

أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات علي عمل فرق فحص الواردات الجمركية

حسن عبد النبي السيد حلوسه

الملخص :

يستهدف هذا البحث التعرف علي أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات في المجال التطبيقي لإدارة المخاطر الجمركية ، وأثر ذلك علي فعالية أداء فرق فحص الواردات الجمركية ، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وتم تصميم أداة القياس (استقصاء) ، وتوزيعها علي عينة عشوائية من المديرين والعاملين بالجمارك المصرية لقياس ذلك الأثر ، كما تم استخدام برنامج التحليل الاحصائي spss ، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي لإستخدام تكنولوجيا المعلومات علي فعالية أداء فرق عمل فحص الواردات الجمركية ، وأوصت بضرورة الإهتمام باستخدام النظم التكنولوجية للمعلومات في مجال إدارة المخاطر الجمركية لتطوير أداء وزيادة فعالية عمل فرق فحص الواردات الجمركية .

Abstract :

The research was designed to identify the impact of outstanding of using information technology in the applied field for customs risk management, and the impact on the effectiveness of the performance of customs import inspection teams. The researcher used the descriptive method. The survey tool was designed and distributed to a random sample of managers and employees of the Egyptian Customs The study concluded that there is a significant effect on the use of information technology on the performance of customs import inspection teams. It recommended that the use of information technology systems in the field of risk management To improve performance and increase the effectiveness of customs import inspection team works.

مقدمة :

يعد إستخدام تكنولوجيا المعلومات من الضروريات الحديثة في مجال العمل الجمركي ، حيث أصبح لنظم المعلومات الإلكترونية دوراً في بناء قواعد البيانات الداعمة لعمل فرق فحص الواردات الجمركية ؛ حيث أن تطوير الإجراءات الجمركية أصبح يتطلب مواكبة من جانب الإدارة العليا لدعم تكنولوجيا المعلومات بهدف الكشف عن المخاطر الجمركية والتصدي لها وزيادة كفاءة أداء فرق العمل ، وتظل تكنولوجيا المعلومات من الأهمية بمكان ، حيث أن الأمر يتطلب بصورة دورية تحديث تلك البيانات والمعلومات للتتناسب مع الواقع العملي المتغير .

فاستخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد متخذ القرار علي توجيه أنشطة العمل الجمركي علي النحو الصحيح ؛ كما يتطلب العمل ضرورة تطوير شبكات وقنوات الاتصال مع وجود آليات خاصة بحماية البرامج وسرية البيانات ، وأن ذلك يساعد علي إمداد المواقع التنفيذية بالقرارات والمعلومات الصحيحة بهدف تحقيق فعالية الرقابة الجمركية .

الجزء الأول : الإطار العام للبحث

أولاً : البحوث السابقة :

(١) دراسة (٢٠١٦ ، إنتصار) بعنوان : " دور هيئة الجمارك في تعزيز التنافسية الاقتصادية ، دراسة مفاهيمية وإستكشافية للجمارك السودانية " هدفت الدراسة إلى دراسة المواضيع ذات العلاقة بالتنافسية كبنية الاعمال والتجارة الدولية والتنمية المستدامة والبيئة وتطوير الموارد البشرية والابتكار والعولمة ؛ وكذلك قياس أداء وفعالية الخدمات في الجمارك السودانية وكيفية التوازن بين تحصيل الايرادات والأمن وتحقيق الرقابة الجمركية.

ومن نتائج الدراسة : تبين وجود تعزيز للتعاون مع قطاع الأعمال (العملاء) والتأكيد علي تفهم أهمية إدارة العلاقات الجيدة مع الجمارك بهدف تحسين الإجراءات الجمركية وتحقيق الإلتزام بالقوانين ، وأن إستخدام التكنولوجيا الحديثة من معدات

وأدوات مراقبة وإتصال ساعد علي تدفق حركة الشاحنات والترانزيت بشكل آمن ، ومواجهة التحديات التنافسية.

الإعتماد علي مركز المعلومات الجمركي Customs Data Center و استخدام أجهزة الكشف السينية علي الواردات لمواجهة مخاطر التهريب الجمركي وكشف وفحص الواردات لتحقيق الرقابة الجمركية .

(٢) دراسة (J.Ander son,2014) بعنوان : the impact of technology on job enrichment ,personal Management علي الإثراء الوظيفي ، وإدارة الأفراد ، حيث هدفت الدراسة إلي التعرف علي أثر مشاركة الأجهزة الإلكترونية في مجال أعمال وتقديم الخدمات للعملاء .

وقد كان من أبرز النتائج أنه يوجد أثر إيجابي وعلاقة طردية بين إستخدامات التكنولوجيا الحديثة ومستوي أداء الخدمة ودرجة رضا العاملين ، كما أدي أستخدام تلك الأجهزة إلي زيادة المهارات الفنية للعاملين نحو حقق معدلات عالية وخفض في زمن تقديم الخدمة ، مما إنعكس بدوره علي زيادة الإنتاجية العامة وتحقيق أهداف المنظمة .

(٣) دراسة (Roth,J.2003) بعنوان : **Internal Auditor's in Corporate Governance: Emerging Principles , Practices and "Tools for Internal Auditor's Role in Disclosure Control** دور الرقابة والمراجعة الداخلية والتعاون الحكومي لتدنية المخاطر . " هدفت إلي البحث في دور المنظمات العلمية والمهنية في مجال المراجعة وتحقيق الرقابة في المنظمات و تحديد معايير المراجعة وتقييم المخاطر من خلال فرق عمل متخصصة بهدف إحكام الرقابة الداخلية .

ومن نتائج الدراسة أن هناك جهوداً كبيرة تبذل من قبل هذه المنظمات العلمية والمهنية بشأن ادارة المخاطر للمنظمة ، ومنذ عام ٢٠٠٢ قام معهد المراجعين الداخليين بنشر سلسلة من الأوراق عن دور المراجع الداخلي للتحكم في المؤسسات تضمنت الورقة الأولى اجراء مسح لتقييم الرقابة الداخلية .

(٤) دراسة (Samson Bilangna&Tomas conten,s,2010) بعنوان :
"Reforming Customs by measuring performance a Cameroon
"case study , World Customs Journal"
الإصلاح الجمركي باستخدام مقاييس الأداء ، دراسة حالة لدولة الكاميرون . " وهدفت إلي دراسة أثر التغييرات السياسية بالدولة علي مستويات الأداء وزيادة الدخول والعوائد الجمركية Customs revenues وتسهيل التجارة مع دول العالم ؛ والتعرف علي الأنظمة و التكنولوجيا الحديثة التي طبقت لإصلاح الإدارة الجمركية ، ومواجهة المخاطر وتطوير العلاقات مع رجال الأعمال والمستوردين و المخلصين الجمركيين .

(٥) دراسة (Asian development Bank , ٢٠٠٤) بعنوان :
"Implementation of risk management in China Customs ,
حيث يتناول البحث تطبيقات إدارة المخاطر في الجمارك الصينية " وهدفت الي دراسة تجربة الإصلاح و التطوير الجمركي في دولة الصين وخاصة في العقد الحالي وأثرها علي التجارة الدولية وبيان أثر الاهتمام بالنظم الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات ؛ وكذلك الاهتمام بالعنصر البشري لتطوير منظومة العمل والهيكل الوظيفي لتحقيق أهداف الإدارة الجمركية ، ولمواجهة التحديات الناتجة عن العولمة في مجال الاقتصاد.

ومن نتائج الدراسة وضع أسس تطوير وإصلاح منظومة العمل و الإجراءات لدى الجمارك الصينية ؛ و تعتمد علي نظم معلومات متطورة و متكاملة للتعاون مع الأقاليم الجمركية كافة من خلال إدخال التجهيزات و التقنيات الحديثة في مجال نظم إدارة المخاطر و الرقابة الجمركية .

كما تبنت الإدارة الجمركية نموذجاً للعمليات يعتمد علي الفحص العشوائي **Random Check** ، حيث تقوم الإدارة بإدخال التجهيزات و التقنيات الحديثة في مجال نظم إدارة المخاطر و الرقابة الجمركية ؛ و تحقيق المنافسة مع الولايات المتحدة الأمريكية و الدول الأخرى ؛ مما كان له الأثر البالغ في زيادة الموارد المالية و تحسين بيئة التجارة البينية مع دول العالم .

ثانياً : مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في حاجة الإدارة الجمركية إلي تطبيق أحدث أنظمة تكنولوجيا المعلومات للحد من المشكلات التطبيقية ودعم فرق عمل فحص الواردات للحد من التأخير في زمن الإفراج عن البضائع ، مع تحديث قواعد البيانات وتطويرها بشكل مستمر لضمان تحقيق الرقابة الجمركية .

ثالثاً: فرضية الدراسة

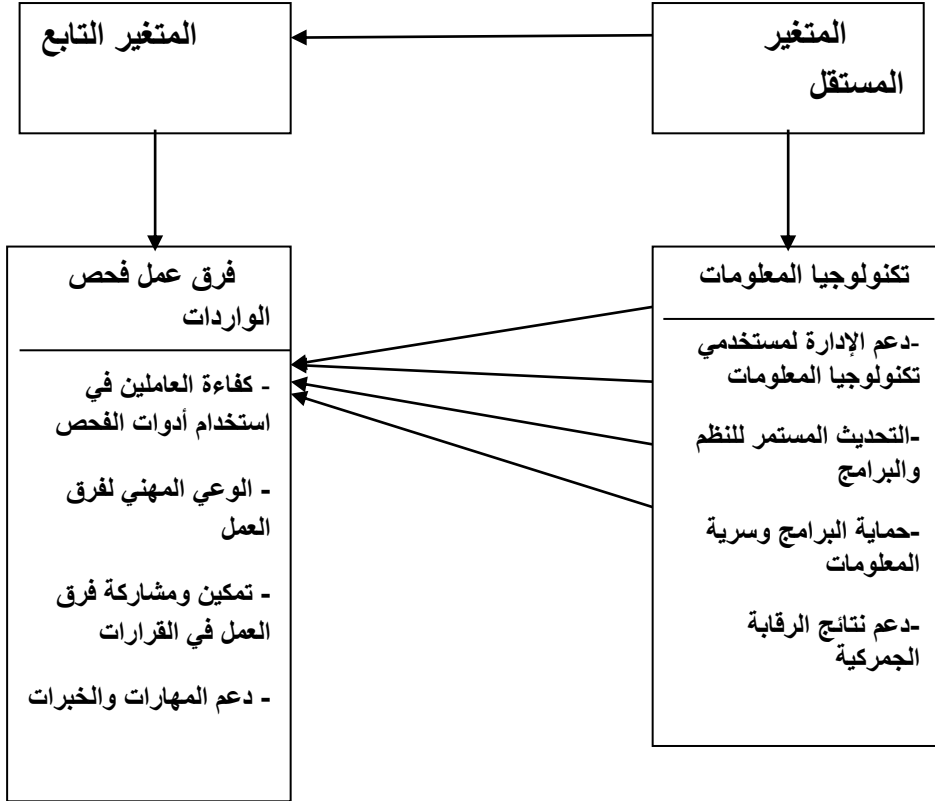
"لا يوجد تأثير معنوي ذي دلالة إحصائية لبعث إستخدام تكنولوجيا المعلومات علي عمل فرق فحص الواردات الجمركية في الجمارك المصرية محل البحث." "

رابعاً : أهداف الدراسة

- ١- التعرف علي مدي دعم إدارة المنظمة لإستخدام تكنولوجيا المعلومات
- ٢- التعرف علي تأثير تكنولوجيا المعلومات علي أداء فرق عمل فحص الواردات
- ٣- تحديد علاقة تكنولوجيا المعلومات بمستوي أداء المنظمة في مجال فحص البضائع
- ٤- تحديد أنواع ومصادر المعلومات وأهميتها النسبية للمنظمة

من خلال العرض السابق لأهداف البحث وفروضه يمكن عرض متغيرات البحث وعناصره من خلال الشكل التالي :

الشكل رقم (١)



المصدر: من إعداد الباحث .

خامسا: أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من موضعها العلمي وكذلك من مجال تطبيقها عمليا

أ-الأهمية العلمية:

- ١- تساهم في التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وطرق الاستفادة منها.
- ٢- يعتبر موضوع إستخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته في مجال العمل الجمركي من المواضيع الهامة لذا تساهم الدراسة في إمداد وإثراء المكتبة العربية والجامعات بمفاهيم جديدة.

ب- الأهمية التطبيقية:

- ١- تساهم نتائج هذا البحث في مساعد الإدارة الجمركية في تعزيز فرص تطبيقات تكنولوجيا المعلومات ومساندة فرق عمل فحص الواردات تحقيق التميز في الأداء بين المنظمات الحكومية الأخرى.
- ٢- توفير مؤشرات ومعلومات عن نقاط القوة والضعف الخاصة بالتعامل مع عملاء الجمارك.

سادسا: حدود الدراسة

- ١- الحدود المكانية: طبقت الدراسة على الجمارك المصرية .
- ٢- الحدود الزمنية: تمت عملية جمع البيانات والمعلومات حول موضوع الدراسة في مدة لا تقل عن ستة اشهر.
- ٣- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على المديرين والعاملين في الجمارك المصرية

الجزء الثاني : الإطار النظري للبحث

(١) تكنولوجيا نظم المعلومات ، التعريف والأهمية

تؤدي نظم المعلومات دوراً هاماً في الأمم و المنظمات في العصر الحديث ، وقد ادي إهتمام الأفراد والمنظمات والدول بالمعلومات وتأثيرها علي إتخاذ القرارات إلي زيادة الإهتمام نحو التوصل إلي أدوات و تقنيات حديثة لمعالجة الحجم الهائل والمتداول من البيانات ، فالبيانات المعقدة و الكبيرة الحجم يمكن من خلال الحاسبات الإليكترونية معالجتها وصولاً إلي نتائج ومعلومات بسيطة ومفهومة تساعد في إتخاذ القرارات الادارية في المنظمة..

كما تجدر الإشارة إلى أن النظام الآلي يساعد الجمارك على إجراء سلسلة عمليات من التنقيح تتكون من أربع مستويات للتنقيح الإنتقائي يمكن تطبيقها علي النحو التالي :

تعد تكنولوجيا المعلومات من أهم جوانب و مكونات إدارة المخاطر و خاصة في مجال العمل الجمركي و في الدول النامية علي وجه الخصوص ، حيث تسمح بإجراء تحليل لمعايير الانتقاء بصورة أسرع مما لو تم إجراؤه يدوياً. وإن استخدام التقنيات الآلية يمكن الجمارك من وضع قاعدة بيانات تضم معلومات حول جميع الصفقات و حركة البضائع يمكن تحديثها واستخدامها لتحديد أي تغيير يطرأ في مجالات المخاطر. والبيانات التاريخية الخاصة بالإقرار الجمركي وسرعة الحصول عليها من خلال النظام الآلي في الجمارك الذي يمثل الأساس الذي يقوم عليه العمل بنظام إدارة المخاطر الجمركية.

(٢)- أهمية الدور الرقابي لفرق عمل فحص الواردات :

ورد تعريف عن منظمة الجمارك العالمية أن الرقابة الجمركية هي التحقق من تطبيق القوانين و التشريعات والإجراءات الصادرة في شأن العمل والإفراج الجمركي علي السلع الصادرة أو الواردة ، مع عدم الإخلال في التطبيق بما يؤدي إلي ضياع في الموارد النقدية أو عدم تحقيق العدالة في تحصيل الضريبة الجمركية ، أو السماح بالإفراج عن بضائع ذات مخاطر إجتماعية أو إقتصادية أو أمنية ، أو غيرها من الإعتبارات.

و تعتبر الرقابة الجمركية علي البضائع الواردة هي بمثابة صمام الأمان للنتائج النهائي للعمل الجمركي ، وكما هو معلوم أن الرقابة في حد ذاتها تهدف إلي تحقيق الإلتزام بما هو مخطط له ، كما أن الأداء الفعلي يتطابق مع الأهداف الرقابية من حيث حجم وكمية الأداء ووقت وتكلفة الإنجاز ، وفي سبيل ذلك تتولي الجمارك المصرية الرقابة علي الواردات بوسائل شتى أهمها تطبيق نظم إدارة المخاطر الجمركية والتي تستند علي تطبيق مخرجات برنامج مخصص لهذا الغرض يتضمن معايير قياس ومؤشرات مخاطر ترتبط بالبضائع الواردة لكل شحنة ، وتؤدي فرق فحص الواردات هذا الدور الحيوي من خلال المعدات والأجهزة الإلكترونية للفحص إستناداً إلي تطبيقات نظم المعلومات وإدارة المخاطر .

لذلك يمكن يمكن أن نوضح بصفة عامة أهمية الرقابة وفحص الواردات علي النحو التالي :

- ١- تساعد الرقابة علي إكتشاف أوجه القصور ونقاط الضعف في المعايير ومعدلات الأداء الموضوعه مسبقاً .
- ٢- تمثل الرقابة الحلقة الأخيرة في العملية الإدارية . فلا يحدث التكامل والشمول في النشاط الإداري بدون وظيفة الرقابة .
- ٣- تساعد الرقابة علي إكتشاف الأخطاء والانحرافات ومحاولة تصحيحها ، وتوجيه الجهود وأساليب العمل نحو الإتجاه الصحيح .
- ٤- أن وجود نظام رقابي جيد وفعال يساهم في إرساء قواعد إدارية تركز علي العدالة و الموضوعية مما يؤدي إلي بناء نظام عادل للثواب و العقاب .
- ٥- يمكن الإستعانة بنتائج الرقابة وتقييم الأداء في وضع خطط تطوير وتحسين أداء العاملين
- ٦- يمكن الإستفادة من النظام الرقابي في منع حدوث الخطاء والوقاية منها قدر الإمكان وذلك في حالة تطبيق نظام للرقابة الوقائية أو التنبؤية .

(٣) دور تكنولوجيا نظم المعلومات في دعم عمل فرق فحص الواردات :

تعد تكنولوجيا المعلومات من أهم الأدوات التي تدعم إدارة المخاطر في إجراء تحليل لمعايير الانتقاء بصوره أسرع مما لو تم إجراؤه يدوياً. فاستخدام التقنيات الآلية يمكن الجمارك من وضع قواعد بيانات تضم معلومات حول جميع الصفقات وحركة البضائع يمكن تحديثها واستخدامها لتحديد أي تغيير يطرأ في مجالات المخاطر .

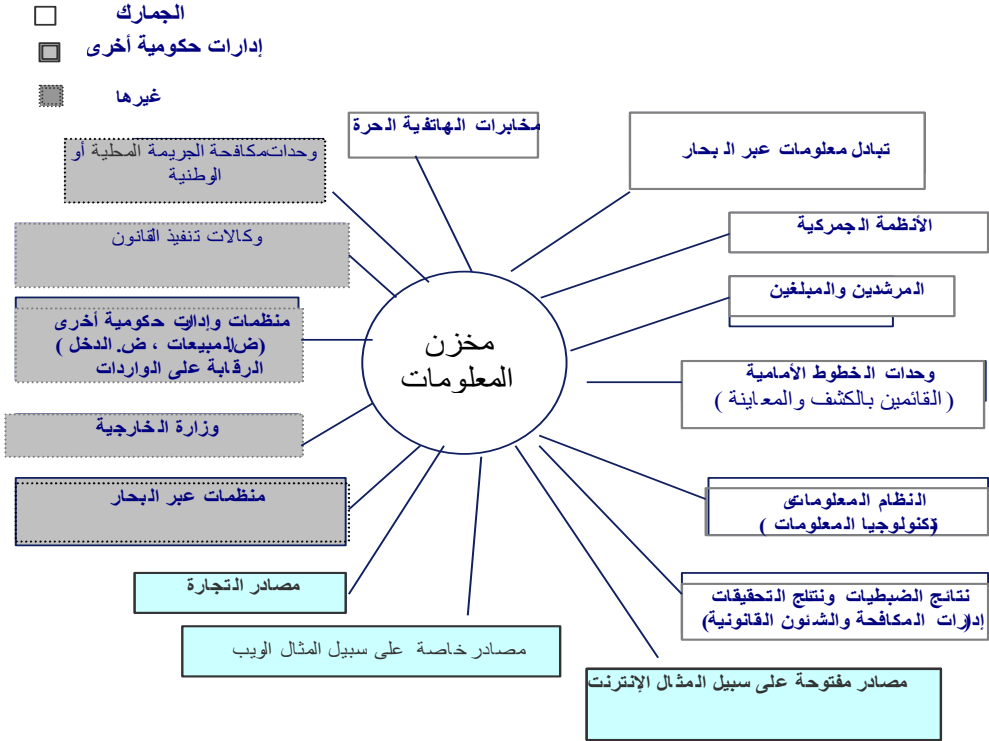
والبيانات التاريخية الخاصة بالإقرار الجمركي، وسرعة ودقة الحصول عليها من خلال النظام الآلي في الجمارك يمثل الأساس الذي يقوم عليه نظام المخاطر. بالإضافة إلى ذلك فإن ميكنة نظام العمل في إدارات مكافحة التهريب الجمركي وإدارات الشئون القانونية، وكذلك إمكانية الإستفادة من قواعد البيانات الخاصة بالضرائب على المبيعات والضرائب العامة على الدخل في معرفة مستوى التزام التاجر بالقوانين والتشريعات.

كما أنه يعتبر في غاية الأهمية عملية التغذية العكسية بنتائج المراجعة الحسابية اللاحقة، والتي من خلالها يتم تحديث المعايير الخاصة بالمخاطر وتقييم أداء نظام المخاطر بصفة عامة

كما تجدر الإشارة إلى أن النظام الآلي يساعد الجمارك على إجراء سلسلة من عمليات التنقيح الانتقائي على الإقرارات لمعرفة أيها يحتاج إلى فحص أكثر. فضلا عن إجراء عملية الانتقال العشوائي من خلال إجراء عملية خلخلة للنظام وتحويل بعض الرسائل من مسار أحمر (إفراج بدون معاينة وفحص) بناء على المعايير المعمول بها، إلى مسار آخر يعتمد على المعاينة والفحص مع التأكيد على أهمية كتابة نتائج المعاينة في الإقرار المميكن من خلال النظام الآلي. كما أن النظام الآلي حيث أن إظهار المعاينات الخاصة بالرسائل التي يتم فحصها ومعاينتها (التي يتم الإفراج عنها وفقا للمسار خط أحمر) يمكن الاستفادة منه في تحليل المخاطر وتحديث المعايير. فضلا عن أهمية إظهار المعاينة الفعلية ومقارنتها بالإقرار له أهمية كبرى في قياس التزام المتعاملين.

والشكل التالي يوضح خريطة نظم المعلومات الجمركية (مخزن المعلومات) سواء كانت من مصادر داخلية أو خارجية :

شكل رقم (٢)



المصدر: ”WCO ,Blijum .june ,2003 Risk Management Guide ,p.50

ويجب أن ينال نظام المعلومات الإدارية في أي منظمة الإهتمام الكافي ، حيث أن هذا النظام كما رأينا يترتب علي كفاءته العديد من المزايا و الفوائد في المنظمة ، ولا نكون مبالغين إذ قلنا أن كفاءة المنظمة ككل تنبع من كفاءة نظام المعلومات ،فالمعلومات في تدفقها عبر مختلف مستويات التنظيم لا تستطيع أن تنمو وتقدم بدون التدفق الصحيح والمستمر للمعلومات ، كما أن هناك علاقة قوية بين القرارات التي

تتخذها المنظمة والمعلومات المطلوبة ، فالقرارات الإستراتيجية أو التكتيكية أو التنفيذية هي التي تحدد مستوى وحجم ونوعية المعلومات المطلوبة.

٤- نظم المعلومات وتحقيق الرقابة الجمركية علي الواردات:

نتاول بالتعريف أهمية قواعد البيانات ونظم المعلومات الجمركية في مجال الرقابة الجمركية ؛ حيث تعد هي العصب الرئيس كمدخلات للعمل بنظام إدارة المخاطر ، وكذلك يتم تحديد مصادر المعلومات الجمركية بنوعيتها المصادر الداخلية مثل بيانات الإقرار ، نتائج الفحص والمعاینات السابقة ، الجهات الرقابية التابعة للإدارة الجمركية وتلك التابعة لأمن الموانئ ؛ والمصادر الخارجية مثل المعلومات الواردة من المنظمات الدولية كمنظمة الجمارك العالمية (WCO) ومنظمة التجارة العالمية (WTO) والإنتربول الدولي و المنظمات الجمركية والدولية الأخرى .

لذلك يري الباحث أن الدور الرقابي للأجهزة الجمركية يتكامل مع الدور الرقابي للهيئات الخارجية ؛ وأنه في جميع الحالات تتوافر المعلومات بقدر الكافي الذي يسمح لدعم فرق عمل فحص الواردات في المواقع الجمركية المختلفة .

الجزء الثالث: منهجية البحث

أولاً: تحديد نوع ومصادر البيانات

في ضوء مشكلة البحث يمكن تحديد البيانات التي تم الاعتماد عليها في تحقيق أهداف البحث على النحو التالي :

ثانياً : تحديد مجتمع وعينة البحث

أ- مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث في العاملين بالجمارك المصرية في النطاق الجغرافي بميناء الإسكندرية ، ويشمل مجتمع البحث العاملين في الإدارات العليا ومديري الإدارات ورؤساء الأقسام والموظفين (العاملين) في الإدارات الجمركية العاملة في مجال موضوع البحث ؛ وعلي ذلك فإن مجتمع البحث يتضح من الجدول التالي رقم (١):

جدول رقم (١)

مجتمع وعينة البحث للمديرين بمصلحة الجمركية

نسبة الاستجابة	عدد الاستمارات القابلة للتحليل	عدد الاستمارات التي تم توزيعها	نوع العينة	القطاع / الإدارة
87.5%	٧	٨	عشوائية بسيطة	قطاع الإلتزام التجاري
80%	٨	١٠	عشوائية بسيطة	الإدارة المركزية لمكافحة التهريب
83.3%	10	١٢	عشوائية بسيطة	قطاع التكنولوجيا (اتصالات ومعلومات)
83.33%	٢٥	30		الإجمالي

ب- عينة البحث :

نظراً لكبر حجم مجتمع البحث فقد إعتد الباحث على أسلوب العينات وخاصة العينة العشوائية الطبقية البسيطة من العاملين في الإدارة الوسطى ، والإدارات التنفيذية في القطاعات الجمركية ، ، بالإضافة للحصر الشامل لطبقة المديرين ، والجدولين التاليين يوضحا توزيع مجتمع وعينة البحث.

جدول رقم (٢)

توزيع عينة البحث لفئة (العاملين) بمصلحة الجمارك

نسبة الاستجابة	عدد الاستمارات القابلة للتحليل	عدد الاستمارات التي تم توزيعها	عدد العاملين (حصر شامل)	القطاع / الإدارة
91.2%	٢٠٨	228	435	قطاع الإلتزام التجاري
82.3%	٥٦	٦٨	145	الإدارة المركزية لمكافحة التهريب

أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات علي عمل فرق فحص الواردات الجمركية

حسن عبد النبي السيد جلوسه

92.5%	74	٨٠	184	قطاع التكنولوجيا (إتصالات ومعلومات)
90 %	338	376	764	الإجمالي

الجدول :من إعداد الباحث إستناداً إلي سجلات وإحصائيات قطاع الموارد البشرية بالجمارك لعام ٢٠١٦

جدول رقم (3)

مجتمع وعينة البحث، و نسبة الإستجابة موزعة علي فئات البحث

الفئة	أسلوب الدراسة	حجم المجتمع	حجم العينة / والإستقصاءات الموزعة	الإستجابات القابلة للتحليل	نسبة الإستجابة
المدرين	حصر شامل	30	٣٠	25	83%
العاملين	عينة عشوائية	٧٣٤	376	٣٣٨	90%

المصدر : من إعداد الباحث إعتماًداً علي إحصاء مصلحة الجمارك المصرية الصادر عن قطاع الموارد البشرية وبناء القدرات لقطاع جمارك الإسكندرية والمنطقة الغربية في ٢٠١٦/١٢/٣١

محمود صادق بازراعة ، بحوث التسويق للتخطيط والرقابة التسويقية ، ١٩٩٧، ص١٨٧ ، وقد تم توزيع قائمة الإستقصاء بعد إختبارها عن طريق عينة ميدانية من الممارسين والأساتذة المتخصصين .

ثالثاً: طرق جمع البيانات

1-البيانات الثانوية

تم الاعتماد على بعض البيانات اثنوية المسجلة والمنشورة ذات الصلة بموضوع ومجتمع البحث خلال الفترة من عام 2010- 2016 ويمكن إيجاز أهم هذه البيانات فيما يلي :

- بيان بعدد القطاعات والمناطق الجمركية
- بيان بأعداد العاملين في كل قطاع الجمركي بالجمارك المصرية.
- بيان عن فرق عمل فحص الواردات والمستوي الثقافي والمهني
- بيان عن تكنولوجيا المعلومات المطبقة في الجمارك
- بيان عن النظم و المعدات الإلكترونية لفحص الواردات

واعتمدت الباحث في جمع هذه البيانات على كلا من :

- البيانات والنشرات والتقارير الصادرة عن الجمارك المصرية.
- نشرات وتعليمات وزارة المالية المصرية
- بيانات والنشرات الصادرة عن مركز المعلومات Data Center بمصلحة الجمارك .
- النشرات والتقارير والإحصائيات المختلفة .

2-البيانات الأولية :

تم جمع البيانات الأولية اللازمة للدراسة الميدانية من الجمارك المصرية والقطاعات والإدارات التابعة لها من خلال قائمة استقصاء وجهت الى العاملين في الإدارة الوسطى والتنفيذية لتقييم آراء واتجاهات العاملين وتحقيق اهداف البحث.

قام الباحث بإعداد وتصميم قائمة استقصاء وتوجيهها الى عينة من العاملين بالإدارات التابعة للجمارك المصرية ، وقد تم استيفاء هذه القائمة باستخدام الأسلوب المركب من المقابلة الشخصية القصيرة مع المستقصى منهم .

٣ - أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة :

بعد الانتهاء من جمع البيانات تم الاستعانة بالحاسب الآلي بالاعتماد على برنامج SPSS "Statistical Package for Social Science" لتفريغ البيانات وجدولتها وإجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحليل البيانات ولإختبار صحة فروض البحث، وتطلب ذلك تطبيق بعض الأساليب الإحصائية كما يلي :

أ- معامل الفا كرونباخ (Cron Bach's Alpha) تم الاعتماد على معامل الفا كرونباخ في محاولة تقييم الصدق Reliability للمقاييس التي اعتمد عليها البحث الحالي.

ب- بعض اساليب الإحصاء الوصفي: اعتمدت الباحثة على الوسط الحسابي والانحراف المعياري كبعض اساليب الإحصاء الوصفي لتوصيف متغيرات الدراسة من خلال البيانات التي تم جمعها .

ج- تحليل الانحدار البسيط والمتعدد Simple/ Multiple regression analysis هو أسلوب احصائي يستخدم لاختبار أثر متغير مستقل او اكثر على متغير تابع واحد فقط بطريقة المربعات الصغرى OLS والذي يحتوي على اختبار معاملات الانحدار (t) واختبار النموذج الكلي (F) وبعض اختبارات التحقق من اقتراضات المربعات الصغرى

د- تحليل التباين Analysis Of Covariance (ANOVA) هو أحد الطرق الإحصائية لدراسة معنوية الفروق بين عينتين مستقلتين أو أكثر في حالة وجود أثر لمتغير مستقل او اكثر على متغير تابع واحد.

رابعاً: تقييم الثبات والاعتمادية لمقاييس البحث

تم اجراء تحليل الثقة والثبات للمقاييس المستخدمة وذلك من خلال الاعتماد على أسلوب معامل الارتباط ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لتركيزه على الاتساق الداخلي بين محتويات المقياس الخاضع للاختبار. ووفقا للمبادئ العامة لتنمية المقاييس واختبارها في البحوث الاجتماعية تقرر استبعاد اي عنصر من عناصر المقياس (متغير) يحصل على معامل ارتباط اجمالى بينه وبين باقى العناصر التابعة للمجموعة الواحدة اقل من ٠.٣٠ .

جدول رقم (٤)

معاملات الصدق والثبات لمقاييس الدراسة

معامل الثبات	معامل الصدق "ألفا كرونباخ"	عدد العبارات	المقياس
0.897	0.774	١٠	١ تكنولوجيا المعلومات
0.895	0.754	٩	٢ عمل فرق فحص الواردات

* تم تطبيق هذا المقياس على كل بعد من أبعاد المقياس للاختبار على حدة، بالإضافة إلى المقياس الإجمالي .

خامساً: الإحصاء الوصفي لمقاييس البحث

1- الإحصاء الوصفي لبعد استخدام تكنولوجيا المعلومات : حيث يعرض الجدول (٥) بعض نتائج الإحصاء الوصفي لكل عنصر من عناصر مقياس استخدام تكنولوجيا المعلومات

جدول رقم (5)

نتائج الإحصاء الوصفي لمقياس استخدام تكنولوجيا المعلومات

م	العناصر	المتوسط الحسابي المرجح	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	ترتيب الأهمية
١	الإدارة العليا تدعم مستخدمي نظم المعلومات الإلكترونية	3.72	0.79	74.40%	التاسع
٢	هيكل تكنولوجيا المعلومات يتضمن معدات وأفراد علي استعداد دائم للأداء.	4.04	0.79	80.80%	الأول

حسن عبد النبي السيد حلوسه

الثامن	75.20%	1.05	3.76	كان لإنشاء مركز المعلومات Data Center أثر كبير في دعم الأداء.	٣
الخامس	75.20%	0.72	3.76	يتم تحديث النظم والبرمجيات لمواجهة ومواكبة التطورات الدولية والمحلية .	٤
الثالث	78.40%	0.81	3.92	إستخدام نظم الإستخبارات و التعاون الدولي في نقل المعلومات ساعد علي تنمية وتطوير عمل الإدارة .	٥
السابع	75.20%	0.78	3.76	نتائج المراجعة اللاحقة ضرورية لتعديلات قواعد البيانات ومعايير الإنتقاء.	٦
الثاني	80.40%	0.73	4.04	حماية البرامج وسرية المعلومات من الأولويات	٧
العاشر	73.60%	0.80	3.68	يوجد دعم وتطوير لقنوات وشبكات الإتصال بين كافة الإدارات	٨
السادس	75.20%	0.72	3.76	يتم سرعة توصيل المعلومات والقرارات إلكترونياً لجميع المناطق الجمركية.	٩
الرابع	76.80%	0.80	3.84	يوجد إهتمام بالتدريب في مجال نظم المعلومات لجميع العاملين وفق خطط زمنية محددة.	١٠
			3.83	المتوسط العام	

*المقياس المستخدم متدرج من خمس نقاط حيث يشير الرقم (١) الي غير موافق تماما ، ويشير الرقم (٥) الي موافق تماما مع وجود درجة حيادية في المنتصف ، من ١ الي اقل من ٢.٣٣ الدرجة تكون منخفضة ، ومن ٢.٣٣ الي أقل من ٣.٦٦ درجة متوسطة ومن ٣.٦٧ فأكثر فهي درجة عالية

ومن خلال الجدول (٥) يتضح أن :

■ بشكل عام فإن ادراك العاملين بالمنظمة الخاضعة للبحث لأثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات جاء بدرجة متوسطة ، حيث كان اجمالي الوسط الحسابي 3.83.

كما أن المنظمة الخاضعة للبحث تتميز بوجود هيكل تكنولوجيا المعلومات يتضمن معدات وأفراد علي إستعداد دائم للأداء حيث جاء هذا العنصر في الترتيب الأول بوسط حسابي قدره (4.04)، في حين أظهرت النتائج ضعف لعدم وجود دعم وتطوير لقنوات وشبكات الإتصال بين كافة الإدارات بوسط حسابي 3.68 .

٢- نتائج الإحصاء الوصفي : ليعد فرق عمل فحص الواردات : حيث يعرض الجدول رقم (٦) بعض نتائج الإحصاء الوصفي لكل عنصر من عناصر بعد فرق عمل فحص الواردات.

جدول رقم (٦)

م	العناصر	المتوسط الحسابي المرجح	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	ترتيب الأهمية
١	تهتم الإدارة بكفاءة استخدام أساليب الفحص والتحليل واكتشاف المخاطر.	3.80	0.76	76.00%	الثاني
٢	يوجد لدي فرق العمل وعي ثقافي و مهني بأهمية عمل إدارة المخاطر.	3.88	0.78	77.60%	الأول
٣	الاستفادة من أسلوب الفحص الانتقائي لتحقيق الرقابة الفعالة .	3.44	0.58	68.80%	العاشر
٤	التمكين والمشاركة في لجان فحص الواردات و حل النزاعات الجمركية.	3.60	0.71	72.00%	السابع
٥	الاعتماد على بيانات الإدارة في الفحص	3.60	0.65	72.00%	السادس
٦	تشجع الإدارة الخبرات والمهارات والقدرة علي الإبتكار في الأداء.	3.64	0.99	72.80%	الخامس
٧	يتم التدريب علي إكتشاف المؤشرات البنينة ، والمؤشرات المادية لتنمية مهارات فرق العمل الجمركية.	3.72	0.68	74.40%	الثالث

حسن عبد النبي السيد جلوسه

٨	هناك إلتزام بأخلاق وميثاق شرف المهنة من جانب فرق العمل .	3.52	0.65	70.40%	التاسع
٩	تولي الإدارة أهمية بالسلامة المهنية للأفراد و المعدات .	3.56	0.71	71.20%	الثامن
١٠	هناك كفاية في معدات الفحص علي مستوي كافة مناطق الفحص الجمركي.	3.68	0.75	73.60%	الرابع
	المتوسط العام	3.64			

*المقياس المستخدم متدرج من خمس نقاط حيث يشير الرقم (١) الي غير موافق تماما ، ويشير الرقم (٥) الي موافق تماما مع وجود درجة حيادية في المنتصف
* من ١ الي اقل من ٢.٣٣ الدرجة تكون منخفضة ، ومن ٢.٣٣ الي أقل من ٣.٦٦ درجة متوسطة ومن ٣.٦٧ فاكثر فهي درجة عالية

ومن خلال الجدول (٦) يتضح أن :

■ بشكل عام فإن ادراك العاملين بالمنظمة الخاضعة للبحث بخصوص عناصر بعد فرق عمل فحص الواردات جاء بدرجة متوسطة ، حيث كان اجمالي الوسط الحسابي 3.64.

■ كما أن المنظمة الخاضعة للبحث تتميز بوجود فرق العمل لديها وعي ثقافي و مهني بأهمية عمل إدارة المخاطر. حيث جاء هذا العنصر في الترتيب الأول بوسط حسابي قدره 3.88.

■ في حين أظهرت النتائج الضعف في الاستفادة من أسلوب الفحص الانتقائي لتحقيق الرقابة الفعالة ، بوسط حسابي 3.44

سادساً: أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات علي عمل فرق فحص الواردات الجمركية

يسعى هذا الجزء إلى التحقق من صحة /عدم صحة الفرض الذي ينص على:

" لا يوجد اثر ذو دلالة معنوية لإستخدام تكنولوجيا المعلومات علي عمل فرق فحص الواردات بالمنظمة الخاضعة للبحث "

قامت الباحثة بتطبيق أسلوب الانحدار البسيط ، لتوضيح نوع وقوة العلاقة ، كما هو موضح ادناه .

جدول (6)

نتائج تحليل الانحدار البسيط للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وفرق فحص الواردات

*Sig	درجات الحرية	قيمة F	معامل التحديد R2	معامل ارتباط R	المتغير المستقل
0.00	1-331	707.813	703%	80.7	تكنولوجيا المعلومات

*مستوى الدلالة عند 0.01 طبقا للاختبارات ف f-Test

يمكن توضيح نتائج تطبيق أسلوب الانحدار والارتباط المتعدد كالاتي:

(ا) هناك علاقة خطية وذات دلالة إحصائية بين إستخدام تكنولوجيا المعلومات وفرق فحص الواردات فيالمنظمة الخاضعة للبحث ، وأن هذه العلاقة قوية حيث تمثل 80.7% (وفقا لمعامل الارتباط المتعدد).

(ب) ابعاد إستخدام التكنولوجيا في المنظمة الخاضعة للبحث يمكن أن تفسر نسبة عالية(حوالي 70%)وفقا لمعامل التحديد) من التباين الكلي في لفرق الفحص في تلك المنظمة.

(ج) ظهرت نتائج أسلوب الانحدار البسيط تكنولوجيا المعلومات له اثر ذو دلالة معنوية على فرق فحص الواردات في المنظمة الخاضعة للبحث . وفي ضوء ما تقدم فقد تقرر رفض الفرض العدم الذي ينص على " لا يوجد اثر ذو دلالة معنوية لإستخدام تكنولوجيا المعلومات علي عمل فرق فحص الواردات بالمنظمة الخاضعة للبحث "

وذلك بعد ان أظهر نموذج تحليل الانحدار البسيط أن هناك لإستخدام تكنولوجيا المعلومات على فرق فحص الواردات عند مستوى معنوية 0.01 وفقا لاختبارات F-test .

مما سبق يتضح انه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإستخدام تكنولوجيا المعلومات على عمل فرق فحص الواردات في المنظمة محل البحث .

الجزء الرابع: النتائج والتوصيات

أولاً: نتائج البحث

- (١) أن إستخدام تكنولوجيا المعلومات في الجمارك المصرية يؤثر بشكل إيجابي على مستوى أداء وعمل فرق فحص الواردات الجمركية.
- (٢) أن أكثر العوامل تأثيراً في إيجابية تلك العلاقة بين إستخدام تكنولوجيا المعلومات وعمل فرق فحص الواردات هي وجود هيكل لتكنولوجيا المعلومات يتضمن معدات وأفراد علي مؤهلين و علي إستعداد دائم للأداء؛ و أن يكون لدي فرق العمل وعي ثقافي ومهني بأهمية عمل إدارة المخاطر وفحص الواردات .

ثانياً: التوصيات

١. على الإدارة العليا للمنظمة التأكيد الدائم علي أهمية تكنولوجيا المعلومات.
٢. العمل علي دعم إدارات تكنولوجيا المعلومات بالأجهزة الحديثة والموارد البشرية المدربة.
٣. ضرورة دعم فرق فحص الواردات بالأجهزة الإلكترونية المتطورة للفحص
٤. إهتمام المنظمة بالسلامة المهنية للعاملين بأجهزة فحص الواردات
٥. العمل علي التنسيق الدائم بين إدارات ومراكز تكنولوجيا المعلومات ومناطق الفحص؛ والتأكيد علي سلامة وفعالية قنوات الإتصال .
٦. ضرورة دعم الإدارة للعاملين بمركز نظم المعلومات، وكذلك مناطق فحص الواردات من خلال الدعم المادي واللوجستي والإهتمام ببيئة العمل، والمكافآت المادية للعاملين.

المراجع:

- ١- إبراهيم سلطان، "نظم المعلومات الإدارية، مدخل إداري"، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٢.
- ٢- إيمان لطفى الشناوى، تأثير الثقافة علي إدارة الأعمال الدولية، الإسماعيلية، ٢٠١٢.

حسن عبد النبي السيد حلوسه

- ٣- سيد محمد جاد الرب ، "نظم المعلومات الإدارية، الاساسيات و التطبيقات الإدارية" ، مطبعة العشري ، ٢٠٠٩
- ٤- "الإتجاهات الحديثة في إدارة المخاطر والأزمات ، الإسماعيلية ، ٢٠١٥
- ٥- سمير أبو غابة ، " الإتجاهات الحديثة في الرقابة و المراجعة للأنظمة الإلكترونية للمعلومات" ، مركز توزيع الكتاب ، كلية التجارة ، جامعة الأزهر ، ١٩٩١
- ٦- محسن علي الكتبي ، " السلوك التنظيمي بين النظرية و التطبيق " ، بدون ناشر وسنة
- ٧- محمود أبو العلا ، "الفحص بالأشعة" ، الإسكندرية ، غير موضح الناشر ، ٢٠١٥ .
- ٨- هاني محمد السعيد ، " إتجاهات إدارية حديثة " ، مطبعة العشري ، الإسماعيلية ، ٢٠١٠ .
- ٩- أحمد الشوربجي ، " قراءة في إرشادات منظمة الجمارك العالمية حول إستخدام وتطوير قاعدة بيانات وطنية للقيمة الجمركية كأداة لتقييم المخاطر " ، مجلة الجمارك ، العدد ٤٦٧ ، ٢٠١٢ .
- ١٠- وليد جمعة حسين ، " أجهزة الفحص بالأشعة بين التفعيل و التطوير " ، مجلة الجمارك ، العدد ٤٣٤ ، فبراير ٢٠٠٨ .
- ١١- محمد حسن البدوي ، " المخاطر في الجمارك - المفهوم و التطبيق " الإدارة العامة للمعاهد الجمركية ، مجلة الجمارك المصرية ، ٢٠٠٦ .
- ١٢- أحمد رجب إسماعيل الطوبجي ، " الرقابة الجمركية علي إقليم الدولة " ، رسالة ماجستير ، الأكاديمية العربية للعلوم و التكنولوجيا ، الإسكندرية ، ٢٠١١ .
- ١٣- أمنية حلمي ، " تطوير الإدارة الجمركية في مصر " ، ورقة عمل رقم (٨١) ، جامعة القاهرة ، إبريل ٢٠٠٣ ..
- ١٤- محمد حسن سالم ، "الجمارك قاعدة بيانات لإصلاح السياسات الاقتصادية ودعم اتخاذ القرارات" ، ورقة عمل في لائحة نظام العمل الداخلي " ، وزارة المالية الإدارة المركزية للتطوير والإصلاح الجمركي ، يوليو ٢٠٠٧ . .

1- Ernst and Young , " The Futur of Risk Management and Internal Control ,2008, Available : Online : www.ey.com

- 2- paul hopkin ,Fundamentals of risk management,British library cataloguing ,London ,2015
- 3-Wilkinson.T. ,Government Accounting Northern Irland, Chap.21,: "Risk Management and Statement on Internal Control "1 .DFP Consulant,2004،
- 4-James Lam, "Enterprise Risk Management - From Incentives to Controls" - 03 edition , John Wiley & Sons, Inc , Hardback 2003
- 5- Salwa El sebaee,"About Customs Programs and Systems", Egyptian Customs Magazine, Edition 44o,Augast,2008 .
- 6-"Customs Administration Reform and Modernization in Anglophone" Africa-Early 1990s to Mid-2010
- 7-WCO," Special report ,customs new technology" , World Customs Organization ,2007.