S., (2019). An Analysis of Digital Transformation in the History and Future of Modern Ports Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), pp: 1341-1350 at: http://hdl.handle.net/10125/41313

Igi-global.com. (2020). "What is quadruple helix model", IGI Global. Accessed January 25, 2020, from https://www.igi-global.com/dictionary

Notteboom TE., and Winkelmans, W., (2010). "Structural Changes in Logistics: How Will Port Authorities Face the Challenge?" Marit Policy Manag. 28(1). pp. 71–89.

Reeven, P. V. (2010) "The effect of competition on economic rents in seaports". Journal of Transport Economics and Policy. 44(1). pp. 79–92.

Vlados, C. (2019). "On a Correlative and Evolutionary SWOT Analysis". Journal of Strategy and Management. (12)3. pp. 347-363.

Zhao, Q., Xu, H., Wall, R. S., and Stavropoulos, S. (2017). "Building a bridge between port and city: Improving the urban competitiveness of port cities". Journal of Transport Geography, 59, pp. 120–133. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017

المرتضي، أحمد، (2013)، أثر المعلوماتية علي المواني البحرية: دراسة مقارنة بين مؤسسة موانئ البحر الأحمر اليمنية وبعض الموانئ المصرية، رسالة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية.

اتحاد الموانئ البحرية العربية، (2021). شركة الإسكندرية لتداول الحاويات والبضائع، في http://www.aspf.org.eg/ar/directory/default/view/40

إستراتيجية النقل البحري المصري، (2018). إستراتيجية النقل البحري المصري وتطوير وزيادة القدرة التنافسية للموانئ البحرية، قطاع النقل البحري، وزارة النقل، جمهورية مصر العربية،إصدار يوليو.

شريف، شريف عبد السلام، (2017). ميناء العين السخنة: دراسة في جغرافية النقل البحري، مجلة جامعة أسيوط للبحوث البيئية، مركز الدراسات والبحوث البيئية، جامعة أسيوط، مجلد (20)، عدد (2)، أكتوبر.

شلبي، الشربيني عبد المعبود، (2017). نموذج مقترح لدور الإدارة اللوجستية في دعم الميزة التنافسية بالموانئ البحرية المصرية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مجلد (8)، عدد (2)، ص: 374-398.

شحادة، محمد (2020) " تحسين أداء الموانئ البحرية بتطبيق منظومة الميناء الذكي بالموانئ العربية - دراسة حالة عن ميناء الإسكندرية "، رسالة ماجستير. الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.

عاشور، جمال (2015). قياس قدرة المراجعين الداخليين على التعامل مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات: نظام الرقابة الداخلية للشركات العاملة بالموانئ المصرية، مجلة الاقتصاد، عدد 659، أكتوبر.

عبد النبي، وآخرون، (2019). العلاقة بين تطبيق متطلبات الموانئ الذكية وتأثيره علي استدامة سلسلة التوريد- دراسة تطبيقية على موانئ بورسعيد، مجلة العلوم البيئية، معهد الدارسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، المجلد (46)، الجزء الأول، يونيه، ص: 377- 404.

منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات، 2020. الهوية الرقمية في أفريقيا، الجلسة 254، 6 يوليو.

قواعد النشر بالمجلة العلمية للجمعية العربية للملاحة

ترحب المجلة بنشر الأبحاث باللغتين العربية والإنجليزية، في حدود 10 إلى 18 صفحة وبحد أقصى 4500 كلمة شاملة المستخلصات والمراجع والأشكال، وتقدم الأبحاث من ثلاث نسخ مع نسخة الكترونية على عنوان الجمعية.

تكتب الأوراق البحثيه ببنط (Times New Roman) بحجم 12 نقطة عادي للأبحاث باللغة الإنجليزية وحجم 14 نقطة عادي للأبحاث باللغة العربية والعناوين الرئيسية بحجم 14 نقطة تقيل (Bold) والعناوين الفرعيه بحجم 12 نقطة تقيل (Bold).

تقبل الأبحاث الأصلية التي لم يسبق نشرها على مسئولية الباحث، وتحتفظ المجلة بحقوق النشر كاملة.

لغة النشر

تُقبل الأبحاث باللغة العربية والإنجليزية مع إعداد مستخلص عربى وإنجليزى فى حدود 150 كلمة تلخص أهم نقاط البحث وتوصياته.

الجداول والأشكال التوضيحية

يجب ترقيم جميع الجداول والأشكال بالترتيب مع كتابة عنوان ومصدر كل منها وبحد أقصى 15 شكل بحالة جيدة بحيث يمكن قراءة محتوياتها عند تصغيرها بعرض 10 سم، كذلك يجب تقديم أصول الصورة الملونة.

المعادلات الرياضية

تكتب المعادلات الرياضية بطريقة واضحة على منسق الكلمات مع تعريف الرموز غير الشائعة عند استخدامها لأول مرة.

المراجع

يشار للمراجع فى المتن باسم العائلة والتاريخ فقط، مع إعداد قائمة للمراجع فى نهاية البحث مرتبة أبجدياً بحيث تشمل إسم المؤلف، ثم الحروف الأولية ثم سنة النشر وعنوان البحث وإسم المجلة العلمية بدون إختصار وإسم الناشر ومكان النشر.

قواعد التحكيم

- تحال الأبحاث للتحكيم دون ذكر إسم المؤلف حيث تعرض على محكم داخلى (أعضاء هيئة التحرير) ومحكم خارجى وفقاً لتخصص كل بحث.
- تعرض الأبحاث على محكم ثالث فى حالة تعارض الرأيين السابقين والذى يعتبر رأيه نهائياً.
- يستند المحكمون فى قراراتهم بشأن البحث على عدة معايير موضوعية ومحددة فى نموذج التحكيم.
- تُعرض جميع الأبحاث مرفقاً بها تقرير المحكمين على هيئة التحرير لتحديد الأبحاث الصالحة للنشر.
- تحال الأبحاث التى اعتمد نشرها من هيئة التحرير للمراجعة اللغوية.

- يتم إخطار الباحث بخطاب مُعتمد بإجازة نشر البحث وذلك بعد تسديد تكاليف النشر.

الجمعية العربية للملاحة

تأسست عام 1978 وشُهّرت برقم 667/ 69 وانضمت لعضوية الإتحاد الدولى لجمعيات الملاحة فى 1980

أهداف وأنشطة الجمعية

- إقامة مجتمع ملاحى يضم كل من له إهتمامات بعلوم الملاحة ودعم البحوث العلمية فى مجال الملاحة.
- متابعة أحدث التطورات فى مجال الملاحة والعلوم المرتبطة بها.
- عقد المحاضرات وتنظيم الزيارات والرحلات العلمية والندوات والمعارض وعقد المؤتمرات المحلية والدولية داخل مصر وخارجها.
- إصدار النشرة الإخبارية الربع سنوية "الملاح" والمجلة النصف سنوية فى يناير ويوليو من كل عام.

العضوية

العضو العامل

للعضو العامل الحق فى التمتع بالخدمات العلمية والثقافية والاجتماعية التى تقدمها الجمعية وله حق الترشح لعضوية مجلس الإدارة وحضور الجمعية العمومية.

العضو المنتسب

العضو المنتسب له كل حقوق العضو العامل فيما عدا الترشح لعضوية مجلس الإدارة أو حضور إجتماع الجمعية العمومية.

الإشتراكات ورسوم العضوية

- الاشتراك السنوي للمصريين (100 جنيهاً) ، (50 جنيهاً) للأعضاء فوق سن الستون.
- الاشتراك السنوي للعضو خارج جمهورية مصر العربية (100 دولار أمريكى).

رسم العضوية للعضو العامل فقط: (يسدد عند تقديم استمارة طلب العضوية)

(100 جنيهاً) للمصريين و(100 دولار أمريكى) غير المصريين ويسدد مرة واحدة فقط.