

أثر استخدام مؤشرات المخاطر الاستباقية في تحسين إجراءات الكشف الجمركي  
على الحاويات: دراسة تطبيقية على المنافذ الجمركية السعودية

إعداد الطالب/

ماجد عبدالحميد الجهني

251002395

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

العام الدراسي:

2025

أثر استخدام مؤشرات المخاطر الاستباقية في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات: دراسة  
تطبيقية على المنافذ الجمركية السعودية

## المقدمة:

تُعد المنافذ الجمركية إحدى أهم خطوط الدفاع الأولى في حماية الأمن الاقتصادي والوطني لأي دولة، إذ تقوم بدور محوري في الرقابة على حركة البضائع، وضبط التدفقات التجارية، والكشف عن الأنشطة غير المشروعة التي قد تهدد سلامة السوق المحلي أو الأمن العام. ومع تصاعد وتيرة التجارة الدولية، وتنامي حجم التبادلات عبر الحاويات، برزت الحاجة إلى تطوير آليات فاعلة للكشف الجمركي، تتسم بالسرعة والدقة والمرونة، بعيدًا عن الأساليب التقليدية التي تعتمد على التفتيش العشوائي أو الانتقائي غير المبني على معايير دقيقة.

في هذا السياق، برز مفهوم "مؤشرات المخاطر الاستباقية" بوصفه أحد أبرز التطورات في مجال إدارة المخاطر الجمركية، حيث تُستخدم تقنيات تحليل البيانات، ونماذج التنبؤ، ودمج مصادر المعلومات المختلفة، لتكوين صورة استباقية عن الحاويات ذات الخطورة المحتملة، وبالتالي تخصيص الموارد وتوجيه الجهود نحو الحالات الأكثر حساسية. ويُعتبر هذا التوجه جزءًا من المنظومة الأوسع للتحول الرقمي والذكاء الجمركي الذي تتبناه كثير من الإدارات الجمركية في العالم، ومن ضمنها الجمارك السعودية التي قطعت شوطاً مهماً في هذا المجال ضمن رؤية المملكة 2030 (Nemirova & Savelyeva, 2020).

علاوة على ذلك، تُعد مؤشرات المخاطر الاستباقية أحد أهم الأدوات الحديثة التي تعتمد عليها الإدارات الجمركية المتقدمة بهدف تعزيز كفاءة العمل وتقليل التدخل اليدوي في عمليات التفتيش. ويكمن جوهر هذه المؤشرات في قدرتها على تحليل البيانات السابقة والسلوكيات التجارية، لتصنيف الحاويات وفقاً لمستوى الخطورة قبل وصولها إلى المنفذ. وهذا النهج لا يساعد فقط على تسريع الإجراءات وتقليل التكدس في المنافذ، بل يُسهم أيضاً في تحسين استهداف الحاويات ذات الخطورة العالية، ما يُعزز الأمن الجمركي ويحد من التهريب والمخالفات. ومع التطورات الرقمية المتسارعة التي تشهدها المملكة العربية السعودية، خصوصاً في قطاعات الجمارك، أصبحت الحاجة ملحة لقياس الأثر الفعلي لتلك المؤشرات في بيئة عمل ميدانية واقعية، بما يضمن تفعيلها بأقصى كفاءة ممكنة في إدارة المنافذ الجمركية (Khabibov, 2022).

ومع أهمية هذا التحول، تبرز الحاجة إلى دراسات علمية تطبيقية تقيس الأثر الفعلي لاستخدام مؤشرات المخاطر الاستباقية على تحسين الأداء الجمركي، وخاصة في جانب الكشف على الحاويات، من حيث رفع كفاءة الإجراءات، تقليل الوقت والتكلفة، وزيادة دقة اكتشاف المخاطر الحقيقية. فعلى الرغم من وجود

تطبيقات تقنية متعددة في المنافذ الجمركية السعودية، إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تربط بشكل مباشر بين استخدام هذه المؤشرات وبين تحسين نتائج الفحص الجمركي على مستوى الحاويات، سواء من حيث النتائج الإدارية أو الميدانية (Karklina-Admine et al., 2024).

وعليه، تسعى الدراسة الحالية إلى بناء تصور علمي ممنهج حول العلاقة بين استخدام مؤشرات المخاطر الاستباقية ومستوى تحسين الإجراءات الجمركية، بما يقدم توصيات قابلة للتطبيق تساهم في تطوير منظومة التفقيش الذكي وتعزز من كفاءة وسرعة الأداء الجمركي. وتعد هذه الدراسة إضافة نوعية للجهود البحثية في مجال الحوكمة الجمركية، وتدعم التوجه نحو إدارة جمركية معتمدة على البيانات والتحليل المسبق، في ظل بيئة تجارية متغيرة وتحديات متنامية تتطلب استجابة استباقية فعالة.

#### مشكلة البحث:

تعد المنافذ الجمركية أحد أهم نقاط الاتصال بين الدولة والاقتصاد العالمي، إذ تشكل البوابة الأولى لحركة السلع الواردة والصادرة، وتحمل مسؤولية تحقيق التوازن بين تسهيل التجارة وضمان الأمن الوطني. إلا أن هذا الدور الحيوي يصطدم بتحديات متزايدة ترتبط بارتفاع حجم التجارة الدولية، وتزايد تعقيد العمليات اللوجستية، وتنوع أساليب التهريب والاحتيال الجمركي. وفي هذا السياق، يبرز التحدي الأكبر والمتمثل في كيفية التحقق من محتويات الحاويات بشكل دقيق وسريع دون التسبب في تعطيل حركة البضائع أو إحداث اختناقات تشغيلية.

لم تعد الأنظمة التقليدية للكشف الجمركي، المعتمدة غالباً على الفحص العشوائي أو التدخل البشري المباشر، كافية للاستجابة لهذه التحديات خصوصاً في ظل زيادة أعداد الحاويات وارتفاع الطلب على الكفاءة والشفافية في إدارة المنافذ. وهو ما دفع العديد من الإدارات الجمركية إلى التوجه نحو اعتماد أنظمة ذكية لإدارة المخاطر، تقوم على استخدام مؤشرات استباقية مستمدة من تحليل البيانات التاريخية، وتقييم أنماط السلوك التجاري، وربط المعلومات من مصادر متعددة لتكوين صورة أولية عن خطورة كل حاوية قبل وصولها إلى المنفذ.

ورغم تبني بعض هذه المؤشرات في بيئات جمركية متعددة، لا تزال الممارسات الفعلية لاستخدامها تتفاوت في مدى شمولها ودقتها وارتباطها بالنتائج التشغيلية. وعلى وجه التحديد، في السياق السعودي، ورغم ما تشهده هيئة الزكاة والضريبة والجمارك من تقدم في التحول الرقمي واعتماد نماذج استهداف ذكية، إلا أن

هناك غياباً ملحوظاً للدراسات التطبيقية التي تقيس الأثر الحقيقي لهذه المؤشرات على كفاءة عمليات الكشف الجمركي.

فالمشكلة لا تكمن في توفر المؤشرات ذاتها، بل في غياب الأدلة الميدانية الكافية حول مدى فعاليتها العملية، وكيفية دمجها بفعالية ضمن إجراءات التفتيش اليومية، وما إذا كانت تُسهم فعلاً في تحسين جودة الاستهداف، أو تقليل زمن الإجراءات، أو رفع نسب الضبط الفعلي للمواد المحظورة. كما أن الأدبيات المتوفرة في البيئة العربية عموماً تقتصر إلى نماذج تحليلية متكاملة تقيس العلاقة بين مكونات المؤشر الاستباقي وبين مخرجات العمل الجمركي، خصوصاً فيما يتعلق بالحاويات التجارية.

تكمن الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى معالجتها في: ضعف الدراسات التطبيقية الميدانية التي تتناول قياس الأثر الفعلي لمؤشرات المخاطر الاستباقية على إجراءات الكشف الجمركي، في ظل غلبة الدراسات النظرية أو التقنية المنفصلة عن واقع المنافذ، قصور الأدبيات المحلية في تقديم نماذج تحليلية قابلة للقياس توضح العلاقة بين الأبعاد المختلفة للمؤشر الاستباقي (مثل تحليل الأنماط، الربط بين قواعد البيانات، تقييم المسارات) وبين مؤشرات أداء الكشف الجمركي في الحاويات، غياب التقييم التكاملي الذي يربط بين المدخلات التحليلية في النظام الجمركي السعودي ومخرجاته الفعلية، مثل تقليل الأخطاء، خفض زمن المعالجة، أو تحسين دقة الفحص، وعدم استكشاف التحديات التشغيلية والتنظيمية التي قد تعيق تفعيل الكامل لهذه المؤشرات داخل بيئة العمل الجمركي، رغم وجود الإرادة المؤسسية لتطوير الأداء.

وبناءً عليه، تأتي هذه الدراسة لسد هذه الفجوة من خلال تقديم تحليل ميداني منهجي لأثر استخدام مؤشرات استباقية محددة في المنافذ الجمركية السعودية، وذلك ضمن بيئة تشغيلية واقعية، بما يُسهم في تطوير الممارسة، وتقديم توصيات تستند إلى نتائج قابلة للقياس والتطبيق.

**ومن هنا يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيس التالي:**

إلى أي مدى تسهم مؤشرات المخاطر الاستباقية بأبعادها المختلفة في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية؟

## أهمية البحث:

### أولاً: الأهمية العلمية

- تمثل هذه الدراسة مساهمة علمية جديدة في مجال إدارة المخاطر الجمركية، من خلال تناولها لمفهوم مؤشرات المخاطر الاستباقية كأداة حديثة لتعزيز كفاءة الإجراءات الجمركية، وهو موضوع لا يزال بحاجة إلى دراسات ميدانية دقيقة خاصة في السياق الجمركي العربي والسعودي.
- تسعى الدراسة إلى توسيع الفهم النظري لأدوات التحليل الاستباقي للمخاطر، وإبراز دورها في تقليل التهديدات المحتملة المرتبطة بحركة الشحنات الدولية، عبر ربط النظرية بالممارسات الفعلية في بيئة العمل الجمركي.
- تفتح الدراسة أفقاً معرفياً حول إمكانية دمج تقنيات تحليل البيانات والمعلومات الاستباقية في بيئة اتخاذ القرار الجمركي، بما يثري الأدبيات في مجالات الأمن اللوجستي، وإدارة الحدود الذكية، ومكافحة التهريب التجاري.
- تسهم في سد الفجوة البحثية المتعلقة بقلّة الدراسات التي تبحث العلاقة بين مؤشرات المخاطر الاستباقية وتحسين كفاءة إجراءات التفتيش الجمركي للحاويات، لا سيما ضمن الواقع العملي للمنافذ الجمركية السعودية.
- تقدم الدراسة إطاراً مفاهيمياً يمكن الباحثين والمهتمين من تحليل عناصر القوة والضعف في النماذج الجمركية التقليدية، ومقارنة أثر التحول إلى المؤشرات الاستباقية، وهو ما يُعد من الاتجاهات البحثية الحديثة في أدبيات الإدارة الجمركية الذكية.

### ثانياً: الأهمية العملية

- تقدم الدراسة مؤشرات ميدانية قابلة للتطبيق تساعد الهيئات الجمركية السعودية على تطوير منهجيات التفتيش الجمركي على الحاويات، من خلال استخدام تقنيات تنبؤية واستباقية تحدد الحاويات ذات الخطورة الأعلى.
- تُعد الدراسة أداة مساعدة لصنّاع القرار في الهيئة العامة للجمارك السعودية في تعزيز استراتيجيات الأمان والرقابة الحدودية، وتوجيه الموارد البشرية والتقنية نحو الشحنات الأكثر خطورة، مما يقلل من الوقت والتكاليف المرتبطة بالتفتيش العشوائي.

- تساعد الدراسة على رفع كفاءة العمل الجمركي عبر تقليل معدلات الخطأ في الفحص، وتسريع دورة التفتيش دون التأثير على جودة الإجراءات، مما يعزز من رضا المتعاملين ويقوي الثقة في بيئة التجارة.
- توفر نتائج قابلة للاستفادة منها في تصميم برامج تدريبية تُعنى بتطوير مهارات العاملين في مجال إدارة المخاطر الجمركية، ورفع وعيهم بأهمية المؤشرات الاستباقية في تحسين الأداء الكلي للمنفذ الجمركي.
- تُمكن الدراسة المؤسسات الجمركية من تبني نظام استجابة سريع للمخاطر، من خلال تحليل اتجاهات الشحنات المستهدفة وتخصيص الموارد حسب الحاجة، مما يدعم التوجه الوطني نحو التحول الرقمي في العمل الحكومي.
- تتسق الدراسة مع رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق برفع كفاءة المنافذ الحدودية، ودعم التجارة الدولية، وتقليل التهديدات الأمنية، مما يعزز من تنافسية السعودية كمركز لوجستي عالمي.

#### أهداف البحث

##### الهدف الرئيس:

يسعى هذا البحث إلى تحليل أثر مؤشرات المخاطر الاستباقية بأبعادها (تحليل مسارات الشحن، مراجعة السجلات السابقة للمستوردين، تحليل الأنماط غير الاعتيادية في الوثائق الجمركية) في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية.

##### الأهداف الفرعية:

- 1) بيان أثر تحليل مسارات الشحن في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية.
- 2) بيان أثر مراجعة السجلات السابقة للمستوردين في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية.
- 3) تقييم أثر اكتشاف الأنماط غير الاعتيادية في الوثائق الجمركية في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية.

#### تساؤلات البحث

السؤال الرئيس:

إلى أي مدى تسهم مؤشرات المخاطر الاستباقية بأبعادها المختلفة في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية؟

الأسئلة الفرعية:

(1) ما أثر تحليل مسارات الشحن في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية؟

(2) ما أثر مراجعة السجلات السابقة للمستوردين في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية؟

(3) ما أثر اكتشاف الأنماط غير الاعتيادية في الوثائق الجمركية في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية؟

فرضيات البحث

الفرضية الرئيسة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لمؤشرات المخاطر الاستباقية بأبعادها (تحليل مسارات الشحن، السجلات السابقة للمستوردين، الأنماط غير الاعتيادية في الوثائق الجمركية) على تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

(1) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتحليل مسارات الشحن على تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات.

(2) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للسجلات السابقة للمستوردين على تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات.

(3) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتحليل الأنماط غير الاعتيادية في الوثائق الجمركية على تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

دراسة القنيوي (2024):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر تطبيق الممارسات السليمة على تفعيل الرقابة الاستباقية في إدارة مخاطر البنوك في البيئة المصرفية السعودية. تناولت الدراسة المتغير المستقل وهو "الممارسات السليمة"، والذي شمل أبعاداً مثل الالتزام التنظيمي، الشفافية، وإدارة المخاطر المؤسسية، في حين تمثل المتغير التابع في "الرقابة الاستباقية"، وتم قياسه من خلال أدوات مثل التنبؤ بالمخاطر، وتفعيل آليات الإنذار المبكر، والحد من التعرض للمخاطر.

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة كأداة رئيسية، وتم توزيعها على عينة من موظفي إدارات الرقابة الداخلية وإدارة المخاطر في عدد من البنوك السعودية.

توصلت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الممارسات السليمة ومستوى الرقابة الاستباقية، وأظهرت أن الالتزام التنظيمي والحوكمة أكثر الأبعاد تأثيراً.

أوصت الدراسة بتعزيز ثقافة الرقابة الاستباقية من خلال تدريب الكوادر، وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي لرصد المخاطر قبل وقوعها.

دراسة سليمان (2025):

استهدفت هذه الدراسة تحليل الدور الوسيط لسلوكيات العمل الاستباقية في العلاقة بين القيادة الرقمية وإدارة الأزمات في جامعة بورسعيد. تناولت الدراسة متغيراً مستقلاً هو "القيادة الرقمية"، ومتغيراً تابعاً هو "إدارة الأزمات"، بينما مثل "سلوكيات العمل الاستباقية" المتغير الوسيط، وتمثلت أبعاده في: المبادرة الذاتية، والتنبؤ بالمشكلات، والمشاركة في الحلول.

استخدمت الدراسة المنهج الكمي الوصفي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة طُبقت على عينة من أعضاء الهيئة الأكاديمية والإدارية، وتم تحليل البيانات باستخدام نماذج تحليل المسار (Path Analysis).

أظهرت النتائج أن القيادة الرقمية تؤثر إيجاباً على إدارة الأزمات، لكن هذا التأثير يزداد قوة عند تفعيل سلوكيات العمل الاستباقية.

أوصت الدراسة بإدراج برامج تنمية لتعزيز روح المبادرة والتخطيط الاستباقي داخل البيئة الجامعية.

دراسة نوي ورزاقى (2025):

سعت الدراسة إلى تسليط الضوء على خصوصيات التحقيق الجمركي كأداة قانونية وإجرائية في الكشف عن الجرائم الجمركية، خصوصًا في السياقات الحدودية الحساسة. لم تميز الدراسة بين متغيرات مستقلة وتابعة بالشكل الكمي، بل اعتمدت التحليل القانوني والتشريعي.

استخدمت الدراسة المنهج التحليلي الاستنباطي بالتركيز على النصوص القانونية المقارنة بين التشريع الجمركي الجزائري وبعض الأنظمة الدولية.

خلصت الدراسة إلى أن التحقيق الجمركي يعاني من ثغرات قانونية تتعلق بغياب استقلالية الضبطية الجمركية، وتأخر الإجراءات القضائية.

أوصت بتعديل التشريعات لتعزيز سلطات الضبط الجمركي، وتحديث إجراءات التحقيق لتواكب طبيعة الجرائم الاقتصادية الحديثة.

دراسة بورويس (2023):

تناولت الدراسة العلاقة بين التطوير الجمركي والتسهيل التجاري في الجزائر، مستهدفة قياس مدى تأثير سياسات التحديث الجمركي على انسياب حركة التجارة عبر المنافذ.

حيث المتغير المستقل كان "التطوير الجمركي"، بأبعاده: رقمنة الإجراءات، تحسين البنية التحتية، وتأهيل الكوادر، أما المتغير التابع فهو "التسهيل التجاري"، وتم قياسه من خلال زمن الإفراج الجمركي، وتكلفة التخليص، ومستوى رضا المتعاملين.

اعتمدت الدراسة المنهج الكمي الوصفي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات من مسؤولي الجمارك والمستوردين والمخلصين الجمركيين، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

كشفت النتائج أن التطوير الجمركي له تأثير إيجابي كبير على تسهيل التجارة، وخصوصًا الرقمنة التي ساعدت في تقليص زمن التخليص.

أوصت الدراسة بتوسيع مشروع التحديث ليشمل جميع المنافذ، وإنشاء نظام إلكتروني موحد للتخليص الجمركي.

دراسة اللحياني (2016):

هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية وسائل تسوية المنازعات الجمركية في مكافحة الجرائم الجمركية، بالتركيز على الإطار القانوني والتنفيذي المعتمد في الدول العربية.

لم تحدد الدراسة متغيرات بشكل كمي، لكنها ناقشت محاور مثل: أنواع المنازعات الجمركية، آليات التسوية (اللجان، التحكيم، القضاء)، ومدى فاعليتها في الحد من التهرب الجمركي والتلاعب بالتصاريح.

اعتمدت الدراسة على المنهج المقارن، مستندة إلى تحليل الوثائق القانونية والقرارات الجمركية.

أظهرت الدراسة أن ضعف التنسيق بين الجهات القضائية والإدارية يحدّ من فعالية التسوية السلمية، كما أن غياب التحفيز على التسوية الودية يعزز اللجوء للمحاكم.

أوصت الدراسة بإصلاح نظام التسوية الجمركية من خلال تعزيز استقلالية لجان التحكيم الجمركي، وتوفير تدريب قانوني متقدم للعاملين في الجمارك.

#### الدراسات الأجنبية:

دراسة Romero (2003):

ركزت هذه الدراسة على مبادرة أمن الحاويات (Container Security Initiative – CSI) بوصفها أحد أبرز الردود التنظيمية من قبل الولايات المتحدة على التهديدات الإرهابية التي طالت البنية التحتية للنقل البحري بعد أحداث 11 سبتمبر. تهدف الدراسة إلى توضيح آليات الوقاية الاستباقية من الإرهاب البحري من خلال التعاون الدولي الجمركي، وخاصة في موانئ التصدير. استخدم الباحث المنهج التحليلي القانوني لاستعراض التشريعات والسياسات المتعلقة بالأمن الجمركي وسلامة الحاويات.

توصلت الدراسة إلى أن نشر مفتشين أمريكيين في موانئ أجنبية كجزء من المبادرة يساهم في تقليل مخاطر دخول مواد خطرة أو محظورة إلى الموانئ الأمريكية. كما بينت أهمية أدوات التفتيش غير التداخلية مثل المساحات المتقدمة في تحسين كفاءة التفتيش دون إبطاء حركة التجارة. أوصت الدراسة بتوسيع المبادرة لتشمل موانئ ذات حركة تجارية مرتفعة وتكثيف التنسيق الدولي لتعزيز الثقة والامتثال الجمركي. وتعد هذه

الدراسة من أوائل الدراسات التي ربطت بين الأمن الجمركي ومفاهيم إدارة المخاطر الاستباقية في سياق مكافحة الإرهاب البحري.

دراسة (Nemirova & Savelyeva (2020):

استهدفت هذه الدراسة تقييم فعالية نظم إدارة المخاطر في تحسين جودة الخدمات الجمركية المقدمة في روسيا، خاصة في ظل التوجه نحو التحديث المؤسسي والرقمنة. اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي من خلال تصميم استبانة علمية وزعت على عينة من موظفي الجمارك والمستوردين ومقدمي الخدمات اللوجستية.

بينت النتائج أن نظم إدارة المخاطر ساهمت في تقليل زمن المعالجة الجمركية وتحسين التوقعات المرتبطة بمستوى الخدمة. ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى أن التحديات ما زالت قائمة، خصوصاً فيما يتعلق بضعف التكامل بين الأنظمة وتفاوت كفاءة الموظفين في تحليل المخاطر. أوصت الدراسة بتطوير آليات التدريب الداخلي، وتحديث الأنظمة التقنية المعتمدة، بالإضافة إلى تفعيل أدوات التحقق المسبق بناءً على قواعد بيانات مشتركة مع القطاع الخاص. كما أكدت على أهمية التحول نحو إدارة جمركية مبنية على تحليل البيانات الضخمة وتوظيف الذكاء الاصطناعي في تصنيف وتحديد أولويات الفحص الجمركي.

دراسة (Khabibov (2022):

تناولت هذه الدراسة سبل تحسين الإجراءات الجمركية في أوزبكستان في ضوء التحديات التي تواجه التوازن بين الرقابة الفعالة والتسهيل التجاري. اعتمد الباحث على المنهج المقارن في تحليل النماذج الدولية في مجال الإجراءات الجمركية، مثل النموذج الأوروبي والنموذج الصيني.

بينت الدراسة أن الاعتماد على الإجراءات التقليدية الورقية يتسبب في بطء الدورة الجمركية، ويؤدي إلى ارتفاع تكلفة الوقت والموارد. كما كشفت عن ضعف استخدام التكنولوجيا الرقمية في ربط الجهات الرقابية المختلفة. قدم الباحث مجموعة من التوصيات، أهمها توحيد النماذج الجمركية، وإدخال نظام التصريح الإلكتروني المسبق، واستخدام تقنيات التتبع والمراقبة الذكية، وتطوير آلية التحقق من المصدر من خلال التعاون مع الجهات الخارجية. شددت الدراسة على أن تطوير الإجراءات الجمركية لا يتطلب فقط تحديثات قانونية، بل يحتاج إلى تغيير في الثقافة التنظيمية وممارسات العمل داخل المنافذ الجمركية، لضمان كفاءة الأداء وتحقيق الأمان التجاري في الوقت ذاته.

دراسة Karklina-Admine وآخرون (2024):

هدفت هذه الدراسة إلى مراجعة الأدبيات المتوفرة حول إدارة المخاطر الجمركية، مع تسليط الضوء على التحديات الراهنة التي تواجه تطبيق استراتيجيات فعالة في هذا المجال. اعتمد الباحثون على منهج المراجعة المنهجية للأبحاث الحديثة، خاصة تلك المنشورة خلال العقد الأخيرين. بينت الدراسة أن من أبرز التحديات التي تواجه الإدارة الجمركية المعاصرة هو ضعف القدرة على تحليل المخاطر بشكل دقيق بسبب غياب قواعد بيانات محدثة وتكامل ضعيف بين أنظمة الجمارك والجهات الأخرى مثل الشرطة والجهات الاستخباراتية.

كما أظهرت المراجعة أن تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء بدأت تُستخدم في بعض الدول لتوقع المخاطر المرتبطة بالحاويات والبضائع، ولكن لا تزال هذه التطبيقات محدودة النطاق. أوصت الدراسة بضرورة اعتماد نموذج تكاملي في تحليل المخاطر، يقوم على مشاركة المعلومات وتوحيد تصنيف المخاطر بين الهيئات التنظيمية، إضافة إلى الاستثمار في الكفاءات البشرية والتقنيات الذكية المتقدمة في مجال الرقابة الجمركية.

دراسة Golovan & Arestova (2022):

سلطت هذه الدراسة الضوء على المخاطر المهنية التي يتعرض لها موظفو الجمارك خلال عمليات فحص الحاويات المعالجة بالمواد الكيميائية المستخدمة في التعقيم (الفوميجانت)، وهي مشكلة غالباً ما يتم تجاهلها في سياقات الأمن الجمركي. استخدمت الدراسة منهج تحليل الحالات الميدانية، واعتمدت على بيانات وتقارير طبية خاصة بعدد من المفتشين الذين تعرضوا لأعراض صحية نتيجة استنشاق بقايا المواد الكيميائية داخل الحاويات.

أظهرت النتائج أن غياب بروتوكولات واضحة للتعامل مع الحاويات المعالجة، وعدم توفير أجهزة كشف للغازات السامة، يعد من أبرز أسباب تفاقم الأخطار الصحية. وأشارت إلى أن التدريب غير الكافي للموظفين في مجال الأمن والسلامة المهنية يزيد من احتمالية التعرض للإصابات. أوصت الدراسة بوضع نظام رقابي استباقي للكشف عن الحاويات عالية الخطورة، وتوفير معدات السلامة الشخصية، بالإضافة إلى تفعيل إجراءات الفحص البيئي قبل الدخول إلى الحاويات، وذلك للحفاظ على سلامة العاملين وتوفير بيئة عمل آمنة.

دراسة Dianova وآخرون (2021):

قدمت هذه الدراسة إطاراً نظرياً ومنهجياً لإدارة العمليات اللوجستية والجمارك في المعابر الحدودية، خاصة في ظل زيادة تعقيد حركة التجارة الدولية. ارتكزت الدراسة على منهج النمذجة المفاهيمية، حيث طورت نموذجاً متكاملًا لإدارة الإجراءات الجمركية بالتوازي مع متطلبات سلسلة الإمداد. وركزت الدراسة على أهمية التكامل بين الجهات الجمركية، والشركات اللوجستية، والهيئات التنظيمية لتقليل زمن التخليص وتحسين الكفاءة التشغيلية.

أظهرت نتائج الدراسة أن التنسيق غير الفعال بين الجهات المختلفة يمثل العائق الأكبر أمام الأداء الفعال للمنافذ الجمركية. كما بينت أهمية استخدام الأدوات التنبؤية في إدارة تدفقات البضائع العابرة للحدود، وتفعيل آليات الاستجابة السريعة في حالات الطوارئ. أوصت بتطوير مراكز تنسيق جمركي-لوجستي داخل المنافذ، مع الاعتماد على تقنيات التحليل اللحظي للبيانات وتعزيز نظم التتبع الآلي، لضمان انسيابية التدفقات وتقليل الأخطاء البشرية في إجراءات الفحص والمطابقة.

دراسة Al-Shbail (2020):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر إدارة المخاطر الجمركية على حماية الإيرادات العامة في الأردن. اعتمدت الدراسة على بيانات جمركية رسمية وتحليلها باستخدام أساليب إحصائية، أهمها تحليل الانحدار. وبيّنت النتائج أن تطبيق منظومة إدارة المخاطر ساهم بشكل ملحوظ في زيادة الامتثال الجمركي، وخفض نسب التهريب، وتحسين الكفاءة المالية للإدارة الجمركية. ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى أن فعالية هذه المنظومة تتأثر بعدة عوامل، منها مستوى تأهيل الكوادر، وجودة البيانات المدخلة، وسرعة اتخاذ القرار في حالات التهديد الجمركي.

أوصت الدراسة بتوسيع نطاق استخدام أدوات الفحص الذكي، وتدريب الموظفين على تحليل المخاطر وفق منهجيات حديثة، بالإضافة إلى تحسين التنسيق بين الجمارك والهيئات الضريبية، لضمان استدامة الإيرادات وتقليل الفاقد الضريبي. كما أكدت على أهمية وجود تشريعات مرنة تدعم تطبيق آليات الفحص المبني على المخاطر دون التأثير على حركة التجارة.

تناولت هذه الدراسة التحديات المستجدة في مجال الامتثال الجمركي في الولايات المتحدة، خاصة بعد تفعيل قانون "تسهيل التجارة وإنفاذها" TFTEA. اعتمدت الدراسة على تحليل سياسات الامتثال وممارسات الرقابة الجمركية، واستعرضت آليات العمل في ظل إعادة هيكلة أولويات الجمارك الأمريكية. كشفت الدراسة أن التحول من التركيز على الفحص اليدوي إلى الفحص الذكي يتطلب العودة إلى "الأساسيات"، أي التركيز على تدريب الكوادر البشرية، وإعادة تصميم النماذج الإجرائية، وبناء علاقات قوية مع التجار والمستوردين. أظهرت الدراسة كذلك أن ثقافة الامتثال الطوعي لدى الشركات تلعب دورًا في تحسين الالتزام بالقوانين الجمركية. أوصت الدراسة بإنشاء وحدات توجيهية متخصصة داخل الجمارك لدعم الامتثال، وتوسيع برامج الشراكة بين الجمارك والقطاع الخاص، مثل برامج "المشغل الاقتصادي المعتمد"، بالإضافة إلى تعزيز أدوات التحليل الاستباقي لمواجهة التحديات في بيئة تجارة عالمية سريعة التغير.

#### أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

##### **أوجه التشابه:**

##### **1- التركيز على إدارة المخاطر الجمركية:**

جميع الدراسات تشترك في اهتمامها بتحليل آليات إدارة المخاطر في البيئة الجمركية، سواء من حيث الأساليب الوقائية أو النظم المستخدمة لتعزيز الكفاءة في إجراءات التفتيش والكشف.

##### **2- البعد التطبيقي في البيئة الجمركية:**

كثير من الدراسات اعتمدت على تحليل ميداني أو تجريبي داخل المنافذ الجمركية أو الإدارات ذات العلاقة، مما يجعلها متقاربة مع المنهج التطبيقي الذي تعتمده الدراسة الحالية.

##### **3- الاهتمام بتحسين الأداء الجمركي:**

تتشابه الدراسات من حيث الهدف العام الذي يتمثل في تطوير الأداء المؤسسي للجمارك، سواء من خلال إجراءات تفتيش ذكية أو تكنولوجيا معلوماتية أو تطوير استراتيجيات وقائية.

## أوجه الاختلاف:

### 1- التركيز على المؤشرات الاستباقية:

بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على الجوانب التقليدية للمخاطر أو على التحليل بعد وقوع الحدث، تميزت الدراسة الحالية بتركيزها على المؤشرات الاستباقية كوسيلة للحد من المخاطر قبل وقوعها، وهو اتجاه بحثي حديث نسبياً.

### 2- مجال التطبيق النوعي (الحاويات):

الدراسة الحالية تسلط الضوء على الكشف الجمركي على الحاويات تحديداً، في حين أن أغلب الدراسات السابقة تناولت المخاطر بشكل عام دون تخصيص نوع الشحن أو الأداة الجمركية المستهدفة.

### 3- البيئة الجغرافية الخاصة (المملكة العربية السعودية):

تركز الدراسة على المنافذ الجمركية السعودية، بينما اعتمدت الدراسات السابقة على بيانات متنوعة مثل الجزائر، الأردن، وبلدان أوروبية وآسيوية، ما يعطي الدراسة الحالية طابعاً خاصاً من حيث السياق التنظيمي والقانوني والخدمي.

## المنطلقات النظرية للبحث:

### 1) مؤشرات المخاطر الاستباقية

تشير مؤشرات المخاطر الاستباقية إلى أدوات تحليلية تُستخدم للكشف عن احتمالات وجود مخاطر جمركية قبل وقوعها فعلياً، وذلك بالاستناد إلى تحليل البيانات التاريخية، وأنماط الاستيراد، والسلوكيات السابقة للمتعاملين مع الجمارك (Sun et al., 2019).

وتكمن أهمية هذه المؤشرات في قدرتها على تحفيز العمل الاستباقي بدلاً من الاكتفاء بالاستجابة للمخاطر بعد وقوعها، مما يعزز من كفاءة المنظومة الجمركية في الحد من المخالفات والتجاوزات.

### الأبعاد:

- تحليل المسارات التجارية المشبوهة: رصد طرق الشحن التي تظهر فيها أنماط تكرارية لمخالفات جمركية.

- تقييم تاريخ المستوردين: مراجعة التزامات المستوردين السابقة ومدى التزامهم بالقوانين الجمركية.
- تحديد الأنماط غير الطبيعية في الوثائق الجمركية: كشف أوجه التلاعب في الفواتير، أو تناقضات في البيانات المقدمة.

## (2) إجراءات الكشف الجمركي

تشمل إجراءات الكشف الجمركي العمليات التي تقوم بها الجهات الجمركية بهدف التحقق من صحة المعلومات المقدمة حول البضائع، ومطابقة محتوى الحاويات لما هو مصرح به في المستندات (Adamiv & Kots, 2022).

وتُعد هذه الإجراءات خط الدفاع الأول لمنع التهريب، والتحقق من التزام المستوردين بالأنظمة واللوائح، وضمان حماية الاقتصاد الوطني.

الأبعاد:

- الكشف المادي: الفحص اليدوي أو الإلكتروني للحاويات والبضائع باستخدام أجهزة المسح.
- مراجعة الوثائق: التحقق من صحة المستندات المرافقة للشحنة (مثل الفواتير، شهادات المنشأ).
- تحديد مستوى الخطورة: تصنيف الشحنات وفق درجة الخطورة بناءً على المؤشرات الاستباقية.

## (3) نظام إدارة المخاطر الجمركية

هو نظام تقني وإداري يُستخدم لتصنيف الشحنات القادمة إلى المنافذ الجمركية حسب درجة الخطورة، بهدف تخصيص الموارد الجمركية بكفاءة أكبر، ويعتمد النظام على قواعد بيانات ضخمة وتحليلات ذكية تساعد في تحديد الشحنات التي تستوجب فحصًا دقيقًا، وتلك التي يمكن تمريرها بسرعة، مما يوازن بين تحقيق الأمن الجمركي وتسهيل التجارة (Nemirova & Savelyeva, 2020).

الأبعاد:

- تصنيف الشحنات حسب المخاطر: إما منخفضة أو متوسطة أو عالية.
- تحليل السلوك التكراري للمتعاملين: لرصد النمطيات المشبوهة.
- دعم القرار الجمركي: بتوفير تقارير تحليلية توجيهية لضباط الجمارك.

## منهج البحث

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بوصفه الأنسب لفهم وتحليل أثر استخدام مؤشرات المخاطر الاستباقية في تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات في المنافذ الجمركية بالمملكة العربية السعودية. يُعنى هذا المنهج بوصف الظاهرة موضوع الدراسة بدقة، وتحليل أبعادها، والربط بين متغيراتها، مع تقديم تفسيرات مبنية على البيانات الواقعية المستخلصة من الميدان.

يهدف المنهج إلى رصد واقع تطبيق مؤشرات المخاطر الاستباقية في العمل الجمركي، وتقييم مدى فاعلية هذه المؤشرات في تعزيز كفاءة ودقة إجراءات الكشف على الحاويات، وتقليل معدلات الخطأ أو التسرب الجمركي. وقد تم بناء أداة قياس كمية، تمثلت في استبانة مغلقة، وُجّهت إلى عينة قصدية من موظفي الجمارك المختصين بمجالات تحليل المخاطر، والكشف الجمركي، وإدارة المخاطر في عدد من المنافذ البرية والبحرية.

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لرصد استجابات المشاركين، فيما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS من خلال:

- التحليل الإحصائي الوصفي (المتوسطات، الانحراف المعياري).
- معاملات الارتباط لتحديد قوة العلاقة بين المتغيرات.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لقياس أثر الأبعاد المستقلة على المتغير التابع.
- اختبارات الفروق مثل (T-test) و (ANOVA) لتحليل تأثير الخصائص الديموغرافية (سنوات الخبرة، نوع المنفذ، الوظيفة) على إدراك المبحوثين.

ولتعزيز الجانب النوعي من الدراسة، سيتم إجراء مقابلات شبه منظمة مع نخبة من الخبراء الجمركيين في مجال إدارة المخاطر، لاستكشاف التحديات والتصورات المستقبلية لتطوير هذه المؤشرات.

## مصادر البيانات في الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على نوعين من مصادر البيانات، تم توظيفهما بشكل تكاملي لضمان بناء تصور شامل ودقيق لواقع استخدام مؤشرات المخاطر الاستباقية في المنافذ الجمركية السعودية:

## أولاً: المصادر الثانوية

تتضمن المصادر الثانوية مراجعة الأدبيات المتخصصة في مجالات إدارة المخاطر الجمركية، مؤشرات الاستهداف الاستباقي، أنظمة تحليل المخاطر، ونماذج الكشف الذكي في المنافذ الجمركية. كما تم الاعتماد على تقارير رسمية صادرة عن الهيئات الجمركية المحلية والدولية، إلى جانب الدراسات السابقة التي تناولت فعالية تحليل المخاطر في تسريع الإجراءات وتحسين دقة الكشف الجمركي.

وقد شملت هذه المصادر مراجع أكاديمية منشورة في مجلات علمية محكمة في مجالات (الجمارك، الأمن اللوجستي، تكنولوجيا المعلومات الجمركية، وحوكمة المعابر الحدودية).

## ثانياً: المصادر الأولية

تتمثل المصادر الأولية في البيانات الميدانية التي تم جمعها عبر استبانة علمية أعدت خصيصاً لهذه الدراسة، وجرى توزيعها على موظفي الجمارك العاملين في تحليل المخاطر، وحدات الفصح، والتفتيش الجمركي.

اشتملت الاستبانة على محاور تقيس مدى تطبيق أبعاد مؤشرات المخاطر الاستباقية، وتأثيرها المباشر على جوانب الأداء الجمركي مثل سرعة اتخاذ القرار، جودة عملية الكشف، وتقليل الوقت المستغرق لكل حاوية. تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحليل الاتجاهات، وضمان استخراج نتائج كمية دقيقة قابلة للتحليل والاستدلال. وقد ساعدت هذه البيانات في اختبار فرضيات الدراسة، وتحديد درجة التأثير الفعلي للمؤشرات على تحسين إجراءات الكشف في المنافذ الجمركية.

## أدوات الدراسة والأساليب الإحصائية

تعتمد هذه الدراسة على مجموعة من الأدوات والأساليب الإحصائية الكمية، التي تتيح تحليل البيانات المستخلصة من الميدان بدقة وموضوعية، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS، على النحو التالي:

## أولاً: التحليل الإحصائي الوصفي

- التكرارات والنسب المئوية: تُستخدم لتحليل الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة، مثل: الجهة الجمركية، سنوات الخبرة، المجال الوظيفي، والموقع الجغرافي للمنافذ (برّي/بحري).
- الوسط الحسابي: لقياس تقييم المشاركين لمدى تطبيق مؤشرات المخاطر الاستباقية، ومستوى تأثيرها على جودة إجراءات الكشف الجمركي.
- الانحراف المعياري: لتحديد درجة تباين الآراء بين أفراد العينة حول فاعلية المؤشرات الاستباقية في دعم القرارات الجمركية وتحسين الكفاءة الميدانية.

## ثانياً: التحليل الإحصائي الاستدلالي

- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression): يُستخدم لقياس الأثر التراكمي للأبعاد الثلاثة لمؤشرات المخاطر الاستباقية على تحسين إجراءات الكشف الجمركي، وتحديد مدى تكامل هذه الأبعاد في تفسير التباين في المتغير التابع.
- تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression): يُستخدم لتحديد الأثر المنفرد لكل بُعد من أبعاد مؤشرات المخاطر الاستباقية (مثل التحليل السلوكي أو تتبع المسارات) على أداء الكشف الجمركي.
- اختبارات التوزيع الطبيعي (Skewness & Kurtosis): للتحقق من ملائمة البيانات لاستخدام الأساليب الاستدلالية، وضمان صدق النتائج الإحصائية واستقرار النموذج التفسيري.

## نموذج الدراسة:

تركز هذه الدراسة على تحليل العلاقة بين متغير مستقل ومتغير تابع، بهدف اختبار مدى فاعلية تطبيق مؤشرات المخاطر الاستباقية في تعزيز إجراءات التفتيش والكشف الجمركي في المنافذ السعودية.

## المتغير المستقل:

مؤشرات المخاطر الاستباقية، ويُقاس من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية:

(تحليل مسارات الشحن، تحليل السجلات السابقة للمستوردين، تحليل الأنماط غير الاعتيادية في الوثائق الجمركية).

المتغير التابع:

تحسين إجراءات الكشف الجمركي على الحاويات

حدود البحث:

أولاً: الحدود الزمانية

تُجرى الدراسة خلال عام 2025م، وذلك في سياق ما تشهده الجهات الجمركية السعودية من تطورات تقنية متسارعة، ومبادرات متعددة لتفعيل أنظمة الاستهداف المبكر وتحليل المخاطر.

ثانياً: الحدود المكانية

تُطبق الدراسة على عدد من المنافذ الجمركية البرية والبحرية في المملكة العربية السعودية، التي تُطبق أو بدأت في تطبيق أدوات تحليل المخاطر الاستباقية، خاصة المنافذ ذات الكثافة التشغيلية العالية.

ثالثاً: الحدود الموضوعية

تقتصر الدراسة على تحليل أثر مؤشرات المخاطر الاستباقية فقط في تحسين إجراءات الكشف الجمركي، دون التطرّق إلى مجالات أخرى مثل رضا العملاء، الأداء المالي، أو التنسيق بين الجهات الأمنية. كما لا تشمل الدراسة المؤشرات التقليدية أو غير الآلية في الاستهداف الجمركي، ولا تتناول المنافذ الجوية أو الإدارات غير المعنية بالكشف الجمركي على الحاويات.

## قائمة المراجع:

(1) القنيوي، إيمان عبدالله. (2024). أثر الممارسات السليمة على الرقابة الاستباقية في مخاطر البنوك. مجلة رماح للبحوث والدراسات، ع107 ، 109 - 150. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1533325>

(2) سليمان، فيبي نصحي راغب. (2025). تبني سلوكيات العمل الاستباقية كمتغير وسيط بين القيادة الرقمية وإدارة الأزمات بالتطبيق على جامعة بورسعيد. المجلة العلمية للبحوث التجارية، س12، ع1 ، 321 - 350. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1550966>

(3) نوي، مراد، و رزاق، نبيلة. (2025). التحقيق الجمركي وخصائصه. مجلة البحوث والدراسات العلمية، مج19، ع1 ، 250 - 262. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1541192>

(4) بورويس، عبدالعالي. (2023). التطوير الجمركي وأثره على التسهيل التجاري: حالة الجزائر. مجلة اقتصاد المال والأعمال، مج8، ع1 ، 37 - 60. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1372399>

(5) اللحياني، ليلي. (2016). مدى فعالية طرق تسوية المنازعات الجمركية في مكافحة الجرائم الجمركية. مجلة دفاتر البحوث العلمية، ع8 ، 168 - 198. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/829960>

6) Romero, J. (2003). Prevention of Maritime Terrorism: The Container Security Initiative. Chicago Journal of International Law, 4(2), 21.

<https://chicagounbound.uchicago.edu/cjil/vol4/iss2/21/>

7) Nemirova, G. I., & Savelyeva, T. I. (2020). Significance assessment of the risk management system to improve the quality of customs service provision. 31(3), 42–52. <https://doi.org/10.46224/ECOC.2020.3.3>

- 8) Khabibov, R. E. (2022). Improvement of customs procedures. *Jurisprudence*, 2(4), 44–52.  
<https://doi.org/10.51788/tsul.jurisprudence.2.4./mukj1656>
- 9) Karklina–Admine, S., Čevers, A., Kovalenko, A. P., & Auziņš, A. (2024). Challenges for Customs Risk Management Today: A Literature Review. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(8), 321.  
<https://doi.org/10.3390/jrfm17080321>
- 10) Golovan, T. V., & Arestova, Y. (2022). The problems of security of officials of customs agencies under carrying out customs inspection of containers treated by fumigants. 30(4), 592–599.  
<https://doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-4-592-599>
- 11) Dianova, V. Yu., Adamov, N. A., Suleymanov, Z. E., Morozova, N. B., & Penchukova, T. A. (2021). Theoretical and Methodological Approaches to Customs and Logistic Management of Transboundary Processes (pp. 923–932). Springer Science and Business Media LLC.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-57831-2\\_99](https://doi.org/10.1007/978-3-030-57831-2_99)
- 12) Al-Shbail, T. (2020). The impact of risk management on revenue protection: an empirical evidence from Jordan customs. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 14(3), 453–474.  
<https://doi.org/10.1108/TG-02-2020-0025>
- 13) Bell, S., & Anene, A. (2022). Meeting the Challenges of Customs Compliance in a Post TFTEA and Reinvigorated Trade Enforcement Environment: Go Beyond by Returning to Basics. *Global Trade and Customs Journal*, 17(Issue 3), 105–112.  
<https://doi.org/10.54648/gtcj2022014>

- 14) Sun, J., Liu, C., & Yuan, H. (2019). Evaluation of Risk Management Maturity: Measurable Proactive Indicators Suitable for Chinese Small and Medium-Sized Chemical Enterprises. 242(4), 042006. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/242/4/042006>
- 15) Adamiv, M., & Kots, I. I. (2022). Customs procedures of the European Union: essence, typology and features of application. Menedžment Ta Pìdpriêmnictvo v Ukraïni: Etapi Stanovlennâ i Problemi Rozvitku, 2022(2), 344–351. <https://doi.org/10.23939/smeu2022.02.344>
- 16) Nemirova, G. I., & Savelyeva, T. I. (2020). Significance assessment of the risk management system to improve the quality of customs service provision. 31(3), 42–52. <https://doi.org/10.46224/ECOC.2020.3.3>

**Mid–Ocean University**

**College of Management**

**Department of risk management**



**The Impact of Using Proactive Risk Indicators on  
Improving Container Inspection Procedures: An Applied  
Study on Saudi Customs Ports**

**Preparation:**

**Majed Abdulhameed Aljohani**

**251002395**

**Supervision:**

**Dr. Al–Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan**

**1447–2025**