C.3/3

E

الأمـــم المتحـــدة

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/TRANS/2002/WG.1/3
12 September 2002
ORIGINAL: ARABIC

المجـــلس
الاقتصـــادي والاجتمـــاعي

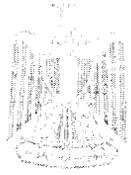
اللجنـــة الاقتصـــاديـــة والاجتمـــاعيـــة لـــغربي آســـيا

اجتماع فريق خبراء بشأن تسهيل النقل والتجارة
من أجل التكامل الإقليمي
القاهرة، ٢٤-٢٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢

UN ECONOMIC COMMISSION
24 SEP 2002
LIBRARY & DOCUMENT SECTION

نحو نظام آلي جمركي فعال

ملاحظة: طبعت هذه الوثيقة بالشكل الذي قدمت به ودون تحرير رسمي. والآراء الواردة فيها هي آراء المؤلف وليست، بالضرورة، آراء الإسكوا.



اللجنة الاقتصادية والاجتماعية
لغربي آسيا

وزارة النقل
جمهورية مصر العربية

إجتماع فريق خبراء بشأن تسهيل النقل والتجارة
من أجل التكامل الاقليمي
٢٤-٢٦ ايلول/سبتمبر ٢٠٠٢

القاهرة

نحو نظام آلـــي جمركي فعـــال

اعداد
شركة تبارك لنظم الحاسبات

نبذة مختصرة

تأسست شركة تبارك لنظم الحاسبات عام ١٩٩١م علي يد مجموعة من المهندسين المتخصصين في علوم الحاسب الآلـــي و التحكم الآلي. وقد كان الهدف الأســـــاسي لشركة تبارك هو تقديم نظم معلومات متكاملة و عالية الجودة للمستخدم المصري و العربي. و علي مدار السنوات العشر الماضيـــــة نجحت شركة تبارك في تقديم نظم معلومات للعديد من قطـــــاعات الأعمال الخاصة و المشروعات القومية مثل مشروع الحاسب الآلي لمصلحـــــــــــــــة الجمارك المصرية.

وفي ظل مناخ يتزايد فيه التنافس بين الشركات علي المستوي المحلي و العالمي في تقديم سلع و خدمات ذات جودة عاليـــــة بتكلفة مناسبة، تشكل نظم المعلومات ركيزة اســـــاسية لنجاح أي مؤسسة أو منشـــــأة تجارية ولا سيما في قطاع إقتصادى حساس و مؤثر مثل الجمارك. حيث تلعب نظم المعلومات دورا هاما للغـــــاية في متابعة نشـــــاط المنشأة و عمليـــــة إتخاذ القرار السليم. وقد أصبحت نظم المعلومات اليـــــوم واحدة من العناصر الرئيسية للبنية الاساسية لأى مؤسسة أو منشـــــأة تجارية.

وقد قامت شركة تبارك بتطوير منظومة المعلومات الجمركية مسندة في ذلك إلي خبرة مؤسسيها الطويلة في العمل في هذا المجال في الشركات العالمية. وقد استخدم في تصميم المنظومة تقنيات حديثة في جميع المراحل مثل إستخدام أدوات التصميم و التطوير المتقدمةCASE Tools & Object Oriented Programming.

وهذه المداخلة المقدمة من شركة "تبارك لنظم الحاسبات" تقدم عرضا مختصرا لمنظومة المعلومات الجمركية التي طورتها. و تبدأ هذه المداخلة بعرض سريع عن طبيعة العمل الجمركي وقد تم التركيز علي دورة إجراءات الواردات. حيث أن إجراءات الواردات تمثل النسبة الاكبر والاكثر أهمية في العمل الجمركي و لاسيما في الدول النامية لإعتمادها الأكبر علي الواردات.

وبعد عرض الخطوات الأساسية في إجراءات الواردات، تم إستعارض النقاط الحرجة و المؤثر في الأداء الجمركي و كيفية تأثير نظم المعلومات في تحسين هذا الاداء. ومن هذا الإستعراض للنقاط الحرجة في دورة الواردات تم إستنتاج عدد من المواصفات الواجب توافراها في أى نظام معلومات جمركي.

وفي الختام يتم إستعراض المنظومة المطورة بواسطة شركة تبارك وعرض أهم مميزات هذه المنظومة.

المحتويات

- نبذة مختصرة
- دورة الإجراءات الجمركية (الواردات)
  - إدراج بيانات المانيفست
  - إعداد البضائع للفحص و المعاينة
  - معاينة و فحص البضائع
  - حساب الرسوم
  - سداد الرسوم
  - خروج البضـــــائع
- النقاط الحرجة فى دورة إجراءات الواردات
  - سرعة إدراج البيانات
  - القيمة و تثمين البضائع
  - سرعة الاستجابة لتغيرات القوانين
  - متابعة أرصدة المخازن
- المواصفات الواجب توافرها في نظم المعلومات الجمركية
  - التعامل مع النظام من بعد
  - سرعة الاستجابة لتغيرات القوانين
  - الثمين و أسعار السلع
- نظام معلومات تبارك الجمركى
  - محرر التذييلات
  - الاسعار و بحوث القيمة
  - تبادل البيانات
  - الاستعلام من بعد
- خاتمة

دورة الاجراءات الجمركية (الواردات)

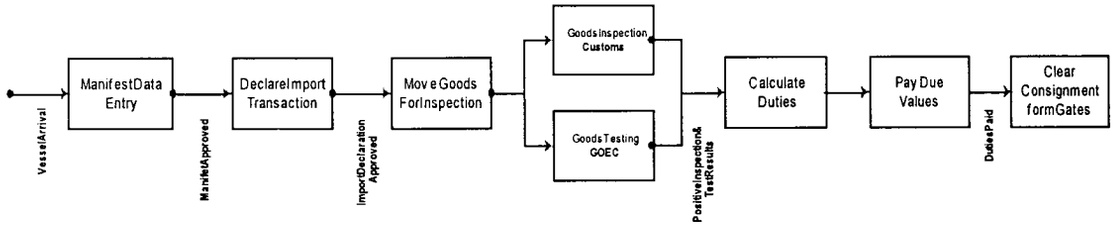
تلعب الجمارك دورا بارزا في إقتصاديات الدول في مختلف دول العالم. ونتيجة لهذا الدور تتحمل الجمارك مسئوليات عديدة يأتي علي رأسها حماية الحدود الأقليمية للدولة من عمليات التهريب المختلفة. وذلك لحماية المجتمع من التأثيرات السلبية لهذه العمليات الغير قانونية. وكذلك يقع علي عاتق الجمارك مسئولية تنفيذ السياسة الجمركية الحكومية لحماية الصناعة المحلية من عمليات الإغراق وكذا تحصيل الرسوم المقررة علي الواردات و البضائع العابرة.

في سبيل إنجاز هذا العمل على الوجه الصحيح يتعين أحكام الرقابة الجمركية على الواردات والصادرات، وتبدأ الرقابة بمجرد عبور وسيلة النقل الخط الجمركي (حدود البلاد السياسية) وتستمر حتى يتم التفريغ والنقل داخل الدائرة الجمركية حتى مكان التخزين أو التشوين وتنتهي بمجرد الأفراج النهائي عن البضاعة أو إعادة شحنها على وسيلة نقل مغادرة وتتمثل الرقابة في حصر كافة وسائل النقل القادمة أو المغادرة ثم حصر شحنات كل وسيلة ثم حصر الطرود الخاصة بكل بوليصة وتنتهي باتمام إجراءات سحب هذه الطرود.

ويزداد دور الجمارك أهمية و تأثيرا في الاقتصاد المحلي للدولة في ظل الاتجاه العالمي نحو التجارة الحرة و تكون التكتلات الإقتصادية الدولية العملاقة.

وتلعب نظم المعلومات المميكنة دورا مهما للغاية في دورة الاجراءات الجمركية و من حيث تبسيط الإجراءات و سرعة إنهاءها. هذا بالإضافة إلي إصدار الإحصاءات الخاصة بالواردات و الصادرات مما يسهم بطريقة فعالة في عمليات إتخاذ القرار.

الشكل رقم (١) يبين الإجراءات الجمركية الاساسية للإفراج عن الواردات بصورة مبسطة. وتتلخص هذه الاجراءات في النقاط التالية:



الشكل رقم 1

١. إدراج بيانات المانيفست

هذا الإجراء يمكن ان يبدأ قبل أو بعد وصول الباخرة (أو وسيلة النقل). و يعتمد ذلك علي الطرق المعتمدة لدي الجمارك لإستقبال و إدراج بيانات المانيفست. فإذا توفرت وسائل إتصالات مناسبة امكن الاعتماد مباشرة علي الوسائل الاليكترونية الحديثة لنقل و إدراج البيانات المباشر في قواعد البيانات. مثل استخدام الأنترنت او "التبادل الإليكتروني للبيانات EDI". في هذه الحالة يمكن ان يبدأ هذا الاجراء قبل وصول الباخرة. مما يساعد كثيرا في تلافي الوقت اللازم لإدراج البيانات و البدء مباشرة في باقي إجراءات الافراج عن البضائع.

أما في حالة عدم توافر وسائل إتصالات مناسبة، فلايمكن لهذا الإجراء أن يبدأ قبل وصول المستندات الورقية مع وصول وسيلة النقل. و من ثم لايمكن البدء في إجراءات الافراج قبل الانتهاء من إدراج ومراجعة بيانات المانيفست.

٢. إدراج شهادة إجراءات الواردات

لا يمكن البدء في الخطوات الفعلية لهذا الاجراء قبل وصول وسيلة النقل و الانتهاء من نزول البضاعة الي الميناء. وكذا الانتهاء من إدراج (مراجعة و إعتماد) بيانات المانيفست و بوالص الشحن. حيث يتطلب إكتمال إدراج الشهادة الجمركية تحديد بوالص الشحن للبضائع الواردة. وكذلك إدراج فواتير الشراء، اسعار السلع، شهادة المنشأ ... إلخ

وعملية إدراج بيانات شهادة إجراء الواردات تتطلب توافر عدد من جداول البيانات الاساسية مثل جدول التعريفة الجمركية و جدول العملات الدولية المختلفة.

٣. إعداد البضائع للفحص والمعاينة

يختص هذه الإجراء بتجهيز البضائع (أو الحاويات) لعملية المعاينة الجمركية للبضائع الواردة ومدي مطابقتها مع المستندات المقدمة من حيث نوعية البضاعة و توافقها مع بنود التعريفة و كذا الاسعار المدرجة في الفواتير. و في بعض الحالات يتطلب الانتهاء من عملية الافراج الجمركي موافقة عدد من الجهات الرقابية علي البضائع الواردة. مثل موافقة وزارة الصحة علي واردات الادوية و موافقة الجهات الأمنية علي واردات أجهزة الاتصالات. مما يتطلب أخذ عينة (عينات) من البضائع الواردة و إجراء بعض التحليلات و الفحوص عليها للتأكيد من صلاحية استخدامها

وتتطلب هذه العملية تحديد البضائع (أو الحاويات) المطلوبة للفحص و المعاينة من حيث المخزن و مكان التخزين داخل المخزن. وتتوافر هذه المعلومات عند تفريغ البضائع من وسيلة النقل. حيث يتم تحديد مخزن التخزين ثم مكان التخزين داخل المخزن. ووضع نظام آلي فعال لهذه العملية من العوامل الهامة و المؤثرة في أداء المخازن في إيجاد و تحديد البضائع المطلوبة. و من ثم ضمان عمليات جرد منتظمة و دقيقة.

٤. معاينة و فحص البضائع

هذا الإجراء يختص بمعاينة البضائع للتأكد من مدي مطابقتها مع المستندات المقدمة من حيث كم ونوعية البضاعة و توافقها مع بنود التعريفة و كذلك الاسعار المدرجة في الفواتير (التثمين).

وفي الحالات التي يتطلب الافراج الجمركي موافقة الجهات الرقابية علي البضائع الواردة. يتعين سحب عينة (أو عدد من عينات) من البضائع الواردة و إجراء بعض التحليلات والفحوص عليها للتأكيد من صلاحية

استخدامها. وتتم هذه العملية بواسطة فريق من الفنيين المتخصصين لأخذ العينات اللازمة وإرسالها للمعامل وأو مراكز الفحص المناسبة.

٥. حساب الرسوم

تبدأ هذه العملية بعد الانتهاء من إجراءات الفحص و المعاينة. و تعد هذه العملية من أكثر الإجراءات أهمية و حساسية. حيث ان حساب الرسوم يؤثر تأثيرا مباشرا علي حصلية الإيرادات الجمركية. و يدخل في عملية حساب الرسوم الجمركية عوامل كثيرة مثل تطبيق القوانين و اللوائح الحكومية لحساب الرسوم الجمركية وكذلك الإتفاقيات الدولية و الأعفاءات الجمركية و تحصيل الرسوم لجهات حكومية اخرى (مثل تحصيل ضريبة المبيعات ضمن رسوم الواردات) و غيرها.

والتغير المستمر في هذه العوامل المؤثرة في عملية حساب الرسوم يفرض علي اي نظام آلي لحساب الرسوم ضرورة ان يكون هذا النظام مرنا بدرجة كافية لإمكان إدراج المتغيرات المؤثرة علي عملية الحساب في النظام و من ضمان عملية حساب صحيحة و عادلة.

٦. سداد الرسوم

تبدأ هذه العملية بعد الانتهاء من عملية حسا ب الرسوم الجمركية. ويمكن تحصيل الرسوم إم عن طريق خدمات بنكية مخصصة لهذا الغرض. أو عن طريق قسم خاص لتحصيل الإيرادات الجمركية.

٧. خروج البضائع

لا يمكن البدء في هذه العملية قبل سداد الرسوم الجمركية. حيث يتم الإفراج عن الواردات و خروجها من الدائرة الجمركية. و ميكنة هذا الإجراء بإستخدام نظام آلي مناسب من العوامل الهامة للغاية لإحكام الرقابة علي المخازن الجمركية و ضمان عمليات جرد منتظمة و دقيقة.

ومن الجدير بالذكر الخطوات ان السابق ذكرها تمثل الخطوات العامة لإجراءات الإفراج عن الواردات وليست كل الخطوات. إذ أن هناك العديد من الإجراءات التي تتخذ للإفراج عن البضائع في الحالات المختلفة مثل البضائع العابرة (الترانزيت)، البضائع الواردة للمناطق الحرة و البضائع الواردة لأغراض العرض او الأصلاح فقط ... إلخ

النقاط الحرجة في دورة الواردات

مما سبق يتبين أن معايير الاداء الجمركي في دورة إجراءات الواردات تتأثر تأثرا كبيرا بنظم المعلومات المستخدمة في آلية هذه الإجراءات. ولدراسة تأثير إستخدام نظم المعلومات في دورة الإجراءات يجب أن نحدد أولا معايير الاداء الجمركي في دورة إجراءات الواردات. و يمكن حصر معايير الأداء الجمركى في إجراءات الواردات في النقاط التالية:

٨. سرعة إدراج البيانات

يلاحظ من خلال السرد السابق لإجراءات الافراج عن الواردات أن هناك خطوتين يستلزم فيهما إدراج للبيانات وهما إدراج بيانات مانيفست الواردات و إدراج بيانات شهادة الوارد. و التأخير في عملية الإدراج يؤثر سلبا في إجمالي الزمن اللازم للإفراج عن البضائع. و جدير بالذكر أن عملية إدراج البيانات تتطلب توفير عدد من جداول البيانات مثل جداول الدول و الموانئ في حالة إدراج بيانات المانيفست و جداول اسعار العملات و التعريفة الجمركية في حالة الشهادة الجمركية.

ولتلافي التأخير الذى ينجم عن إدراج البيانات يجب تجنب الإدراج اليدوي للبيانات و إعطاء إمكانية الإدراج الغير مباشر للبيانات عن طريق إما التبادل الإليكتروني للبيانات (EDI) أو تطبيقات الأنترنت (WEB Based Applications). وهذه الطرق تساعد علي توفير البيانات في قواعد البيانات قبل الحاجة إليها بوقت كاف. ويقتصر دور الجمارك علي مراجعة و تدقيق هذه البيانات فقط.

٩. سرعة الإجراءات

من العوامل المهمة و المؤثرة للغاية في الإجراءات الجمركية التقليل من الخطوات الروتينية المكتبية المطلوبة لمراجعة و تدقيق المستندات (مثل التوقيعات والأختام). كذلك في الحالات التي تتطلب فحص يجب إختيار حجم عينة مناسب بطريقة علمية لعملية الفحص و التنسيق من الإدراة المسؤولة عن المخازن للتجهيز لفحص العينات إختصارا للوقت و الجهد.

وتزداد أهمية التنسيق بين الجهات المختلفة في الحالات التي تتطلب سحب عينات للتحليل و الحصول علي موافقة أى من الجهات الرقابية علي دخول البضائع الواردة. حيث يجب توحيد وقت الفحص الجمركي و سحب العينة للتحليل و كذلك توحيد عينة الفحص الجمركي و العينة المطلوبة للجهات الرقابية.

١٠. القيمة و تثمين البضائع

تعد هذه العملية من العمليات البالغة الأهمية في الإجراءات الجمركية. و التي غالبا ما ينشأ عنها خلاف بين المستوردين و الجمارك. مما يتسبب في تأخير الافراج النهائي للواردات. وفي كثير من الحالات التي ينشأ فيها الخلاف علي قيمة البضائع، تشترط الجمارك إيداع الرسوم المقررة (تبعا لرأى الجمارك) كأمانة للافراج عن البضائع وذلك حتي يتم البت النهائى في القيمة و من ثم حساب الرسوم الجمركية. وهذا الإجراء يبطء و لاشك من دورة رأس المال.

وللتغلب علي هذه المشكلة لابد من توفير نظام آلي يمكن لجنة التثمين الجمركية من تحديد أسعار السلع بطريقة دقيقة و سريعة. و تتطلب هذه الإمكانية توفير قاعدة بيانات تمكن المستخدم من تحديد مواصفات السلعة المميزة (مثل عدد بوصات التلفيزيون، عدد الأنظمة، نوع الشاشة، بلد الصنع...إلخ). و من ثم التعرف علي النطاق السعرى المناسب للسلعة المطلوبة. و هذا الاسلوب يساعد كثيرا في عملية الثمين بدقة ويكفل تحقيق عدالة جمركية. و توفير قاعدة بيانات لخدمة عملية التثمين و تحديد السعر يستلزم التحديث المستمر لهذه البيانات نظرا للتغير المستمر في أسعار السلع.

١١. سرعة الإستجاب لتغيرات القوانين

من الخصائص الهامة و المميزة لنظام العمل الجمركي هي قدرة النظام الجمركي علي الإستجابة السريعة للقوانين والاتفاقيات المؤثرة في الإجراءات الجمركية. علي سبيل المثال تطبيق قوانين الحظر علي نوعية معينة من الواردات و كذلك تطبيق أحكام الإتفاقيات الدولية من حيث تخفيض الرسوم أو إلغاءها.

ومما لاشك فيه ان تطبيق القوانين دون الاستناد إلي نظام آلي فعال يدع المجال مفتوحا أمام الأخطاء البشرية و من ثم عدم التجانس في تطبيق القوانين و إختلال العدالة الجمركية.

وإستخدام النظم الآلية في هذا المجال يقلل من فرص حدوث الأخطاء البشرية ومن ثم تلافي عدم التجانس في تطبيق القوانين و تحقيق العدالة الجمركية. ومثل هذه النظم لا تعد ضمن النظم التقليدية. لإن مثل هذه النظم لابد و أن تتميز بقدر عال من سهولة الاستخدام إلي الحد الذى يمكن معه التعامل مع النصوص القانونية بصورتها الطبيعية و القدرة العالية علي تحويل تلك النصوص القانونية و نصوص الاتفاقيات إلي بريمجات يمكن للحاسب الآلي التعامل معها عند اللزوم.

١٢. متابعة أرصدة المخازن :

من النتائج الهامة لإستخدام نظام معلومات جمركي فعال القدرة علي متابعة أرصدة المخازن الجمركية بسرعة و بدقة. و تعتبر هذه الميزة من النقاط الهامة للنظام الآلي. إذ أن المتابعة الدورية و المستمرة للمخازن الجمركية تسهم كثيرا في التقليل من حالات التلاعب و إهدار المال العام.

المواصفات الواجب توافرها في نظم المعلومات الجمركية

من العرض السالف عن طبيعة العمل الجمركي نستنتج مباشرة أن لتصميم و تطوير نظام معلومات لميكنة الإجراءات الجمركية لابد من الأخذ في الأعتبار عدد من المواصفات الضرورية كي يكون النظام فعالا و مساهما في تبسيط دورة الإجراءات الجمركية. فبالاضافة إلي المواصفات العامة الواجب أخذها في الاعتبار في نظم المعلومات التقليدية مثل سهولة الاستخدام، التكامل، الأمان. لابد من الاخذ في الأعتبار توفير مواصفات إضافية خاصة لنظام المعلومات الجمركي مثل إمكانية التعامل مع النظام من بعد و المرونة العالية للتعامل مع المتغيرات في القوانين و الإتفاقيات. النقاط التالية توضح ماهية تلك المواصفات الضرورية لنظام المعلومات الجمركي.

١٣. التعامل مع النظام من بعد

سبق و أشرنا إلي أن أتاحة إمكانية التعامل من بعد مع النظام الآلي يعطي إمكانية لإدراج البيانات بطريقة غير مباشرة. و هذه الطريقة مهمة لسببين:

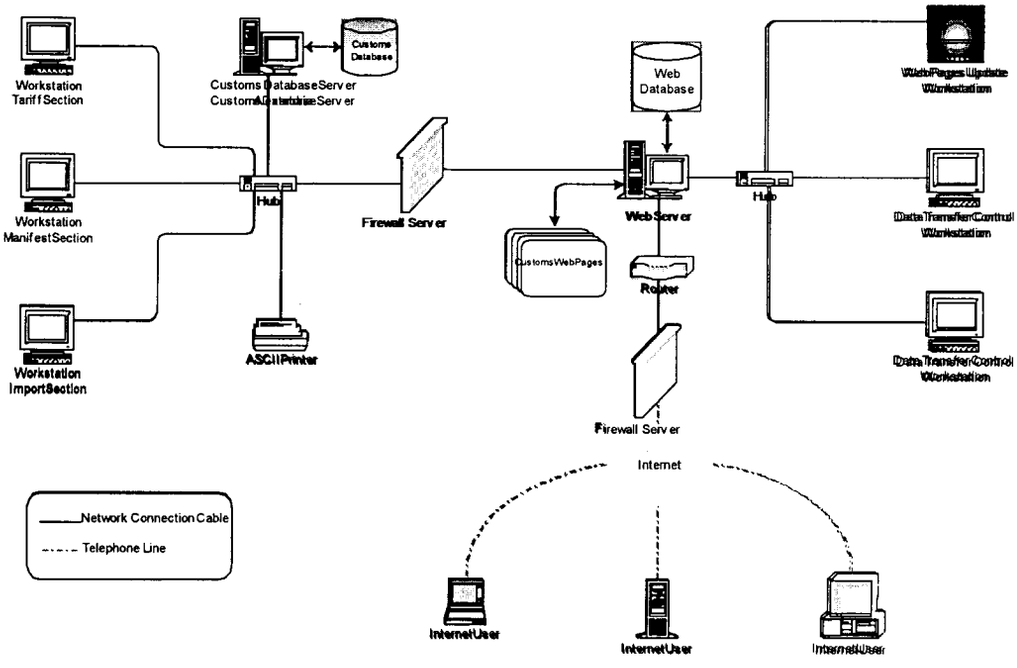
١. بيانات ذات جودة عالية، حيث أن البيانات تدرج بواسطة مصادرها الأساسي (ربان السفينة أو الوكيل الملاحي في حالة المانيفست و صاحب الشأن أو من ينوب عنه في حالة شهادة الواردات) مما يضمن بيانات ذات جودة عالية وبالأخص البيانات التي تحتوى علي شروحات عن طبيعة البضاعة و نوعيتها. وذلك لان الطرف المدرج للبيانات سيعطي إهتماما كبيرا لإدراج البيانات الصحيحة لتلافي أي تأخير أو غرامات.
٢. الاسراع بدورة الإجراءات، وذلك لإن الإدراج الغير مباشر للبيانات يساعد علي تلافي التأخير الناتج عن إدراج البيانات بطريقة مباشرة. و لنفس السبب الموضح في النقطة السابقة، فإن إدراج بواسطة مصدرها الأساسى، يضمن سرعة الإدراج و توفير البيانات بالنظام في الوقت المناسب.

وتساعد تقنيات الاتصالات الحديثة في هذا المجال بدرجة كبيرة. فوجود شبكة الأنترنت (Internet) والتبادل الإليكتروني للمعلومات (EDI) و خدمات الهاتف الجوال (GSM) تسهم في هذا الأمر بصورة فعالة للغاية. فوجود شبكة الانترنت ساعد علي وجود وسط للاتصال متوفر في معظم أنحاء العالم تقريبا وذو تكلفة زهيدة مقارنة بوسائل الاتصال المباشرة الاخرى. و أستخدام التبادل الإليكتروني للبيانات (EDI) يسهم في تبادل البيانات بطريقة قياسية و متعارف عليها دوليا. و ذلك عن طريق استخدام رسائل هيكلية قياسية.

مما سبق يتضح أنه من الأهمية توفير هاتين الخاصيتين في النظام الآلي الجمركى. وتستخدام شبكة الأنترنت عن طريق برامج خاصة (WEB Based Applications). حيث تتيح هذه الخاصية للمستخدمين إستدعاء و تشغيل هذه البرامج عن طريق شبكة الأنترنت مما يعني إستخدامها من أي مكان يتوفر فيه الاتصال بالشبكة. وبذلك يتمكن الربان (أو الوكيل الملاحي) من إدراج بيانات المانيفست (قائمة الشحن) في قاعدة بيانات جمرك الوصول قبل وصول السفينة بعدة أيام. وايضا تساعد هذه الخاصية جمهور المستوردين من إدراج بيانات شهادة الواردات من أي مكان تتوفر فيه خدمة الأنترنت. و في هذه الحالة الأخيرة يتمكن المستورد من معرفة القيمة المبدئية للرسوم و المستندات المطلوب تقديمها للإفراج النهائي عن الواردات. الشكل رقم (٢) يبين رسما تخطيطا لكيفية إستخدام الأنترنت في التطبيقات الجمركية. وجدير بالملاحظة في هذا الشكل الفصل بين قاعدة بيانات الجمركية وقاعدة البيانات المستخدمة لأغراض الـ WEB و ذلك بهدف حماية قاعدة البيانات الجمركية من عمليات القرصنة الغير مرغوب فيها. وفي واقع الأمر لايقتصر إستخدام

التطبيقات الجمركية علي شبة الانترنت علي إدراج البيانات فقط. بل أن هذه التطبيقات يمكن أن تسهم إسهاما كبيرا في الرد علي الاستفسارات التي قد ترد من مستخدمي النظام. علي سبيل المثال الاستفسار عن مكان تخزين البضائع الواردة علي بوليصة شحن ما أو الأستعلام عن المستندات المطلوب تقديمها عن إستيراد أو تصدير سلعة معينة و ماهي الرسوم المقررة.

الشكل رقم 2



أما التبادل الإليكتروني للبيانات (EDI) فيكون عن طريق تبادل البيانات في صورة رسائل هيلكية (Standard Structured Messages) متعارف عليها. و يستخدم في تبادل كل نوع من انواع البيانات رسالة محددة (وفي بعض الحالات أكثر من رسالة). علي سبيل المثال تستخدم CUSDEC لنقل بيانات شهادة الواردات (أو الصادرات) و تستخدم CUSCAR لنقل بيانات المانيفست. ومن أهم المميزات لاستخدام رسائل التبادل الإليكتروني للبيانات هو تبادل البيانات بطريقة قياسية متعارف عليها عالميا بغض النظر عن طبيعة و نوعية النظم الآلية المستخدمة. وبطبيعة الحال تتم عملية نقل الرسائل عن طريق وسيط (EDI Service Provider) إما بإستخدام شبكة الأنترنت أو عبر خطوط التليفون ...إلخ

وقد اشرنا في بداية هذه الفقرة إلي إمكانية إستخدام خدمات الهاتف الجوال (GSM) في التعامل مع النظام من بعد. فبإستخدام خدمة تبادل الرسائل القصيرة (SMS) يمكن للمتعاملين مع الجمارك الإستعلام عن قيمة الرسوم علي شهاداة الافراج أو حالة بوليصة الشحن.

مما سبق يتضح أن خاصية "التعامل مع النظام من بعد" تضيف لنظام المعلومات الآلي بعدا هاما للغاية للتسهيل علي لمستخدمي النظام. فبدلا من إنتقال المستخدم إلي الدائرة الجمركية لتقديم المستندات أو للإستعلام عن معلومة ما أصبح بإمكانه القيام بذلك بإستخدام تقنيات حديثة و زهيدة التكلفة.

٣. سرعة الإستجابة لتغيرات القوانين

من الخصائص الهامة في نظام المعلومات الجمركي و كما ذكرنا سلفا، المرونة في تطبيق القوانين والاتفاقيات الدولية. ولان القوانين متغيرة بطبيعتها (وكذلك الاتفاقيات الدولية) استوجب ذلك أن نظام المعلومات الجمركي قادرا علي تنفيذ التعليمات التي ينص عليها القانون أو الإتفاقية. ووجود وسيلة أو أداة تمكن الموظف الجمركي من ترجمة النص القانوني (طبيعي) الي نص آلي (بريمج أو بريمجات) يمكن للحاسب التعامل معها و تنفيذها عند اللزوم. وتوجد طرق عديدة لتنفيذ عملية الترجمة من النص الطبيعى إلي النص الآلي. و يأتي علي رأس هذه الطرق إستخدام الذكاء الصناعي لمعاجة النصوص الطبيعية و تحويلها الي النصوص الآلية (Natural Language Processing).

٤. التثمين و اسعار السلع

تعد مشكلة أسعار السلع واحدة من أهم المشاكل التى تواجه الجمارك ولا سيما فى البلدان النامية نظرا لاعتما تلك البلدان بصفة كبيرة على الاستيراد، الأمر الذي يؤثر فيه تدني الأسعار المقدمة للجمارك تأثيرا سلبيا ومباشرا على إيرادات الدولة الناجمة عن تحصيل رسوم الواردات الجمركية وبعض الضرائب الأخرى (مثل الضرائب على المبيعات).

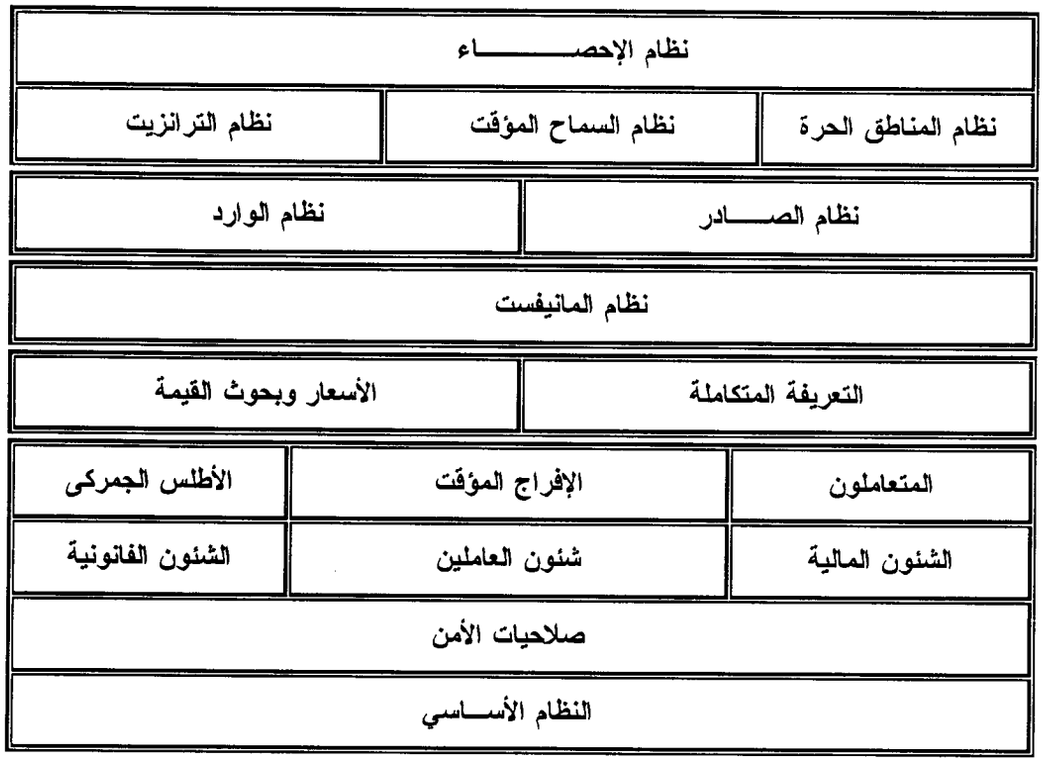
وحيث أن سعر السلعة يعتمد اعتمادا كليا على توفر بيانات تفصيلية عن المنتج, فإن الأمر يحتاج إلى وسائل متقدمة لتقنين وحصر البيانات المطلوبة.

وتعتمد أسعار السلع بشكل كبير على المواصفات الفنية (علي سبيل المثال عدد بوصات التليفزيون – نوع الشاشة – عدد الأنظمة ... إلخ) للسلعة ولايكفي تسجيل البيانات الأساسية للسلعة مثل بند التعريفة الجمركية, دولة المنشأ, المصنع / المورد الاجنبي، .. إلخ لتحديد سعرالمنتج المستورد بصورة قاطعة نظرا لغياب البيانات الخاصة بالمواصفات الفنية. إضافة إلي ذلك يجب الأخذ في الإعتبار أن التطور التقني السريع يؤدي إلى حدوث تغيرات سعرية متلاحقة. وإذا أخذنا فى الاعتبار الكم الهائل من السلع التى تتأثر بالتطور التقني، فإن استخدام الأساليب التقليدية لحصرومتابعة بيانات اسعار السلع يكون غير ذى جدوى.

مما سبق يتضح أنه لبناء نظام معلومات جمركي لخدمة أغراض التثمين وأسعار السلع لابد وأن يوفر النظام إمكانية إدراج المواصفات الفنية للسلع بطريقة ديناميكية تأخذ في الأعتبار التغيرات التي قد تطرأ نتيجة التطور التقني إلي جانب البيانات الأساسية. كما أن التحديث المستمر لقاعدة البيانات بأسعار السلع يساعد علي تحديد النطاق السعري للسلع بدقة عاليـــة.

نظام معلومات تبارك الجمركى

يشمل نظام المعلومات الجمركي المطور بواسطة شركة تبارك علي العديد من تطبيقات النظم الجمركية و النظم الآلية المساعدة (شكل ٣).

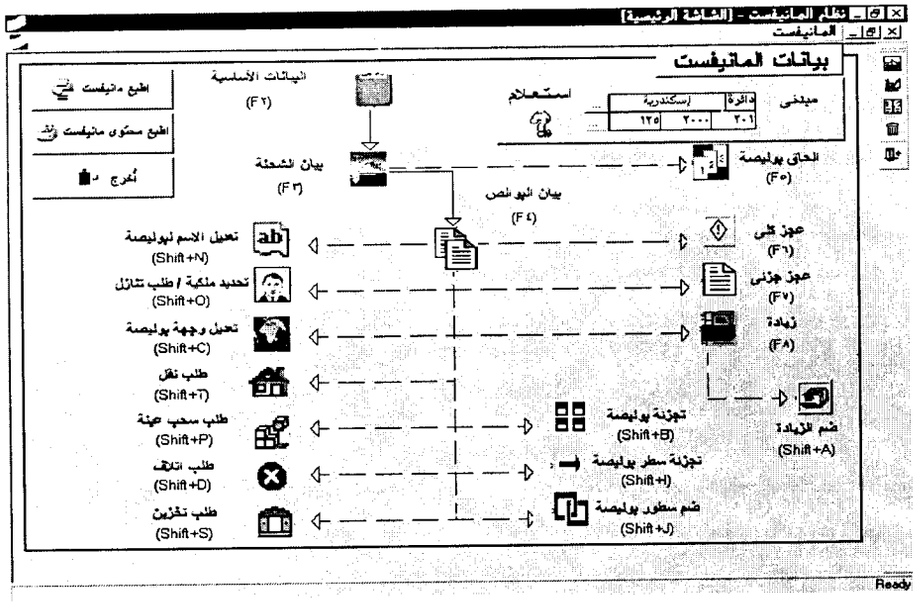


الشكل رقم (٣)

تم تطوير جميع التطبيقات باستخدام واجهة تطبيق باللغة العربية والرسوم البيانية Graphical User Interface حيث يعمل النظام عند المستخدمين تحت نظام تشغيل Windows 98. وتحتوي التطبيقات على وسائل استعلام متقدمة تشمل كافة المعاملات التي تهم الموظف الجمركي أثناء العمل. وتمكن وسائل الاستعلام بالنظام من الوصول للبيانات باستخدام عدد كبير من المفاتيح المختلفة للوصول إلى البيانات المطلوبة. وقد تم مراعاة أن يتم الاستعلام عن أي موضوع باستخدام بأسلوب موحد في جميع تطبيقات النظام. وتعكس جميع شاشات الاستعلام بالنظام الحالة التي تكون عليها البيانات (حالة إبتدائية ، معتمدة، موقوفة، ملغاة، مكتملة، .... ألخ). ومن أجل زيادة سرعة النظام في الوصول للبيانات الحرفية التي يتم الاستعلام عنها (حالات البحث – بالإسم – عن متعامل، جهة حكومية، مدينة، ... ألخ)، كذلك يقوم النظام بمعالجة آلية للأخطاء الشائعة للكتابة بالعربية وذلك في جميع حقول البيانات الحرفية المستخدمة في الاستعلام. يقوم النظام بتوحيد الأحرف العربية التي تحمل نفس المعنى (مثل الحالات المختلفة لحرف الألف، التاء المربوطة والهاء بنهاية الكلمة، .... إلخ) آليا.

إضافة إلى ذلك، فإنه بالنسبة للتطبيقات الجمركية الرئيسية (مثل المانيفست وأنظمة الوارد والصادر)، تم تضمين خريطة إبتدائية لكل تطبيق تحدد مكونات المعاملة الجمركية والإجراءات الآلية الملحقة بكل جزء من أجزاء المعاملة.

علي سبيل المثال، تنقسم بيانات المانيفست إلى عدة فقرات هي ① بيانات أساسية، ② بيان الشحنة و③ بوالص الشحن. وتشمل العمليات الآلية كل من: تعديل الوجهة، تعديل الإسم، طلب تنازل، طلب نقل، ... ألخ. (شكل رقم ٤)



الشكل رقم (٤)

ويتم تأمين إستخدام نظام المعلومات الجمركي عن طريق منظومة خاصة لمتابعة صلاحية مستخدمي النظام. وتتضمن هذه المنظومة تعريفا كاملا لهيكل الوظائف الجمركية داخل كل موقع، مع تحديد كامل للبرامج والشاشات والإجراءات والعمليات الآلية الممنوحة لكل وظيفة.

وتعمل المنظومة بمبدأ وجود محطات عمل متخصصة وأخرى عامة. لذا، تشمل ا المنظومة قاعدة بيانات تفصيلية بمحطات العمل المركبة بكل موقع، مع تحديد كامل للإجراءات المميكنة التي يمكن تنفيذها من خلال كل محطة.

كذلك تشتمل المنظومة على قائمة تفصيلية لمستعملي النظام، يحمل كل سجل منها كلمة السر الخاصة بالمستعمل ووظيفته (وبالتالي الصلاحيات الآلية الممنوحة له) مع تحديد تام لمحطات العمل المصرح له العمل من خلالها. ولإحكام الرقابة، يتم ربط سجل كل مستعمل للنظام ببياناته التابعة في ملفات العاملين (لموظفي الجمارك) أو المتعاملين مع الجمارك (لأصحاب الشأن).

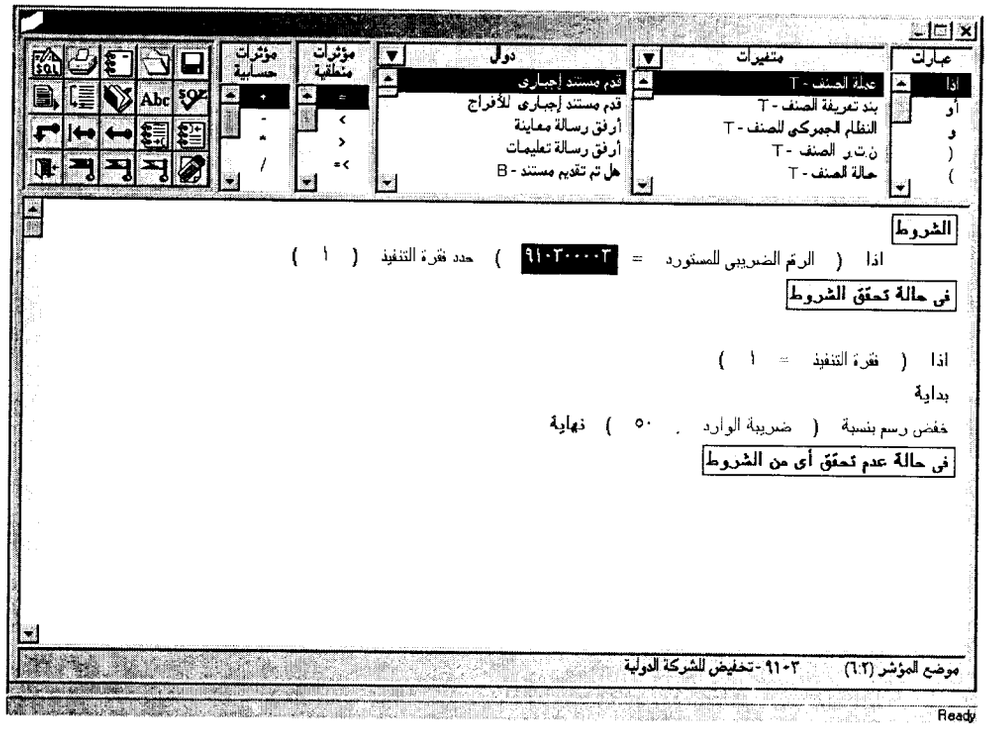
وبصفة عامة، تحقق منظومة المعلومات الجمركية المطورة بواسطة تبارك المواصفات المطلوبة في نظم المعلومات التقليدية مثل سهولة الاستخدام فجميع الشاشات باللغة العربية و توفر للمستخدم العديد من وسائل الأستعلام، التكامل بين التطبيقات، الأمان. و قد أضيف للمنظومة عدد من المواصفات الخاصة التي تجعلها منظومة متميزة

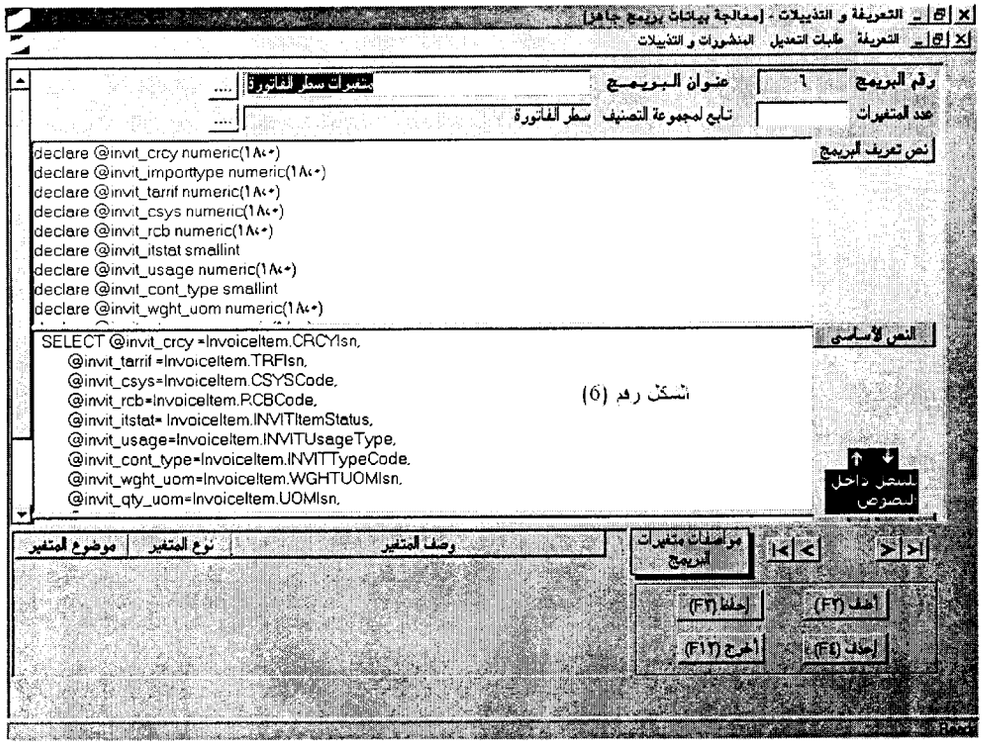
مميزات نظام معلومات تبارك الجمركى

النقاط التالية توضح أهم المميزات التي يشملها نظام المعلومات الجمركي الذى طورته شركة تبارك لنظم الحاسبات.

٥. محرر التذييلات

محرر التذييلات أداة تم تطويرها بواسطة تبارك تمكن الموظف الجمركي من برمجة نصوص المنشورات الحكومية بأسلوب متقدم وسهل يمكن المستخدم من استعمال مفردات اللغة العربية (مثل "إذا" ، "نفذ" و"وإلا"، .... ألخ) وأدوات مرئية لبرمجة نصوص المنشورات و القوانين الحكومية (الشكل رقم ٥). مع إمكانية ربط التذييلات الجمركية بأي حقل من حقول البيانات التي تدرج بالإقرار ويمكن للنظام التعامل مع أي عدد من الشروط للتذييل وأي عدد من الفقرات لحالات التنفيذ. كما تم إعداد مكتبة كاملة من البريمجات الآلية الجاهزة (تضم ما يقرب من ٢٠٠ بريمج جاهز)، يمكن للمستعمل استخدامها ضمن فقرات التذييل (أمثلة: "أعد احتساب رسم بأساس حكمي" ، "ثبت رسم بقيمة"، "خفض رسم بنسبة"، "إرفع رسم بقيمة"، ... ألخ). بعد إجراء عمليات تدقيق آلية للتأكد من صحة الترجمة المدرجة بواسطة الموظف الجمركي، يقوم النظام بتحويل نصوص اللغة العربية إلى أوامر بلغة الحاسب الآلي (الشكل رقم ٦) تخزن ضمن قاعدة بيانات التعريفة الجمركية لتنفذ آليا عند تطابق الشروط والمواصفات على بيانات البضائع الواردة بالإقرارات الجمركية (سطور الفواتير).





ويمكن تطبيق النظام لبرمجة التعليمات الأمنية وإشعار الجهات المختصة فور وصول الشحنات المشكوك بها، دون الحاجة إلى إصدار تعليمات سرية إلى المواقع والتي تعتمد نتيجتها على دقة وكفاءة الموظف الجمركي بالموقع. فعلى سبيل المثال، يمكن برمجة تذييل أمني بأنه عند وصول باخرة محددة و/أو وجود شحنة معينة على متنها و/أو لصالح مستورد محدد و/أو مشحونة من ميناء محدد ..... ألخ، يتم تعطيل الإجراءات الجمركية وإبلاغ الجهات الأمنية.

ويمكن من خلال النظام المطور تصنيف التذييلات بأي عدد من المعايير مع تحديد أولويات التنفيذ. يتخطى النظام في نطاقه برمجة التذييلات الخاصة بالقواعد والرسوم ليشمل التعليمات الإرشادية والإعفاءات والاتفاقيات حيث يمكن تناول الحصص الكمية والقيمية والدفعات.

ويمكن ربط التذييلات بأي عدد من سجلات التعريفة الجمركية بدءا من مستوى الفصول والأقسام والمستويات التفصيلية نزولا لبنود التعريفة الفعلية.

نظرا لأهمية التذييلات وتأثيرها المباشر على الإجراءات والإيرادات، يستخدم النظام المطور أسلوب تمرير التذييل المبرمج خلال عدة مراحل ضمانا لدقته قبل التفعيل العملي. تشمل هذه المراحل الحالات التالية: "مبدئي"، "تحت الاختبار" و "معتمد". ويمكن إيقاف تفعيل التذييل المبرمج وإعادة تفعيله آليا حسب الحاجة.

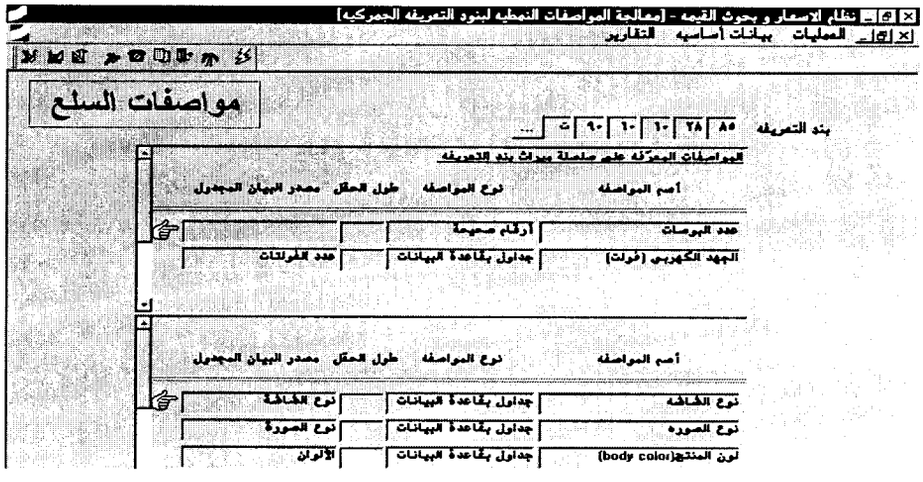
ومن أجل زيادة فعالية النظام وتمكين إدارة التعريفة المتكاملة من تقييم أثر القرارات الحكومية والمنشورات ومدى فعاليتها بصورة مقننة، يمكن استخدام النظام للحصول على قوائم كاملة بجميع الإقرارات الجمركية التي تم تطبيق التذييل المطلوب عليها. تظهر أهمية هذه الإمكانية في الحالات التي تنجم أحيانا عند إصدار بعض القرارات الحكومية التي يتم تطبيقها فعليا، والتي يتبين للجهات المسئولة أهمية إلغاءها أو تعديلها أو رد بعض المبالغ لأصحاب الشأن.

٦. الأسعار و بحوث القيمة

وتعد مشكلة أسعار السلع واحدة من أهم المشاكل التى تواجه الجمارك ولا سيما فى البلدان النامية نظرا لاعتماد تلك البلدان بصفة كبيرة على الاستيراد، الأمر الذي يؤثر فيه تدني الأسعار المقدمة للجمارك تأثيرا سلبيا ومباشرا على إيرادات الدولة الناجمة عن تحصيل رسوم الواردات الجمركية وبعض الضرائب الأخرى (مثل الضرائب على المبيعات).

وحيث أن سعر السلعة يعتمد اعتمادا كليا على توفر بيانات تفصيلية عن المنتج, فإن الأمر يحتاج إلى وسائل متقدمة لتقنين وحصر البيانات المطلوبة.

يتيح النظام المطور إمكانية إدراج مواصفات نمطية على مستوى بند التعريفة لتحديد السلعة والتى سوف يتعين على المتعامل إدراجها عند إدراج بيانات الإقرار الجمركى لتحديد ماهية السلعة المستوردة. وكذلك يسمح النظام المطور بتحديد المواصفات الفنية على مستوى السلعة ومواصفات الصفقة على مستوى سطر الفاتورة (أمثلة: حالة السلعة (جديدة/مستعملة/معالجة)، مواصفة اللون تعبر عن نفس المنتج وإنما قد تختلف بين صفقة وأخرى).



كذلك يتيح النظام المطور يتيح للمستعمل إمكانية إدراج رقم القطعة الواردة (أو أي رقم مميز للبضاعة مثل البار كود أو رقم القطعة العالمي للأصناف الواردة) منها والاستدلال بموجبها.

وعند إدراج بيانات الفاتورة, فإن النظام المطور يتطلب من المتعامل إدراج بيانات الأصناف الواردة من واقع الفواتير مباشرة, دون الحاجة إلى إجراء تجميع أو تحويل لعملة الشراء وأسلوب التعاقد إلى العملة المحلية بنظام سيف CIF أو لتجميع الأصناف المندرجة تحت نفس بند التعريفة فى صنف واحد على الرغم من اختلاف المواصفات الفنية لهذه الأصناف

وهذا الأسلوب إلى تسهيل إجراءات المراجعة والتدقيق التي يقوم بها الموظف الجمركي، حيث أنها سوف تقتصر فى هذه الحالة على إجراء المقارنة بين ما هو مدرج بالنظام الآلي وما هو وارد بالمستندات الفعلية، إلى جانب أن النظام الآلي سوف يقوم بتحويل القيمة واحتساب القيمة للأغراض الجمركية آليا وفق الأسلوب الصحيح وأسعار التحويل السائدة على ضوء تاريخ تسجيل الإقرار الجمركي.

ومع تراكم البيانات الفواتير المدرجة، يتكون قاعدة من البيانات تمكن النظام من تكوين و تحديث قاعدة بيانات سعرية إحصائية بأسلوب آلى.وسوف تستقى البيانات من معلومات الفواتير الواردة والمدرجة ضمن

بيانات الإقرارات الجمركية المكتملة (بدون الحاجة الى تدوين البيانات على نماذج تسعير أو إدراجها مرة أخرى كما هو معمول به حاليا).

تطوير برمجيات لمتابعة تطور الأسعار آليا: يوفر النظام المطور البيانات السعرية (الإحصائية) على مستوى المنتج مع تحديد بيانات السعر الأدنى / المتوسط / الأقصى الذى تم استخلاصه من بيانات الأصناف الواردة بالأقرارات الجمركية المكتملة والمخزنة بقواعد بيانات النظام.

يوفر النظام الآلي المطور إمكانات استعلام متقدمة عن الأسعار باستخدام العديد من مفاتيح الوصول للمعلومات وسوف تكون هذه الإمكانية متاحة للمسئولين عن الاسعار وبحوث القيمة والعاملين بالمجمعات الجمركية وكذلك أصحاب الشأن وفق المعايير الأمنية الممنوحة بواسطة ادارة الحاسب الآلى بالجمارك لتحديد مستوى التفصيل.

ومن المزمع عمله في المستقبل, استخدام أدوات آلية متخصصة من البيانات السعرية الإحصائية التي تتكون بمرور الوقت وتحليلها واستنباط معدلات تغيير الأسعار آليا.

٧. تبادل البيانات

يتيح النظام المطور بواسطة شركة تبارك تبادل البيانات علي مستويين. المستوي الأول التبادل الداخلي للبيانات بين الدوائر الجمركية المختلفة. وذلك في الحالات التي تتطلب ذلك كما هو الحال في حالة الترانزيت. و المستوى الثاني هو التبادل الخارجى للبيانات بإستخدام تقنية الـ (EDI) مع الجهات ذات العلاقة. ويتيح النظام حاليا إستقبال الرسـائل التالية:

م	الرسـالة	المستند
١	CUSCAR	المانيفست (قائمة الشحن)
٢	CODECO	قائمة دخول و خروج الحاويات من البوابات
٣	COARRI	قائمة شحن و إنزال الحاويات

كذلك يتيح النظام إرسال الرسائل التالية:

م	الرسـالة	المستند
١	CUSCAR	المانيفست (قائمة الشحن)
٢	APERAK	تقرير وصول رسالة

٨. الإستعلام من بعد

من الخصائص الهامة و المميزة للنظام المطور بواسطة شركة تبارك خاصية الإستعلام من بعد بإستخدام خدمة الرسائل القصيرة للهاتف الجوال. فعن طريق إستخدام لغة إستعلام بسيطة تم تطويرها بواسطة فريق التطوير بشركة تبارك يمكن للمتعاملين مع الجمارك الإستعلام عن عدد حالة عدد من المستندات. حيث يرسل المتعامل السؤال المطلوب (بإستخدام لغة الإستعلام) عن طريق رسالة قصيرة (SMS) علي رقم خدمة محدد من الهاتف الجوال. و يتم إستقبال الرسالة بواسطة النظام و من ثم تفسيرها و الرد عليها آليـــا بواسطة رسالة آخري قصيرة (SMS). علي سبيل المثال يمكن الأستعلام عن حالة بوليصة شحن أو قيمة الرسوم الجمركية علي شهادة واردات.

خاتمة

وفي ختام هذه المداخلة تتضح خصوصية نظام المعلومات الجمركي و مدى كونه نظام غير تقليدي. إذ لابد و أن تتوافـــر به عدد من المميزات عن غيره من النظم المعروفة. و قد تم سرد أهم هذه المميزات في هذه المداخلة. وقد روعيت هذه المميزات في المنظومة الجمركية المطورة بواسطة شركة تبارك. و يعمل الفريق الفني شركة تبارك بدأب علي التطوير الدائم في هذه المنظومة و إخراجها للمستخدم العربي في أفضل صورة ممكنة.

SUMMARY

TABARAK Computer Systems was established at 1991 by a group of computer engineers. The major target for TABARAK is to introduce high quality and integrated information systems for Egyptian and Arabic customers.

During the last decade Tabarak succeded to intoduce quality systems to both private sector companies and stratigic projects in Egypt such as Egyptian Customs Autoamtion Project.

Realizing the persistent efforts and trends, championed by the leading industrial countries, to achieve a global understanding and implementation of free trade agreements, Customs authorities remain to be the safeguard bodies responsible for serving each country's interests. In this regard, Customs implements the national economical policies, dictated by the government, to avoid any potential risks.

Within such framework, IT represents one of the major critical success factors for a successful and seamless customs operation.

Owing to its profound experience in Customs automated business solutions, and capitalizing on its previous proven contribution in the Saudi Customs Project [1983 – 1997], TABARAK deployed its expertise in developing an advanced Information System to handle front and back office operations to the Egyptian Department of Customs.

In addition, TABARAK extended the scope of the automation services of the system to host the front office operations for the Control Departments operating at the port in an integrated fashion.

The system is customer service centric. In this regard, the design and information flow is geared to assist the Customs employee as well as the consignee in performing the designated operations in a seamless fashion.

In the prospected event, TABARAK aims at briefing the audience about its views on the critical operations pertaining to trade facilitation along with the solutions adopted to resolve them. The presentation will be coupled with an overview on the practical achievements implemented in the Port of Sokhna.