



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية اللغات



**Complementary Research for M.A In Translation**

ترجمة الصفحات من (250-300) من كتاب : (تحديث إدارة الحدود)

لمؤلفيه : جرارد ماكليندن ، انريك فانتا ، ديفيد ويدسون ، توم دوويل

**A Translation of pages (250- 300) of the Book Entitled :  
“Border Management Modernization”**

**By: Gerard Mc linden , Enrique Fanta , David**

**Widdowson , Tom Doyle**

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير فى الترجمة

إعداد الدارس :

عاطف محمد الثانى صالح عبدالله

إشراف :

د/ عباس مختار محمد بدوي

مارس 2018



## صفحة الموافقة

اسم الباحث :

عاطف محمد الناصر صالح

عنوان البحث :

ترجمة المصنفات (251 - 300) من كتاب (تحديث إدارة الحدود) مؤلفه جبار د. مكيدي و د. شريك تاننا و د. نصير و د. بسون و د. توم دويل

موافق عليه من قبل :

الممتحن الخارجي

الاسم: د. بصير تاننا

التوقيع :

التاريخ: 10/1/2018

الممتحن الداخلي

الاسم: زكريا أحمد علي محمد

التوقيع: 2AA

التاريخ: 2018/4/10

المشرف

الاسم: د. عمار محمد بدوي

التوقيع: [Signature]

التاريخ: 10.4.2018



## الإستهلال

### الآية

قال تعالى : (وَمِنْ آيَاتِهِ خُلُقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاختِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ ۚ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ (22) وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِّن فَضْلِهِ ۚ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ (23) وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُحْيِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (24) )

صدق الله العظيم

سورة الروم الآيات من (22 إلى 24)

## Exordium

### Quranic verse :

Allah the Almighty says:

( (22) And of His signs is the creation of the heavens and the earth, and the diversity of your languages and colors .In this are signs for those who know .(23) And of His signs are your sleep by night and day , and your pursuit oh His bounty .In this are signs for people who listen.(24) And of His signs is that He shows you the lightning ,causing fear and hope .And He brings down water from the sky ,and with it He revives the earth after it was dead . In this are signs for people who understand.

**Surah The Romans (ar-Rum )( Verses No :( 22-24 ).**

## الإهداء

إلى والديَّ الكريمين (حفظهما الله) ،  
إلى إخوتي الأفاضل ، إلى أساتذتي الأجلاء ،  
وإلى الزملاء والزميلات بقسم الترجمة .

## الشكر والعرفان

الشكر كله لله الذى سدد ووفق لإتمام هذا الجهد الأكاديمى . التقدير والعرفان للدكتور عباس مختار محمد لحسن إرشاده وتوجيهه . يمتد العرفان ليشمل الأستاذة الأفاضل د.تاج السر بعشوم ، د.محمد الأمين الشنقيطى ، د.ندى سيد أحمد ، د.أحلام دفع الله والدكتورة أريج لحسن تعاونهم ، ويتصل تقدير الباحث (المترجم ) لكل من الأساتذة حازم وعبد الرحمن لما قدموه فى إطار التصحيح اللغوى ، والشكر كذلك للأخوة الذين أسهموا لإتمام هذا الحث كل فى المجال الذى يليه وهم يوسف الطاهر ، وإبراهيم أحمد ، وماهر عبد الرؤوف وكذلك الزملاء أحمد حسن ، عبد الإله ، يسين ، خضر ، عبد الحليم وفوزى .

## الفهرس

الصفحة	الموضوع
i	- بسم الله الرحمن الرحيم
ii	- الإستهلال
iii	- الإهداء
iv	- الشكر والعرفان
v	- الفهرس
ix	- مقدمة المترجم
x	- ملخص البحث
1	❖ الفصل الخامس عشر
2	- دعم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات للإتحادات الجمركية، دراسة حالة ل (الإتحاد الأوروبي).
2	-إتحاد الجمارك الأوروبي
5	-إستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الجمركية فى الإتحاد الأوروبى
5	-الولاية والحكم
6	-المنظمة
7	-الأعمال المعمارية
9	-الشكل 1-5 المجال المعمارى بالنسبة للإتحاد الأوروبى الجمركى
10	-الهندسة المعمارية التقنية
11	-المناهج والأدوات
16	-ماهى أوجه تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الجمركية التى يمكن نقلها من الإتحاد الأوروبى إلى الإتحادات الجمركية الأخرى؟
16	-المبادئ الشاملة لنظم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات للإتحادات الجمركية الأخرى.
18	-هل نظام مركزى أم أنظمة متعددة؟
21	-إستراتيجية التنفيذ
23	-دراسة حالة : إبتكار نظام نقل محوسب جديد
24	-أهداف الأعمال التحديات التى تواجه العمل التجارى
25	-مخطط الحلول المعتمدة لنظام النقل المحوسب الجديد
26	-تعزيز إعتماد نظام النقل المحوسب الجديد
28	-نجاح التحول

29	-الشكل 2-15: مجموعة من الحركات التي قام نظام النقل المحوسب الجديد
29	-الدروس المستفادة من مشروع نظام النقل المحوسب الجديد
31	❖ الفصل السادس عشر
32	-تدابير الصحة والصحة النباتية وإدارة الحدود
33	-إدارة وضوابط الصحة والصحة النباتية
34	-مبادئ منظمة التجارة العالمية على الصحة والصحة النباتية
37	-الوصول إلى الأسواق
4	-تفاصيل الأسواق
43	-التخليص الرقابي للصحة والصحة النباتية
44	-البحث عن الربح
45	-دور الوصول إلى الأسواق
45	-العبور
46	-نقاط الضعف المشتركة في إجراء مراقبة الصحة والصحة النباتية
47	-الأولويات في البلدان النامية
48	-مقياس الأداء
48	-المسائل المؤسسية المتعلقة بالإدارة المنسقة للحدود
49	-سلطات الصحة والصحة النباتية والسلطات الجمركية
51	-التنسيق فيما بين سلطات الصحة والصحة النباتية
52	-سلطات الصحة والصحة النباتية والقطاع الخاص
53	-الإطار الدولي والدعم من أجل التحديث
55	-الإستنتاجات والتوصيات
57	❖ الملحق 16 أ
58	-المنتجات الغذائية
60	-الحيوانات ومنتجاتها
62	-العبور
63	-النباتات ومنتجاتها
65	-العبور
67	❖ الفصل السابع عشر
68	-أنظمة المرور العابر
70	-الإطار 1-17: الرسائل الرئيسية لهذا الفصل
71	-ملاحظة
71	-أنواع المرور العابر
72	-نظم المرور العابر وأنظمة المرور العابر
73	-أساسيات العبور الجمركي



75	-الشكل 1-17: تسلسل العبور الدولي
75	-المفاهيم الأساسية والتعاريف
76	-الأختام
76	-الإطار 2-7: المتطلبات العامة التي تتعلق بالاختام
77	-تدفق المستندات
77	-المدير والضامن
79	-إدارة العبور الحدود
80	-العبور فى القانون الدولي
81	-الإطار 17-: العامة المطبقة على العبور الجمركي كما تقتضيه الاتفاقيات الدولية
82	-المصدر: المؤلفون
84	-الأنظمة المرورية المتكاملة إقليمياً
86	-النقل البرى الدولي
89	-الشكل 2-17: تتبع عملية النقل البرى الدولي
91	-نظام العبور الأوروبى المشترك
97	-السيطرة على العقلية والقوافل
100	-تسهيل العبور وتسهيل التجارة(الإختلافات والمفاهيم الخاطئة)
102	-التتبع بدلاً التعقب
104	-لايعمل شئ مالم يكون هناك رغبة أو حاجة إليه: تصحيح بعض المفاهيم الخاطئة والشائعة
106	-السياسات التمكينية لتسهيل العبور بصرف النظر عن تلك المتعلقة بالجمارك
107	-تسخير الأسواق المفتوحة لخدمات النقل والخدمات اللوجستية
108	-مكافأة الناقلين الموثوق بهم
109	-تجنب تكرار وزن الشاحنات فى العبور
109	-تعزيز دور المكلفين(وكلاء الشحن)
109	-تقليص دور الوسطاء الجمركيين
110	-مستودع الحاويات الداخلية
110	-إدارة الممرات الداخلية
111	-المراقبة وقياس الأداء فى الممرات
113	❖ الفصل الثامن عشر
114	-البيئة الأمنية القومية : من حيث السياق الإستراتيجي
115	-تنظيم سلسلة الإمداد الدولية منذ 11 سبتمبر 2001م
116	-عناصر إدارة الإمتثال الحديثة
118	-الشكل 18-: هرم إدارة الإمتثال المبسط
118	-إعلام المجتمع التجارى

119	-تقييم الإمتثال
120	-الإقرار
122	-التنظيم القائم على الإدارة
131-124	-المراجع

## مقدمة المترجم.

هدفت ترجمة الباحث لعدد من الصفحات من كتاب ( تحديث إدارة الحدود ) ، هدفت الترجمة لعكس أهمية تناول التحديث لإدارة الحدود فى وقت يزخر وفقا لما شهده العصر فى الجوانب الإقتصادية والمالية وما يتصل به، ومن العوامل التى جذبت وشجعت الدارس على الجزء المخصص لهذا الكتاب سلامة اللغة والمفردات المتبعة إلى ذلك فقد إستخدم الدارس لبعض المناهج ونوعيات الترجمة مثل الحرة والأدبية بل والحرفية فى إطار محدود . وتمثلت بعض الصعوبات التى واجهت الدارس خلال ترجمته فى العبارات والمصطلحات الحديثة فضلا عن مقومات البيئة الأمنية القومية فى شأنها الإستراتيجي ، حيث تمكن الدارس (المترجم ) من تجاوز صعوباتها والتعامل معها على نحو مقبول .

## ملخص البحث

تشمل هذه الدراسة الصفحات من ( 251 إلى 300 ) قام الدارس (المترجم) بترجمتها فهي مستخلصة من كتاب بعنوان ( تحديث إدارة الحدود ) للكاتب جرارد ماكلييندين ، وانريك فاننا ، وديفيد ويدسون ، وتوم دويل. شملت الصفحات الفصل الخامس عشر، والفصل السادس عشر، والفصل السابع عشر، وجزئية من الفصل الثامن عشر.

تطرق الفصل الخامس عشر إلى :إستعراض حالة دراسية للإتحاد الأوروبي لإستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وإدخال نظم النقل الحديثة المحوسبة فى الإتحادات الجمركية.

يتناول الفصل السادس عشر : تدابير الصحة والصحة النباتية وإدارة الحدود التى تشمل الرقابة الكاملة على المنتجات الغذائية كالحوانات ومنتجاتها والنباتات ومنتجاتها.

أما الفصل السابع عشر تتاول بعض القضايا التى تتعلق بأنظمة المرور العابر بكافة أنواعها وأساسيتها وكيفية التعامل معها .

أما بخصوص الفصل الثامن عشر تطرق المترجم إلى جزئية بسيطه تتعلق بالبيئة الأمنية القومية : من حيث السياق الإستراتيجى ، وعناصر تقييم الإمتثال وتنظيم سلسلة الإمداد الدولية .

# الفصل الخامس عشر

## الفصل الخامس عشر

❖ دعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاتحادات الجمركية ودراسة حالة ل(الاتحاد الأوروبي).

(توم رودلي وفرانك جانسين) .

يقدم هذا الفصل دراسة حالة للاتحاد الأوروبي لإستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم الاتحاد الجمركي المالي. يعتبر الاتحاد الجمركي أحد دعائم الاتحاد الأوروبي الأساسية من حيث العمل في سوقه الواحد. هذا السوق يمكن أن يعمل بصورة سليمة فقط عند التطبيق العام للوائح المشتركة على الحدود الخارجية . يمكن الاتحاد الجمركي التابع للاتحاد الأوروبي على أن يعمل بصورة أفضل في هذه الأيام على الجمع بين الجهود الرامية إلى تحقيق هدفين وهما: تسهيل التجارة وحماية مصالح المواطنين.

هذا الفصل يسعى إلى تطورات واسعة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الاتحاد الجمركي التابع للاتحاد الأوروبي في حالة محدودة، وهي إنشاء نظام نقل محوسب جديد ويأمل أن تكون الدروس المستقاة هنا من التطورات الواسعة وإنشاء نظم النقل المحوسب الجديد (دراسة حالة) بأن تكون دليل توجيهي مفيد للاتحادات الجمركية الأخرى التي تسعى للتكامل الاقتصادي.

## \*إتحاد الجمارك الأوروبي :

فى يونيو 2008 إحتفل الإتحاد الأوربي بالذكرى الأربعين لإتحاده الجمركي والذي حدد كهدف سياسي ضمن معاهدة روما الموقعة فى العام 1957م.

إذ فى تلك المناسبة تبنى البرلمان الأوربي قراراً هدف لإستعراض المنجزات الرئيسة للإتحاد الجمركي التابع للإتحاد الأوربي وكذلك استعراض فرص ازدهارها فى المستقبل .

تمثل سلطة الإتحاد الجمركي قانوناً واحداً لإقليم جمركي يطبق تشريع واحد وبصورة موحدة.

الأهداف تمثلت فى : تسهيل التجارة المشروعة ، وتطبيق سياسة تجارية واحدة بصورة فعالة ، وحماية المجتمع عن طريق محاربة الغش، الإرهاب ، والجريمة المنظمة. كانت المبادئ الرئيسة للإتحاد الجمركي من البداية هي:

• ألا تكون هنالك رسوم جمركية على الحدود الداخلية بين الدول الأعضاء فى الإتحاد الأوربي.

• الرسوم الجمركية على الواردات الخارجية للإتحاد الأوربي

• اللوائح العامة لقواعد المنشأ على الواردات الخارجية للإتحاد الأوربي.

• التعريفات المشتركة للقيمة الجمركية.

وضع تعريف جمركي مشترك وفق قانون المجتمع الجمركي . وسياسات التعريف

الجمركية المفروضة على البضائع المستوردة عبر الحدود الخارجية للإتحاد

الأوروبي. في العام 1992م تم إنشاء الإطار للقانون مع الإنتهاء من إنشاء السوق الداخلية ، السلع الآن يتم تداولها بحرية بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي .  
تقسيم المسؤوليات بين مفوضية الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه مبنية على مبدأ التكافل.

ويهدف هذا المبدأ إلى ضمان اتخاذ القرارات بحيث تصبح في متناول أيدي المواطنين بقدر الإمكان.

الفحوصات المستمرة هي من أجل تحديد ما إذا كان العمل على مستوى المجتمع المحلي له ما يبرره من الامكانيات البديلة على المستوى الوطني ، والاقليمي، والمحلي. وعلى وجه الخصوص لن تتخذ المفوضية إجراءات خارج المناطق التي تقع ضمن اختصاصها إلا في الحالات التي يمكن الاتحاد الأوروبي العمل فيها بفاعلية أكثر من الاجراءات المتخذة على المستوى الوطني أو الاقليمي أو المحلي . إن مبدأ التبعية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمبادئ التناسب والضرورة التي تقتضي ألا يتجاوز أي إجراء يتخذه الاتحاد الأوروبي ماهو ضروري لتحقيق أهداف معاهدة روما. في الممارسة العملية تتولى المفوضية الأوروبية إدارة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بتشريع الإتحاد الأوروبي ، والتوافق العام من خلال التعاون بين المؤسسات الأوروبية، والدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، مع إعادة تحديد المسؤوليات على المستوى الوطني، والإدارات الوطنية .

يلتزم الاتحاد الأوروبي بتشريع المطبق على الدول الأعضاء فيه بصورة مباشرة ، والإدارات الوطنية مطالبة بمواءمة تشريعاتها الوطنية وتنفيذ الأحكام وفقاً لذلك.

وتعمل الدوائر الجمركية الـ27 في الاتحاد الأوروبي الآن كخدمة جمركية مشتركة بتطبيق تشريعات وأساليب عمل مشتركة.



يهدف برنامج العمل الجمركي الذي تم ارساؤه عام 2013م تم انشاءه لتحقيق هذا الهدف الهام. وكذلك تعزيز الأمن (داخل الاتحاد الأوربي وعلى حدوده الخارجية) وكذلك تعزيز مكافحة الغش وقد اضيفت أهداف أخرى على سبيل المثال: جعل الأعمال الأوربية أكثر قدرة على المنافسة من خلال خفض تكاليف المعاملات من خلال الحوسبة والتبسيط.

## \*إستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجمركية في

### الاتحاد الأوربي:

الوضع الراهن جزء لا يتجزأ من نظم قانون الجمارك الجديد للاتحاد الأوربي هو مهمة معززة لجمارك الاتحاد الأوربي. وأن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعد ضرورياً لهذه المهمة المعززة والتي تشمل التكامل والربط بين الاجراءات الجمركية الجديدة والمحدثة في جميع الاتحاد الأوربي.

### \*الولاية والحكم:

ترتبط التطورات في نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ارتباطاً وثيقاً بتطور السياسات والتشريعات والاجراءات في الاتحاد الجمركي التابع للاتحاد الأوربي. كانت نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البداية عبارة عن أنظمة قومية تم تعميمها بكفاءة وطنية محضة من أجل مسؤوليات التشغيل لأفراد الدول الأعضاء. لتحل محل الاجراءات الورقية عبر الاجراءات الاوربية، تم وضع حلول تعرف باسم الجمارك عبر النظام الالكتروني في سبيل إستمرار إقتصاد الاتحاد الأوربي في المنافسة عالمياً ، وكان من الضروري أن تكون قادرة على تبادل المعلومات الإلكترونية مع التجارة من خلال واجهات مختلفة على أساس التكنولوجيا المستخدمة

عادةً. وتتطلب الولاية المتعلقة بإنشاء وتشغيل النظم الجمركية الأوروبية العابرة على أساس القانون ، لإستخدام الإعلانات الإلكترونية ، بل وحتى الإلزام بها. ومن المبادرات الرئيسية للإتحاد الجمركي للإتحاد الأوروبي ، والجمارك الإلكترونية، توجيهها بموجب المادة 6 من القرار المشترك ومدونة قواعد الممارسة المشتركة.

إذ وفقاً لبرنامج عمل الجمارك للعام 2013 ، تخضع تطورات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لعمل مفصل وألويات للإستثمارات التي يتم القيام بها من ميزانية الإتحاد الأوروبي . ويجب أن توافق الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي على هذه الإستثمارات وأن ترصد من خلال إجتماعات منتظمة للجنة الجمارك التابعة لها 2013. وتقوم لجنة الإتحاد الأوروبي بالإحتفاظ بجميع وثائق المشاريع ونشرها على المواقع الشبكية الآمنة لضمان إتاحتها لجميع الأطراف المعنية.

### \*المنظمة:

إن المدخل والنهج النموذجي الملازم للتطورات الجمركية في أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يبدأ مع إعداد المفوضية الأوروبية لمقترح المشروع، والذي تمت مراجعته عقب ذلك من قبل المندوبين الوطنيين لدول الإتحاد من قبل فريق الجمارك الالكترونية وهو وضع مشترك يأخذ في الاعتبار وجهات نظر الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي. ثم تحمل المفوضية الأوروبية مسؤولية تصميم ، تطوير وتنفيذ الموقف المتفق عليه.

يتم إعداد خطة للمشروع مع متطلبات المستخدمين في بداية كل مشروع من قبل المفوضية الأوروبية ويتم استعراضها والموافقة عليها من قبل فريق الجمارك الالكترونية.

يتم اعداد نماذج لمعالجة الأعمال ثم يتم دمج المواصفات الوظيفية للنظام . وبمجرد اعتماد المواصفات ، تصبح المواصفات التقنية ، هي الأساس لتطوير البرمجيات. ويجب أن تخضع جميع البرامج لفحص مفصل قبولها ونشرها ، وتنفيذ الموقف المتفق عليه .

يجب علي الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي أن تخضع لحلول إختيارات المطابقة قبل السماح لحلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالدخول في الانتاج. وتقوم المفوضية الأوروبية عادة بتشغيل أدوات الاختبار ونظم بيانات المراجع والأدوات الاحصائية وأيضاً ربما تشغيل مستودع مركزي للمعلومات الموجهة للاستخدام غير العملي التي لا تستخدم في الأوقات الحرجة (مثلاً: الإحصاء)

### \*الأعمال المعمارية:

تشتمل الأعمال المعمارية على الأحكام التنفيذية والموجهات التشغيلية - من حيث المبدأ على أساس تشريعات الإتحاد الأوروبي. وحتى وقت قريب كان يتم تطوير معالجة كل الأعمال المرتجلة ، مع اختبار أساليب جديدة كجزء من جهود التحديث لإستعراض معالجة الأعمال التي تم اختيارها (يرد وصفها أدناه).

تعكس الأعمال أداء المهام التشغيلية الحقيقية للدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي، بينما تقوم المفوضية الأوروبية بإدارة لوائح إطار العمل المتفق عليها. وتدار جميع العمليات التجارية المرتبطة بالبيئة التشغيلية على المستوى الوطني. ولكن يجب وضع مواصفات مشتركة بالنسبة لجميع نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتطلب التفاعلات بين الإدارات الوطنية أو بين الإدارات الوطنية والمفوضية الأوروبية. تشير هذه المواصفات وبصورة عامة إلى ثلاث مجالات متميزة(الشكل 1، 15):

المجالات المشتركة: حيث يحدث تشكيل تغيير الجمارك بين الإدارات الوطنية ومفوضية الإتحاد الاوربي ، أو في الاثنين معاً.

المجالات الوطنية: حيث يحدث تشكيل تبادلات جمارك لجمارك بين الإدارات الجمركية من نفس الإدارة الوطنية.

المجالات الخارجية: حيث تحدث معلومات الأعمال الجمركية على أساس الإقرارات الحركية التي تقدمها التجارة إلى إدارات الجمارك مع ما ينتج من متابعة الحركة.

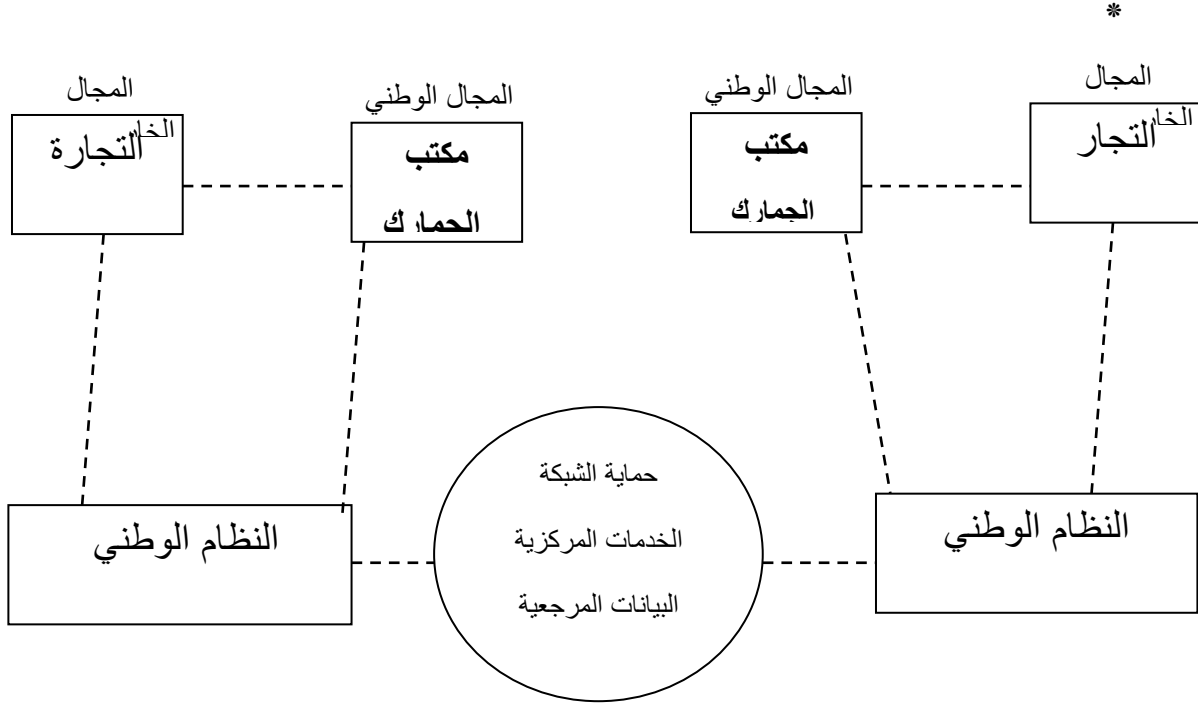
بحيث أن تكون معظم خصائص المواصفات الوظيفية إلزامية ويتم تنفيذها حسب وصفها في المواصفات وذلك لضمان الأداء السليم كجزء من النظام اللامركزي ، وملاحظ المجال الوطني هي أيضاً تم تحديدها في المواصفات الوظيفية غير أن هذه الخصائص الإختيارية أو موصى بها ، مما يعني أن الإدارات الوطنية هي حرة من حيث المبدأ في اتباعها أم لا؟ أبدت الإدارات الجمركية للدول الأعضاء في الإتحاد الأوربي أو التي يدعمها ممثلو التجارة رغبتها في تفادي صياغة 27 نسخة منفصلة لخصائص المجال الوطني مؤخراً.

ظلت المواصفات في المجال الخارجي وبصورة تقليدية موصى بها أو موصى بها بشدة ، مما يعني أن الإدارات الوطنية غير ملزمة باتباعها ، نتيجة لذلك فإن الوساطة بين التجارة والإدارات الوطنية المختلفة في الإتحاد الأوربي غير متجانسة وغالباً ما تكون غير متوافقة تقنياً.

وتشير البحوث الداخلية الأوربية إلى إنشاء بيئة مشتركة ستضع المفوضية الأوربية مواصفات وظيفية للمجالين المشترك والخارجي . بينما تكمل الإدارات الوطنية البيئة المشتركة مع المجال القومي.

سيتم استخدام إدارة نمذجة معالجة الأعمال في المستقبل (المتاحة على الانترنت للمستخدمين المصرح لهم).

### \* الشكل 1 - 5



### الهندسة التقنية للإتحاد الأوروبي الجمركي.

وسيتم تدريجياً الانتهاء من عرض مجموعة المواصفات المتفق عليها كما سيتم عرض معالجة أعمال المنتج النهائي ، مع وصف دقيق للمزيد من الفهم بصورة شاملة. وتعمل الإدارة أيضاً على اضافة منطقية الاعمال، من حيث القواعد والظروف المصاحبة التي تحتاجها العمليات في المستقبل . سيتم استخدام المنتج بعد الإكتمال لإكساب النظام نماذج العمليات والتي ستصبح أساساً لمواصفات تقنية أكبر. والهدف هو التشغيل اتوماتيكياً ما أمكن ذلك . للإعتماد على هذا العمل في تطوير البرمجيات وجعل كل الأنشطة المتعلقة بنظم تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات اوتوماتيكي التشغيل (وتشمل الاختبارات) ما أمكن ذلك في المفوضية الأوروبية والدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي.

### \*الهندسة المعمارية التقنية:

الفئة الأولى من الهندسة المعمارية لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مركزية وهناك مجموعة من قواعد البيانات تم تعيينها مركزياً في المفوضية الأوروبية تتضمن معلومات مرجعية ضرورية لعمل الإتحاد الأوروبي وتصير هذه النظم المركزية المعلومات المطلوبة في جميع أنحاء الاتحاد الأوروبي لضمان تزامن جميع الإدارات وجميع مكاتب الجمارك وإستخدام معلومات مرجعية صحيحة ومحدثة

مثال لهذه الأنظمة المركزية النظم المركزية للتعريف الجمركية الالكترونية المتكاملة والتي تشمل الأسماء التعريفية ، معدلات التعريف، والتعريف الإضافية المتعلقة بالمعلومات (تدابير مكافحة الإغراق) . - تحديث الملفات الالكترونية - في ممارسة الملف اليومي - تحديث قاعدة بيانات التعريف القومية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي .

يحتوي نظام التعريف القومية على المعلومات الواردة من المفوضية الأوروبية جنباً إلى جنب مع المعلومات الوطنية (مثل: المحجوزات والمحظورات القومية) والتدابير القومية المتعلقة بالضريبة مثل (مثل ضريبة الإنتاج) .

تستخدم الفئة الثانية من الهندسة المعمارية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبادل المعلومات إلكترونياً مع اراتيك الاجراءات المنسقة بين الشركاء، ويستخدم تبادل هذه المعلومات في انظمة العبور الاوربية.

وتستند الأنظمة على بنية معمارية موزعة . وكل دولة عضو في الاتحاد الأوروبي تعمل على تطبيق قومي خاص بها . وهو الذي يقوم بمعالجة البيانات في بيئة العمل. وتقوم المعالجة على عملية التحقق من صحة الرسالة الواردة على المستوى الوطني. ويمكن أن تكون النتيجة ارسال رسالة إلى دولة عضو أخرى (جزئياً أو كلياً) أو إكمال لسير العمل. تدير المفوضية الأوروبية تطبيق الأعمال المركزية كما أنها تدير الخدمات المركزية مثل: الرقابة، صيانة البيانات المرجعية المشتركة، وتنسيق وجمع العمليات الاحصائية لكل نظام.

فكلتا الفئتين من الأنظمة تستخدم أنظمة حماية ربط شبكي مشتركة لنقل البيانات.

تمكن التواصل بين أنظمة التكنولوجيا المختلفة.

### \* المناهج والأدوات:

منهجية متخصصة لعمليات تنمية أنظمة المعلومات والاتصالات Tempo تستند على أفضل الممارسات الصناعية لأنظمة تنمية المشروعات والتنمية تتابع عن كتب توصيات منهج إدارة خدمات التكنولوجيا الأكثر قبولاً في العالم.

يتضمن (تيمبو) مجموعة من الموجهات ونماذج المستندات . مازالت حتى الآن تعمل فرقة تأمين الجودة لتظل المفوضية الأوروبية متوافقة مع نظام (تيمبو) . مع الأخذ في الاعتبار عدة عوامل مثل: الخبرة ، والتقييم التقني وحالة الطرق الفنية في أي مكان آخر . يعتبر استخدام هذا النظام إلزامي على المفوضية الأوروبية غير أنه متاح كخيار للدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي.

فيما يخص أدوات - تطوير النظام ، فحص العمليات وإعداد تقارير الإدارة ، إن المفوضية لديها سياستها لإستخدام الحلول المتاحة حسب السقف بقدر الامكان -

اصبحت البحوث تجرى على الأدوات من أجل صياغة مسودة معالجة الأعمال بمساعدة الحواسيب ، يمكن أن تستخدم مثل هذه النماذج من البائعين لتطوير الحلول على منتجاتهم باستخدام مواقع ربط شبكي متوافقة تسمح للغة القياسية القابلة للتنفيذ للمستخدمين بنشر العمليات الهامة للبعثات على أساس برنامج تقني آمن ، لضمان تمكن نمذجة الرسوم التخطيطية لشركات من فهم عملياتهم التجارية الداخلية. تمكن هذه الرموز المنظمات من تواصل الاجراءات بطريقة قياسية في حين أنها أيضاً تسهل وضع علاقات التعاون في الأداء والمعاملات التجارية بين المنظمات.

يسمح الدمج القوي بين نمذجة الرموز واللغة التنفيذية بالانتقال من النموذج الصوري أو التخطيطي إلى شفرة الحاسب الآلي - دون الحاجة إلى كتابة الشفرة.

النهج المثالي لتغيير معالجات الأعمال وتغيير متطلبات الأعمال التجارية هو :

- رسم العمليات المحدثة
- التأكد من اكتمال الشروط واللوائح التي تدير الأعمال التجارية
- التأكد من معرفة حجم تدفق الأعمال (بايومتر) لضمان تخطيط كل قواعد البيانات.
- أخيراً (من خلال الإدارات المستخدمة) إجراء اختبار للعمليات التي تم نشرها أو بيئة الإنتاج .
- ثم أخيراً إضافة الخدمات التي عبرها يتم تبادل المعلومات بسهولة أكثر. وواحدة من هذه الخدمات هي منشأة العميل الصغيرة وهي مشابهة لمتصفح الموقع لتوفير الوصول المباشر إلى المعلومات المركزية . تسمح خدمات الموقع بالتشاور الآلي للأنظمة المركزية على الشبكة.



وقد تم مؤخرا دمج النظم المركزية واللامركزية على النحو المبين أعلاه لتوفير مزيد من المهام وبتكلفة قليلة للدول الأعضاء فى الإتحاد الأوروبى .

نظام المشغلين الإقتصادى للإتحاد الأوروبى هو عبارة عن مزيج من :-

- المعلومات المخزنة مركزيا موزعة على العمليات الوطنية.
- المعلومات المتبادلة من قبل الدول بعد إجراء المعالجة على المستوى القومى.

وهكذا يتدفق العمل على المستويين القومى والمركزى معا على نظام المشغلين الإقتصادى . فى حالة عدم التزامن تكون الأسبقية للمستودع وستتم مزامنته عبر قاعدة البيانات الإلكترونية القومية.

أنشأت المفوضية الأوروبية نظام نشر البيانات الذى يوفر المعلومات للمشغلين الإقتصاديين والجمهور العام ، معلومات عن طريق الشبكة من أجل تسهيل التجارة . تشمل عدداً من مكاتب الجمارك المتكاملة ، ومعلومات التعريف الجمركية ، ومقر تتبع حركة العبور والصادر وما إلى ذلك.

يمكن إستخلاص تسعة دروس من تجربة الإتحاد الأوروبى مع تطوير أنظمة الإتصالات والمعلومات الجمركية :

**أولاً :** عدم التجانس التقنى : يجعل لقابلية التشغيل البينى تحدى تقنى .تتميز البيئة الحالية بتكنولوجيا المعلومات والإتصالات بإنشاءات معمارية تقنية غير متجانسة (الأجهزة والبرامج الحاسوبية ونظم البيانات والوسائط والوسيلة وتطبيقات البنية التحتية والبرمجيات ) عدم القدرة على خلق بيئة أكثر تجانسا مما كلف جهدا لتكامل الأنظمة .

**ثانياً:** الوفاء بالموعد التشريعى النهائى الذى يمكن أن يشكل تحديا.وقد كان ذلك تحديا خاصا للإتحاد الأوروبى لأن كل دولة عضو ، يجب أن تقدم خطة مسودة لمشروع وطنى ومواءمتها مع كل الدول الأخرى التى تمثل أعضاء فى الإتحاد الأوروبى والمفوضية الأوروبية.

**ثالثاً:** يجب على جميع الشركاء أن يكملوا ويختبروا عمليات التنمية فى نفس الزمن المحدد ، حيث إنه لايمكن للدول التى أكملت ترتيباتها أن تستفيد من إستثماراتها من دون هذه المواعمة . لإتفاق دول الإتحاد الأوروبى على تاريخ واحد للبداية من أجل مواجهة العمليات التى صارت تمثل تحد كبير .

**رابعاً:** يجب أن يكون إختبار المطابقة من أجل حلول تكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلزاميا ، لمنع القادمين الجدد من تعريض العمليات الجمركية للبلدان الجاهزة للإنتاج للخطر.كان النهج الذى إتبعه الإتحاد الأوروبى لتحسين النظام هو إعطاء البلدان نافذة زمنية ، لبدء العمليات . من أجل أن تبدأ العمليات تدريجيا ، فى بلد واحد فى الزمن المحدد . دون تحديد زمن التحليل بصورة سليمة ، لإتخاذ إجراءات تصحيحية.

**خامساً:** يجب تقادى طول الفترة الزمنية فى المعاملات ، لتقليل المخاطر التقنية ، والمشاكل التى تنشأ عن الحاجة إلى دعم الوظائف القديمة والجديدة بالتوازي .

**سادساً:** إن القيود المفروضة على الميزانية والأولويات الوطنية المتنافسة تجعل من الصعب التخطيط لأنظمة جديدة ولإدخال تعديلات على الحلول القائمة . وبالنسبة لنظام النقل المحوسب الجديد مولت المفوضية الأوروبية عمليات التنمية لبدء تشغيل النظام القومى والتى أصبحت فيما بعد متاحة للدول الأعضاء فى الإتحاد الأوروبى مجاناً.

**سابعاً:** تلتزم إدارة حلول تكنولوجيا المعلومات والإتصالات المركزية بتلبية بعض المطالب - من أجل إجراء نسخ معتددة اللغات ، ومن تغييرات محددة يطلبها الأشخاص الشركاء، وللحصول على الدعم التشغيلى الذى يتناسب مع منصة برمجيات كل شريك (كما هو الحال بالنسبة للمنصات المختلفة التى تستخدمها دول الأعضاء فى الإتحاد الأوروبى).

**ثامنا:** ربما تنتقل المسؤولية إلى الشركاء من خلال التدريب ودعم التوظيف لأنظمة الصيانة . بالإتحاد الأوروبي فى حالة دعم المزيد والمزيد من البرمجيات (نتيجة لإحتياجات البلدان لإضفاء الطابع الفردى على البرمجيات ) مما أفنح ، المفوضية الأوروبية لإطلاق مبادرة لبعض دول الأعضاء لتولى الإدارة والصيانة وتقييم تطبيقاتها

وكانت المبادرة عبارة عن جهد مشترك مماثل للجهد الذى بذل لتطوير البرمجيات الجماعية ، فقد إستفادت من التباين فى المتطلبات الوطنية ، والإختلافات القانونية فى عملية الشراء العام ، وما إلى ذلك.ومن المحتمل أن تتبع جهود أخرى ، لتعزيز حجم الإقتصاديات وتسريع التقدم فى حوسبة الوظائف الجمركية .

**تاسعا:** لتجاوز أوجه القصور يجب أن يعاد توزيع العمل ، بحيث يتم التنفيذ حسب المواد والموارد من أجل التغلب على أوجه القصور فى الدول ذات المصادر ، والمضى قدما فى التشييد وفقا للإتفاق وأن تجعل مواصفاتها وبرامجها وإدارة الكشف الخاص بوسائل نظم المعلومات والإتصالات الأخرى حيث تصبح متاحة لتلك الدول التى تتوفر لديها مثل هذه المصادر .أن السلطة المركزية هنا ، تهدف إلى تعزيز التقدم من خلال رفع وتيرة التعاون دون تغيير فى الكفاءة ، فى الإتحاد الأوروبى إن الأزمة المالية الحالية تعنى بأن هناك قدر قليل من المصادر المتاحة للإستثمار من أجل تطوير حلول جديدة لنظم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات أو من أجل أن تضيف وظيفة للأنظمة القائمة.

قد تتباطأ عملية التحديث فى الإتحاد الأوروبى عموما نتيجة لبعض القيود على الموارد فى بعض البلدان .يفترض أن تقوم المفوضية الأوروبية بدور حيوى فى تنظيم، وتنسيق ، وإيجاد بيئة عمل مشتركة - للإجتماعات والمؤتمرات والتحزين المشترك للمستندات إلى جانب المواقع والبرمجيات.

❖ ما هي أوجه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجمركية التي يمكن نقلها من الإتحاد الأوروبي إلى الإتحادات الجمركية الأخرى؟

ويبدأ هذا القسم بإقتراح مبادئ شاملة لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الإتحادات الجمركية الأخرى بخلاف الإتحاد الجمركي التابع للإتحاد الأوروبي ، ومن ثم ينظر إلى محاسن ومساوئ ومخاطر النظام القياسى الواحد. أو الأنظمة المركزية - مقارنة مع تلك الأنظمة القومية. ويختتم بقائمة الإجراءات الموصى بها .

\*المبادئ الشاملة لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للإتحادات الجمركية الأخرى:

إن الطريق المقترح للمضى قدما بالإتحادات الجمركية خارج الإتحاد الأوروبي هنا ، هو وضع خطة إستراتيجية تحدد الرؤية ، والأهداف و أطر العمل التجارية . والتقنية التنظيمية فى حاجة إلى أنظمة قابلة للتشغيل المتبادل المستدام ، وينبغي أن تؤدي الإجراءات ذات الصلة بالجمارك الإلكترونية ولتسهيل التجارة بصور متماسكة.

وبالنسبة للإتحاد الجمركي لايزال شركاؤه مسؤوليين عن إنشاء وتشغيل أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي المستوى القومي ، وذلك يتطلب ثقة وإدارة جيدة، والكثير من التنسيق. ويتطلب أيضا تفويض وهيكل حكم أكثر وضوحا ، وبرنامج عمل واضح ، وموارد كافية إلي جانب جهود التنسيق المستمرة .

وتتمثل العقبة الأولى في خلق رؤية مشتركة قابلة للقياس ومخرجات قائمة علي النتائج للمشاريع المتفق عليها مسبقاً من قبل جميع الشركاء . وينبغي الإلتزام بالجدول الزمني الواقعي للعمل ومواصفات النظام الوظيفي ، والفني المتفق عليه. وإذا ما طبقت بعض البلدان الجدول الزمني بشكل صحيح وأصبحت النظم جاهزة

بحلول الموعد النهائي المتفق عليه ، حيث تواجه بلدان أخرى تأخيرات وتغيب عن الموعد النهائي (لأسباب سليمة أو غير ذلك) ، فأصبحت صعبة جدا بالنسبة للبلدان التي تقي بالموعد النهائي إقتصادياً .

ويجب ضمان التشغيل البيئي الإقليمي للسماح بتدفق سلس للبيانات بين دول الأعضاء في الإتحاد الجمركي الذي يقوم ببناء نظام مشترك لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات. ويجب أن تستفيد العمليات التجارية في جميع أنحاء الإتحاد الجمركي والسلطات التنظيمية وشركاء سلسلة الإمداد ، والتجار. وينبغي أن تعمل العمليات علي تحليل المخاطر بفعالية قصوي ، مما يتيح الرصد الفعال للتدفقات التجارية ، والإختبار المناسب للشحنات التي يتعين فحصها . وعلاوة علي ذلك ، ينبغي أن تقلل العمليات من تكاليف تشغيل الأعمال التجارية في المنطقة ، وتسرع حركة البضائع عبر الحدود الإقليمية ، وتقلل من الإجراءات الورقية بقدر الإمكان .

#### \*هل نظام مركزي أم أنظمة متعددة ؟

بالنظر إلي المبادئ الشاملة المبينة أعلاه ومع مراعاة القيود المالية الحالية التي يمكن أن تؤثر في تطوير ومحافظة نظم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات ، يمكن إجراء مقارنة بين نهجين لتطوير النظم للإتحادات الجمركية . أولاً ، وجود نظام مركزي (أو معياري موحد ) يأتي مع بعض المزايا والعيوب والمخاطر . ثانيا ، وجود عدة أنظمة قومية منفصلة ( أو نظام موزع ) يجلب مزايا وعيوب ، ومخاطر أخرى.

إن النظام المركزي (أو المعياري الموحد) الذي تستخدمه جميع الدول في الإتحاد الجمركي ، هو النظام الأكثر قابلية للتنفيذ ، كلما زادت مواعمة القوانين والتشريعات.

وسيتحدد مدى ملاءمة هذا النظام إلي حد كبير بقدرة الإتحاد الجمركي علي الإندماج والإرادة السياسية لأعضائه .

\* إذ يجلب النظام المركزي ( أو المعياري الموحد ) الفوائد التالية: -

\* وفورات بحجم كبير جدا ، والحد من تكاليف تطوير النظام والصيانة ، ومدى جهود التنمية والعمليات.

\* القدرة علي إنشاء النظام علي أفضل الممارسات الدولية في هذا المجال التجاري بدءا من اللبنة التكنولوجية الجديدة ، وبناء اسس علي منصة التقنية التي تستخدم معايير مفتوحة ( علي سبيل المثال ، الخدمات الموجهة في أسلوب الانشاء ) .

\* قدرةالتجار علي إستخدام النظام أو الربط مع نظام واحد فقط .

\* تحسين تجهيز الإدارة الإقليمية للتجارة الإقليمية ، وإدارة التعريفات الخارجية ، وتقرير المصير الوطني في تحصيل الإيرادات .

وبالإضافة إلي ذلك ، فإن الميزات المحددة التالية ممكنة في إستخدام النظام المركزي ( أو المعياري الموحد ) :-

\* يمكن نشر أي منشآت تقوم بخدمة دول متعددة بطريقة تكفل وصول بيانات اي دولة إلي موظفي تلك الدولة فقط.

\* يمكن إنشاء مجموعة مركزية من البيانات المرجعية ( علي سبيل المثال للتعريفات الخارجية المشتركة ، ومعلومات القيمة المضافة والتصنيف ، وشهادات المنشأ ، وإدارة ضمان العبور ، وغيرها من المواد المرجعية مثل الطوابع أوقائمة المكاتب )

\* يمكن أن يكون النظام صوري في مختلف الأحجام ، من تركيب صغير إلي واحد كبير جداً

\* يمكن تمكين النظام للسماح بدعم العمليات البعيدة في الوقت المناسب

\* يمكن ضمان إستمرارية الأعمال ، بإستخدام بنية تحتية متوازنة الحمل . ومع ذلك تشير التجربة إلي انه من الصعب جداً علي الإتحاد الجمركي تطوير وتشغيل النظام المركزي (أو المعياري الموحد ) . وأسباب هذه الصعوبة هي أساسا سياسية وليست تقنية . والبديل هو وجود أنظمة ( أو نظام موزع ) . والقيمة علي وجود عدة أنظمة هي المزيد من التنسيق وأعلي الإستثمارات في الموارد البشرية والمالية ،من أجل تطوير النظم وعمليات النظم.

ويتعين علي الإتحاد الجمركي أن يضع خطة إستراتيجية لتسليم الإحتياجات لمزيد من التقارب الإقليمي . وفي كثير من المجالات ، لا تشكل القواعد القانونية الإجرائية المشتركة في حد ذاتها ، تكافؤ الفرص بالنسبة للمشغلين الإقتصاديين . و قد يتطلب الأمر ،بالإضافة إلي التغييرات التنظيمية اللازمة ، ووضع مبادئ توجيهية وأساليب عمل مشتركة . وينبغي أن تتطابق الخطة الإستراتيجية مع التكامل القانوني و التجاري مع إتباع نهج تقني مناسب ، يتم إنجازه وفقا لجدول زمني متفق عليه لسنوات متعددة . وبموجب الخطة الإستراتيجية ، ينبغي أن يتمكن المشغلون الإقتصاديون من الوصول إلي المعلومات علي نطاق الإتحاد فيما يتعلق بمتطلبات الإستيراد والتصدير من خلال بوابة المعلومات . وينبغي أن تتضمن البوابة أيضا معلومات عن القوانين المتعلقة بنقل البضائع عبر الحدود ( مثل التشريعات الزراعية والبيئية وغيرها من التشريعات التنظيمية ) . الخطوة الأولى هي أن تتفق دول الأعضاء في الإتحاد الجمركي علي معيار مشترك . ومن شأن هذا المعيار الموحد بدوره ، ان يسهل الترابط والمواءمة بين بوابات المعلومات القومية.من أجل إدارة المخاطر بكفاءة عالية.

ومن الضروري تبادل المعلومات الإستخبارية ، وكذلك تحليل المخاطر ، الذي يتم وفقا للمعايير والمعايير المشتركة . ولكي يتسني التبادل السريع والمباشر والأمن للمعلومات المراقبة (لمواجهة التهديدات القومية والإقليمية ) ، يلزم وجود نظام

إلكتروني آمن يسمح بنشر وتبادل المعلومات الإستخبارية عبر جميع نقاط المراقبة التنظيمية فى المنطقة. ويجب أن تسمح نظم المخاطر القومية بالربط البينى وقابلية التشغيل البينى .ويتطلب وضع إطار لإدارة المخاطر ، من بين أمور أخرى ؛ مواصفات وظيفية وتقنية مشتركة للنظم القومية لتحليل المخاطر ، لضمان إدراج الملامح الإقليمية بسهولة فى النظم القومية. ويعتمد التطبيق الإقليمي الناجح لإدارة المخاطر على التطورات الموازية فى مخططات المشغلين الإقتصاديين المصرح لهم. وضوابط الرقابة ، والضوابط الجمركية الموحدة ، وقدرات الربط التقني ، ويمكن وضع قاعدة بيانات إقليمية للتقييم ، تتضمن قيم الإستيراد والتصدير من أجل التجارة الحقيقية فى المنطقة: ويمكن الوصول إلى القيم عن طريق عنوان رمز الجمارك أو الوجهة . ويمكن الحصول على بيانات التقييم.

( اينما كان ذلك فعلا من حيث التكلفة ) من المصادر بما فى ذلك الفواتير المستخدمة مؤخراً والكتالوجات وقوائم أسعار البائعين والعروض والإستيبيانات وموفري الخدمات من الطرف الثالث مثل شركات التفتيش قبل التسليم. ويمكن وضع قاعدة بيانات إقليمية للتشريعات من أجل تقديم تفاصيل عن الخطر . وأنظمة الأسعار التفضيلية . ومن شأن قاعدة البيانات هذه أن تقوم بتبسيط إدارة الوثائق والتحقق منها وتمكن المشغلين من الاقتصاديين من الاستفادة من الاستثناء أو الاعفاء من بعض المنتجات . ويمكن ان توفر قاعدة البيانات ايضا تسجيل تفاصيل اللوائح المتعلقة بالسلع المقيدة المستثناة او المعفاة من الاستيراد والتصدير.

#### \* إستراتيجية التنفيذ.

توصي بإتخاذ الاجراءات التالية للإتحادات الجمركية القائمة أو الناشئة:-  
\* إعداد وثيقة تقوم بوصف الأهداف الإستراتيجية للإتحاد الجمركي لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات (الأهداف التي يتعين تحقيقها ) والتي ستوافق عليها جميع دول الأعضاء بعد مناقشة النص وإستعراضه .



\* وضع هيكل الحكم المناسب ، مدعوم علي أعلى مستوى سياسي . وينبغي للهيكل أن يضع إتفاقات واضحة لتوزيع العمالة فيما بين البلدان المشاركة . بما في ذلك إنشاء أمانة مركزية ، وتوفير موارد بشرية ومالية مناسبة لإدارة الامانة المركزية وبرنامج العمل الناتج علي حد سواء . وينبغي لهيكل الحكومة أيضا أن ينشئ لجنة توجيهية لتقديم الإرشاد ، وإتخاذ القرارات الاستراتيجية وحل القضايا المتصاعدة من المستوى التشغيلي .

\* وضع وثيقة نطاق وخطة إستراتيجية متعددة السنوات (بما في ذلك جدول زمني ) . الوثائق التي تسفر معا من إستراتيجية تنفيذ واضحة . وينبغي أن تحدد وثيقة النطاق أولويات التنفيذ ( متوسط أعلي أو أدني ) مما يؤدي إلي إنشاء عدة مراحل من مراحل المشروع . وينبغي أن تحدد عرض الخطة الاستراتيجية المتعددة السنوات استعراضاً واضحاً لاجميع المهام الرئيسية، مع الجدول الزمني لتنفيذها.

\* إستناداً إلى الأهداف ، سوف يتم وضع متطلبات المستخدم بصورة مفصلة للنظام ، ومتطلبات قائمة تشمل سواء من الناحية الوظيفية (الجمركية) وغير الوظيفية ،(اساسها التقنية )

\* إنشاء هيئة تنسيقية تضمن المعلومات الكاملة لاجميع الأطراف المعنية ، وتتيح لهم الفرصة لمناقشة المسائل المتعلقة بإنشاء نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتأكد من القرارات التشغيلية المقترحة لإتخاذ القرارات ، أو (إذا لم يتم التوصل إلي قرار) التي تم إرسالها إلي لجنة التوجيه ، وأخيرا الإحتفاظ بسجل المخاطر وضمان وضع سياسة أمنية . ويتعين علي الهيئة التنسيقية أن تحرز تقدما بتقديم عروض ومقترحات دون أن تهدد الكفاءات القومية

\* وضع سياسة للرصد والإبلاغ ، وسوف يوفر الرصد معلومات صحيحة موضوعية وستضمن التقارير إبلاغ السلطات الوطنية والمركزية علي النحو الواجب.

وسيساعد توفير المعلومات المناسبة بصورة منتظمة علي تأمين الموارد للمبادرات المقبلة فضلاً عن تقديم الدعم لأي إجراءات تصحيحية .

\* يوصي بإستخدام أداة إدارة المشروع في تحديد خطة برمجية تشمل مختلف مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .مثل هذه الخطة يمكن أن تساعد في تتبع التقدم وإستخدام الموارد مثل نظام تحديد المواقع، فإنه يوجه الإتحاد الجمركي نحو هدفه بصورة جيدة.

\* تنظيم عمليات تقسيم ( سنوية ) منتظمة ، للتعلم من الخبرة للحفاظ علي روح التعاون بصورة عالية . وينبغي لهذه العمليات أن تسعى في تحسينات تشغيلية وأن تنشئ آلية للتحسين المستمر .

\* دراسة حالة : إبتكار نظام نقل محوسب جديد .

منذ إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأنظمة الجمركية في جميع أنحاء أوروبا ، كان العمل علي إنشاء نظام إلكتروني أوروبي من ضمن طموحات الإتحاد الاوروبي . في البداية تم إحباط هذا الطموح من خلال معالجة قيود السلطة ، ومن خلال إرتفاع سعر قيمة الذاكرة ، وعرض النطاق المحدود ، ولكن أيضا ، وربما الأهم من ذلك ، عدم وجود اي إرادة سياسية حقيقية أو تصميم لتطوير نظام عموم أوروبا.

وحتى مع إحباط عملية تطوير نظام عموم أوروبا ، أصبحت أنظمة العبور المشتركة والمجتمعية القائمة ، التي تستند علي المعاملة الورقية ، أكثر عرضة للإحتيال ، ولم تغلق أعداد متزايدة من الحركات في الأطر الزمنية المسموح بها ، وذلك اساسا لسبب بسيط هو أن السلع الخاضعة للضريبة العالية قد إختلفت من السجلات الرسمية أثناء النقل . وكانت هذه الحالات تستغرق وقتا طويلا ويصعب إغلاقها . وكثيرا ما لا يمكن أن يعزي الغش إلي مرتكبيه ، ويترك المسؤول

(الشخص الذي يتبنى المسؤولية عن الشحنة) أو الكفيل مع خيار ضئيل سوي دفع الرسوم والضرائب علي المحك.

لأن التهديد المتزايد يهدد نظام النقل الأوروبي الحالي ، حيث أنشأ البرلمان الأوروبي لجنة تقصي الحقائق ، وكان من النتائج الرئيسية للجنة أن النظام القائم علي الورق لم يعد مناسباً لدعم التجارة في أوروبا ، لاسيما بالنظر إلي تزايد الطلب علي التجارة العالمية . وأوصت اللجنة بأن يكون نظام العبور إلكترونياً في أقرب وقت ممكن.

#### \* أهداف التحديات التي تواجه العمل التجاري.

وكان الهدف الرئيسي من إنشاء نظام أوروبي جديد هو الإستعاضة عن النظام الورقي بنظام إلكتروني موثوق به لكي يمكن سلطات الجمارك من تحديد التحركات المفتوحة على الإنترنت . وفي إطار النظام الورقي ، إستغرقت معظم الحركات عدة أسابيع لإغلاقها ، حيث إستخدمت الخدمات الرئيسية لإعادة الاوراق من مكاتب المغادرة. وعلى النقيض من ذلك ، ينبغي أن يوفر النظام الإلكتروني الجديد المعلومات علي الفور ، مما يتيح الإستفسارات من لحظة إنتهاء الفترة الزمنية للقيام بعملية العبور.

وتشمل الأهداف الأخرى تغطية جميع الأراضي المشمولة بالنظام الورقي؛ وأن يتطلب من التجارة تقديم إعلانات العبور إلكترونياً إلي الجمارك ؛ وأن يقوم النظام الجديد بإجراء العديد من الإختبارات المنطقية قبل التحقق من الصحة (لإبقاء الأخطاء إلي أدنى حد ممكن )

ويتمثل التحدي الأول في البداية ، إقناع التجار من أجل التحول من النظام الورقي إلى الإلكتروني ، مع إستجلاب الفوائد التي تعود على النظام ( في الجودة والحد من التعرض للإحتيال والمخالفات ) ، ولكن ايضا من أجل ( خفض تكاليف

المعاملات، كما أنه لن تكون هناك حاجة لملء الإستمارات الورقية وتقديمها إلي مكاتب الجمارك).

ويتمثل التحدى الرئيسى الثانى فى تنسيق بين جميع البلدان المعنية والحصول عليها من أجل التعاون . وعندما تم إنشاء النظام ، شاركت فيه 20 دولة ، والآن هناك أكثر من 30 دولة مشاركة. ونجاح المشروع يتوقف على إرادة النجاح بين جميع الدول المعنية وعلى وجود سلطة تنسيق قادرة على تنظيم جميع الإجراءات اللازمة لتحقيق التقدم ، وبالنسبة لنظام النقل المحوسب الجديد وافقت المفوضية الأوروبية على الإضطلاع بدور المنسق وإستضافة جميع الإجتماعات الدولية اللازمة للمشروع ونهج الإتحاد الأوروبى تجاه تحول نظام النقل المحوسب الجديد وكان مشروع هذا النظام هو الأكبر من أى وقت مضى فى مجال الجمارك والتجارة فى الإتحاد الاوروبى ، كما شكلت تحديا كبيرا للوضع الراهن ، مما دفع ببعض المقاومة والشك من البداية . وأعربت الأطراف المتضررة عن قلقها إزاء حجم التغييرات ودورة تغيير نظام النقل المحوسب الجديد الطويل .

ولإدارة هذه المخاوف ، إعتد نهج التحول التدريجى ، فى البداية تم تحديد نطاق تطوير النظم ، فى مرحلة العمل الرئيسية الأولى تم تطوير الوظائف الأساسية فقط. فى المرحلة الثانية تم إدخال إدارة الضمان الآلى . حيث ركزت المرحلة الثالثة على إدخال إجراء التحقيق الإلكتروني للحركات المغلقة . وقد مكن النهج التدريجى من البدء السريع فى الرحلة الأولى ، مما يجد مشاركة فى عدد محدود من الدول والتجار ، لإختبار أداء النظام المحوسب وكفاءته .ولم يكن هناك قدر اكبر من البلدان التى تمكنت من الإنضمام إلا بعد ان يثبت النظام نفسه على مدى شهور متعددة ، دون أى عوائق كبيرة ، فى المرحلة الثانية فقط كانت جميع الدول ملزمة بالمشاركة .فى ذلك الوقت أصبح إلزاميا للتجار إستخدام النظام الجديد ، مع نظام الورق القديم القائم على قيد البقاء فقط كخيار تراجع .

### \*مخطط الحلول المعتمدة لنظام النقل المحوسب الجديد .

كان مشروع نظام طموحا منذ البداية، كأول مشروع إلكترونى عالمى كبير فى قطاع الجمارك والتجارة فى الإتحاد الأوروبى . ولم تكن الدول المعنية على منصة مشتركة ، وتفاوتت تقدمها نحو النظم الإلكترونية.

ولتجنب التأخير بصورة كبيرة فى المناقشات والمفاوضات ، تقرر أن يتم بناء نظام النقل المحوسب الجديد إلى حد كبير على أساس النظام القائم على الورق . ولذلك لأن العمليات التجارية والأطر القانونية القائمة لاحتجاج إلا إلى تعديل طفيف للسماح بإستبدال الورق بالرسائل الإلكترونية . ويمكن أن تؤخذ عناصر البيانات التى يتعين تبادلها ببساطة من الوثائق الورقية . والمسألة الوحيدة التى تطلب إتفاقا هي تعريف الرسالة وشكلها . عندما تم تصور النظام لم يكن هناك بديل حقيقى لتنسيق (برنامج الأمم المتحدة للتبادل الإلكتروني للبيانات والتجارة والنقل) الذى تم توثيقه بشكل جيد فى المجال الدولى - لذلك كان تم الإتفاق عليه بصورة سريعة جداً.

### \*تعزيز اعتماد نظام النقل المحوسب الجديد .

ولما كان يجرى تطوير نظام النقل المحوسب الجديد بالتوازي مع النظام القائم على الورق ، يمكن للبلدان فى البداية أن تطوع للمشاركة كتبنى فى وقت مبكر . وتعتبر كل من الجمهورية التشكية ، وألمانيا ، وإيطاليا ، واسبانيا ، وهولندا ، وسويسرا ، كأول البلدان التى قامت باستخدام النظام المحوسب الجديد للنقل فى مرحلته الأولى . وعندما تختار الدول الإنضمام ، يمكن للتجار أيضا أن يتعاملوا ويستخدموا النظام طوعا.

وقد ذكرت الدول التى تطوعت فى المرحلة الأولى من النظام الجديد عدة أسباب للإنضمام منها :-

\*إدراك أن النظام القائم على الورق كان فى أزمة ، وإن هناك حاجة للوصول إلى حلول عاجلة لتعويض المخاطر المالية المتزايدة المرتبطة بضريبة عالية للسلع .

\*الإعتقاد بأنه بمجرد أن يحقق النظام الجديد نجاح ، فإنه من شأنه زيادة الكفاءة وبالتالي تقليل التكاليف لكل من السلطات والأطراف الخاصة .

الدول التى لم تتطوع فى البداية ويستشهد بها الآتى :-

\*الرغبة فى الإنتظار حتى يتم إستقرار النظام الجديد.

\*المخاوف بشأن تكلفة إضافية وجهود التمثيل كحالات الإختبار .

\*بعض الشكوك حول الإطار الزمنى للتنفيذ . وعدم اليقين العام بشأن الآفاق طويلة الأجل لنجاح المشروع .

وفى وقت مبكر أصبح كل من الشركات التجارية الصغيرة من الشركات الكبيرة والمتوسطة الحجم بشكل عام .وتساءلت الشركات الصغيرة عن العائد على الإستثمارات الكبيرة والمتوسطة الحجم . وتساءلت الشركات الصغيرة على العائد الناتج من الإستثمار (تكاليف الإنضمام) وكانت بحاجة إلى مزيد من الأدلة على الفوائد النهائية التى تقوم بتبرير التكاليف والوقت والجهود الأولية.

وبعد الفترة الأولية من التطوير والإستخدام ، تلقى نظام النقل المحوسب الجديد تقييماً إيجابياً وفتح لجميع البلدان التى تستخدم أنظمة النقل المشتركة والمجتمعية ، وأكدت مرحلة التطوير الثانية على تحقيق الترابط بين جميع البلدان المستخدمة . ولايزال أمام التجار خيار الإنتقال الى النظام الجديد وإستخدام النظام القائم على الورق كنسخ إحتياطي .

وفى المرحلة الثالثة أصبح نظام النقل المحوسب الجديد كله إلزامياً ، ليس فقط بالنسبة للسلطات الوطنية ، وإنما أيضاً للتجار . ويجب أن يكون إعلان العبور الآن إلكترونياً ، كما تم إدخال نظام إدارة الضمانات الدولية ، بما فى ذلك ضمان أن

حركات نظام التي تم التحقق من صحتها في أى نقطة في المنطقة الجمركية للدول المشاركة مشمولة بضمان دولى سارى المفعول في جميع أنحاء الإقليم . وعندما تم التطوير من مرحلة إلى أخرى مع تغييرات في الجزء الدولى من النظام ، كان التطور مشمولا بإختيار المطابقة بصورة واسعة النطاق . وهذا يعنى أنه يتعين على سلطة الجمارك المعنية أن تقيم تطبيقها القومى مقابل أداة إختبار إلكترونية وأن تنفذ عدداً من سيناريوهات الأعمال بنجاح.

### \*نجاح التحول :

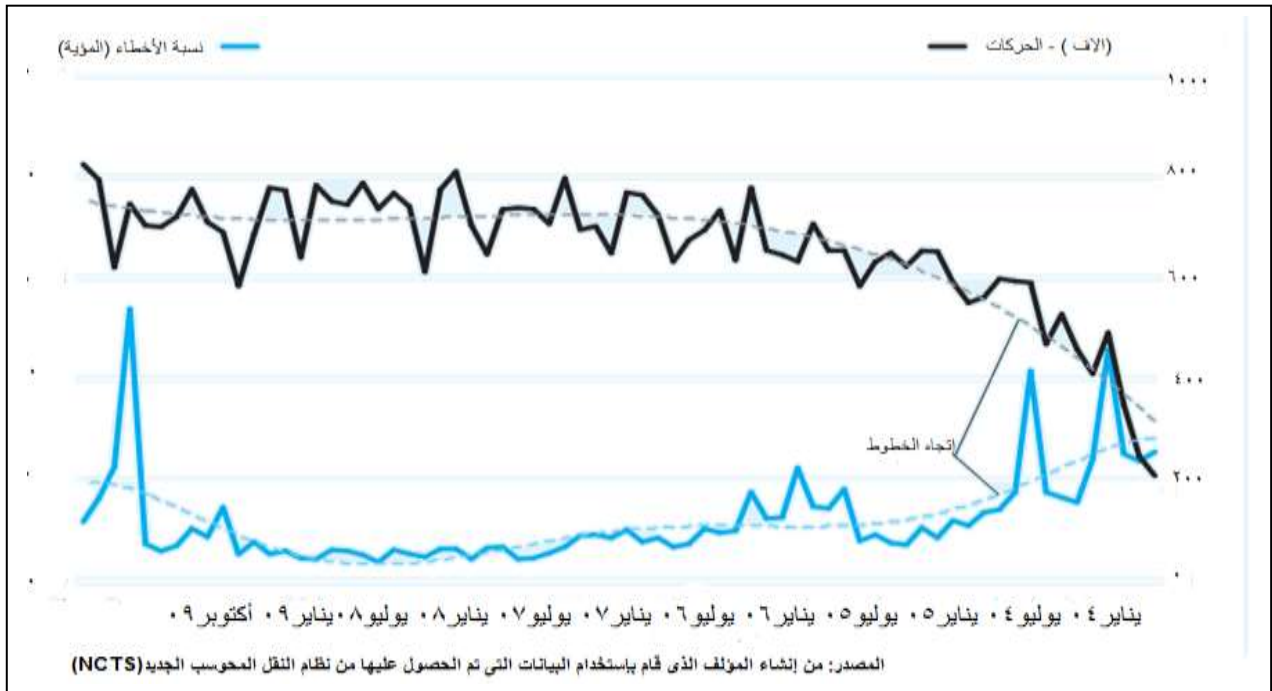
ومع تطور النظام الجديد على عدة مراحل تم التخطيط لها بعناية ، كانت نتائج التحول تدريجية . وإزداد حجم المعاملات بأطراد على مر السنين ، حيث إنضمت الدول إلى النظام الجديد ، كما حلت محل النظام السابق القائم على الورق . وقام بإستخدام النظام المحوسب اليوم حوالى 27 دولة كاعضاء للإتحاد الأوروبى بالإضافة إلى سويسرا، والنرويج ، وأيسلندا ، وبالإضافة إلى ذلك ، فإن عددا متزايدا من الدول فى الشرق وجنوب شرق أوروبا ، يتمتع بصفة مراقب رسمى لدى إعداد تطبيقات قومية للنظام المحوسب ، بهدف الإنضمام في السنوات المقبلة. وفى عام 2008، إستخدم النظام مايقارب الـ 20 مليون حركة نقل فى جميع أنحاء أوروبا (الشكل 2-15).

حيث مكن النظام المحوسب الجديد الآن دوائر الجمارك الأوروبية من بدء إجراء تحقيق فى أى لحظة . أما بالنسبة للشحنات الحساسة (ذات الخدمة العالية )، فإن السلطات لم تعد بحاجة إلي الإنتظار لأسابيع للحصول على نسخة ورقية للعودة قبل بدء عملية التحقيق . أما بالنسبة للممارسة العملية يبدأ التحقيق بمجرد إنتهاء فترة الصلاحية لحركة نظام النقل المحوسب الجديد ويمكن تعيين هذه الفترة فى النظام مع أخذ المسافة من الحركة وغيرها من الظروف فى الإعتبار.

ولم يتم إجراء تحليل حقيقى للتكاليف والفوائد فى نظام النقل المحوسب الجديد غير أن الأسئلة التى طرحت من مجتمع التجارة قد حصلت على مكاسب إنتاجية تبلغ نحو 30 دقيقة . فبالنسبة لتكاليف العمالة الإجمالية ، بلغت فاتورتها حوالى 30 يورو فى الساعة ، حيث حققت حوالى 8,800,000 حركة فى عام 2008 ، ووفورات سنوية فى التكاليف تبلغ حوالى 132,000,000 يورو . وعلى الرغم من أن تكلفة العمل قد تكون أقل بالنسبة لسماسرة الجمارك فى بعض المناطق ، إلا أن وفورات التكاليف تظل مثيرة للإعجاب ، مما يشير إلى أن مدفوعات الإستثمار الخاصة بالنظام الجديد تزال نفسها سنوياً لمرات متعددة.

## الشكل 2-15

يحتوى هذا الشكل على مجموعة من الحركات التى قام بها نظام النقل المحوسب الجديد من تاريخ بدء عملية تشغيله ، مع نسبة أخطاء مئوية من جميع الرسائل الإلكترونية المرسلة .(2004-2009).





## \*الدروس المستفادة من مشروع نظام النقل المحوسب الجديد (NCTS)

هناك ثلاثة عوامل نجاح حاسمة مكنت من تطوير نظام النقل المحوسب الجديد إلى حالته الحالية :-

\*الإرادة السياسية القوية والدعم .

\*هيئة تنسيق مفوضة تقوم بتوفير التوجيه، وكمية التحرك الدافعة ، والتدفق المطلوب للمعلومات إلى جميع الأطراف المعنية لإحراز تقدم ، وضمان التنفيذ الصحيح للقوانين المتفق عليها بشكل عام .(حيث أن النظام لايمكن أن يعمل بشكل جيد إلا عندما تقدم جميع الأطراف ما هو مطلوب فى مجالاتهم ) .

\*إتفاق سريع على بنية النظم - خاصة من الجوانب التى ينبغى ان تكون مركزية ولامركزية

\*وهناك إقرار عام بين المفوضية الأوروبية ودول الأعضاء الخاصة بها ، حيث تم إنشاء مشروع نظام النقل المحوسب الجديد وتنظيمه بنجاح . والتغييرات الرئيسية ، إذا ما اعيد إنجاز العمل ،سوف يكون إلكترونياً : يتم إختيار إنشاء النظم ، وإستخدام المزيد من لغة الترميز الموسعة (بدلا من برنامج الأمم المتحدة لتبادل البيانات الإلكترونية لأغراض التجارة والنقل ) ، وأدوات أفضل لإدارة البيانات المرجعية للنظام المركزى والمعلومات الإحصائية .

وقد نجح مشروع نظام النقل المحوسب الجديد حتى الآن ، وقد مكن إنجازه من متابعة الحركات غير المغلقة ، ووقف الإستخدام الإحتيالى للنظام السابق ، وهو إستخدام يقوض الإستقرار المالى لهذا النظام . كما جلب نظام النقل المحوسب فوائد مالية لكل من المستخدمين من القطاعين العام والخاص من خلال زيادة إنتاجيتهم.

## الفصل السادس عشر

## الفصل السادس عشر

### تدابير الصحة و الصحة النباتية و إدارة الحدود

#### (كيس فان دير مير ولورا اغناسيو)

بالإضافة الي العملية الجمركية ، تواجه جميع المنتجات الزراعية و الغذائية تدابير الصحة و الصحة النباتية كجزء من عملية الإخراج في الحدود .

و بما أنّ هذه المنتجات مهمة بالنسبة للعديد من البلدان النامية ، و أنّ الشحنات صغيرة نسبيا من وجوها التجارية بالنسبة لإجراءات الصحة و الصحة النباتية .

و يبدأ هذا الفصل بمناقشة طبيعة إدارة الصحة و الصحة النباتية و دور إتفاقية منظمة التجارة العالمية بشأن تطبيق تدابير الصحة و الصحة النباتية ، و يليه مناقشة خصائص أسواق المنتجات الزراعية و سلطات الصحة و الصحة النباتية . و ينشئ تقسيم سوق الأغذية و تحديات خاصة من أجل إدارة سليمة و تعزيزالتجارة.

و يناقش الفصل النمط العام للتعاون المحدود بين خدمات الجمارك و الصحة النباتية . ويمكن تحسين أداء إدارة حدود الصحة والصحة النباتية من خلال تعزيز التعاون مع سلطات الحدود الأخرى ، و القطاع الخاص ، و المنظمات الشقيقة في البلدان التجارية الأخرى . إنّ إشراك هيئات الصحة و الصحة النباتية في إدارة الحدود التعاونية ، يمكن أن يفيد الحكومات و القطاع الخاص ، للأسف ! لم يحظ هذا الجانب التعاوني من تدابير الصحة و الصحة النباتية بالاهتمام الكافي من قبل السلطات الدولية .

و تختلف عملية التخليص الجمركي للصحة و الصحة النباتية عن عملية التخليص الجمركي ، حيث يتمثل الهدف الرئيسي الرامي لخدمات الصحة و الصحة النباتية

في دعم الصادرات ( الوصول الي الأسواق) و قد يكون حجم العمل بعيداً عن الحدود ، أكبر بكثير من الحدود ، و في البلدان النامية ، تواجه سلطات الصحة و الصحة النباتية تحديات كبيرة في أداء أدوارها بالطرق التي تتوافق مع المبادئ الدولية ، حيث تتم عملية حماية الصحة بشكل كافي ، و تحفز الوصول الي الأسواق .

#### \*إدارة و ضوابط الصحة والصحة النباتية :-

و قد شعرت الحكومة منذ فترة طويلة بالقلق إزاء الأضرار الاقتصادية المحتملة الناجمة عن إدخال و انتشار الآفات النباتية و الأمراض الحيوانية ، حيث لا يمكن للأفراد أن يفعلوا شيئاً ذا بال ضد هذه المخاطر . و يمكن ان تشمل التدابير الحكومية حظر التجارة ، و مراقبة الحركة و الحجر الصحي و التطهير ، و تدمير المنتجات و الحيوانات المصابة . و يمكن أن تنتشر الآفات و الامراض بسهولة علي الحدود ، لذا فإن تدابير المراقبة هي مجال التعاون بين البلدان و من النقاط الرئيسية لهذا التعاون: ( المكتب الدولي للأوبئة الحيوانية الذي يدعي(المنظمة العالمية لصحة الحيوان ) و الاتفاقية الدولية لحماية النباتات(1) .

تعمل الحكومات على وضع قواعد ضد الغذاء غير الآمن ، حيث لا يكون للمستهلكين الأفراد سوي قدرة محدودة علي التحقق من سلامة ما يأكلونه .

إن هيئة الدستور الغذائي هي الإطار الدولي الذي يعمل على سلامة الأغذية الذي تديره منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة (فاو)، و منظمة الصحة العالمية ، و تتعاون الهيئتان في وضع معايير سلامة المنتجات الغذائية و الحيوانية و يقدم المكتب الدولي للأوبئة الحيوانية تهديدات تتعلق بالأمراض التي يمكن أن تنتشر من الحيوانات إلي البشر و لجنة الدستور الغذائي المعنية بالنظافة الصحية و غيرها

من الجوانب . و بما أن السلاسل الغذائية قد تكون ملوثة أيضا بالمدخلات الزراعية غير الآمنة و الاستخدام غير السليم للمدخلات ، فإن الحكومات تتحكم أيضا في جودة و سلامة مبيدات الآفات و العقاقير البيطرية ، و الأعلاف الحيوانية و الأسمدة في الإستيراد و التجارة و التسويق و الإستخدام .

### ❖ مبادئ منظمة التجارة العالمية للسيطرة علي الصحة و الصحة النباتية:

و في حين أن هناك مبررات واضحة للبلدان المستوردة التي تتحكم في سلامة النباتات و الحيوانات المستوردة و منتجاتها . و قد تلجأ البلدان إلي إستخدام تدابير الصحة و الصحة النباتية كتدابير حمائية مقنعة.

و من ثم، فإن استخدام تدابير الصحة و الصحة النباتية قد وضع تحت نظام التجارة في منظمة التجارة العالمية . و يتعين علي الدول و الأعضاء في منظمة التجارة العالمية التوقيع على اتفاقها بشأن تدابير الصحة و الصحة النباتية (منظمة التجارة العالمية أ 1994) . فضلا عن اتفاقها بشأن الحواجز التقنية أمام التجارة.

(منظمة التجارة العالمية (ب) 1994). و تنص الاتفاقات علي أن للبلد المستوردة، الحق في رفض دخول السوق و مراقبة الواردات - شريطة أن تبرر هذه التدابير بموجب مبادئ الاتفاقات التالية :

1/ الشفافية : و يمكن الوصول بسهولة إلي المعلومات المتعلقة بتدابير الصحة و الصحة النباتية و توجد إجراءات محددة للتعريف في حالة التدابير الجديدة أو المعدلة .

2/ عدم التمييز : و تطبق هذه التدابير بالتساوي علي المستوردين والمنتجين المحليين . و بالمثل يخضع جميع الشركاء التجاريين لنفس المتطلبات .

3/ التناسب : و تتناسب التدخلات مع المخاطر الصحية التي يجب السيطرة عليها.

4/ التكافؤ : و هنالك اعتراف متبادل بين الشركاء التجاريين لتدابير مختلفة تحقق

نفس المستوي من الحماية .

5/ التدابير القائمة علي المعرفة : و تستند تدابير حماية صحة النبات و الحيوان و

الصحة البشرية إلي مبادئ وأدلة علمية كافية . و يتطلب ذلك بوجه عام تقسيم

المخاطر المعنية و تحديد مستوي مقبول من المخاطر .

6/ الإقليم : الإعتراف بإمكانية أن يكون للمرض أو الآفات أثر علي البلدان أو

المناطق التي تكون خالية من الأمراض أو الآفات والسماح للصادرات من هذه

المناطق أو الأقاليم . و بالإضافة إلي ذلك تشجيع البلدان علي مواءمة سياساتها مع

المعايير و التدابير الدولية للصحة و الصحة النباتية : مثل تلك التي تقوم بتبنيها

هيئة الدستور الغذائي بشأن سلامة الأغذية ، و الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

بشأن صحة النباتات ، و المنظمة العالمية لصحة الحيوان بشأن صحة الحيوان إلي

تطبيق متطلبات أكثر صرامة . طالما أن المتطلبات تستند إلي مبررات علمية

تتضمن تقييما للمخاطر . و قد تطبق البلدان أيضا معايير أقل صرامة أو تختار

عدم تطبيق تدابير و معايير الصحة و الصحة النباتية الدولية شريطة ألا يؤثر

ذلك علي حقوق البلدان الأخرى بموجب قواعد التجارة المتعددة الأطراف

القدرات المطلوبة : ويعتبر تنفيذ هذه المبادئ معقدا ، و يتطلب العديد من

القدرات التي تفتقر إليها البلدان النامية عموما . و تحتاج البلدان في المقام الأول

إلي إطار قانوني و تنظيمي واسع النطاق ، و سلامة الأغذية و صحة النباتات و

الحيوان ، مع الشفافية ، و القدرة علي تنفيذ التدابير . و من حيث الجوهر يجب أن

يكون البلد قادراً علي :

- 1/ مراقبة وضعه من حيث الآفات النباتية ، و الأمراض الحيوانية و سلامة الغذاء .
- 2/ تشغيل مختبرات الفحص و التشخيص .
- 3/ التحقق من سلامة النباتات ، و الحيوانات ، و المنتجات .
- /القيام بعمليات التفتيش علي الحدود و ما خلفها .
- /إجراءات تحليل المخاطر و إدارة المخاطر .
- 6/ الإبلاغ عن أي آفات و أمراض حيوانية أو نباتية و أي مخاطر غذائية علي الشركاء التجاريين و المنظمات الدولية .
- 7/ المشاركة في المفاوضات الثنائية و الدولية بشأن الوصول إلي الأسواق و الاتفاقات التجارية
- و الحد الأدنى من متطلبات الإعراف الدولي لهذه الخدمات هو إستخدام المعايير الدولية ، و يمكن تفويض بعض الخدمات إلي كيانات غير حكومية، و لكن ينبغي للسلطة الحكومية المختصة أن توفر المراقبة السليمة .
- و تعني القدرات المحدودة للبلدان النامية ان هذه البلدان تواجه خيارات صعبة بشأن الأولويات في تنفيذ تدابير الرقابة علي الصحة و الصحة النباتية، و علي وجه التحديد في المجالات الثلاث الآتية :
- 1/ وضع متطلبات الاستيراد التي تكون محمية بما فيه الكفاية من حيث المخاطر الصحية والتي تتوافق مع مبادئ منظمة التجارة العالمية .
- 2/ الإمتثال للمطالب الواردة من البلدان المجاورة و البلدان المستوردة التي تمنع المخاطر من الإنتقال إلي أراضيها ، و توفير المعلومات عن أي من حالات الأمراض لدي الآفات .
- 3/ وضع تدابير غير تمييزية للسوق المحلية ، بالتزامن مع ضوابط التصدير و الاستيراد .

**الوصول إلى الأسواق :** و تواجه البلدان المصدرة مجموعة من المتطلبات التي تفرضها البلدان المستوردة و تقرر طلبات الوصول إلى المشروعات علي أساس إجراءات تقييم المخاطر التي وفرت من قبل هيئة الدستور الغذائي و الإتفاقية الدولية لوقاية النباتات ، و المنظمة العالمية لصحة الحيوان ، ومنها أمور أخرى .

**المعايير :** و تشمل المتطلبات معايير المنتج و المعالجة و يمكن أن تعالج أيضا المنتجين و مرافق الإنتاج و طرق الإنتاج و مرافق التخزين و النقل ، و المعالجة و التطهير و الشهادات المطلوبة ، و قدرات السلطات المختصة و عادة ماتحتاج البلدان المستوردة إلي شهادات تؤكد صحة المنتج و سلامته ، و هي تشمل شهادات الصحة البيطرية لكافة الحيوانات تقريبا والمنتجات الحيوانية ، و مدخلات الإنتاج الحيواني ، و شهادات الصحة النباتية لجميع النباتات تقريباً . و المنتجات النباتية ، و مدخلات الإنتاج النباتي و في العديد من الحالات شهادات سلامة الأغذية للأغذية الطازجة و المصنعة و يجب عادة الموافقة علي الصادرات الأولى من معظم المنتجات الزراعية و الغذائية إلي بلد ما و يتطلب من البلدان المصدرة عادة توفير بيانات عن حالة الآفات و الأمراض إستناداً إلي المعايير الدولية ، ولاسيما الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات و معايير منظمة الصحة العالمية للحيوان ( و قد يؤدي عدم توفير مثل هذه المعلومات إلي خطر المنتجات علي أساس المبدأ التحوطي (4) و مع ذلك قد لايجوز للبلدان المستوردة حظر إستيراد السلع من البلدان التي تعاني من الآفات و الأمراض التي تنتشر أيضا في المناطق الخاصة بالبلدان المستوردة التي لاتملك برامج مراقبة . و تسمح المعايير الدولية بإنشاء مناطق خالية من الأمراض التي يمكن إنشاؤها من حيث المبدأ ، و تقسيم البلد إلي مناطق مختلفة من أجل متطلبات التصدير و الإستيراد ، و مع ذلك فإن إنشاء مثل هذه المناطق يتطلب قدراً كبيراً من القدرات ، و من الصعب الحصول عليها من



قبل الشركاء التجاريين . و بالنسبة للمنتجات الحيوانية (بما في ذلك منتجات مصيد الأسماك ) ، حيث تحتاج العديد من البلدان إلي الموافقة المسبقة علي الوثائق والموافقة المسبقة التي يتم إعطاؤها فقط إذا كانت الظروف الصعبة و الهيكلية في مصانع تجهيز الأغذية مقبولة .

و قد تعتمد هذه الموافقات المسبقة ايضا على قدرة السلطات المختصة علي مراقبة سلامة المنتجات المصدرة.

و قد تقوم فرق التفتيش من البلد المستورد بزيارة البلد المصدر للتحقق من أن مرافق الإنتاج و المعالجة و النقل ، تتوافق مع قدرة السلطات المختصة و المعايير القطرية للبلد المستورد .

و بالنسبة للمدخلات الزراعية ، مثل المواد الغذائية ، و الأعلاف و مبيدات الآفات و العقاقير البيطرية تمثل مخاطر عالية ، و بإمكان البذور و مواد الانتشار الأخرى و الحيوانات الحية أن تحمل آفات و أمراض جديدة إلي بلد ما . و عادة مايتطلب الإستيراد ، بإجراءات الحجر الصحي الرسمية أو بعد دخول الحجر الصحي ، كما يتم حظر التجارة من البلدان التي تحتوي علي بعض الآفات و الأمراض . قد تحتوي الأعلاف علي مسببات الأمراض ( المسببة للأمراض المسؤولة عن اعتلال الدماغ الأسفنجي البقرى ، و أمراض جنون البقر ، و هو مثال مشهور) و قد يكون ملوثا بالملوثات و السموم ، بمجرد دخول هذه الملوثات غير المرغوب فيها إلي السلسلة الغذائية ، التي لايمكن التخلص منها ، مما يؤدي إلي منتجات غذائية تشكل خطراً علي المستهلكين ، وربما تؤدي إلي حظر الصادرات، لذلك فإن العلف يستدعي مراقبة مكثفة . و ينطبق الشئ نفسه علي المبيدات المحظورة و العقاقير البيطرية ، أو المستحضرات المحظورة لهذه المواد .

و بالنسبة لقضايا الصحة الحيوانية و النباتية ، فإن قدرة الهيئات العامة و العلاقات بين الحكومات أمر حيوي لكسب الوصول إلي الأسواق و الحفاظ عليها . و تؤدي القدرات الخاصة دوراً أقل في أهمية في الوصول إلي الأسواق لهذه القضايا . و بإستثناء المؤسسات التي تتعامل مع تربية الأسماك و المواشى أو مع البذور و مواد الزرع . و في المقابل بالنسبة لسلامة الغذاء بمجرد الوصول إلي الأسواق ، تقع المسؤولية أساساً في القطاع الخاص مالم يؤد عدم إمتثال المصدر بشكل متكرر إلي التدخل العام في البلد المستورد. تتخلي معظم البلدان عن متطلبات تقييم المخاطر للمنتجات التي طالما تم نقلها دون مشاكل. و لكن إذا كان عدم الإمتثال لمعايير الإستيراد بصورة متكررة ، إذا كان هنالك خطر علي الأغذية ، في حالة إندلاع مرض نباتي أو حيواني في بلد المنشأ ، أو إذا تم الكشف علي الآفات والأمراض التي تم عزلها .

فقد يتم تعليق التجارة حتي يتم إجراء تقييم الخطر و يتم الإتفاق علي معايير خاصة. تتضمن أمثلة عمليات التعليق مايلي :

- 1/ حظر المفوضية الأوروبية علي منتجات المأكولات البحرية من الصين و تايلاند و فيتنام عندما تم الكشف عن المضادات الحيوية المحظورة .
- 2/ حظر العديد من السبانخ عندما تم الكشف عن مخلفات المبيدات المحظورة .
- 3/ حظر العديد من البلدان لمنتجات البقر و الحلوي من البلدان التي تم فيها الكشف عن إختلال الدماغ الأسفنجي البقري و انفلونزا الطيور .
- 4/ حظر منتجات الألبان من الصين خلال أزمة الميلايين .
- 5/ منع الولايات المتحدة من إستيراد التوت من غواتيمالا بعد تلوث السيكلوسبور. و عادة ما تحدد متطلبات المنتجات الغذائية و الزراعية ثلاث فئات من الواردات. المواد المقيدة ، و المواد غير المحظورة من الإستيراد . ولا تحظر المواد المحظورة

من الإستيراد إلا إذا كانت هناك تصاريح خاصة لأغراض التفتيش. حيث لا يمكن إستيراد المواد المقيدة إلا إذا تم الوفاء بالمتطلبات الخاصة ( التصاريح و الشهادات و الحماية من الجراثيم) و يمكن تحميل المواد غير المحظورة بشكل عام دون متطلبات أو مع متطلبات روتينية بسيطة (مثل شهادات الصحة النباتية).

### \* تفاصيل الأسواق :

و يمكن وصف البلدان النامية وفقا لهيكل سوقي من ثلاثة مستويات للمنتجات الغذائية ، مع قضايا مختلفة تتعلق بإدارة السلامة الغذائية في كل فئة ( فان دير مير أند اغناسيو 2007).

و الطبقة الأولى : هي قطاع سوق التصدير المطلوب ، الذي يبيع أساساً في بلدان منظمة التعاون و التنمية في الميدان الإقتصادي، والطلب علي ضمانات السلامة ، بما في ذلك التتبع ، حيث يعتبر مرتفع في هذا القطاع من السوق . ويقوم المشترون بإستبعاد الموردين غير المتوافقين . حيث تقوم شركات القطاع الخاص بتنفيذ ضوابط سلسلة التوريد بصورة أساسية . و بصفة عامة يدفع المشتري علاوة سعرية للإمتثال و التتبع . و تؤدي الحكومات في هذا القطاع دوراً في مجالي التسهيل و الإشراف .

الطبقة الثانية : هو قطاع السوق الحديث المحلي الناشئ ، و تتألف أساساً من محلات السوبر ماركت و المطاعم السياحية ، و سلاسل الوجبات السريعة الدولية، وفي هذا القطاع ، لا يزال الطلب في السوق علي ضمانات السلامة ضعيفا . ولا يزال العامل الرئيسي في المنافسة و في الوصول إلي الأسواق سعر المنتج و تناضل الشركات الخاصة من أجل إسترداد تكلفة تنسيق سلسلة التوريد و هنا يمكن للحكومة أن تساعد من خلال دعم الممارسات الصحية الجيدة و ممارسات التصنيع الجيدة و نظم إدارة السلامة و الجودة علي أساس تحليل المخاطر و نقاط المراقبة الحرجة.

يمكن للحكومة أيضا التحكم في سلامة وجودة المواد الكيميائية الزراعية و الأعلاف و يمكنها أن تعمل علي منع الأخطار البيئية . و يتزايد هذا القطاع في جميع البلدان النامية ، مدفوعا بالتحضر و تزايد سلاسل التجزئة الغذائية الحديثة ، و لكنه لايزال حصته قليلة من مبيعات الأغذية .

الطبقة الثالثة : هي قطاعات سوق الأغذية التقليدية و يتم تشغيلها من قبل الممثلين الصغار غير الرسميين أساسا دون تنسيق سلسلة التوريد، و تبقى هي المهيمنة على

( حجم التجارة ) في جميع البلدان النامية و بشكل عام ، لا يوجد حافز علي الأسعار من حيث أنظمة ضمان السلامة التي تعزز الزراعة الجيدة ، والنظافة ، وممارسات التصنيع أو النظم القائمة على نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة . ويتمثل الدور الأساسي للحكومة في هذا القطاع في منع سلاسل التوريد من أن تشوهها مسببات الأمراض والمبيدات المحظورة والأدوية البيطرية وغيرها من المواد الكيميائية الخطرة و ضمان عدم دخول أى طعام غير آمن أو دون المستوى المطلوب إلى الأسواق وبالنظر إلى ضعف القدرة العامة ، وتعقيد هذه الأسواق ، والعدد الكبير من المشاريع الصغيرة المعنية ، حيث يمكن لمعظم الحكومات أن تتحكم بفعالية في عدد محدد من المخاطر .

إن لتجزئة السوق أثارا علي إدارة الحدود . حيث تتطلب السلع في المستوى الأول عدداً قليلا من الشيكات التي يقوم بطلبها القطاع العام . حيث تدير المؤسسات الخاصة الضوابط في جميع مراحل سلسلة التوريد ، و ستقوم شركات المستوى الثاني ببعض الضوابط علي الرغم من أنها أقل شمولاً . و يشكل المستوى الثالث بمافي ذلك الشحنات السائبة بدون منتجين معروفين و المشتريين النهائيين . أكبر قدر من التحكم و مع ذلك ليس كل شحنات المستوى الثالث هي نفسها . و كثيراً ما

توجد تجارة زراعية و غذائية صغيرة و محلية و غير رسمية ، ولا سيما علي جانبي الحدود البرية في البلدان النامية.

و من الصعب السيطرة علي هذه التجارة بصفة خاصة ، وعادة لا تتطلب ضوابط مكثفة لأن ممارسات إنتاج الأغذية و إستهلاكها هي نفسها عموماً علي جانبي الحدود .و علي الرغم من أن هناك حاجة إلى بعض الضوابط لمنع تهريب الأغذية غير الآمنة ، و الرد في حال وقوع حوادث تتعلق بسلامة الغذاء، فان عمليات التفتيش المرهقة علي صغار التجار في المعابر الحدودية الدولية تؤدي الي إيجاد حوافز للتجارة غير المشروعة .و حتي أقل ضرراً بالنسبة للتجارة المحلية غير الرسمية وهي الصحة النباتية و الضوابط البيطرية، لأن الآفات و الأمراض غالباً ما تكون هي نفسها علي جانبي الحدود . و هذه الضوابط لازمة إلا خلال فترات تفشى الأمراض الحيوانية المعدية مثل انفلونزا الطيور مرض الحمي القلاعية . و مع ازدياد المسافة من أصل المنتج إلي تتميته ، حيث تزيد مخاطر الصحة و الصحة النباتية أيضا ( نظراً لأن حالات الآفات و الأمراض أكثر عرضة للاختلاف في مكانهما كلما زاد انفصالهما الجسدي ) و علاوة علي ذلك فإن مثل هذه المخاطر تكون أعلي حيثما يكون هناك نقص في إمكانيات التتبع،و المنتجين و التجار غير المعروفين ، و تعتبر ظروفأ غير عادية في البلدان النامية .و بناءاً علي ذلك يتطلب قطاع التجارة الرسمية نظاماً مناسباً لمراقبة الصحة و الصحة النباتية، و تستهدف برامج ترويج التجارة الحكومية هذا الجزء من التجارة،و هو الجزء الذي يعتبر تكلفة تكيف الحدود عاملاً هاماً في القدرة التنافسية .

#### \*التخليص الرقابي للصحة و الصحة النباتية :

و يفضل أن تسترشد سلطات الصحة و الصحة النباتية، بتجهيز الحدود من خلال توصيات هيئات وضع المعايير و هي هيئة الدستور الغذائي و الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات و المنظمة العالمية لصحة الحيوان ( الملحق 16) .

و يعتبر التخليص الجمركي للصحة و الصحة النباتية عند نقطة الحدود ، هو جزء فقط من عملية التخليص الجمركي للصحة و الصحة النباتية الكلي . و تبدأ العملية بالتطبيق للحصول علي تراخيص الإستيراد و التصاريح بالنسبة للعديد من المنتجات ،وهناك حاجة إلي شهادات الصحة و الصحة النباتية من بلد المنشأ . إن الحصول علي التصاريح و التراخيص و الشهادات المطلوبة قد يستغرق وقتا طويلا مما يؤدي الي تقديم الطلبات مقدماً و انتظار الموافقات و تكلفة الرسوم و المدفوعات غير الرسمية .

و علي الحدود ، يقوم موظفو الحجر الصحي بالتحقق من الأوراق المطلوبة ، وجمع المعلومات الإحصائية و غيرها . و التحقق مما إذا كانت البضائع مطابقة للمستندات. و يقوم الضباط بعمليات التفتيش العملية جزئية أو كاملة ، و يتم أخذ عينات و يجرون إختبارات قليلة أو يرسلون عينات إلي المختبر و أخيرا يقررون التدمير ، و الحجر الصحي ، أو العلاج ، و إطلاق سراحهما أو إلقاؤها . و يمكن عزل الحيوانات في مقاطعة الخروج بموجب السلطة المختصة في ذلك البلد . و عادة مايتعين فحص المنتجات الطازجة و الحيوانات الحية و إطلاق سراحها عند نقطة الحدود . و يمكن إرسال السلع الأخرى التي تم عزلها إلي المستودعات الخاصة أو الحكومية ، حيث يمكن إجراء عمليات التفتيش و إطلاق سراح البضائع بعد إستيفاء جميع المتطلبات التشخيصية و غيرها من المتطلبات. و ينبغي أن تعتمد الضوابط علي المخاطر المرتبطة بالسلع و حتي لو لم تكن هناك إدارة رسمية للمخاطر، فإن الضوابط تختلف بإختلاف السلع و ضباط الشحن و ربما هناك مدفوعات غير رسمية ولايلزم أن تؤدي تصاريح الإستيراد و الشهادات الصحية إلي تصاريح سريعة علي الحدود .

و تؤدي العديد من سلطات الصحة و الصحة النباتية دورها بالتتابع مع الجمارك في بعض البلدان مثل جمهورية الصين الشعبية . تقررالجمارك السلع التي تحتاج إلي

التخليص من الصحة و الصحة النباتية. بعد تقديم إعلان جمركي يجوز توجيه الطلب إلى سلطات الصحة و الصحة النباتية للحصول علي مزيد من التخليص قبل العودة إلي الجمارك . و علي النقيض من ذلك فإن لدي سلطة التفتيش العامة - كمنترول - في كمبوديا، من بين واجباتها الأخرى ، التحقق من هوية المنتج و سلامة الأغذية في جميع الشحنات الواردة . و يؤدي إلي ازدواجية أكبر في البيانات و الأعمال الورقية مما هو موجود في جمهورية الصين الشعبية .

### البحث عن الربح:

يمكن أن يؤثر البحث عن الربح علي سلطات الصحة و الصحة النباتية في نواحي كثيرة . و كثيراً ما يكون التمويل العام لخدمات التفتيش والمختبرات منخفضاً للغاية ، وينص التركيز على عمليات التفتيش التنظيمية، بدلا من مخاطر سلامة الأغذية . و تشجع السياسات غير الرسمية السلطات علي إجراء المزيد من عمليات التفتيش والفحوصات المختبرية أكثر من الحاجة إليها. إن عمليات التفتيش متحيزة نحو إختيار الشركات العامة التي يمكن من خلالها تحصيل الرسوم- و ليس نحو إختيار المنتجين ذوي المخاطر العالية . و تتطلب بعض البلدان شهادات صحية لجميع الصادرات ( حتي إذا لم تتطلب البلدان المستوردة مثل هذه الشهادات ) ، و جمع عينات لإختبار سلامة الأغذية . و تقوم بعض البلدان أيضا بإختبار الواردات علي نطاق واسع، و أخير حتي لو كانت هذه المشاكل ليس لها وجود، حيث تكون المعالجة الإدارية فعالة . قد يفضل المفتشون التعامل مع أصحاب السلع أو وكلائهم شخصياً للسماح بجمع المدفوعات غير الرسمية . و باختصار فإن الحوافز القائمة في العديد من البلدان تميل الي دفع المفتشين بعيداً عن التفتيش القائم علي المخاطر و إلي الممارسات التي تزيد من تكاليف المعاملات ، سواء بالنسبة لمبادي منظمة التجارة العالمية للصحة و الصحة النباتية أو الحواجزالتقنية أمام التجارة .

## دور الوصول إلى الأسواق :

حيث تؤدي قدرات سلطات الصحة والصحة النباتية دورا مهما في كسب الوصول إلى السوق والحفاظ عليه . وعلى نحو متزايد ، للحصول على فرص الوصول إلى الأسواق ، يجب أن تكون البلدان قادرة على توفير بيانات أساسية ، عن الآفات النباتية ، والأمراض الحيوانية، وحالات السلامة الغذائية التي غالبا ماتكون متكررة . حيث تتفق بعض البلدان النامية ، مزيدا من الوقت والجهد لضمان الوصول إلى الأسواق والإمتثال لمتطلبات البلدان المستوردة أكثر من مراقبة الواردات .

### \* العبور :

وتخضع نظم العبور للجمارك لضوابط تدابير الصحة والصحة النباتية ، شريطة وجود سبب يدعو إلى الاعتقاد أن السماح للشاحنة في حالة للعبور يمثل خطراً . وبالنسبة للأغذية المجهزة ، لا يوجد أى أساس لتولى المخاطر عموماً . ولكن الوضع يختلف إذا كانت النباتات والمواد النباتية والحيوانات والمنتجات الحيوانية متورطة (أنظر الملحق 16 أ ) . أوفى حالة وجود أى آفات في البضائع العابرة قد تدخل إلى البلد ، حيث تخضع الشاحنات لضوابط الصحة النباتية العادية . ويمكن للتجار تجنب هذه الضوابط باستخدام الشاحنات أو الحاويات المختومة ، شريطة أن تكون الأختام يتم إختراقها . (للتحميل ، أو غير ذلك ) وهناك نظام أكثر صرامة ينطبق على الأمراض الحيوانية : يمكن أن يمنع الدخول في حالة وجود أى شك في الحيوانات الموجودة ، حتى في الشاحنات أو في الحاويات المختومة .

### نقاط الضعف المشتركة في إجراء مراقبة الصحة والصحة النباتية :

إن تدابير الرقابة على الصحة والصحة النباتية في معظم البلدان النامية غير مرضية إلى حد بعيد ، حيث لا يتم حماية المخاطر الصحية المرتبطة بالتجارة بشكل كاف ، ولا تضمن وصولا كافيا إلى الأسواق ، وهي مكلفة للغاية بالنسبة للتجار ، وغالبا ما تشمل نقاط ضعف الحماية الصحية على ما يلي :-



\* عدم القدرة على تحديد (التشخيص) على المخاطر الصحية ، نتيجة لضعف مؤهلات الموظفين في كل من طاقم التفتيش ومراكز الحدود ، وعدم كفاية قدرات التشخيص والاختبار للتحقق من صحة الحيوان وسلامة المنتجات ، وعدم كفاية الميزانية التشغيلية.

\* عدم وجود جمع نظامي للبيانات و إنعدام ملامح المخاطر .

\* توجيه قليل للمفتشين حول المخاطر الصحية ذات الأولوية .

\* غياب أدلة التفتيش .

\* التحيز في التدخلات نحو توليد الدخل . من الرسوم و المدفوعات غير الرسمية.

و غالبا ما تشمل نقاط الضعف في الوصول إلي الأسواق النقاط التالية :

\* عدم كفاية جمع البيانات و معالجتها ، مما يؤدي إلي عدم القدرة علي توفير

المعلومات اللازمة للشركاء التجاريين للحصول علي إمكانية الوصول إلي الأسواق .

\* عدم كفاية الخبرات اللازمة لتحدي القرارات السلبية من قبل الدول المستوردة .

\* عدم تعريف شركائها التجاريين للسلطة المختصة في بلد ما بسبب ضعف إطارها

المؤسسي أو قدرتها الرقابية أو في خبراتها الفنية . و عادة ماتشمل تكاليف ممارسة

الأعمال التجارية الآتى :

\* إعلانات منفصلة عن مراقبة الصحة و الصحة النباتية و الجمارك .

\* ازدواجية المهام و جمع البيانات علي الحدود من قبل الجمارك و وحدات الحجر

الصحي و شرطة ( الهجرة ) .

\* ضعف تنسيق العمليات الحدودية و العمليات المتتالية التي تستغرق وقتاً طويلاً.

\* عدم كفاية تكنولوجيا المعلومات ، مما يجعل الإعتماد الالكتروني مستحيلاً .

\* إجراءات بيروقراطية غير فعالة و غير ضرورية .

\* ارتفاع معدلات التفتيش أكثر من اللازم بسبب سوء إدارة المخاطر .

\* تكاليف الفحص ، و التفتيش و التطهير غير الضرورية .

## \*الاولويات في البلدان النامية .

و يبدو أن معظم البلدان النامية تعطي أولوية قصوي لتعزيز الوصول إلي الأسواق من خلال تلبية متطلبات البلدان المستوردة . و تحظي الحماية الصحية أيضا بالاهتمام ، و لكن الضوابط الصحية غالبا ما تكون غير فعالة و تدفع جزئيا من خلال البحث الريعي ( الرسوم و المدفوعات غير الرسمية ) و تولي البلدان النامية عموما اهتماما أقل بكثير لتكاليف ممارسة الأعمال التجارية علي الأقل في السلطات المسؤولة عن إجراء الضوابط . و هيكل الحوافز لسلطات الحجر الصحي في البلدان النامية، علي سبيل المثال كثيرا ما يطرح العديد من عمليات التفتيش و الاختبارات و الشهادات و التصاريح . مع التركيز القليل علي إدارة المخاطر و خفض معدلات التفتيش . و عادة ما يستهدف الدعم الدولي من النازحين و المنظمات الدولية ( مثل منظمة الأغذية و الزراعة ) قدرات مراقبة الصحة و الصحة النباتية لتحسين الوصول الي الأسواق و الحماية الصحية . في حين أنه يولي إهتماماً أقل لتكاليف المعاملات التي يتحملها القطاع الخاص .

### مقياس الأداء :

و من الصعب جداً قياس أداء سلطات الصحة و الصحة النباتية، حيث لا توجد مؤشرات أداء ولا تبذل أي جهود تقريبا لتقسيم الأداء إلا من خلال الأحكام الذاتية للأخصائيين و يمكن لدراسات الإفراج عن الوقت ( الفصل ) أن تستحوذ علي بعض الوقت الذي تستغرقه علي ضوابط الصحة و الصحة النباتية . ولكن لا تستخدم هذه البيانات في خدمات الصحة والصحة النباتية . أحد الأسباب عدم استخدام بيانات دراسة وقت الإفراج هو الانشغال بالوصول الي الأسواق و الحماية الصحية . وقد يكون سبب آخر هو أن تكلفة إجراءات الصحة والصحة النباتية تكون أعلى عموماً من الحدود إلى الحدود . وعلاوة على ذلك ، قد تكون المساهمة الفردية لكل خدمة من خدمات الصحة والصحة النباتية ( صحة النبات والصحة

العامة وسلامة الأغذية ) فى دراسات الإفراج عن الوقت ، صغيرة جدا بحيث لا يتم قياسها بدقة ، لذا قد تكون النتائج أقل فائدة لإصلاح السياسة .

#### \*المسائل المؤسسية المتعلقة بالإدارة المنسقة للحدود :-

و من الضروري معالجة العلاقات بين سلطات الصحة و الصحة النباتية و سلطات الحدود الأخرى و أصحاب المصلحة من القطاع الخاص فى النهج المنسق لإدارة الحدود.

#### \*سلطات الصحة و الصحة النباتية و السلطات الجمركية .

و قد يكون من الممكن بالنسبة لسلطات الجمارك أداء مهام عامة معينة لسلطات الصحة و الصحة النباتية من حيث التكلفة. وهى مهام مثل التحقق من مطابقة السلع من قبل الضباط المعنين بشأن الإحالة و التحقق من تواريخ انتهاء صلاحية المواد الغذائية . و فى الواقع ،تقوم بعض البلدان بتفويض هذه السلطات رسميا للجمارك . و مع ذلك، فإن سلطات الصحة و الصحة النباتية ترى أن هذا التعاون مع الجمارك عموما هو مختلط، إن لم يكن تهديداً مباشراً و تسمح بانتظام من سلطات الصحة و الصحة النباتية، وهى الشكاوي التي تهم الجمارك فقط فى الضرائب و ليس فى الحماية الصحية ، إن موظفى الجمارك ليس لديهم خبرة فى قضايا الصحة و الصحة النباتية ؛ وأن تفويض مهام الصحة و الصحة النباتية إلي نتائج الجمارك، ( ظاهريا ) فى الإفراج عن السلع التي تحتاج الي فحص الصحة و الصحة النباتية .و بناءً علي ذلك كثيرا ماتتفق سلطات الصحة و الصحة النباتية كثيرا من الطاقة السياسية التي تحمي ما لديها من صلاحيات إدارية و كفاءة إدارية . ( و من المنصف أيضا القول أن العديد من سلطات الجمارك ليست حريصة علي الاضطلاع بمهام اضافية ).حيث نشأت حجج مماثلة فى صراع المنافسات بين سلطات الجمارك والهجرة. لكن نماذج التفويض الناجحة و الهجرة فى استراليا لسنوات عديدة ، و مؤخراً فى الولايات المتحدة تشير الي أن الجمارك يمكن أن

تؤدي مهام روتينية، مثل معالجة الهجرة ، دون معايير منخفضة و باستخدام تكنولوجيا المعلومات الفعالة ، و مع مجموعة بيانات تستند إلي رموز النظام المنسقة ، وينبغي أن يكون من الممكن للجمارك أن تكفل إرسال السلع الخاضعة لتدابير الصحة والصحة النباتية إلى مسؤولي الحجر الصحي المناسبين .ومع ذلك ، تظهر تجربة بلد من البلدان المتوسطة الدخل ذات التجارة الدولية الواسعة ، وانه على الرغم من أن هنالك سنوات عديدة من المحادثات ، لم تتمكن الأجهزة وسلطات الصحة والصحة النباتية من الإتفاق على إجراءات تقاسم المعلومات من أجل السيطرة وإدارة المخاطر. هذا هو السبب في أن العديد من سلطات الصحة والصحة النباتية لاتزال في عملية جمع المعلومات الخاصة بهم . فشلت في جعل التقدم المحرز في التجارة الإلكترونية ، وإنشاء نافذة وطنية واحدة (الفصل 8).

وللتأكد من ذلك قد تكون هناك حاجة للمزيد من المعلومات عن المنتجات و العمليات من أجل التحكم في تدابير الصحة و الصحة النباتية أكثر من التحكم علي الحدود . و بالنسبة للصحة و الصحة النباتية قد يكون هناك المزيد من تفاصيل المنتج ، و كذلك المعلومات الموسمية ، لذلك قد تتطلب قاعدة بيانات مشتركة بأستخدام رموز نظام منسقة، وإضافات تتجاوز تلك الرموز .

و المشكلة لايمكن التغلب عليها من خلال تكنولوجيا المعلومات المستوردة بفعالية، التي وضعت بالتعاون مع جميع المستخدمين. و عادة ما تكون سلطات الصحة و الصحة النباتية في الوقت الحاضر وراء اعتمادها لهذه التكنولوجيا . كما أن سلطة الصحة و الصحة النباتية النموذجية هي أيضاً وراء استخدام تقنيات إدارة المخاطر بفعالية و قديكون أحد الأسباب وراء صعوبة التعاون بين الجمارك و سلطات الصحة و الصحة النباتية ، هو أن تقييم المخاطر يبدو أكثر تعقيداً بالنسبة للصحة و الصحة النباتية أكثر من الجمارك و تشمل اسباب التعقيد النقاط التالية :

\* تشكيلة المنتجات و المخاطر، و الظروف البيئية المتعلقة بالصحة و الصحة النباتية

\*تكلفة جمع البيانات عن المخاطر الصحية .

\* متطلبات مراقبة الصحة و الصحة النباتية المختلفة التي تفرضها البلدان المستوردة و المصدرة .

و بسبب هذا التعقيد التقني و الفجوة في القدرات ، فإن إشراك سلطات الصحة و الصحة النباتية بنشاط في إدارة الحدود التعاونية سوف يتأخر في بناء القدرات كشرط مسبق . و في الوقت الحاضر يبدو أن هناك القليل من الإستيعاب للفرق بين سلطات الجمارك و سلطات الصحة و الصحة النباتية في معالم المخاطر و تقييم المخاطر و إدارة المخاطر . وهذا النقص في التفاهم يمكن أن يؤدي إلى الاعتقاد الخاطئ بأن الهدف هو إنشاء نظام متكامل موحد ، لإدارة المخاطر لكلا السلطتين . وفي الواقع فإن معظم ما هو ممكن هو بعض التنسيق في جميع الشحنات لعمليات التفتيش العملية .

إن ما هو مطلوب ليس نظاماً واحداً لإدارة المخاطر بل هو إطار إدارة شامل للمخاطر، و ينبغي أن يستخدم هذا الإطار في التخصصات المؤكدة لمواجهة المخاطر التي تواجهها كل من الجمارك و سلطات الصحة و الصحة النباتية .

#### ▪ التنسيق فيما بين سلطات الصحة و الصحة النباتية .

و تتشابك السلطات القضائية المتداخلة و التنافس بين سلطات الصحة و الصحة النباتية و خاصة بين سلطات وزارة الزراعة و وزارات الصحة العامة .وقد تكون المسؤوليات المتغيرة الوظيفية (سليمة من حيث المنتجات الحيوانية وصحة الإنسان). أو قد تنشأ من مسؤوليات السلطة عن أجزاء مختلفة من سلسلة الإمداد الشاملة . ( المدخلات الزراعية ، والإنتاج ، والمعالجة الأولية ، والنقل ، واسواق الجملة والتجزئة ) وقد حاولت بعض البلدان حل مشاكل التنسيق عن طريق دمج

مختلف الخدمات فى سلطة واحدة . وبعد التغييرات الأخيرة ، أصبحت لدى الولايات المتحدة و كالة واحدة فقط ، و سلطة تفتيش الحدود ( وزارة الأمن الداخلي) ولدى الصين منظمة واحدة مسؤولة عن سياسات التفتيش و الوصول إلي الأسواق ( الإدارة العامة لمراقبة الجودة و التفتيش و الحجر الصحي ) ولا يوجد لدي البلدان الأخرى سوي وكالة واحدة للسلامة الغذائية).لايوجد حل كامل . قد تكافح سلطة واحدة للحصول على الكفاءة اللازمة فى وضع السياسات ، وجمع البيانات ، ووضع المعايير وإدارة المخاطر ، والسيطرة على الإنتاج المحلى والأسواق .

إن وجود سلطة الحجر الصحي الوحيدة علي الحدود يمنح بعض المزايا فى الكفاءة و التعاون مع الجمارك و سلطات الحدود الأخرى . و لكن هذه المزايا قد تنقلص من خلال قضايا تنسيقية إضافية و من خلال نزاعات بين سلطات الصحة و الصحة النباتية وراء الحدود . و يقدم نموذج إدارة الحدود التعاونية ،الذي نوقش فى الفصل ج ، بعض الآمال فى التغلب علي هذه العقبات دون عملية اندماجية فى الاندماج التنظيمي ( أنظرا ايضا الفصل "12" ) .

#### ❖ سلطات الصحة و الصحة النباتية و القطاع الخاص :

ومن التحديات المحددة فى تحديث التخليص الجمركي علي الحدود ، بالنسبة للمنتجات الزراعية و الغذائية . لا سيما فى المستوي الأول ، و لكن بشكل متزايد فى المستوي الثاني ، والاستخدام الواسع النطاق لشهادات القطاع الخاص و إمكانية تتبع السلع من خلال سلسلة الإمداد . وقد تطلب هذه الشهادة ، وإمكانية التتبع الكثير من العمل الإدارى ، لذا سيكون من الأفضل للقطاع الخاص إذا تم دمج المعلومات المطلوبة فى أى شكل يمكن استخدامه أيضاً فى إجراءات الصحة والصحة النباتية والجمارك ، والسلطات الأخرى .

و يمكن عندئذ استخدام نفس المعلومات في المتطلبات الإدارية الأخرى للقطاع الخاص علي سبيل المثال ، في مقدمي خدمات النقل و اللوجيستيات ، و في المؤسسات المالية . وقد تبذل عدة بلدان جهوداً لتطوير نماذج البيانات العامة و الخاصة ، لزيادة القدرة التنافسية و تعزيز التجارة .

#### ❖ الإطار الدولي و الدعم من أجل التحديث :

التحديث الجمركي مهم إستراتيجياً لسلطات الصحة و الصحة النباتية و كما نوقش في الفصل ( 11 )، فإن الكثير من الوثائق الإستراتيجية و التوجيهية التي أصدرت من قبل المنظمات الدولية ( مثل المنظمة العالمية للجمارك ) . كانت من أجل تحديث الجمارك . و بالإضافة الي ذلك ساعدت بعض السلطات المانحة علي تحديث الجمارك في مشاريع التعاون الإقليمي و التكامل الاقتصادي .

بيد أنه في سلطات الصحة و الصحة النباتية لا يوجد وعي كامل بالجهود الدولية في مجال تحديث الجمارك . كما أنه لا توجد أي حملة دولية مماثلة لتحديث سلطات الصحة و الصحة النباتية . و علي الرغم من أن مركز الأمم المتحدة لتسهيل التجارة و الأعمال التجارية الإلكترونية يقدم توصيات بشأن نوافذ قومية واحدة تعطي جميع السلطات ذات المهام الحدودية ، لا يبدو أن هناك منظمة دولية تسعى إلي التعاون فيما بين السلطات علي الحدود .

و يتألف الإطار الدولي للصحة و الصحة العامة النباتية من هيئة الدستور الغذائي، و الاتفاقية الدولية لحماية النباتات، و المنظمة العالمية لصحة الحيوان ، و يختلف هذا الإطار عن الإطار الجمركي الدولي علي الرغم من بعض أوجه التشابه . و يتمثل أهم دور للإطار الدولي للصحة و الصحة النباتية في وضع معايير وفقاً لمناصت عليه منظمة التجارة العالمية في اتفاقية الصحة و الصحة النباتية . وقد أدى ذلك التفويض إلى بذل جهود لزيادة عدد المعايير الدولية القائمة علي العلوم . ان الدوائر المكونة لمنظمات وضع المعايير الثلاث داخل الدول الأعضاء : هي

سلطات سلامة الأغذية التابعة للاتفاقية الدولية لحماية النباتات و المنظمات البيطرية العالمية لصحة الحيوان و التفويض .

في حين أن المنظمة العالمية لصحة لحيوان هي منظمة عضوية مماثلة لمنظمة الجمارك العالمية . فإن هيئة الدستور الغذائي هي رسمياً ترتيب تعاوني بين منظمة الصحة العالمية و منظمة الأغذية و الزراعة التي تقع في موقع منظمة الأغذية و الزراعة .

إن الاتفاقية الدولية لوقاية النبات هي اتفاقية مودعة لدي منظمة الأغذية و الزراعة، تسهل بواسطة منظمة الأغذية و الزراعة . و للمصادر الثلاثة موارد محدودة :

حيث يعتمد العمل علي الممارسات الجيدة و التدريب علي سلامة الاغذية و صحة النبات و صحة الحيوان بشكل رئيسي على المعايير الدولية وعلى الإمتثال لمبادئ الصحة والصحة النباتية ( في منظمة التجارة العالمية حسب القطاع ) ( من اجل سلامة الأغذية و صحة النبات و صحة الحيوان ) و قد أشارت كل من منظمة الأغذية و الزراعة و المنظمة العالمية لصحة الحيوان إلي أهمية التنسيق بين سلطات . الصحة و الصحة النباتية و الجمارك .

و لكن لم ينشأ أي عمل بشأن الممارسات الجيدة ، و لم تنعكس الإشارة إلي التنسيق في جداول أعمال تحديث إدارة الحدود . و علي الرغم من أن مبادئ الصحة والصحة النباتية الخاصة بمنظمة التجارة العالمية تتطلب أن تكون التدابير قائمة علي المعرفة ، و تتناسب مع المخاطر التي تقدمها. فإن هذه المبادئ لا تؤدي هدفاً لتعزيز التجارة بصورة واضحة عن طريق خفض تكاليف المعاملات بقدر الإمكان. و عموماً فإن العمل التجاري بشأن الممارسات الجيدة لمراقبة الصحة والصحة النباتية ، لايساهم كثيراً في تنسيق إدارة الحدود في مجال التخليص الجمركي الجيد . ولا توجد مجموعة شاملة من التوصيات بشأن كيفية تنسيق عمل سلطات الصحة و الصحة النباتية مع عمل الجمارك . سواء في قوانين المنتجات



أو في نظم تكنولوجيا المعلومات و نظم قاعدة البيانات أو في التجارة الإلكترونية أو في النوافذ الوطنية الواحدة.

و تضطلع البلدان الأعضاء في منظمة التعاون و التنمية في الميدان الاقتصادي بدور رائد في تطوير نظم جديدة. و قد قامت نيوزيلندا بتطوير نظام التصريح الإلكتروني، مما يسمح بتبادل معلومات بشأن شهادات الصحة و الصحة النباتية من خلال ملفات بيانات لغة الترميز الموسعة القائمة علي الإنترنت . و التي يمكن استخدامها في التخليص الجمركي المسبق .

و قد قامت هولندا التي تتبنى مبادئ شهادة الإصدار الإلكتروني بتطوير العمل لإعداد وإصدار جميع الشهادات و التخطيط في أي من عمليات التفتيش ذات الصلة . و بوصفه نظاما للتجارة الإلكترونية يمكن للمصدرين من خلال القيام بجميع الطلبات و الإقامة عبر الانترنت، و يمكن أن يقلل العمل من الخطوات بشكل كبير. و يمكن لمصدري بعض السلع الموجهة إلي هولندا و السلطات المختصة في البلدان المصدرة أن يستخدموا نظام العمل 12 . و مع ذلك فإن معظم البلدان النامية سوف تكون بعيدة عن القدرة علي تبني مثل هذه الأنظمة إلي أن تتلقي دعماً واسعاً ولا تدعم أي سلطة دولية هذا النوع من التحسينات علي الحدود.

### **\*الاستنتاجات و التوصيات :**

و تختلف السلطات الجمركية و سلطات الصحة و الصحة النباتية بعدة طرق ، أصغر بكثير من الجمارك ، وتقنية سلطات الصحة و الصحة النباتية وراء التحديث ، و خاصة من حيث الوصول علي المعلومات و التكنولوجيا و إدارة المخاطر . و تزيد التكاليف المتصلة بمراقبة الصحة و الصحة النباتية . علي خلاف السلع ، أدوراً هامة في الحصول علي الأسواق و المحافظة عليها من خلال

توفير المعلومات للبلدان المستوردة و تلبية متطلباتها . و علي الرغم من عدم توفر تقييمات واسعة النطاق فإنه من الإنصاف القول أنه يبدو أن هناك عدد من البلدان النامية و المزيد من الموارد التي تدخل في هذا الدور من التحكم في الواردات . ولا توجد أدوات لقياس أداء النظام لسلطات الصحة و الصحة النباتية ( مثل دراسات الافراج عن الوقت للجمارك ) و غالبا ما يكن التأخير في تطوير و تنفيذ نظم الصحة و الصحة النباتية مما يؤدي الي عرض الإلتزام للخطر بالنسبة بمبادئ الصحة و الصحة النباتية في منظمة التجارة العالمية .

و في معظم البلدان النامية تتعاون السلطات الجمركية و سلطات الصحة و الصحة النباتية قليلا جدا . و تنفذ الواجبات بشكل منفصل و تسترشد بتفويض من السلطة. و في وقت لاحق تكون العلاقة عدائية . و علي الرغم من أن المنظمة العالمية للجمارك و غيرها من المنظمات الدولية قد وضعت توصيات بشأن نهج جمركي منسق ، إلا أنه حتي وقت قريب لم يكن لديها تقريبا أي مشاريع لبناء القدرات لتحقيق التعاون بين الجمارك و سلطات الصحة و الصحة النباتية .و يستند عمل المنظمات الدولية ومنظمة الأغذية والزراعة ،بدرجة أقل من منظمة الصحة والمنظمة العالمية لصحة الحيوان . بشأن الممارسات الجيدة لتطوير نظم الصحة و الصحة النباتية الي مبادئ و توصيات لإطار منظمة التجارة العالمية بشأن الصحة و الصحة النباتية و سبل إزالة العوائق الفنية أمام التجارة .و مع التأكيد أن التعاون مع الجمارك من الإطار ليس لديه توصيات لتحقيقه .

و هناك القليل من المعلومات التجريبية المتاحة بشأن المسائل العلمية التي تؤثر علي التنسيق بين الصحة و الصحة النباتية و السلطات الجمركية في إستخدام نظم علامة المنتج ، أوفي تحويل و تفويض مهام مراقبة الصحة والصحة النباتية إلى الجمارك ،ويلزم العمل من أجل وضع منظور تعاوني لإدارة الحدود. وتوصيات

الممارسات الجيدة لتطوير نظم الصحة والصحة النباتية وتنفيذها . وينبغي إيلاء إهتمام خاص للأتي :-

\* الحد من تكاليف معاملات مراقبة الصحة والصحة النباتية .  
\* استكشاف طرق للحد من ازدواجية مهام الرقابة على الصحة والصحة النباتية من خلال تفويض المهام الإدارية ومهام التحكم فى الصحة والصحة النباتية البسيطة إلى الجمارك واستخدام النتائج لوضع توصيات للممارسات الجيدة.  
\* مواءمة علامات المنتجات الخاصة بالمراقبة الجمركية ومراقبة الصحة والصحة النباتية ، لتمكين تبادل المعلومات ، وعند الإقتضاء ، وتفويض المهام .  
\* تحسين تبادل المعلومات بين وكالات الصحة و الصحة النباتية في البلدان المصدرة و المستوردة .

\* تقييم التوجهات المستقبلية في تطوير تكنولوجيا المعلومات من أجل التحكم في الصحة و الصحة النباتية لتحسين إدارة المخاطر ( في نهاية المطاف ) لربط نظم سلطة الصحة و الصحة النباتية مع تلك التي فى الجمارك و القطاع الخاص و غيرها من اصحاب المصلحة في إدارة الحدود .

\* تطوير قياس الأداء لسلطات الصحة و الصحة النباتية .  
\* تطوير رؤية لتحديث أنظمة الصحة و الصحة النباتية فيما يتعلق بنظم التخليص للبضائع التي تعكس التحديث الجمركي و نظم الجمارك الإلكترونية و النوافذ القومية الموحدة و النهج التعاوني لإدارة الحدود .

## ❖ الملحق 16 :

توجيهات عامة بشأن دخول المنتجات الغذائية المستوردة و السلع الزراعية ، و يقوم هذا الملحق بموجب من التوجيهات المتعلقة بإدارة الحدود التي توفرها هيئات

وضع المعايير المتعلقة بالصحة و الصحة النباتية . و هيئة الدستور الغذائي و الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات و المنظمة العالمية لصحة الحيوان .

#### ■ المنتجات الغذائية :-

ينبغي للقانون أن ينشئ سلطة مختصة في دولة تشرف علي نظام مراقبة الواردات الغذائية و يجب أن يحدد بوضوح الإجراءات الضرورية للتحقق من أن الأنظمة المستوردة تتفق مع متطلبات السلامة الغذائية في البلد المستورد و قد تشمل الإجراءات على الحدود النقاط التالية:-

\* التحقق من الوثائق .

\* التحقق من هوية المنتج مقابل الوثائق / المستندات .

\* فحص الطعام و التعبئة و التغليف .

\* جمع و اختبار العينات .

\* رفض أو إبادة الشحنات التي لا تتوافق مع المتطلبات .

و ينبغي أن تستند طبيعة و تواتر عمليات التفتيش ، و الاختبار ، و فحص الأغذية المستوردة، إلي المخاطر التي يتعرض لها المنتج وأثره علي صحة الإنسان . يتم تحديد المخاطر بإستخدام المعلومات العلمية المتاحة بالنسبة لاستهلاك الأغذية . قد تعتمد المخاطر علي المنتج أو البلد أو منطقة المنشأ أو تاريخ المصدر أو البلد المصدر للامثال (أو عدم الإمتثال ) والمعلومات الأخرى ذات الصلة . وبالتالي ، فإن شحنات الأغذية ذات المخاطر العالية ( مثل منتجات اللحوم و الأسماك ) قد تخضع للتفتيش بنسبة 100% حتي تلي عدداً محدداً من الشحنات المتتالية للمتطلبات التي تحدد تاريخ الامتثال . و قد يكون تكرار أخذ العينات أعلي بالنسبة لشهادات المنتجات أو الصادرات ، أو الواردات التي ليس لديها تاريخ امتثال ، أو يكون ضعيفاً.

ينبغي أن يستند أخذ العينات إلي خطط أخذ عينات مفوضية الدستور الغذائي أو الخطط المقبولة أو المعتمدة علمياً و عالمياً ، و ينبغي إجراء اختبارات تحليلية باستخدام أساليب تحليلية مصادقاً عليها .

و بدلاً من ذلك ، يمكن للدولة المستوردة أن تستخدم مذكرات التفاهم أو إتفاقات الإعتراف المتبادل أو ترتيبات التصديق مع السلطات المختصة في البلدان المصدرة للاعتراف بالضوابط التي يضعها البلد المصدر لتسهيل دخول البضائع . و بالتالي قد يقرر البلد المستورد الإفراج عن الأغذية بدون إجراء التفتيش الذي يتطلب شهادات رسمية .

و بالنسبة للبضائع التي يعاد تصديرها ، ينبغي تحديد متطلبات بلد المقصد في الشهادة المرفقة لإعادة التصدير، و ينبغي إجراء عمليات التفتيش وفقاً لذلك .

و ينبغي للسلطة المختصة في البلد المستورد أن تضع معايير لتحديد ما إذا كانت الشحنات :-

\* مقبولة .

\*يسمح لها بالدخول اذا تم تخليصها عبر التفتيش أو التحقق .

\*يتم الافراج عنه بعد التجديد أو غير ذلك من الإجراءات الإستشارية إذا كان المنتج

غير متوافق في الأصل .

\*مرفوضة و لكن مع خيار إعادة التصدير أو العودة إلي بلد التصدير علي نفقة المصدر .

\*مرفوضة بأمر الإدارة .

\* مرفوضة مع خيار إعادة توجيه المنتج للإستخدامات الأخرى من الاستهلاك البشري .

لمزيد من المعلومات حول ضوابط سلامة الغذاء أنظرإلي دور المبادئ و التوجيهات لفحص الأغذية المستوردة المستندة إلي المخاطر في هيئة الدستور الغذائي (2003) .

### \*الحيوانات و منتجاتها :

و تشجع البلدان و سلطاتها البيطرية علي اتخاذ تدابير صحية لضمان التجارة الآمنة للحيوانات و منتجاتها. و ينبغي أن تراعي إحتياجات البلد من الواردات، والأوضاع الصحية في بلدان التصدير و الإستيراد و العبور. و قد تطلب استشارة مسبقة، و ينبغي لأعضاء المنظمة العالمية لصحة الحيوان استخدام معايير من أجل مواعمة متطلباتهم ، و ينبغي اعتماد معايير أكثر صرامة ، استناداً إلى تحليل مخاطر الواردات . ويمكن أن تضمن الشهادة أن السلع تتفق مع معايير المنظمة العالمية لصحة الحيوان . و ينبغي ألا تسمح بإستبعاد العوامل الممرضة أو الأمراض الحيوانية الموجودة بالفعل في البلد المستورد ، حيث لا تخضع لبرنامج رقابة رسمي ، كما ينبغي ألا تسمح بإستبعاد مسببات الأمراض . والأمراض غير المدرجة من قبل المنظمة العالمية لصحة الحيوان ( مالم يكن هناك ما يبرره تحليل مخاطر الاستيراد) .

حيث تكون السلطة البيطرية في الدولة المصدرة مسؤولة عن الشهادات البيطرية في التجارة الدولية .و هي تمنح الإذن بالتصدير علي الأطباء البيطرين، و تقدم التعليمات و التدريب ، و ترصد الأنشطة لضمان النزاهة و عدم التحيز . و في المراكز الحدودية و محطات الحجر الصحي ، ينبغي للخدمات البيطرية توفير ما يكفي من الموظفين و المرافق و المعدات ، لتنفيذ التدابير التي تقتضيها معايير التجارة الدولية و الوضع الوبائي . و تشمل هذه التدابيرالنقاط التالية :-

\* الفحص السريري و الحصول علي عينات من المواد لأغراض تشخيصية من الحيوانات الحية أو جثث الحيوانات المتأثرة أو المصابة بالتأثر بمرض وبائي و الحصول علي عينات من المنتجات الحيوانية التي تتوقع التلوث .

\* الكشف عن عزل الحيوانات المتأثرة او المشتبه في إصابتها بمرض وبائي .

\*تطهير المركبات المستخدمة لنقل الحيوانات ومنتجاتها و تطهيرها بصورة ممكنة ، و بالإضافة إلي ذلك ينبغي أن تتوفر في مراكز الحدود ومحطات الحجر الصحي، مرافق لتغذية الحيوانات وسقياها. وينبغي للبلدان المستوردة أن تتيح للجُمهور قائمة بالمراكز الحدودية المجهزة لإجراء ضوابط الإستيراد.

يجب ان يتقبل البلد المستورد الحيوانات التي تم فحصها من قبل طبيب بيطري رسمي في البلد المصدر فقط ، كما صادق علي ذلك شهادات بيطرية دولية مصاحبة صادرة عن السلطة البيطرية في البلد المصدر. وبالمثل ، يجب على البلد المستورد أن يطالب بشهادة صادرة من قبل بيطري دولي قبل قبول السائل المنوي ، والأجنة ، والبويضات ، وبيض التفريخ ، وأمهات النحل، واللحوم والمنتجات ذات الأصل الحيواني المعدة للإستهلاك البشري ؛ ومنتجات من أصل حيواني مخصصة للاستخدام في تغذية الحيوانات أو الإستخدام الصيدلاني أو الجراحي ، أو الزراعي، أو الصناعي .

و بالنسبة للحيوانات و المنتجات المائية يجب علي البلد المستورد أن يقبل الأسماك النيئة و غير المنفصلة من الأنواع المعرضة لمرض مسجل من قبل المنظمة العالمية لصحة الحيوان و مقصود بادخاله في بيئة مائية للإستهلاك البشري فقط . إذا كانت الأسماك التي تم فحصها من قبل السلطة المختصة للدولة المصدرة كما يصادق علي ذلك شهادة الصحة الحيوانية العالمية المحيطة المصاحبة .و يجوز للدولة المستوردة ان ترفض الدخول للآتي :

\* الحيوانات التي يتأثر بها أو يشتبه في أنها مصابة أو مصابة بمرض قادرة علي نقله إلي الحيوانات الموجودة في أراضيها .

\* الحيوانات المائية التي تأثرت بمرض مسجل من قبل المنظمة العالمية لصحة الحيوان و مهمة للبلد المستورد .

\* المني والأجنة ، والبويضات و بعض التفريخ وأمهات النحل والمنتجات الحيوانية المنشأ، للإستخدام في تغذية الحيوانات او للإستخدام الصيدلاني او الجراحي او الزراعي او الصناعي اذا كانت أمراضاً معينة في البلد المصدر أو في بلدان العبور التي سبقت البلد المستورد، قادرة علي إدخال هذه المنتجات إلي أراضيها

\* اللحوم أو المنتجات ذات المنشأ الحيواني المعدة للإستهلاك البشري إذا تبين من التفتيش أن هذه قد تشكل خطراً علي صحة الأشخاص أو الحيوانات .

\*الحيوانات ، و الحيوانات المنوية ، والاجنة ، و البويضات ، و البيض المفقس و أمهات النحل التي لاترافقها شهادة بيطرية دولية و الحيوانات المائية التي لاترافقها شهادة صحة الحيوان المائية . وإذا كانت الشهادات البيطرية الدولية غير صحيحة أولاً تنطبق على المنتجات ، يجوز للسلطة البيطرية في البلد المستورد أن تعيد المنتجات إلى البلد المصدر أو أن تخضعها للمعالجة الكافية لجعلها آمنة .

و بالنسبة للحيوانات ، قد يختار البلد المستورد عزله عن المراقبة السريرية و التشخيصات البيولوجية لاجراء التشخيص . فان البلد المستورد قد يعيد الحيوانات إلي البلد المصدر أو يذبحها اذا لم تكن العودة إلي البلد المصدرتشكل خطراً .

و تشجع البلدان علي تطبيق إدارة المخاطر في التعامل مع المخاطر الناشئة عن التجارة في الحيوانات و منتجاتها و تنفيذ تدابير وقائية ، و عملية قابلة للدفاع ، و شفافة لتحقيق الحماية المناسبة للمخاطر .



- \***العبور:** و قد يحتاج بلد العبور إلي شهادة بيطرية دولية ؛ فإنه يمكن أيضا فحص صحة الحيوانات في العبور مالم يتم نقل الحيوانات في المركبات المختومة أو الحاويات . و يجوز لبلد العبور أن يرفض عملية المرور إذا:-
- \*أ ظهر الفحص أن الحيوانات أو الشحنة من الحيوانات العابرة متأثرة او مصابة بأمراض وبائية التي لم تكن مدرجة من قبل المنظمة العالمية لصحة الحيوانات .
- \* إذا كانت الشهادة البيطرية الدولية غير صحيحة أو غير موقفة .
- \* إذا إعتبر بلد العبور أن بعض الأمراض في البلد المصدر أو في بلد عبور يسبقه في خط سير الرحلة ، يمكن نقل الحيوانات الي موطنها الأصل .لمزيد من المعلومات حول الضوابط البيطرية أنظر المنظمة العالمية لصحة الحيوان ( أ2009 \_ \_ ب 2009).

#### ❖ **النباتات ومنتجاتها :**

إن المنظمة الوطنية لحماية النباتات في بلد ما هي المسؤولة عن نظام تنظيم الواردات النباتية الذي يمنع إدخال آفات الحجر الصحي أو يقلل من دخول الآفات غير الحشرية، المنظمة مع السلع المستوردة و غيرها من المواد المنظمة . أي مواد قادرة علي إيواء أو نشر الآفات، و تزي أنها قد تتطلب تدابير الصحة النباتية ، ولا سيما عندما يتعلق الأمر بالنقل الدولي . وتشمل النباتات والنباتات المستخدمة للزراعة أو الإستهلاك ، أو المعالجة .ومواد التعبئة والتغليف ، بما في ذلك الحشوة التي توضع بين الصناديق المشحونة ، والتربة ، والأسمدة العضوية ، والمواد ذات الصلة ؛ والمعدات التي يحتمل أن تكون ملوثة ، مثل المعدات المستخدمة في الزراعة ، والأرض ؛ والممتلكات الشخصية للمسافرين ؛ والبريد الدولي . وينبغي أن تعمل المنظمة الوطنية لحماية النباتات والقوائم العامة الخاصة بالمواد المنظمة.

ولا يجوز تطبيق تدابير الصحة النباتية ، مثل الخطر و القيود و غير ذلك من متطلبات الإستيراد، إذا لزم الأمر استنادا إلى اعتبارات الصحة النباتية و المبررات العلمية ، و المعايير الدولية و غيرها من المتطلبات و الإعتبارات ذات الصلة بالاتفاقية الدولية لحماية النباتات . ولاينطبق خطر الإستيراد إلا علي آفات الحجر الصحي . وفي حين تخضع الآفات الحشرية الخاضعة للوائح المستويات التي تحمل الآفات .

و يمكن أن تشمل التدابير الحدودية عمليات التحقق من الوثائق و عمليات التحقق من سلامة الشحنة و التحقق من العلاج أثناء الشحن و الصحة النباتية. و التفتيش و الإختبار ، و العلاج .و كثيرا ما يكون التفتيش الصحي علي شحنات كاملة غير مجدٍ ، و ينبغي أن يستند إلي أخذ العينات .

و اعتماداً علي نتائج التفتيش يجوز إحتجاز الشحنات في محطة الحجر الصحي للتفتيش أو الإختبار أو العلاج .أو قد يتم تقييد توزيعها او إستخدامها . قد تكون هناك حاجة الي اختبارات بعد البرتوكولات المتفق عليها دولياً لتحديد أو تأكيد الآفات التي تم الكشف عنها بصريا ، للتحقق من الإصابات التي لا يمكن اكتشافها عن طريق التفتيش ( إذا كان جزءاً من المتطلبات) و التحقق من العدوي الكامنة .

ويعتبر المستند الأساسي في التجارة الدولية من المنتجات النباتية و النباتات هو في شهادة الصحة النباتية ، حيث تفيد أن شحنات النباتات ومنتجات النباتية أو غيرها من المواد الخاضعة للوائح التي تم الفحص عليها أو إختبارها من قبل المنظمة القطرية لوقاية النباتات في البلد المصدر و تم العثور عليها، بما يتوافق مع متطلبات استيراد النباتات من البلدان المستوردة. يجب علي البلدان المستوردة أن تطلب شهادات صحة نباتية فقط للمواد الخاضعة للتنظيم مثل النباتات ، والمصابيح ، و الدرنات ، و بذور الإنتشار، علي سبيل المثال لا الحصر ، الفواكه

، و الخضروات ، قطع الزهور والفروع ، والحبوب ، ومتوسط النمو .ولا ينبغي أن تكون شهادات الصحة النباتية مطلوبة بالنسبة للمنتجات النباتية المعالجة التي لا تنطوي علي إمكانية إدخال آفات منظمة أو المواد الأخرى. لا تتطلب تدابير الصحة النباتية . و مع ذلك قد تكون هناك حاجة أيضا إلي شهادات الصحة النباتية من أجل :-

\*المنتجات النباتية التي تمت معالجتها و لكنها تنطوي علي إمكانية إدخال الآفات الخاضعة للتنظيم ( علي سبيل المثال ، الخشب و القطن ).

\*المواد الخاضعة للتنظيم التي تكون تدابير الصحة النباتية لها مابيررها فنيا (علي سبيل المثال الحاويات الفارغة و المركبات و الكائنات الحية ).

و في حالات عدم الامتثال ، مثل الكشف عن آفة الحجر الصحي المدرجة أو الآفات غير المعدية المنظمة في شحنة من البينات للزراعة ، يمكن اتخاذ تدابير مثل الإحتجاز أو العلاج أو إعادة الشحن أو الإبادة . و يمكن حل عدم الإمتثال الإداري، مثل الشهادات النباتية الخاطئة او غير الكاملة ، مع المنظمة الوطنية لحماية النباتات في البلد المصدر .

#### ■ العبور :

و بالنسبة للبضائع العابرة ، فإن الشحنات التي يتم نقلها و يتم إبقائها في حاويات مغلقة من خلال العبور لاتمثل خطراً علي الصحة النباتية و لن تتطلب تدابير الصحة النباتية .حيث تحدث احتمالات الخطر عند نقل الشحنات في حاويات مفتوحة أو إحتجازها لفترة تخزين، أو تقسيهما ، أو تجميعها أو إذا تغيرت وسائل النقل ( علي سبيل المثال من سفينة الي سكة حديدية ) و في مثل هذه الحالات قد تكون هناك حاجة إلي تدابير الصحة النباتية .

و لمزيد من المعلومات عن ضوابط الصحة النباتية أنظر إلي منظمة الأغذية والزراعة (1997 ، و 2001، و 2004، و 2005 ، و 2006 ، و2009).

## الفصل السابع عشر

## الفصل السابع عشر

### أنظمة المرور العابر

#### (جان فراشو أرقيص)

ينظر هذا الفصل في أنظمة المرور العابر : وعلى وجه الخصوص حالة حركة البضائع التي تتحرك إلى منطقة جمركية ، ولكن لم يتم التخليص منها بالنسبة للاستهلاك ، وبدون دفع أو تأخير في دفع رسوم الاستيراد ، أو ضرائب الاستهلاك المحلي أو أي رسوم أخرى مستحقة عادة عند الاستيراد . وفي مثل هذه الحالات ، تهدف أنظمة المرور العابر إلى حماية إيرادات الدولة التي تتحرك البضائع من خلالها (دولة العبور) لتفادي تسريبها إلى سوقها المحلية.

وتعطي نظم المرور العابر حركة البضائع في ممرات الأراضي التجارية فالدول غير الساحلية تعتمد تماماً على ممرات المرور العابر التي تمر عبر جيرانها . ومع ذلك غالباً ما يتم العبور بين الدول الساحلية . وفي الواقع ، فإن ممرات العبور الأكثر نشاطاً تكون بين هذه الدول . ومن المسلم به أن العبور يمكن أن يحدث أيضاً عندما تمر البضائع التي تدخل الدولة عبر جزء من الدولة نفسها قبل أن يتم تخليصها من الداخل .

وينبغي أن تكون إجراءات المرور العابر بسيطة لتجنب توليد التأخيرات والتكاليف المفرطة . وتشكل نظم المرور المصممة والمنفذة بصورة سيئة ، عقبة رئيسية أمام التجارة . ووفقاً للعديد من المنظمات الدولية ومنتديات تسيير النقل ، فإن إجراءات المرور العابر المختلفة هي عامل رئيسي في إرتفاع التكاليف التجارية للدول النامية غير الساحلية . وقد سعت مختلف المبادرات العالمية والإقليمية التي تحسب نظام المرور العابر . وعموماً فإن الدول النامية تقوم بذلك على نحو متزايد في سياق الاتفاقيات التجارية الإقليمية .

ويعتبر نظام المرور العابر الإقليمي عنصراً أساسياً في تنفيذ اتفاقيات التجارة والجمارك والنقل الإقليمي. هذا الموضوع يثير أسئلة معقدة وخاصة بالنظر إلى تشابك السياسات المحلية الإقليمية. في مجالات تشمل النقل والخدمات والتجارة ومن شأن إجراء تحليل كامل لنظم المرور العابر الإقليمي. أو اقتصاديات سلاسل الامدادات العابرة والاقتصاد السياسي للممرات التي تخدم الدول غير الساحلية وأن يوسع نطاق تركيز السياسات إلى ما هو أبعد من نطاق الإصلاحات الجمركية وإدارة الحدود. وقد نشر البنك الدولي العديد من التحديّات التي وفرت تغطية شاملة (أرقيص وآخرون 2007م، البنك الدولي 2008م، أرقين، موسرا وآخرون، 2010، أرقيس، مادثيرو ورابالاند 2010، أرقيس 2010، البنك الدولي 2010).

أن النظرة العامية التالية لأنظمة المرور العابر وتنفيذها على الصعيدين الوطني والإقليمي تستعرض الفصل من قبل نفس المؤلف في كتاب تحديث الجمارك الذي نشره البنك الدولي (دي وولف وسوكول 2005) (وثمة معلومات أكثر شمولاً، بما في ذلك تحليل أنظمة ونظم المرور العابر، حيث تكون متاحة في ورقة العمل التي ساهم فيها المؤلف (أرقيس 2010).

ويطور هذا الفصل رسائله الرئيسية في خمس أقسام في الإطار (1-17) حيث يقدم الأول منها المفاهيم، والثاني المبادئ الأساسية لنظام العبور والإجراءات، والثالث ينظر في مساهمة المعاهدات القانونية، الرابع في النظم الإقليمية باستخدام حالتين فقط من أمثلة العمل إتفاقية النقل البحري الدولي، والعبور المشترك في أوربا، ويقدم الخامس لمحة عامة في الموضوع الرئيسي والتنفيذ، ويغطي السادس والسابع تيسير القضايا والتدابير التمكينية.

## \*الإطار 17 - 1

### ▪ الرسائل الرئيسية لهذا الفصل

\*تستند أنظمة المرور العابر إلى ثلاث مكونات عالمية : السندات ، والبيان ، وعملية التصريح بعمليات المرور العابر ويمكن ان يعزي عدم الكفاءة إلى التنفيذ المنحرف لواحد أو أكثر من هذه المبادئ بسبب انعدام الثقة ، سبب ضعف الالتزام أو لاستيعاب المصالح المحلية .

\*إن تعزيز أنظمة المرور العابر عبر الحدود إلى أنظمة شبكة النقل من الباب إلى الباب ، مثل نظام النقل البري الدولي أو النقل المشترك في أوروبا له مزايا واضحة على الرغم من أن الاتفاق الإقليمي يطرح وجود أنظمة الناقلات ، إلا أنه لا توجد أمثلة عملية غير تلك المذكورة .

يمكن وضع حالة حقيقية لأنظمة الكارنت المحلية في مقابل تطبيق النقل الدولي للنقل الطرقي وهي حالة قوة بالنسبة للنقل العام المحلي حيث يوجد تكامل إقليمي كاف .

\*يحتاج واضعوا السياسات إلى نهج شامل للسياسات المتعلقة بالنقل العابر بتجاوز نظام النقل الجمركي ، وسياسات النقل المرتبطة وسياسات التعاون في الممرات . لا يحتاج نظام العبور إلى بنية تحتية ثقيلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما لا يحتاج إلى نظام متميز عن وحدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجمارك ويتطلب المرور العابر تعقب الأشكال والسلالات التي تعتبر تكنولوجياتها في الدور الفعلي مثل الاختام الإلكترونية التي تستخدم نظام تحديد المواقع العالمية .



## ملاحظة :

كانت اتفاقية النقل البري كما هي معروفة الآن قد وقعت في البداية لشركة النقل البري إن إتفاقية النقل البري الدولي هي نظام نقل الصور العالمية الوحيدة (مفصلة لاحقاً )

## \*أنواع المرور العابر :

وفي المناقشات المتعلقة بنظم المرور العابر ، في معظم الأحيان وليس دائماً يسير إلى النقل البري والسكك الحديدية بين الدول غير الساحلية ، والساحلية وفي بعض الحالات ، يمر العبور من دولة المنشأ إلى دولة العبور ولا تعبر الحدود إلا مرة واحدة ، وفي حالات أخرى تعبر الشحنة عبور حدودى متعدد، على سبيل المثال تعبر الشحنة من هولندا إلى روسيا وألمانيا وبولندا .

ومن المفيد التمييز بين العبور الدولي والمحلي وتستخدم إجراءات العبور الدولية عند عبور الحدود المحلية .ويتم نقل البضائع داخل الحدود المحلية ، ومن نقطة الدخول الأولى إلى الدولة ،إلى موقع آخر في نفس الدولة التي تجري فيها الإجراءات الجمركية والمواني الجافة ، مثال على ذلك ، يمكن الجمع بين هذين النوعين من العبور في وضع نموذجي في كثير من الدول النامية غير الساحلية. وهي تصل السلع المستوردة إلى الحدود المحلية من دول المرور العابر ، ثم يتم شحنها في معظم الأحيان تحت العبور الوطني إلى المناطق الرئيسية الاقتصادية وفي كلتا الحالتين تكون آليات الجمارك الأساسية متشابهة، غير أن التنفيذ أسهل بالنسبة للعبور الوطني .

والفئة الثالثة هي النقل من الباب إلى الباب ، حيث لا يغطي سوى إجراء واحد للنقل الدولي والوطني لجميع الدول في الممر التجاري . وقد تم التطرق في البداية إلى النقل العابر من الباب إلى الباب الذي تم تطويره في البداية باستخدام إتفاقية النقل

البري (أنظر الإطار 1 17 ، الملاحظة 1 ، الفصل أدناه) باعتباره نظاماً للكارت (بعد أداة إتفاقية النقل البري الدولي) .

\*نظم المرور العابر وأنظمة المرور العابر :

وتعني أنظمة النقل العابر هنا البنية التحتية والإطار القانوني والمؤسسات والإجراءات التي تخدم الممرات التجارية (ينظر إليها ككل) يجب أن يكون لكل نظام عبور ست مكونات :

• الالتزام السياسي بالسماح بمرور التجارة العابرة في المعاهدات الثنائية والإقليمية أو المتعددة الأطراف .

• البنية التحتية المادية للعبور بما في ذلك مرافق نقاط التفتيش الحدودية .

• المؤسسات العامة والخاصة والأشخاص ذوي القدرات والكفاءة المعنية المتعلقة

بنقل البضائع على طول الممر التجاري وتشمل هذه المؤسسات والأشخاص .

• السلطات العامة في دولة العبور التي تشرف على التدفق وخاصة الجمارك

والسلطات الأخرى المشاركة في مراقبة التجارة الدولية والنقل .

• خدمات النقل بما في ذلك صناعة النقل بالشاحنات ، وسماسة الجمارك ووكلاء الشحن .

• آليات بناء الثقة والشركات والمبادرات التعاونية التي تجمع بين العديد من

المشاركين في عمليات المرور العابر والممر .

• تهيئة بيئة مواتية لتحركات المركبات والأشخاص بما في ذلك أنظمة المركبات

وتوفير التجارة في خدمات الشحن عبر الدول .وتخصيص تاشيرات للسائقين وتوفير

التجارة في خدمات الشحن عبر الدول والاعتراف بالتأمين المتبادل وقطاع مالي

متكامل عبر الدول وإنفاذ القوانين.

• الأحكام والإجراءات المطبقة على الشحنات العابرة وناقلي البضائع أو

تجارها.

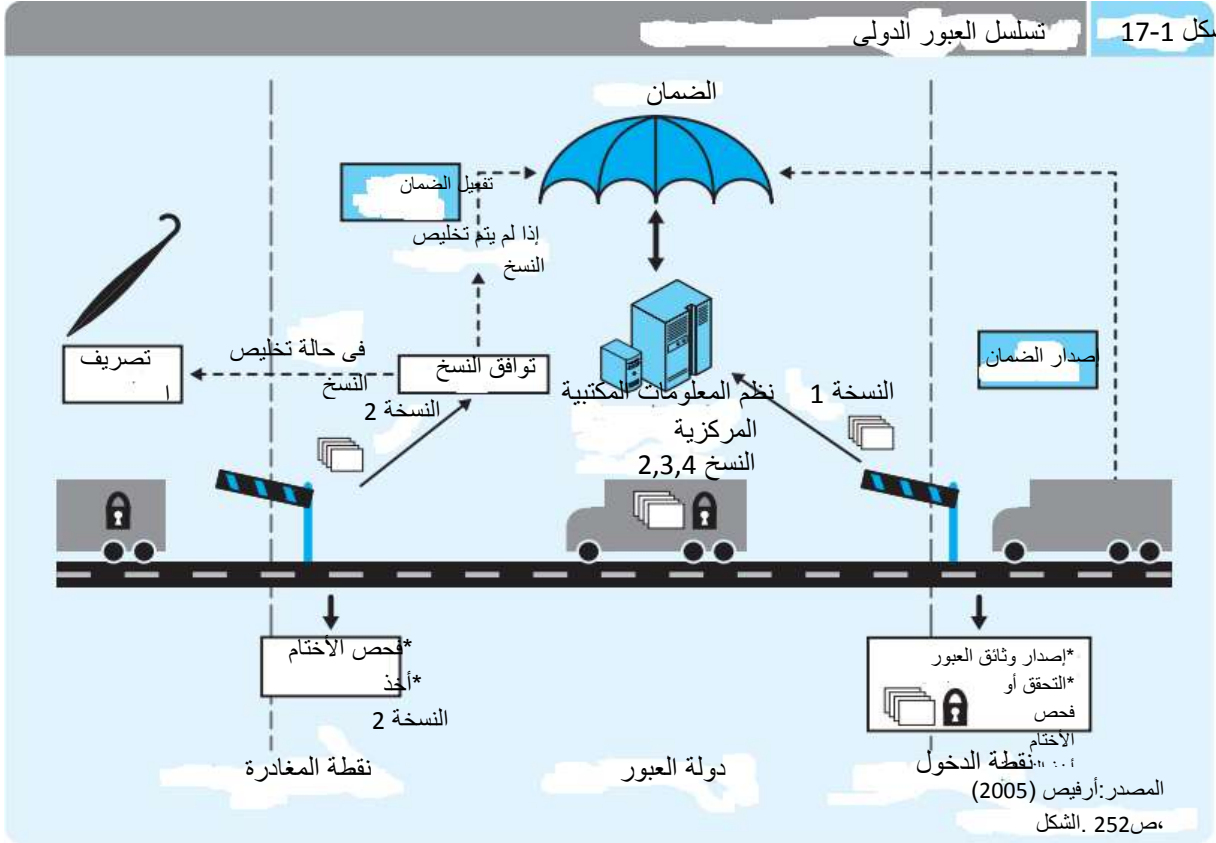
أما فى البند السادس والأخير المدرج ، تعتبر أحكام وإجراءات المرور العابر موضوع هذا الفصل ، ويشار إليه فيما بعد باسم نظام العبور وهو مفهوم أضيق بالنسبة لنظام المرور العابر وجميع مكونات نظام المرور العابر الستة أساسية وتشكل البنية الأساسية للمرور والإتفاقيات المتعلقة بنقل المركبات والسلع عبر الحدود - شروط مسبقة للتجارة ولكن نظام النقل العابر هو؟ صميم نظام العبور الذي يحكم ويسمح بتحريك البضائع من مصدرها (في معظم الأحيان عبر ميناء بحري) إلى وجهته (مثل مركز التخليص فى الدولة المقصودة) وتتوقف كفاءة سلسلة التوريد بالنسبة للعبور ، على تصميم نظام العبور وقبل كل شيء على تنفيذه .

#### ■ أساسيات العبور الجمركي :

ونظام النقل العابر هو فى جوهره شراكة بين القطاعين العام والخاص . يسمح فيها لمستفيد العبور عندما يستوفى مجموعة من المعايير ويقوم بتقديم ضمانات مالية . وفى المقابل تسمح الجمارك بالعبور دون عوائق للشحنات أو القطارات . إن المتطلبات الرئيسية لنظام عملى و عالمي جيد تم وضعه على مدى قرون و يشمل:

- يجب ان تتأكد الجمارك من أن البضاعة آمنة من خلال ختم المركبات المصممة بشكل مناسب (المقطورات المغلقة أو الحاويات) .
- يجب أن يكون مالك البضاعة ، أو فى كثير من الأحيان وكيله (وكيل الشحن أو سائق الشاحنة) يودع ضماناً (أو سنداً) يغطي قيمة الضرائب أو الرسوم التي تستخدم فى دولة العبور .وقد يعتمد الضمان على المخاطر المالية المترتبة على ذلك. والعمليات على سبيل المثال ، بعض المنتجات مثل الكحول تعتبر عالية المخاطر. ويمكن تحديد الضمان وفقاً لمشغل العبور ، وفى بعض الحالات (مثل السكك الحديدية) يمكن التنازل عنه .

- وثمة حاجة إلى تنظيم شركات المرور العابر من منظور الجمارك والنقل على السواء نظراً لأن مشغلي العبور يقومون بتوفير خدمات تشمل السمسرة والنقل معاً.
- ينبغي للجمارك أن تدير المعلومات المتعلقة بالسلع العابرة على نحو سليم وعلى وجه التحديد التوقيف حين المعلومات المتعلقة بالدخول إلى المنطقة الجمركية أو الخروج منها (أو أثناء التخليص في حالة العبور الوطني) وهذا ضروري لتحديد الانتهاكات والتسريبات المحتملة .
- ويتم تصنيف إجراء العبور النموذجي ، المبين في الشكل 1-17 على النحو التالي:
- عند الشروع في العبور (عند نقطة الدخول) تحقق الجمارك من عدم توفر العبور وثبتت الأختام ضد ضمان يقدمه المدير .
- عند الإنتهاء من العبور (عند نقطة الخروج أو جهة التخليص الداخلية) تقوم الجمارك بفحص الأختام والبيان وتصريف الضمانة بعد التوفيق بين المعلومات حول الدخول إلى المخارج الجمركية (المعلومات الواردة والصادرة) .
- عندما تكون البضائع ذات مخاطر عالية أو عندما لا توفر ضمانات تكفي للتأمين يمكن أن تنتقل البضائع المضمونة في قوافل يحرسها موظفو الجمارك .
- ومن الممارسات الشائعة المضمونة والمقبولة فرض طرق محددة (معقولة) وفرض أقصى وقت للعبور .



: تدفقات المعلومات (البيانات)، والتدفقات المالية (الضمانات) ويكفل نظام العبور الوظيفي أن تكون الحركات المادية وتدفقات المعلومات المالية متزامنة فعلياً ، وبخلاف ذلك على سبيل المثال ، قد يسبب التأخير في المعلومات المرتبطة ببيانات العبور ، دفع السندات وزيادة التكاليف .

### ❖ المفاهيم الأساسية والتعاريف :

ومن المفاهيم الأساسية لنقاش نظم العبور ما يلي :

- الاختام
- تدفق الوثائق
- المدير والضامن
- الضمانات

## الاختام :

وينبغي أن تكون هناك آليه آمنة عمليا ، بحيث تترك البضائع الموجودة في بداية عملية العبور لدولة العبور بنفس الكميات والشكل والوضع . وتعتبر الطريقة المثلى للجمارك ، للتأكد من أن البضائع لا يمكن إزالتها من العبور أو إضافتها إلى مساحة الشحن من الشاحنة دون تغيير هذا الختم أو ترك علامات واضحة على مساحة الشحن .ولذلك يجب أن تتوافق الاختام والشاحنات الموافق عليها لا ستخدامها في عملية العبور مع معايير محددة بصورة تامة . وتضمن تشغيلها الفعال والأمن (الإطار 17-2) ويجري حالياً دراسة الاختام الجديدة للنقل ، والنماذج الأولية المستخدمة بالفعل تتضمن رقاقة يتم تنشيطها عند كسرها ، وإرسال إشارة يتم التقاطتها بواسطة القمر الصناعي وترسل المعلومات إلى المنظمة او مدير الحاوية المغلقة (بما فى ذلك موقع المعلومات ) . وعلى الرغم من ارتفاع اسعار هذه الأختام الاتوماتيكية في الوقت الحاضر، فمن المتوقع أن تنخفض في السنوات القادمة .

## ❖ الإطار 2-17

المتطلبات العامة التى تتعلق بالاختام ، من المرفق ه-1 من الاتفاقية الدولية المعدلة بشأن تبسيط الإجراءات الجمركية ومواءمتها (اتفاقية كيوتو المنقحة) للاختام والربط :

- أ. أن تكون قوية ودائمة ؛
- ب. أن تكون قادرة على اللصق بسهولة وبسرعة ؛
- ت. أن تكون قادرة على تحديد التحقق بسهولة ؛
- ث. ألا تسمح بالإزالة أو التراجع دون كسر أو العبث دون ترك اى آثار .
- ج. ألا تسمح إستخدامها أكثر من مرة باستثناء الأختام المحددة للاستخدام المتعدد (مثل الاختام الالكترونية) .
- ح. أن تكون صعبة بقدر الإمكان على النسخ أو التزوير .

المصدر : منظمة الجمارك العالمية 1999م .

#### ❖ تدفق المستندات :

وللتحكم في بدء وإتمام إجراء العبور يلزم وجود نظام لرصد حركة البضائع ويمكن أن يستند هذا النظام إلى الوثائق الورقية التي يتم شحنها من مركز الجمارك عند الخروج من دولة العبور بعد التحقق من صحة عملية العبور - التي تصدرها الجهة الجمركية التي تتحكم في مصدر شحنة العبور . غير أن هذه الوثائق ترسل إلكترونياً بصورة متزايدة .وعندما تتطابق نسخ الوثائق ، تكتمل عملية العبور ويصدر الضمان عندما لا تتطابق ، لا يتم الانتهاء من إجراءات العبور بصورة مرضية ورسوم الاستيراد ، الضرائب ، والرسوم الأخرى تتم بنسبة غرامة منصوص عليها .

#### ❖ المدير والضامن :

والمدير هو مالك البضاعة أو كثير من الأحيان ، ممثل المالك (مثل الناقل) حيث، يبدأ المدير إجراءات العبور ويتحمل مسؤولية متابعة ذلك الإجراء . وتقديم الضمانات والوثائق الضرورية ولكي تعمل كمدير أو وكيل يجب تسجيل الشركات، ويجب أن تحصل على ضمان لتغطية عمليات العبور، ويجب أن تستخدم وثيقة الجمارك العابرة وسند الشحن ، ويجب أن تقدم السلع والإعلان في المكاتب والدوائر ذات الصلة (من المغادرة ، والعبور والمقصد)، ويجب أن تتحمل المسؤولية عن ختم مركبة العبور .

والضامن هو شخص خاص أو اعتباري يتعهد بالدفع بصورة مشتركة ومنفصلة مع المدير (في معظم الحالات مدير الصندوق) الواجبات والضرائب التي ستحقق إذا لم يتم تفريغ وثيقة العبور بصورة صحيحة .وقد يكون الضامن فرداً أو هيئة أو هيئة أخرى مؤهلة للتعاقد كطرف ثالث قانوني، وقد يكون عادة هو البنك أو شركة

التأمين. يجب أن يصرح الضامن من قبل الجمارك ، والتي تستخدم كقاعدة تنتشر قائمة المؤسسات المالية المخولة للقيام بدور الضامن والضمانات . والضمانات التي تقبلها الجمارك تحددتها لوائح دولة العبور . ضمن الخيارات المفتوحة للأوراق المالية والخيار هي مسئولية حصرية للمدير . يمكن تقديم ضمان كضامن من قبل البنك أو كشكل من أشكال التأمين من قبل الكفيل .الذي يمكن إعادة التأمين دولياً من قبل شركات التأمين المعروفة والموثوق بها . ويمكن أن تظل أشكال الضمان عبر المضمون مثل الودائع ، قائمة في بعض دول العبور على الرغم من أنه لا يمكن التوصية بها وفي بعض الأحيان يكون المدير هو الضامن أيضاً وهي ممارسة شائعة للنقل بالسكك الحديدية مما يتيح إمكانية الوصول الجمركي إلى آليات اللجوء المباشر .

هنالك فئتان لضمان العبور .

\*لا يغطي الضمان الفردي سوى عملية عبور واحدة يقوم المدير المعني بها، وتغطي كامل مبلغ الرسوم والضرائب والرسوم الأخرى التي تكون البضائع مسئولة عنها.

\*يغطي الضمان الشامل العديد من عمليات العبور حتى مبلغ مرجعي محدد بحيث يكون مساوياً للمبلغ الإجمالي للرسوم والرسوم الأخرى التي يمكن إنفاقها مقابل البضائع في إطار عمليات العبور للمدير خلال فترة أسبوع واحد على الأقل .

وبشكل عام يستند حساب ضمان العبور إلى أعلى معدلات الرسوم ، والرسوم الأخرى المطبقة على السلع ، ويعتمد ذلك على التصنيف الجمركي للبضائع. والمبلغ الذي يغطيه الضمان الشامل هو 100% من المبلغ المرجعي . وإذا إمتثل المدير لمعيار معين من الموثوقية يجوز أن تخفض الجمارك قيمة الضمان الذي يحدده



الضامنون بالنسبة للسلع عالية المخاطر ، يمكن السماح للجمارك لحساب الضمان بنسبة مئوية تتعلق بمخاطر عدم الإغلاق .

وبيتيح نظام العبور الدولي مثل نظام النقل البري الدولي المزيد من الوفورات ، وبالنسبة للضمانات الفردية ، تتجنب العديد من البلدان إجراءات التقييم المعقدة المحتملة عن طريق تقديم مستندات على أساس نطاقات قيمة بالنسبة للسلع التي يحملها مشغلو العبور على الرغم من أن هذا النظام قد يكلف أكثر من المتوسط . فمن الأبسط بكثير في بدء العمل، لذلك ضمانات النقل البري الدولي المرفقة لشركة النقل البري الدولي هي مستندات فعالة ( يتم مناقشت تكاليف الضمانات لاحقاً في الفصل ) .

#### \* إدارة العبور والحدود

#### \* متطلباتها معينة إلا انها محدودة .

وهناك اختلافات مفاهيمية وتشغيلية أساسية بين البضائع العابرة عبر دولة العبور وتخليصها النهائي في دولة المقصد ، وهذه الاختلافات لا يعترف بها دائماً، بما في ذلك صانعو القرار الحكوميون . نتيجة لذلك ، فإن تصميم وتنفيذ نظم العبور في الدول النامية كثيراً ما ينبثق عن الممارسة الجيدة .

والعبور هو عملية النقل تحت رقابة الجمارك وليس تخليص أو سلسلة التصاريح وإلى هذا الحد ، لا يختلف مفهوماً عن الشحن الدولي .

والوكيل لعملية العبور هو الناقل أو وكيل الشحن ، وليس صاحب البضاعة . يقوم الوكيل بتقديم الضمان ويودع إعلان العبور (البيان) مع الجمارك . هذا هو عادة وليس دائماً يختلف عن صاحب الإقرار الذي يعمل على الإعلان النهائي . وإعلان العبور عبارة عن وثيقة مبسطة ، مثل بيان الطرق أو السكك الحديدية وينبغي معالجتها بطريقة متميزة تماماً من التخليص عند الحدود . وبيان العبور والإعلان النهائي هما وثيقتان منفصلتان تخدمان أغراض منفصلة ، فعلى سبيل المثال قد لا

يحمل بيان العبور معلومات عن تصنيف النظام المنسق (HS) للبضائع ولا تحتاج الجمارك إلى تقدير قيمة البضائع لكل سفينة بدقة بل تحتاج إلى التأكد من أن شركة العبور تصدر ضماناً مناسباً لجميع بضائعها التي تمر بالعبور، أما بالنسبة لحركة لعبور، فإن العناية الواجبة المتوقعة من الجمارك تقتصر تثبيت أو فحص الأختام والتحقق من وسيلة الضمان. كقاعدة عامة لا يلزم تفتيت البضائع أما السلطات الحدودية الأخرى، مثل المعايير أو الحجر الصحي، تمثل أطرافاً في عمليات العبور.

ويتعلق بيان العبور بالحاوية أو المقطورة التي قد تنقلها مركبات مختلفة بين المنشأ والمقصد (قد يحدث تغيير في الجرار أو قد يكون هناك نقل متعدد الوسائط مثل السفن أو السكك الحديدية ثم عن طريق البر).

#### ❖ العبور في القانون الدولي :

وعلى مر السنين تم جمع القوانين وتنسيقها بالنسبة للعبور في عدد من الاتفاقيات الدولية، وأهمها الاتفاقيات المتعلقة بالعبور في الاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة والاتفاقية الدولية المعدلة بشأن تبسيط الإجراءات الجمارك ومواءمتها أو اتفاقية كيوتو المعدلة (منظمة الجمارك العالمية 1999م)، الإتفاقية الدولية بشأن تنسيق الرقابة على السلع الحدودية لعام 1982م التي تسمى أحياناً إتفاقية جنيف، ولجنة النقل الداخلي التابعة للمفوضية الاقتصادية للأمم المتحدة (لأوروبا 1982م) وشرح موجز للمبادئ الرئيسية المستمدة من هذه الوسائل الدولية في الإطار 3-17.

### ▪ الإطار 3-17

## ▪ الأحكام العامة المطبقة على العبور الجمركي كما تقتضيه

### الاتفاقيات الدولية :

#### 1/ عامة

- حرية العبور
- لا توجد رقابة على المعايير التقنية عادة.
- لا يوجد تمييز على أساس العلم أو أصل المالك
- لا تأخير أو قيود لا داعي لها

#### 2/ الاجتهادات الجمركية في العبور :

- الحد من التفتيش (خاصة إذا كان مغطى بنظام عبور دولي - يمثل النقل البري الدولي الذي تم وصفه لاحقاً في هذا الفصل) .
- الإعفاء من الرسوم الجمركية .
- لا يوجد مرافقة للبضائع عادة أو خط سير الرحلة .
- لا يوجد تأخير أو قيود لا داعي لها وبالإضافة إلى ذلك ، بموجب نظام العبور الدولي مثل نظام النقل البري الدولي .
- يطبق نظام العبور على النقل المتعدد الوسائط عندما يكون جزء من الرحلة عن طريق البر

- يتم استخدام الفواتير ذات السعر الثابت للسلع العابرة .

#### 3/ الصحة والسلامة :

- لا توجد عمليات تفتيش صحية أو بيطرية أو صحة نباتية للبضائع العابرة إذا لم تكن هناك مخاطر تلوث .

- الأمن الذي يقدمه الناقل .
- الإعلان عن اختبار شكل الأمن ضمن الإطار الذي يتيح القانون .
- ينبغي للجمارك أن تقبل الأمن العام من المعلنين الذين يعلنون البضائع العابرة بانتظام في اراضيهم .
- عند الانتهاء من عملية العبور ، ينبغي تصريف الأمن دون إبطاء

### المصدر : المؤلفون

ويختلف نظام العبور الجمركي الفعلي تفاوتاً كبيراً فيما بين الدول ، وفي العديد من الدول أو المناطق ، تنفذ ترتيبات العبور الأساسية مثل الضمانات ، تنفيذاً سيئاً وتعاقب كثيراً من الدول غير الساحلية . وفي الدول والمناطق الأخرى ، تطورت أحكام العبور الوطني لتصبح أنظمة عبور منسقة ومتكاملة إقليمياً (أفضل مثال عملي هو تقرير النقل البري للدول المفصل لاحقاً في الفصل) .

وفي الاتفاقيات العامة بشأن التعريفات الجمركية والتجارية بشأن العبور تنص المادة الخامسة على حرية العبور . وتنص على ما يلي: أن تكون هناك حرية للعبور عبر إقليم كل طرف متعاقد ، عبر الطرق الأكثر ملاءمة للنقل العابر الدولي أو إلى أراضي الأطراف المتعاقدة الأخرى وعلاوة على ذلك فإنه يؤكد ما يلي :

في حالة عدم الامتثال للقوانين واللوائح الجمركية المعمول بها ، لا يجوز أن تخضع حركة المرور الواردة من الأراضي المتعاقدة الأخرى أو الذهاب إليها ، إلى تأخيرات أو قيود لا لزوم لها وتعفى من الرسوم الجمركية ومن جميع رسوم العبور أو الرسوم الأخرى المفروضة ، فيما يتعلق بالمرور باستثناء رسوم النقل أو تلك التي تتناسب مع النفقات الإدارية المترتبة على العبور أو بتكلفة الخدمات.

ودخلت إتفاقية كيوتو حيز التنفيذ في عام 1974م ونقحت في عام 1999م (منظمة الجمارك العالمية 1999م) . وفي حين ان الإتفاقية صيغت على نطاق واسع جداً ، فإن مرافقتها تحدد الشروط الجمركية وتوصي ببعض الممارسات . ويقدم جزء من الملحق في الإتفاقية المعدلة (منظمة الجمارك العالمية 1999م ، الملحق (هـ) المحدد ، الفصل الأول) حيث يركز على الإجراءات الجمركية والاختام المعمول بها، يعمل على إخطار مناقشة هذه المواضيع في وقت لاحق من هذا الفصل .

والإتفاقية الدولية بشأن تنسيق الرقابة على السلع (إتفاقية جنيف لعام 1999) تتعلق كثيراً بتيسير العبور ، مع التسليم بأهمية العبور من أجل التنمية الاقتصادية للدول وهو يشجع على معالجة الجمارك المشتركة وتبسيط الإجراءات الجمركية ومواءمة الضوابط الحدودية ، مع الاستفادة بشكل كبير من التجربة الأوروبية ، وتنطبق المادة العاشرة على البضائع العابرة ، ويتعين على الأطراف المتعاقدة أن توفر معاملة بسيطة وسير السلع العابرة، لا سيما بالنسبة لتلك البضائع المرحلة بموجب إجراءات العبور الدولي وينبغي للأطراف أيضاً أن تسهل إلى أقصى حد ، عبور البضائع المنقولة من حاويات أو وحدات أحمال أخرى توفر الأمن الكافي ، " وتشجع المواد من 4 إلى 9 على تيسير إجراءات المراقبة بالنسبة للأطراف المتعاقدة فإنها ملزمة بتوفير الآتى:

- توفير الموظفين والمرافق التي تتوافق مع متطلبات المرور (المادة 5)
- تنظيم المعالجة الحدودية المشتركة لتحقيق الضوابط (المادة 7)
- التوافق بين الوثائق (المادة 9) .

## ❖ الأنظمة المرورية المتكاملة إقليمياً :

وهناك مزايا واضحة لنظم العبور عبر الحدود في منطقة ما أو على طول الممر التجاري ، و في نهاية المطاف يقوم بالربط بين الدول أو حتى المناطق ولا أحد يشك في أن نظاماً دولياً موحداً يتفوق على سلسلة من الإجراءات الوطنية .

ويدعو العبور الدولي إلى موازنة الإجراءات والوثائق بين الدول .وهو يتطلب نظام ضمان مقبول دولياً وينص على المراقبة المتبادلة لعمليات العبور والسلطات في كل منطقة جمركية على طول الممر التجاري هي المسئولة في النهاية عن العبور في ذلك الإقليم ويمكنها أن تضع قوانينها الخاصة .ومن الناحية القانونية فإن السلسلة هي عبارة عن سلسلة من إجراءات العبور المستقلة .ومع ذلك يمكن تحقيق مكاسب كبيرة بالتعاون عبر الحدود ومع وضع إطار لدمج العبور عبر الإقليم في إجراء سلس واحد. ويتمثل أحد العناصر الرئيسية للإطار في وثيقة واحدة ترافق الشحنة على امتداد سلسلة العبور وتسمح للمسؤولين بالتحقق من امتثال الشحنة لنظام العبور .وتعرف هذه الوثيقة بعبارتها الفرنسية (كارنيه) .

وثمة تطور رئيسي في نظم العبور يسمح لشبكة النقل بإجراء واحد للعبور في عدة أقاليم والمشغلون لهم مكاسب كبيرة من :

- القضاء على الإجراءات المكررة أو المعاد إنشاؤها (الوثائق والاختام والضمانات على الحدود)
- التخفيضات من التعقيد والتكاليف الإدارية ، حيث يمكن للمستقلين استخدام بيان عبور واحد وضمانة واحدة .

نظام دفاتر العبور أو النظام الإجرائي الوحيد الإقليمي يجب أن يتضمن المكونات التالية :-لضمان قابلية المقارنة عبر الدول والتوافق في المصالحة للبيان من أجل

تصريف اوراق استدعاء الضمانات بشكل منسق، ينبغي أن تكون الجمارك في الدولة (ب) قادرة على استدعاء السندات الصادرة عن الضامن في الدولة (أ) .

والعنصر الأصعب في نظام دفاتر العبور هو التكامل الإقليمي والنظم الإقليمية الوحيدة المتطورة حتى الآن هي نظام النقل البري الدولي، ونظام النقل المشترك الأوربي . ويمثل كل منها الحل الأكثر منطقية لمشكلة السندات والبيان. ولكن على درجة مختلفة من التكامل الإقليمي ولم تتجح المحاولات العديدة لشرح نظام النقل البري الدولي ونظام النقل العام في المناطق النامية (أرقيس وماتيوو رابالاند، 2010، أرقيس 2010) .

إن إتفاقية النقل البري الدولي ، في إطار المفوضية الاقتصادية للأمم المتحدة التابعة لأوربا هي نظام النقل العالمي الوحيد . أنشئت في الأربعينيات في أوربا ، وكان لها دور فعال في تعزيز التجارة وفقاً لأهداف خطة مارشال . إن نظام النقل البري الدولي هو الأداة الرئيسية للتجارة من أوربا إلى وجهات تجارية بعيدة في أوربا الشرقية وآسيا الوسطى وشمال أفريقيا والشرق الأوسط وقد ساهم نظام النقل العام في تبسيط بعض ميزات تقرير النقل البري الدولي في الثمانينات مستفيداً من زيادة التكامل الاقتصادي والمالي داخل الاتحاد الأوربي للتجارة ودول الاتحاد الأوربي للتجارة الحرة . وفيما يتعلق بمجموعة من الدول ، أصبح نظام النقل العام المشترك الآن متشابه جداً من الناحية المفاهيمية مع نظام العبور الوطني .

#### ❖ النقل البري الدولي :

ويشار الآن إلى أن نظام العبور الدولي المعروف أصلاً باللغة الفرنسية باسم " النقل الدولي للنقل البري " في الوثائق والنصوص القانونية فقط بوصفه " النقل البري الدولي " والاتفاقات الجمركية بشأن النقل الدولي للبضائع بمقتضى دفاتر النقل البري الدولي أو إتفاقية النقل البري الدولي (المفوضية الاقتصادية للأمم المتحدة

لعام 2002م ، القسم ح ، ص 31-32) المعتمدة في عام 1960م والمنقحة في عام 1975م . وهي ليست واحدة من أنجح اتفاقيات النقل الدولي ولكن أيضاً نظام العبور العالمي الوحيد. (على الرغم من أنه لا يعتبر مركزياً) حتى الآن إتفاقية النقل البري الدولي تضم 68 طرفاً . لا سيما في أوروبا في الشرق الأوسط ، وشمال أفريقيا وآسيا الوسطى .وهي لم تنفذ بعد في الأمريكتين أو مناطق شرق آسيا ، حسب عضوية النقل البري الدولي وهي متقطعة وهناك أطراف من الاتفاقية في افريقيا جنوب الصحراء الكبرى .

ويعتبر نظام النقل البري الدولي نموذجاً يحتذى به في أي إطار عبور إقليمي مستقبلي على نطاق واسع باعتباره أفضل ممارسة لتنظيم العبور الدولي. وعدد من الدول النامية في حاجة ماسة للانضمام إلى نظام النقل البري الدولي أو تصميم معادلات بشكل كامل في دليل المفوضية الاقتصادية للأمم المتحدة التابعة لأوروبا 2011م وفي موقع الاتحاد الدولي للنقل البري التي تشمل خمس ركائز رئيسية هي:

- المركبات الآمنة : وينبغي نقل البضائع في حاويات أو حوافز مركبات الطرق التي تم تشييدها بحيث لا تسمح بالوصول إلى المناطق الداخلية أو إزالة البضائع أو إضافتها أثناء إجراء العبور بضمان في حالة أي عيب سوف يكون مرئياً بوضوح .
- الضمان الدولي ساري المفعول طوال الرحلة وفي الحالات التي لا يستطيع فيها المشغل (أو لا يرغب) في دفع الرسوم والضرائب الجمركية المستحقة . يضمن نظام الضمان تغطية المبالغ المعرضة للخطر من نظام الضمان الوطني للمشغل .
- الجمعيات الوطنية لمشغلي النقل، وتتحكم الجمعيات الوطنية في وصول أعضائها إلى نظام النقل البري الدولي وتصدر الوثائق المناسبة ، تدير نظام الضمان الوطني .



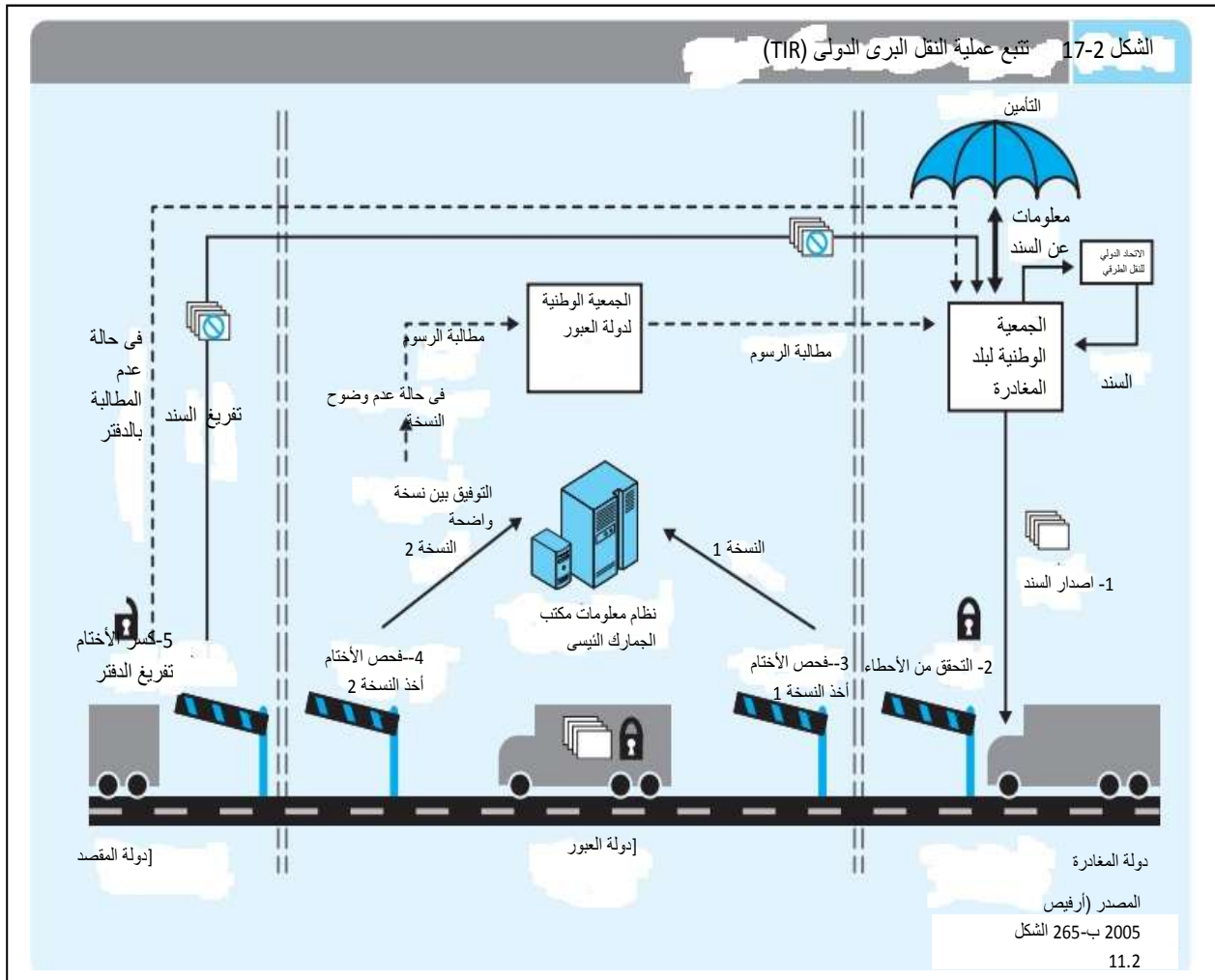
- دفاتر النقل البري الدولي ، الوثائق الجمركية الدولية المعترف بها من قبل جميع الموقعين على اتفاقية النقل البري الدولي .
- الاعتراف الدولي المتبادل بتدابير الرقابة الجمركية وتقوم دول العبور والمقصد بنقل تدابير الرقابة المتخذة في دولة المنشأ .

في جوهرها يمكن تنفيذ عمليات النقل البري الدولي في الدول المشاركة من قبل مشغل الشاحنة الذي هو عضو في الجمعيات الوطنية . مع شبكة من الجمعيات الوطنية تعمل كضامن لكل من الجمعيات الوطنية والاتحاد الدولي للنقل البري ، الذي يصدر هذه الدفاتر أو الحلقات وخاصة وفي هذا الصدد ، يحدد نظام النقل البري الدولي شراكة عمل مريحة للجانبين بين الكيانات العامة والخاصة .

وقد حقق نظام النقل البري الدولي نجاحاً ، حيث ارتفعت عدد السندات من 3000 في عام 1952م إلى 3.1 مليون في عام 2007م . والسبب الرئيسي هو أن جميع الأطراف المعنية (والسلطات الجمركية ، والهيئات القانونية الأخرى ومشغلي النقل وشركات التأمين) ، تدرك أن النظام يوفر الوقت والمال من خلال كفاءته ومدى ثقته. إتفاقية النقل البري الدولي بسيطة ومرنة وتقلل من التكاليف وتضمن دفع الرسوم والضرائب الجمركية المستحقة بسبب النقل الدولي للبضائع . وعلاوة على ذلك يتم تحديث الإتفاقية باستمرار وفقاً للأحداث والتطورات ، وذلك بسبب رئيسي في الغش والتهريب . ويستخدم تقرير النقل البري الدولي عموماً بين دول الاتحاد الأوربي والشركاء التجاريين خارج الاتحاد . ولكن يستخدم أيضاً في عمليات العبور في آسيا الوسطى والقوقاز والغرب وأجزاء من الشرق الأوسط .

وفي الدول التي تستخدم نظام النقل البري الدولي تعترف سلطة الجمارك الوطنية برابطة الضمان الوطني . وتكفل الجمعية في معظم الحالات التي تمثل الناقلين ، دفع أي ضرائب أو ضرائب قد تنشأ في الدولة بسبب أي مخالفة خلال عملية النقل

الدولي للنقل البري (المبينة في الشكل 2-17) ولأن رابطة الضمان الوطني ليست منظمة مالية ، فإن التزاماتها عادة ما تكون مدعومة بوثائق تأمين تقدمها السوق ، حيث يقوم الاتحاد الدولي للنقل على الطرق بترتيب شركة تأمين دولية كبيرة لتقديم ضمان الملجأ الأخير .ويغطي الضمان مبلغاً محدداً وهو يغطي الضرائب والرسوم التي تصل إلى 50000 دولار .



يعتبر دفتر النقل البري الدولي وثيقة عملية تحتوي على عدة نسخ أو إيصالات ، يتم إزالة نسخة واحدة في كل حدود ويتم الاحتفاظ بها . يتم ارسال الغطاء نفسه إلى الاتحاد الدولي للنقل البري بمجرد إنهاء النقل البري الدولي في وجهة مكتب الجمارك . يتم طباعة الدفتير بواسطة الاتحاد الدولي للنقل عبر الطرق ويتم توزيعه

بواسطة الجمعيات الوطنية . ويعتمد سعره بواسطة الجمعية الوطنية، وعدد الايصالات يستند على عدد الحدود التي يجب عبورها .

**يلعب الاتحاد الدولي للنقل عبر الطرق عدة أدوار أساسية في نظام النقل البري الدولي :**

• يقوم بتصريح الجمعيات الوطنية وتدفق قدرتها على تنظيم دخول شركات النقل بالشاحنات .

• يقوم ببيع الدفاتر للجمعيات الوطنية لتغطية تكاليف وإدارة الدفاتر وكذلك تكلفة إعادة التأمين بين الجمعيات الوطنية .

• وهي تعمل كمركز لتبادل الضمانات والمعلومات . أساساً للتوقيف بين معلومات البيان والتحقق من صحة المطالبات الجمركية للسماح بعملية النقل . ووفقاً للاتحادات النقل الطرقي فإن 3 في المائة فقط من المطالبات الجمركية مزورة في حين أن آليات مطالبات زائفة ناجمة عن فقدان الجمارك لمعلومات الدفاتر .

من أجل الالتحاق بنظام النقل البري الدولي يجب على كل شركة نقل شاحنات أو غيرها من شركات النقل أن توقع على عقد جمعية الضمان الوطنية التي تتضمن ثلاث التزامات لتلبية جميع المتطلبات المنصوص عليها في إتفاقية النقل البري الدولي ، لإعادة كل دفتر مستخدم من دفاتر النقل البري الدولي بعد الانتهاء من النقل عبر نظام النقل البري الدولي ودفع أي مبلغ من الرسوم والضرائب والرسوم الأخرى، بناءً على طلب من جمعية الضمان الوطنية . ويجب على الشركات المشاركة في هذا النظام أن تستوفي معايير الإتفاقية لتصبح عضو من أعضاء الجمعية الوطنية . وعليها أن تدفع مبلغاً ثابتاً لمرة واحدة حوالي 8000 دولار، ومرة أخرى فإن نظام النقل البري الدولي لا ينطبق إلا على الحاويات أو مركبات الطرق

التي تحتوي على حجيرات تحميل حتى لا يوجد فيها وصول داخلي بعد تأمين ختم جمركي لها .

في الوقت الحاضر لا تزال الدفاتر وثيقة ورقية. أو عقبة خطيرة ، ومع ذلك يجري اتخاذ خطوات لجعلها الكترونية وقد قام الاتحاد الدولي للنقل الطرقي بتطوير تطبيق قائم على الانترنت يسمح لحاملي بطاقات النقل البري الدولي بارسال معلوماتهم عبر البطاقة الكترونياً ، إلى سلطات مراقبة الحدود ذات الصلة مقدماً ، قبل وصول اصحابها إلى مكاتب المغادرة أو الدخول. في أوائل عام 2009م تم تجريب هذا البرنامج في العديد من دول أوروبا الوسطى .

وقد انتقد نظام النقل البري الدولي من أجل المركزية الواضحة وهو ما يفسر عزوف الدول النامية عن الانضمام إلى نظام النقل البري الدولي وتفصيلها لتطوير بدائل اقليمية محصنة (مثل ما يسمى مقاصة النقل البري الدولي) بالنسبة لاتحاد الدولي للنقل الطرقي يعتبر نظام البطاقة هو احتكار خاص .يحدد الاتحاد الدولي للنقل الطرقي ثمن الدخول إلى النظام .و تكلفة المشغلين والجمعيات الوطنية لتلبية المعايير المهنية والمالية لنظام النقل البري الدولي ويحدد سعر كل عملية عبور من خلال سعر الجملة للطاقة (تكلفتها إلى جمعية الضمان الوطنية مما يضيف ترميزاً عن تحديد سعر التجزئة للطاقة لمشغلي النقل الفردي) .

#### ❖ نظام العبور الأوربي المشترك :

ويتألف نظام العبور الأوربي المشترك من: الإتحاد الأوربي ، ونظم العبور المشتركة التي تنطبق على السلع المستوردة إلى أي من دول الأعضاء في الإتحاد الأوربي الـ 27 ، و 4 دول تابعة لرابطة التجارة الحرة الأوربية من خارج تلك المنطقة . فضلاً عن الصادرات في الاتجاه المعاكس . وينطبق نظام العبور

للجمعية على التجارة بين اعضاء الاتحاد الأوربي والدول التابعة للعالم الثالث .في حين أن نظام النقل العام (بالمعنى أكثر تغييراً) للتجارة بين الاتحاد الأوربي ودول الأنظمة الأوربية للتجارة الحرة بموجب القواعد نفسها أساساً .وتخضع الواردات للرسوم في دولة المقصد وفقاً للتعريف الخارجية المشتركة للاتحاد الأوربي ، ولضريبة القيمة المضافة وفقاً للمعدلات الضريبية الوطنية . وقد أدى نظام العبور الجديد المحوسب حديثاً الذي جعل نظام النقل المشترك الأوربي أكثر مصداقية (الفصل 15) .

يمكن أن تتألف الضمانات من ثلاث أنواع :

وديعة نقدية ، وضمان من قبل الكفيل الذي يشتري للتاجر أو شهادة ضمان (متعددة من حيث المعيار تبلغ حوالي 7.000 يورو ) صالحة لمدة تصل إلى سنة واحدة .

و لعمل إجراء منظم يجب أن يطبق الضمان على وجه التحديد لرحلة فردية، وقد يقدم الناقلون المعتمدون (وغيرهم من المديرين) ضمانات شاملة صالحة لعدة وحدات وفترات أطول . ولكنهم لا يغطون سوى إجمالي الرسوم المتوقع أن تكون معرضة للخطر في متوسط أسبوع ما يسمى بالمبلغ الرجعي .

ويمكن أن تكون تغطية الضمان أو الضمانات الشاملة أقل من 100 في المائة من المبلغ المرجعي بل يمكن التنازل عنها إذا استوفى المدير شروطاً تنطوي على مخاطر منخفضة. ونظام العبور الأوربي المشترك يمثل تطوراً مبسطاً جداً لنظام شبكي إقليمي وهي الآن محوسبة بالكامل ، وهي لا تطلب البنية التحتية الضعيفة لنظام النقل البري الدولي (الاتحاد الدولي للطرق والجمعيات الوطنية) وتسمح المنافسة على الضمانات ، وهناك أيضاً وساطة أقل من قبل الوسطاء وهو في جوهرها نظام عبور وطني .ولكنه توسع إلى منطقة متكاملة اقتصادياً ومع ذلك فإن

نظام النقل الأوربي المشترك أكثر تطلباً من نظام النقل البري الدولي ولا يمكن تلبية شروطه المسبقة بسهولة .

وقد تم تصميم تقرير النقل البري الدولي، للمساعدة في ربط نظم العبور الوطنية دون شروط مسبقة للتنسيق والتكامل. وعلى النقيض من ذلك يتطلب نظام النقل الأوربي المشترك درجة عالية جداً من التكامل الجمركي والمالي . والثقة داخل المنطقة التي ينفذ إليها والشرط الأكثر إلحاحاً هو ان البنك في دولة ما يجب التي يكون على استعداد تام لإصدار سندات يمكن لجمارك للدولة الأخرى الاتصال بها بثقة . وهذا يتطلب درجة عالية من التكامل ومع هذا يكون ممكناً داخل مجموعات صغيرة أو متجانسة جداً من الدول النامية وينبغي تطبيق نفس المعايير على المشغلين المصرح لهم . وأخيراً ينبغي للعبور المشترك أن يدعم سياسات النقل المنسقة .

#### • مسائل التنفيذ المشتركة لنظام العبور .

حيث يناقش هذا القسم قضايا التنفيذ في أربع فئات :-

- قضايا نظم العبور للدول النامية
- الفروق بين تيسير العبور وتيسير التجارة مع المفاهيم الخاطئة ذات الصلة.
- هناك حاجة إلى المتطلبات التكنولوجية (تعقبا وليس تتبعا) .
- الأشياء التي لا لزوم لها وغير مرغوب فيها أو غير قابلة للتطبيق .
- قضايا التنفيذ المشتركة في الدول النامية .

وحتى عندما يعبر ممر تجاري عدة دول ، ينفذ إجراء العبور الأساسي على الصعيد القطري. وفي معظم الحالات، لا سيما في الاقتصاديات المنخفضة الدخل والممرات

التي تخدم البلدان غير الساحلية الأقل نمواً ، وهناك إنحرافات كثيرة جداً عن المبادئ الأساسية لنظام العبور ، لدعم سلاسل الإمداد الفعالة .

وتعتبر نظم المعلومات الضعيفة وضعف إدارة الضمانات من المشاكل الرئيسية، وخلاف التخليص الذي يحدث في مكان واحد يتطلب العبور تبادل المعلومات من ثلاثة أماكن على الأقل : مبدء العبور ، إنهاء العبور ، وكفالة الكفيل للتحقق من حجم السندات وتصريفها . إن إدارة وتعقب البيان لا تنفذ دائماً على نحو سليم وجاد، في كثير من الحالات لا تكون آلية ، مما يسبب أخطاء وتأخيرات كبيرة (كما هو الحال عن تصريف السندات) وعلاوة على ذلك ، فإن تعقب المصالحة ومطابقتها يمكن أن يكون ناقصاً جداً . وطبقاً للاتحاد الدولي للنقل الطرقي ، فإن 95 في المائة من المطالبات الجمركية المتعلقة بالنقل البري الدولي . المبلغ عنها.

تتجم عن فقدان صفحات الدفاتر في النظم الجمركية بسبب السلوك الاحتياطي . تعتبر السندات والضمانات هي المنتجات المالية الأساسية والمتاحة من البنوك المحلية وفي نهاية المطاف ، صناعات التأمين ولدى مشغلي العبور المنتظم هناك ضمان شامل أي ما يعادل خط ائتمان دائم . ومن بين الفوائد الأخرى التي ينبغي أن توفر الضمان في الوقت الذي يتم فيه تقديم إعلان العبور . وقد تختلف الأسعار، ولكن في جوهرها تكلفة الضمان تتناسب مع الفترة الزمنية بين بدايتها وتصريفها . ومن ثم فإن التبادل غير الفعال للمعلومات وتأخر التصريف ينطويان على تكاليف كبيرة ، وقد لاحظ مؤلف هذا الفصل في الحالات التي اضطرت فيها شركات الخدمات اللوجستية إلى ترتيب عودة البيانات التي تم التحقق عنها (من تشاد إلى جمهورية أفريقيا الوسطى مثلاً) وهو تضارب واضح في المصالح .

وفي الممرات الإفريقية قد يكلف الضمان ما يصل إلى حوالي 0,52% أو 0,5% من قيمة البضاعة لكل دولة .إن شهادة الضمان ، كافية لمشغلي الفرصيتين .

وتجنب هذه المشكلة، لأن ليس هناك وقت ملموس ولكن عامة ما يكلف أكثر وخلافاً للرأي الواسع فإن دفتر النقل البري الدولي (بطبيعته شهادة) رخيصة إلى حد ما في مثل هذه الظروف حيث أن سعرها المتوسط يبلغ 5,1% في المائة من قيمة السلع وعلى أية حال فإن تكلفة الضمان أقل بكثير من تكاليف النقل .

وغالباً ما يكون الشروع في العبور مطولاً ، ولا سيما في الموانئ وعلى الرغم من جميع ممرات الدول النامية التي زارها المؤلف فإن الوقت اللازم لبدء العبور في ميناء يشبه نفس الوقت اللازم لتخليص البضائع من الاستهلاك المحلي وفي بلد ساحلي .

وفي بعض الحالات قد يستغرق الأمر وقتاً أطول في عام 2008م ، على سبيل المثال استغرق الأمر أربع أسابيع في ممر دار السلام في تنزانيا وأثنان في ممر بيرا في موزمبيق ولا يوجد تفسير بسيط أو وحيد لهذه المشكلة مما يؤثر في كل من مشغلي النقل الكبير والصغير . ومع ذلك يبدو أن الجمارك في كثير من الحالات لا تفصل بوضوح إجراءات التخلص من إجراءات العبور ولكنها تطبق نفس العملية على كلتا الحالتين .

وفي الواقع لا ينبغي أن تخضع سلع العبور لنفس إدارة المخاطر والرقابة على السلع التي تم تخليصها محلياً ولا ينبغي أن يكون فحص الوثائق ، وتصنيفها، وتقييمها نقطة تلتصق بالعبور من الناحية النظرية يمكن البدء من العبور في الميناء باستخدام المعلومات المتوفرة بالفعل في بيان اي شخص.

وقد لا يشجع التنظيم غير الدقيق للدخول في الجودة العالية والامتثال . ومما له أهمية خاصة في اللوائح المطبقة على متنقلي العبور (سائقو الشاحنات ووكلاء الشحن) وسماسرة الجمارك . ويمكن تشجيع خدمات أفضل عن طريق إيجاد عتبات



للمنتقلين المصرح لهم بالمشاركة في عمليات العبور . على سبيل المثال ، في حجم الشركة (عدد الشاحنات وحقوق الملكية) والاحتياجات المهنية والودائع (عمليات الوساطة) على الرغم من أن الهدف غالباً هو إبقاء المتطلبات منخفضة والسوق مفتوحة للمشغلين الصغار . والمشكلة هي أن الأنظمة المتراخية تشجع على تطوير خدمات ذات جودة منخفضة . والخدمات التي لا يمكن أن تغطي كافة العبور لسلسلة الإمداد وتفوض تطوير خدمات جيدة وشاملة.

التنظيم المتراخ للدخول يولد الانشقاقات .وفي معظم دول الكمنولث تجعل الأنظمة الليبرالية وسطاء الجمارك من الوسطاء الإلزاميين بحكم القانون أو بحكم الأمر الواقع بالنسبة للعمليات الجمركية . مما يؤدي إلى سلسلة إمداد مفرطة الوساطة .ووفقاً للبحوث التي أجريت مؤخراً نقل البضائع من ديربان (جنوب أفريقيا) إلى التخليص في بلاد ملاوي، اضطرت إلى استخدام ثمان وسطاء مختلفين . واحد على كل جانب من الحدود. أساساً لملء وتقديم نفس المعلومات على نفس الوثيقة المستخدمة من قبل المشترك وسوق أفريقيا الشرقية والجنوبية ، والجماعة الانمائية للجنوب الأفريقي، وعلاوة على ذلك كانت بنوك محلية مختلفة تغطي العبور في كل من الدول الأخرى في الممر .

ولا تزال النظم القائمة على الانتظار للشحنات أو دور الجولات لأفراد سائقي الشاحنات سائدة جداً في افريقيا فرانكفونية. وفي بعض دول الشرق الأوسط فهي ترفع التكاليف وتقلل جودة الخدمة ، وتحول دون ظهور شركات منظمة لها علاقات تجارية طويلة الأجل مع الشاحنين وشركات الشحن . وعلى العكس من ذلك نادراً ما توفر نظم العبور في الدول النامية حوافز لمستقبلي العبور المتوافقين الذين يقدمون أفضل الخدمات بأقل قدر ممكن من المخاطر المالية ، في سوريا ، حيث يحدد سقف الضمان من عدد الشاحنات العابرة التي تعمل فيها الشركة إلى اثنين أو

ثلاثة، ويعتبر نظام النقل الأوروبي المشترك الى حد كبير على مفهوم المشغلين الاقتصاديين المأذون لهم ، مع وجود حوافز محددة . مثل تخفيض أو حتى التنازل عن الضمان الشامل لعملياتها . وفي معظم الممرات في الدول النامية يمكن تطبيق نفس مبدأ الحوافز (أقل ضمانا ، وطريق سريع) لأن الكثير من هذه التجارة تدار من قبل شركات عالمية وإقليمية كبيرة تقدم خدمات لوجستية شاملة .

### ❖ السيطرة على العقلية والقوافل :

وكما هو واضح بالفعل في مشكلة النرويج في الموانئ فإن سلطات الجمارك في الميناء كثيراً ما تكون مشبوهة بالعبور وقد يلجأون إلى استخدام القوافل أثناء العبور حيث يصطحب رجال الشرطة ومسئول الجمارك مركبة العبور . تحتاج القوافل إلى وقت يتم إنشاؤها (تصل إلى أربعة أيام في الانتظار) ويتحمل المدير تأخيرات وتكاليف إضافية، ولا يلغي جميع مخاطر الاحتيال والفساد . ومن غير المنطقي أن القوافل لا تعفي المدراء من الحاجة إلى ضمان على الرغم من أن القوافل تميل إلى أن تكون أقل إنتشاراً في الوقت الحاضر فإنها لا تزال موجودة، لا سيما في غرب وشرق أفريقيا وغرب آسيا . في حالة عدم وجود نقاط مراقبة التدخل قد تفرض نقاط التفتيش على مراقبة القوافل .

لم تنجح نظم شبكات النقل الإقليمية باستثناء نظام النقل البري الدولي ونظام النقل الأوروبي المشترك . عادة ما يتم العبور على إقليمين على الأقل، من دولة واحدة أو أكثر أو من دول العبور بالإضافة إلى عبور قومي في دولة المقصد . وقد تم الاعتراف بوقت طويل بأهمية دمج أنظمة العبور والنظام على الممر، أو حتى المناطق الفرعية تقوم بتغطية عدة ممرات، ولذلك فإن نظام النقل البري الدولي ونظام النقل الأوروبي المشترك هما المرجعان الطبيعيان للعبور على المستوى

الإقليمي، ومع ذلك لم تتجح اي مناطق أخرى حتى الآن في تجاوز المواءمة إلى دمج العبور القومي .

ومع النجاح الهائل لنظام النقل البري الدولي ، تم وضع نفس المفهوم اساساً لمحاولات اقامة اتفاقات ثنائية ومتعددة الأطراف فيما بين الدول الأخرى، على سبيل المثال في آسيا وأفريقيا وأمريكا الجنوبية على الرغم من سلامة الإطار القانوني رقم 6 ، ونمو التجارة العابرة في دول ميركوسو كوماديل سور (ميركوسور) ، فإن روح القوانين لا تنعكس تماماً على الإجراءات ومن بين دول الإنديز ، فإن التكامل أقل بكثير مما هو عليه في ميركوسور على الرغم من استخدام بيانات أنديز في منطقة شرق آسيا ،حيث لديها اتفاقيات من قبيل اتفاق ميكونغ الفرع لتسهيل النقل عبر الحدود للسلع والأشخاص . الذي يتشابه مع اتفاقية النقل البري الدولي ، ولكن جهود التنفيذ ، وإن كانت ثابتة لم تتحقق بعد بالكامل .

إن جغرافية افريقيا وعدد دولها غير الساحلية تجعلها تعتمد اعتماداً كبيراً على ممرات العبور وهي تستضيف عدة اتفاقيات للعبور على الورق .ولكن التنفيذ يواجه تحديات مختلفة، وهناك أربع مناطق مختلفة لها مشاكل منفصلة . أفريقيا الغربية (الاتحاد الاقتصادي والنقدي لغرب أفريقيا بالإضافة إلى غانا) ووسط أفريقيا (ممر دوالا) وأفريقيا الشرقية (الممرات الكينية التنزانية) والجنوب لأفريقية . ويتسم تكامل سياسات النقل والجمارك بأكبر قدر ممكن من التقدم في افريقيا ، على الأقل داخل المجموعات الإقليمية الرئيسية . في غرب أفريقيا والاتحاد الاقتصادي والنقدي لغرب افريقيا والمجتمع الاقتصادي لدول غرب أفريقيا في وسط أفريقيا والمجتمع الإقتصادي والنقدي لوسط أفريقيا والسوق المشتركة لشرق أفريقيا ولجنوب أفريقيا (الكوميسا)؛ وفي جنوب أفريقيا المجتمع الإنمائي لجنوب أفريقيا .وهناك قيود قليلة على حركة الاشخاص والمركبات (بطاقات صفراء وبنية في المجتمع الاقتصادي

لدول غرب أفريقيا والكوميسا) وعلاوة على ذلك فإن الاتحاد الاقتصادي والنقدي لغرب أفريقيا، والاتحاد الاقتصادي والنقدي لوسط أفريقيا هما عبارة عن اتحاد نقدي يستطيع فيه السكان عبور الحدود بوثائق هوية بسيطة ومما يؤسف له أن كل هذا لم يخلق بعد نظاماً فعالاً للعبور .

وقد تم اختيار غرب افريقيا كنظام عبور مشترك لها استناداً إلى نظام النقل البري الدولي .ولسوء الحظ ، لم تتجح لجنة التحقيق والمصالحة حتى الآن نظراً لأن التنفيذ قد ابتعد عن مبادئ مهمة : تنظيم الدخول ، وحوافز الخدمات الجيدة قد تعرض للخطر من خلال استخدام أنظمة الصفوف لسائقي الشاحنات في تطبيق الاتفاقيات الثنائية الحماية والتداخلية . أيضاً الإفراط في التحميل الزائد يجعل من المستحيل ختم البضائع . والوضع أفضل في الجنوب الأفريقي . ولكن كما ذكر آنفاً فإن الدور التقليدي لوسطاء الجمارك وتفرقة تجزئة الضمانات يمنع ظهور نظام إقليمي . وتتسأ ثلاث دروس من الاستعراض لمشاكل التنفيذ والاقتصاد إلى النجاح في ايجاد نظم إقليمية (أريقيص ، مارنيو وأريالاند ، أريقيص 2015) أولاً يعتمد نظام العبور الفعال على العناصر الأخرى لنظام العبور، بما في ذلك القدرات المؤسسية ، وقدرة القطاع الخاص ، القيود السياسية والاقتصادية الأخرى وثانياً ، ظهرت المفاهيم الخاطئة في تصميم وتنفيذ العبور حتى في بيئات مواتية من أجل نجاح نظام العبور ، وثالثاً، فإن الاختلافات المفاهيمية بين نظام النقل البري الدولي ونظام النقل المشترك الأوربي معقدة ولا تكون دائماً مفهومة تماما.

واستندت معظم التجارب الإقليمية مثل مبادرة نظام النقل البري الدولي على مبدئين . هي مبادئ تنبثق بوضوح عن تجربة النظم الفعالة في أوربا في العام الأول أهدها هو أن العبور يجب أن يكون مفتوحاً بقدر الإمكان لمشغلي النطاق الصغير والآخر أنه ينبغي تكيف النظم الإقليمية لتلبية احتياجات هؤلاء المشغلين. ويتبع النهج

الناتج من مبادئ التصميم الرئيسية وآليات التقنين (مثل الضمانات وإدارتها) ، كما هو معروف من التاريخ ومن التجربة الأوروبية. والاستنتاج الرئيسي هو أنه لا توجد حالة تجارية قوية لنظام النقل البري الدولي الإقليمي الناقص . بدلاً من ذلك ، يمكن تنفيذ العبور المشترك داخل منطقة فرعية في الحالات القليلة جداً التي يتيح فيها التكامل الإقليمي. في مجالات النقل والخدمات المالية ، والتجارة والجمارك . وفيما بين المناطق ، أو داخل المناطق ذات الاندماج المحدود ، ينبغي النظر بجدية في نظام النقل البري الدولي باعتباره نظام عبور عالمي .

### \*تسهيل العبور وتسهيل التجارة :

### ▪ الاختلافات والمفاهيم الخاطئة :

وعادة ما تكون التجارة العابرة صغيرة مقارنة بالواردات والصادرات وعادة ما تتطلب رقابة أقل وبناء القدرات والاستثمارات . وقد تختلف تدابير تيسير التجارة المقترحة في هذا الدليل أو قد تكملها .

ويعتمد تيسير العبور على أربعة مكونات في شكل فئات ، مدرجة أدناه :

- تنفيذ نظام عبور قومي حقيقي في قانون الجمارك ، مع توفير بيان عبور مختلف من حيث الشكل والمضمون من إعلان التخليص الجمركي .
- إنشاء خدمة متخصصة في العبور .
- تدريب ضباط الحدود في المراكز الحدودية المعتمد للعبور .
- تطوير نظام المعلومات : ينبغي للجمارك أن تنفذ دورة توثيق صارمة للورق ، أو تقوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتوفيق بين وثائق الدخول والخروج .
- تنظيم دخول المشغلين المشاركين في العبور .

• التعاون الدولي : ينبغي تقديم مسائل مثل تنسيق الوثائق ، والاعتراف المتبادل بالضوابط والضمانات، وتبادل المعلومات .

• وهناك القليل من المساعدة من التكنولوجيا، وهناك حاجة إلى التتبع وليس تعقب السلطات الجمركية يجب أن تدير المعلومات بشكل صحيح على العبور أو الدفاتر من أجل القيام بثلاث أشياء :-

• تتيح البضائع الداخلة والخارجة من الدولة ، مع إدارة ملاءمة لبيانات العبور أو الدفاتر

• تفرغ السندات .

• التواصل مع المشاركين الآخرين ، أو مع هيئة الإشراف (مثل الاتحاد الدولي للنقل البري) وحالة نظام الدفتر، ويمكن أن يكون نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عملية مساعدة كبيرة . في إطار الجمارك في دولة العبور ، حيث يغير النظام الإلكتروني ، مركز الخروج بأن يتوقع وصول الشحنة في غضون إطار زمني معقول، عن إغلاقها من قبل مركز الخروج ، ويتم إدخال معلومات العبور ويتم الإفراج عن الضمان تلقائياً .

وتنتشر عملية إدخال الوثائق الجمركية إلكترونياً على نطاق واسع . ولدى عدة تطبيقات وحدات للعبور الوطني . فعلى سبيل المثال ، قام مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الاونكتاد) بالفعل بوضع إضافات للنظام الآلي للبيانات الجمركية وقد تم بناء وحدة العبور القومية بالفعل في نظم الجيل الجديد مثل نظام اسيكودا ومنافسيها ال(7) ولم يتم حتى الآن التكيف بهذا النظام مع أنظمة شبكات (الكارنيه).

إن الربط بين الجمارك القومية أمر مرغوب فيه ولا غنى عنه عملياً لإقامة نظام متكامل إقليمياً حقاً ، مثل نظام النقل المحوسب الجديد في أوروبا . وهو نظام يسمح

بتبادل سلس للمعلومات حول بيان العبور أو بدء وإنهاء السندات ، وفي هذه المراحل يعتبر نظام النقل المحوسب هو التطبيق الوحيد الذي يعمل بكامل طاقته للعبور إقليمياً، ويوجد في إطار المرحلة التجريبية الإلكترونية للنقل البري الدولي التي بها مفهوم مختلف ، ويساعد رمز شفرة التعرف للشبكة أو الرقم الآمن للنقل البري الدولي في النظام الإلكتروني للنقل البري الدولي في التحقق من صحة الصفحة من الشبكة للنقل في أحد المعابر الحدودية ، ويتم ارسال هذه المعلومات إلى قاعدة بيانات مركزية يمكن لكل دولة مشاركة الوصول إليها .ويمكن أيضا لتكنولوجيا التعرف على جهاز التعرف على ترددات الراديو المطبقة على المركبات أو المقطورات أن تسهل تعقب الشحنات عبر الممر وتسريع الضوابط عن نقاط التفتيش في الدخول والخروج وحتى منتصف 2010م ، لا توجد أمثلة كاملة النطاق.

#### ❖ التتبع بدلاً من التعقب:

البضائع العابرة يمكن تعقب من خلال أتمتة الدفتر أو بيان العبور والتتبع في المقابل ينطوي على توطين البضائع .تعتبر أسعار أجهزة تتبع نظام المواقع العالمية في إنخفاض وأنها أكثر شعبية من أي وقت مضى من شركات النقل بالشاحنات الكبيرة التي تود أن يكون لديها معرفة بأماكن مركباتهم في جميع الأوقات (حتى يتمكنوا من تنبيه المرسل إليهم إذا كان من المرجح أن يكون هناك تأخير في التسليم) . السائقين الذين لديهم أعطال يريدون شركاتهم أيضاً لمعرفة الأماكن التي يوجدون فيها. وأصبحت أجهزة نظم المواقع العالمية أدوات الإدارة الهامة لمشغلي الخدمات اللوجستية .

وينبغي عدم الخلط بين هذا التتبع ، لصالح أصحاب البضائع ، ويعتبر تتبعه من قبل الجمارك أو سلطات الحدود الأخرى ، وهو ما يمكن القيام به مع أو بدون

معرفة سائق الشحنة .ويوصى موردو الأجهزة الإلكترونية لسلطات الجمارك ،  
والمنتجات مثل الأختام الإلكترونية مع تتبع نظم تحديد المواقع العالمية التي لديها  
الالتماس .

ومع ذلك للعمل في نظام العبور ليس هناك حاجة لأي عملية على الإطلاق، لتتبع  
الوقت الحقيقي كما أن هناك عيوب خطيرة أيضاً بما في ذلك تعزيز عقلية المراقبة  
(مع احتمال اساءة الاستخدام) بدلاً من نهج الشراكة مع حوافز المتقنين المتوافقين  
الذين يقدمون الضمانات بالإضافة إلى ذلك ، لا توجد أفضل الممارسات أو  
التوجيهات الواضحة لكيفية استخدام الجمارك لمعلومات التتبع . كما لم يقوم أي بلد  
متقدم بتنفيذها .

وتشير التجربة الأخيرة إلى أن الإسهام النهائي للاختام الإلكترونية والتتبع ، يكون  
أقل لتحسين الإجراءات من المساعدة على إعادة بناء الثقة بين الجمارك ومشغلي  
العبور . مما يؤدي إلى التخلص من حلول مراقبة غير ودية مثل القوافل، على سبيل  
المثال في الأردن تم تنفيذ برنامج الاختام الإلكترونية أخيراً، للاستغناء عن القوافل،  
حيث كينيا وغانا تعلان الشيء نفسه مع شركات النقل بالشاحنات .

وتبين تلك الأمثلة أن التكنولوجيا من غير المرجح أن تغير مبادئ نظم العبور، وهي  
عالمية حيث تسبق الثورة الصناعية، وإن كان من المستبعد جداً أتمته المعلومات  
والتدفقات المالية ، فإن هناك حاجة إلى توضيح كبير بشأن كيفية القيام بذلك لا  
سيما بين الدول .



\*لا يعمل شئ مالم يكون هناك رغبة أو حاجة اليه:تصحيح بعض المفاهيم  
الخاطئة شائعة

إن الحاجة للتصور إلى التتبع في الوقت الفعلي ونظام تحديد المواقع العالمي أو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النقلية ، لا يعتبر هو المفهوم الخاطئ الوحيد الذي يواجهه عادة في مشاريع تسيير العبور حيث يتم تصحيح المفاهيم الخاطئة الأخرى أدناه.

\*لا تعنى حرية العبور :-

\*حرية اختيار الطرق في دول العبور.

ومن المقبول تماماً للدولة العبور أن تفرض طرق ممكنة لحركة العبور طالما أنه لا يميز حسب نوع التجارة أو جنسية الناقل . فعلى سبيل المثال ، قد تبرر الأسباب البيئية أو قدرات الحمولة في البنية التحتية ، حيث يكون التركيز على المركبات الثقيلة على طرق معينة .

\*قد تعرض الجمارك أيضاً لحركة العبور لمنع الشاحنات من التجول .

\*خدمات العبور مفتوحة للجميع :-

ومن المرغوب فيه تنظيم الدخول لصالح المشغلين المتوافقين، وهناك مشكلة رئيسية هي أن العديد من الدول النامية قد عازمت على أن يكون العبور مفتوحاً بقدر الإمكان في قطاع النقل بالشاحنات المحلية.

\*الا يتطلب العبور البنية الحدودية الثقيلة .

\* ينبغي أن تقتصر عملية الحدود على الاجتهاد البسيط إلى حد ما نظراً للتحقق من بيانات الاختتام بدون تفتيش ليست هناك حاجة إلى بنية تحتية كبيرة للنقل .

\*ألا يتطلب العبور ترتيبات حدودية محددة .

ينبغي فصل تدفقات العبور عن التدفقات التي يتم تخليصها على الحدود، على سبيل المثال ، قد يكون هناك ممر سريع منفصل في نقطة حدود ذات نشاط كبير (100 شاحنة في اليوم) .

\*يقلل تسهيل العبور في الواقع الحاجة إلى البنية التحتية الحدودية .

\*الحاجة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محدودة جداً وقد يكون الإفراط في الاعتماد على حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أمراً عكسياً .

\*السندات ليست مكلفة ، ولا يمكن للعبور الاستغناء عن السندات

تكلفة السندات هي عبارة عن حجة تستخدم عادة ضد الانضمام إلى نظام النقل البري الدولي أو لتطوير الحل التمييزي . ولكن حتى عندما تكون السندات باهظة التكلفة إلى حد ما ، (على سبيل المثال ما يصل إلى 1 في المائة من القيمة) . فإن تكلفتها أقل بكثير من تكلفة الاحتياجات اللوجستية الأخرى .مثل النقل أو التأثير على إنتاج وتوزيع سلسلة الإمدادات على العبور الغير الفعال .(أرفيس ، مسترا وآخرون 2010) والواقع أن التكلفة وانخفاض توافر السندات هي النتيجة . وليس سبباً لعدم الكفاءة في تنظيم نظام العبور، وفي كثير من الدول النامية، في الحقيقة أن وسطاء العبور الصغار لا يمكنهم بسهولة حشد السندات من المصارف التجارية .ولكن مع التنظيم السليم في الدخول ، أو في نظام إقليمي ينبغي الا يكون هؤلاء الوسطاء في السوق . وتزداد تكلفة السندات أيضاً بالوقت الذي يستغرقه نقل العبور، وعدم التنافس على عرضها (على سبيل المثال يمنح الاحتكار لغرف التجارة في افريقيا الغربية التي تشكل السندات مصدراً هاماً من مصادر دخلها) .

\*بعض الأفكار البسيطة حول أين وكيف تكون عملية التخليص على الرغم من مقترحات المنطق السليم ظاهرياً . ببساطة لا تعمل ومن بين هذه الأفكار، فإن بعض من أكثر الأفكار التي عثر عليها في التقارير ومقترحات المشاريع في الوقت الحاضر هي :

- \* بالنسبة للدول غير الساحلية حيث يتم التخليص في ميناء الدخول في بوابة الدولة والى جانب القضايا الواضحة المتعلقة بالولاية القضائية الإقليمية . وتتمثل المشكلة الرئيسية في هذه الفكرة في ان دولة العبور لمنع الغش أو الخسارة المالية ، لا تزال بحاجة إلى نظام للتأكد من أن السلع تستهلك في دولة المقصد . في افضل الأحوال يمكن أن يكون هناك قبل التخليص مع خطر إضافة طبقة من الإجراءات. وفي حالات نادرة يكون ذلك ممكناً فعلى سبيل المثال عندما يكون هناك ممر عبور قصير جداً وهيمنة تجارة العبور على التجارة الداخلية في ميناء الدخول

- \*وبالنسبة للاتحاد الجمركي، للإستغناء عن إجراءات العبور تماماً، في الواقع وبما ان ضرائب القيمة المضافة أو ضرائب المبيعات تم جمعها في دولة الاستهلاك، يجب الحفاظ على بعض آليات العبور حتى إذا تم الاتفاق على آلية جماعية لجمع رسوم الاتحاد الإضافية (كما هو الحال في الاتحاد الأوربي واتحاد الجمارك للجنوب الافريقي) .

- السياسات التمكينية لتسهيل العبور بصرف النظر عن تلك المتعلقة بالجمارك. ولا يعتمد تنفيذ نظام العبور على التدابير المتعلقة بالجمارك فحسب ، بل يقيمان أيضاً على السياسات المتصلة بالنقل والبنية التحتية . والخدمات وقد تم التعامل مع هذه السياسات بشكل شامل (البنك الدولي 2008 ، أرفيس 2010) ومع ذلك وهنا عدد قليل من الأكثر أهمية :

- تسخير الاسواق المفتوحة لخدمات النقل والخدمات اللوجستية .

- تحرير فرص الوصول إلى الاسواق، وينبغي للدول التي لا تزال تنظم مواظبة النقل بالشاحنات عن كثب، على أن تأخذ نظرة ثانية على القيود المفروضة على الدخول إلى المواظبة وفي ترتيبات تقييدية تؤدي إلى الحد من استخدام قدرة الشاحنات أو جودة الخدمة ، والدول التي تمر بمرحلة انتقالية تقوم باصلاح لوائح التقدم بالشاحنات وهي الأولى من نوعها بالنسبة للحركة الداخلية ، وثانياً تقييد بالنسبة لحركة المرور الثنائية وحركة العبور إلى دول الجوار غير الساحلية، وفي كثير من الحالات تاتي القيود (مثل نظام الحصص) لعملية نقل الشاحنات العابرة من رغبة اقل بالنسبة للدول غير الساحلية نمواً ، في تامين حصة معينة من حركة العبور بالنسبة لشاحناتهم . غير أن الخبرة المكتسبة في كل من وسط أفريقيا ومنطقة ميكونغ الكبرى تظهر عيوب المفاوضات الثنائية التي تحد من عدد المستقلين وحصص السوق في بعض الدول الحمائية الأخرى من هذا النوع، عموماً على حساب المجتمع التجاري من خلال انخفاض الإنتاجية ومن ثم ارتفاع التعريفات الجمركية . إن أوجه القصور في نظم أدوار الجولة متعددة، ولديهم الحاجة إلى الانتظار في الخط هو الأكثر وضوحاً، ولكن ليس بالضرورة الأكثر ضرراً. والصعوبة الكبرى هي الحواجز التي تربط بين مالك الشحنة والشاحنة مما يمنعهم من التفاوض على عقودهم مباشرة .

ويمكن إكتساب الكثير إذا تمكنت هذه الأطراف من التعرف على بعضها البعض من خلال الخدمة المنتظمة حتى يتعرف مالك الشحن من الشخص الذي يحمل بضاعته .

ومدى الخطر الذي يزيده من الافلاس أو التسليم المتأخر. والشاحنة تستفيد أيضاً من قبل الاتيان لفهم متطلبات الجودة من قبل مالك الشحن . والالتزام بالمواعيد ، والتعامل الخاص وغيرها من الاهتمامات .

التنظيم من أجل الجودة بدلاً من الكمية وتشمل القيود المفروضة على الترخيص، التي كثيراً ما تطبق على مكان تشغيل الناقل (مناطق أو طرق محدودة) وعلى أنواع الشاحنات ، وعلى أنواع السلع التي يتعين نقلها ، فضلاً عن الفصل الصارم لخدمات الاستئجار عن عمليات الحسابات الخاصة . ويتم تشجيع الحكومات التي تمارس مثل هذه القيود على النظر في استبدالها بترخيص الجودة .حيث تعمل اختبارات جودة الترخيص على معرفة قدرة المشغل على أداء مهاراتها التقنية ، سك الدفاتر والقدرة المالية. ويوصفه مساعد لنظام النقل البري الدولي ، يقدم الاتحاد الدولي للنقل الطرقي شهادة معترف بها دولياً من الكفاءة المهنية لمديري شركات النقل بالشاحنات وسائقها . إن ترخيص الجودة لا يضع حداً مسبقاً لعدد شركات النقل التي يجب اعتمادها ، لكنه يرفع المعايير المهنية للصناعة ويمكنها تمكين الناقلين من فرض رسوم على الخدمات المتفوقة ، ويمكنها أن تؤهلهم للدخول في نظام النقل البري الدولي .

#### ❖ مكافأة الناقلين الموثوق بهم :

ومن المرجح أن تؤدي سلطات المراقبة الحدودية التي تقوم بعمليات التفتيش الإنتقائية على أساس تحليل المخاطر إلى تفضيل شركات النقل القياسية، وأولئك الذين يحتفظون بنمو ثابت من العمليات ، يمكن الاعتراف بهم في قاعدة بيانات لتحليل المخاطر الجمركية. ويمكن مكافأة هؤلاء الناقلين بالتعامل مع القناة الخضراء والحد من التأخيرات إلى الحد الأدنى .

## ❖ تجنب تكرار وزن الشاحنات في العبور :

ونادراً ما تكون الشاحنات العاملة في التجارة الدولية متعددة المحاور، من أسوأ مرتكبي الجرائم الزائدة. ومع ذلك فإنها تعتبر في بعض الممرات أهدافاً سهلة للمدفوعات غير الرسمية، حيث تتوقف وتوزن مراراً وتكراراً . وكبديل من أجل الاتساق مع هدف تطوير فئة ممتازة من حركات الشحن الدولي ، ينبغي وزن الحاويات في النقل البري قبل المغادرة من مداخل الدخول في دولة العبور (أو من نقطة المنشأ في دولة غير ساحلية) وفي ممر الحدود، ينبغي تزويدها بشهادات الوزن الرسمية التي تعفيها من إجراء المزيد من عمليات فحص الوزن في نفس الدولة. شريطة أن تظل الاختام غير متقطعة .

### \*تعزيز دور المكلفين (وكلاء الشحن):

ومع التركيز المكثف على سلاسل الامداد من المصدر الي المقصد . اصبح هناك الآن قسط كبير من خدمات الشحن الجيدة من حيث التسليم الذي يمكن الاعتماد عليه، وفي الوقت المحدد هو ذو قيمة عالية والشاحنين على استعداد متزايد لدفع السلطات المتخصصة ، مشغلي الوسائط المتعددة لتحمل المسؤولية الكاملة عن سلسلة الإمداد بأكملها . ومن خلال سند الشحن يدخل الشاحن في عقد نقل واحد مع وكيل الشحن . الذي يقوم بدوره بعقد عقود منفصلة مع شركات النقل، بالشاحنات أو السكك الحديدية أو خطوط الشحن لتغطية كل قائمة من الرحل المتعددة الوسائط .

### \*تقليص دور الوسطاء الجمركيين. وحتى مع تزايد استخدام وكلاء الشحن يجري

تخفيض الطلب على وسطاء الجمارك من خلال التركيز على التكامل والاتجاه نحو تحويل التخليص من المعابر الحدودية الى نقاط المقصد (أماكن المرسل إليه)

ويمكن الآن أن يقوم الشاحن باعداد الإعلانات وإيداعها إلكترونياً، وسوف يؤدي إدخال نظم عبور اقليمية حقيقية أيضاً إلى تقليل الحاجة إلى وسطاء على الحدود .

### \* مستودع الحاويات الداخلية :

وقد تمت هذه من حيث العدد، في السنوات الأخيرة ،لأنها توفر حلاً وسيطاً بين التخليص على الحدود والتخليص في مقر المشتري وعلى غرار الموانئ الجافة، وغالباً ما تقع مستودعات الحاويات الداخلية في ضواحي المدن المحورية ، حيث يكون سعر الأرض معتدلاً. حيث توفر الطرق السريعة والسكك الحديدية دخلاً جيداً مع تجنب التداخل مع حركة المرور في المدن . وتتمثل المهام الأساسية لهذه المستودعات في تفريغ الحاويات من الشاحنات لمساحات طويلة (والقطارات) إلى مخازن مستعارة قصيرة الأجل ، التفتيش على الحاويات ، ودفع الرسوم والحصول على التخليص الجمركي ، إعادة تجنب الحاويات على الشاحنات المحلية للتسليم في المدينة وحولها .والوظيفة الثانوية التي يمكن إضافتها هي التخزين، حيث يمكن أن تكون الحاويات بعد أن يتم تخليصها من قبل الجمارك غير مقيدة ومحتوياتها تسلم إلى جهات متعددة أو حتى تقسيمها ومعالجتها وإعادة تعبئتها للمشتريين النهائيين المتعددين (كما هو الحال مع المستحضرات الصيدلانية أو قطع غيار السيارات) .

### \*إدارة الممرات التجارية :

والسبب العملي الرئيسي للنظر إلى الممرات التجارية في منظور السياسيات هو التركيز ليس فقط على تحسين الطرق المستخدمة من قبل النقل وغيرها والخدمات اللوجستية في الممر ، ولكن أيضاً على زيادة نوعية تلك الخدمات. ويمكن للإطار الإداري السليم ان يعطي دولة غير ساحلية رأياً في توفير الهياكل الأساسية و

الخدمات على الطرق التي تقع خارج حدودها رغم أهميتها بالنسبة لقدرتها التنافسية التجارية، وهناك ست نقاط مهمة هنا :

- سلطات إدارة الممر هي وسيلة أخرى لبناء الثقة بين الشركاء (وأداءها بشكل جيد في هذا الصدد ، على الأقل في شرق أفريقيا) .
- يجب أن يكون لدى جماعات الممرات أهداف إنمائية واضحة مع تفويض المشاكل .
- وغالباً ما يتم حل قضايا الممر بطبيعتها من خلال التفاعلات بين العديد من الكيانات العامة والخاصة .
- تتطلب إدارة الممر مشجعاً قويا ومتحمساً .
- يمكن أن توجه الممرات للإصلاحات .
- يشكل التمويل من أجل إدارة الممرات تحدياً صعباً .

#### \*المراقبة وقياس الأداء في الممرات :

يعتبر رصد أداء الممرات أمراً مهماً إذا أُريد به استهداف التدخلات. وشملت معظم قياسات أداء الممرات التكلفة والزمن ولكن لم تحدد جميعها وحدة النقل للطن أو كل الشحنة وكل شاحنة أو لكل وحدة متكافئة عشرين قدماً وهذا يعقد المقارنة عبر الممرات الموثوقة والسلامة تعتبر أيضاً مهمة. لكن من الصعب تحديد الإستمرار ولا بد من التوصل إلى توافق دولي في الآراء بشأن هذا التعريف .

ومن المنافسين الواعدين هي الطريقة التي طورتها المفوضية الاقتصادية والاجتماعية لا سيما المحيط الهادي للأمم المتحدة باستخدام طريقة رسوم لاطهار أداء الممرات (التكلفة والزمن) وهو الآن يستخدم على نطاق واسع في جميع انحاء وسط وشرق آسيا مثال آخر هو البرنامج الذي تم تطويره للوكالة الأمريكية للتنمية



الدولية للمساعدة في تحديد وتقسيم التحسينات المحتملة في الدول النامية التي تعاني من عدم الكفاءة في سلسلة الموانئ والخدمات اللوجستية ولتوليد مؤشرات أداء الممر، ينبغي استخدام طريقة الرصد التي تتضمن أفضل الخصائص في كل من نماذج المفوضية الاقتصادية والاجتماعية لا سيما من المحيط الهادي للأمم المتحدة ونماذج ، والتي تتوافق مع كل منها. ومن مزايا هذا الأسلوب أنه يميز بين الصادرات والواردات ويحدد اصل أو مقصد حركات الشحن في الخارج وأنه يشمل قطاعات بحرية كما أنه يوفر مواصفات مفهومة بسهولة للحد الأدنى للتكلفة والوقت ، بما في ذلك حجم الشحنة التي تشير إليها المواصفات وكيف ينبغي تقدير الاختلافات فوق الحد الأدنى وأخيراً فإنه يولد تقدير لتكلفة النقل الإجمالية باستخدام الممر وبالتالي يوفر أساساً لتقييم أهمية التحسينات المقترحة .

# الفصل الثامن عشر

## الفصل الثامن عشر

### البيئة الأمنية القومية : من حيث السياق الاستراتيجي

#### (ديفيد ويدوسون وستيفن هولواي)

كان للطبيعة المتغيرة جذرياً بالنسبة للبيئة التجارية الدولية منذ هجمات " سبتمبر 2001 على الولايات المتحدة، تأثيراً كبيراً على العمليات الحدودية. وفي كثير من الحالات ، وفي الواقع قد ازداد العبء التنظيمي على المجتمع التجاري الدولي زيادة كبيرة ، في حين أنه ليس هناك شكوكاً في عدد من ردود الحكومة على التهديد الأمني الدولي ، إلا أنه لا يزيد كثيراً عن العبء التنظيمي على التجار المخلصين ، لا يحقق سوى القليل من القيمة على تحديد الأفراد أو الشحنات التي يحتمل أن تكون عالية المخاطر غير أنه يمكن إدخال متطلبات الأمن القومي المصممة بشكل جيد في العمليات الحدودية بطريقة يمكن أن تعزز الأمن القومي دون المساس باهداف تيسير التجارة .

ويستكشف هذا الفصل السبل التي يمكن من خلالها تحقيق ذلك مع التعليق الخاص على التطورات الخيرة في المبادرات الأمنية التنظيمية لسلسلة الإمداد وعلى مدى ملاءمة مختلفة من الاستجابات التنظيمية من منظور إدارة المخاطر والتطبيق العملي التجاري . ويحدد الفصل العناصر الرئيسية لاستراتيجية معاصرة ، لإدارة الامتثال وتطبيقها في التخفيف من حدة المخاطر . ويحدد بعد ذلك مخاطر محددة على أمن سلسلة الإمداد الدولية ويحلل مجموعة من استراتيجيات إدارة الامتثال التي تهدف إلى معالجة هذه المخاطر . واستناداً إلى هذا التحليل فإنه يوفر لصانعي السياسات والإداريين مجموعة من الاستجابات السياسية والاستراتيجيات العملية الموصى بها .

## \*تنظيم سلسلة الإمداد الدولية منذ 11 سبتمبر 2001 :

وتغير التركيز التنظيمي على سلسلة الإمداد الدولية بعد 11 سبتمبر 2001م من أحد تلك التي كانت تيسيرية بشكل عام إلى وضع أمن سلسلة الإمداد في مركز سماسرة إدارة الحدود . وقد شكلت مراقبة الحدود، التي يشكل أمن سلسلة الإمداد فيها عنصراً واحداً ، دائماً يشكل جزءاً من السلسلة التنظيمية ، ومنذ الثمانينات بذلت الهيئات التنظيمية جهوداً عالمية، لتحقيق توازن مناسب بين التسهيل والتدخل والتنظيم . ومع ذلك هناك أدلة واضحة تشير إلى أن الميزان يميل بشدة نحو التدخل بعد هجمات 2001 (ويدوسون 2006) على الأقل فيما يتعلق بالعديد من الدول المتقدمة النمو .

والأهم من ذلك أنه في حين أن قضايا مراقبة الحدود الجمركية تركز تقليدياً على عدم الشرعية التجارية (مثل التهرب من الرسوم) والحماية العامة للمجتمع (على سبيل المثال ضد المنتجات الضارة والتهديدات البيولوجية) فإن هجمات عام 2001 أبرزت إمكانية أن تكون سلسلة الإمداد هي نفسها التي يستخدمها الإرهابيون لاجداث اضرار مادية واقتصادية . وتبع ذلك انتشار انظمة مراقبة تركز على الأمن. والواقع أن أمن سلسلة الإمدادات أصبح على وجه السرعة مسألة ذات أولوية ومع إقفال حدود الولايات المتحدة لمدة ثلاث أيام ، اصبح الأثر الاقتصادي لأي أنهيار في سلسلة الإمداد واضحاً لكل من شارك في التجارة الدولية .

وتم وضع وتنفيذ عدد من المبادرات التي أدخلت لتحسين أمن سلسلة الإمداد أولاً: من جانب الولايات المتحدة ومن ثم من قبل دول ومنظمات دولية أخرى . ومن المفهوم أن مبادرات الولايات المتحدة كانت تميل إلى قيادة جداول أعمال أمن سلسلة الإمداد، ولا يزال هذا هو الحال ، على الرغم من تزايد الجدل وبعض المقاومة من جانب الدول الأخرى والقطاع الخاص . ومن الأمثلة على ذلك تهيئة

أمن المستورد المثير للجدل والمتطلبات الإضافية لشركات النقل بالنسبة إلى البضائع التي تصلها الولايات المتحدة بواسطة سفن المحيطات التي تسمى عادة القاعدة 1+2 وصارت 100 في المائة من مسح الحاويات البحرية في إطار مشروع الأمن البحري الدولي للحاويات الآمنة .

ويثير هذا الجدل تحدياً لملاءمة بعض المناهج المتبعة في تنظيم سلسلة الإمداد ويتساءل عما إذا كانت لسلسلة الإمداد أصبحت تنظم وتخضع للسيطرة على حساب كفاءة وفعالية كل من الحكومة وقطاع الأعمال . وعند تحليل مدى ملاءمة النظم التنظيمية المتنوعة من منظور إدارة المخاطر والتطبيق العملي التجاري من الضروري أولاً دراسة العناصر الرئيسية لاستراتيجية معاصرة لإدارة الامتثال .

#### \*عناصر إدارة الامتثال الحديثة :

وتنقسم نماذج إدارة الامتثال التنظيمية أساساً إلى فئتين عريضتين:- المعيارية والعقلانية (2009)

ويدعو النموذج المعياري إلى تشجيع الامتثال الطوعي من خلال التعاون والدعم والتفريغ الإيجابي للسلوك المتوافق . ومن ناحية أخرى، فإن النموذج العقلاني يدعو إلى نهج الانفاذ الذي ينصب تركيزه على روع السلوك غير المتوافق بالوسائل العقابية .

وعملياً ، ستعتمد السلطات التنظيمية عموماً استراتيجيات إدارة الامتثال التي تتضمن عناصر معيارية وعقلانية على حد سواء . وتمثل هذه العناصر على نحو فعال نهايات متقابلة لسلسلة إدارة الامتثال، التي تسعى أولاً لتشجيع الامتثال الطوعي ولكنها تشمل أيضاً مجموعة من التدابير العقابية التي تطبقها في حالة عدم الامتثال.

ويلزم النظر في عدد من القضايا عند تحديد أفضل مزيج للعناصر التي ينبغي أن تكون موجودة في إطار تنظيمي . وتشمل هذه الحاجة إلى تحقيق نتيجة فعالة من حيث التكلفة لكي تتماشى مع نتائج السياسة المنشودة ، وطبيعة البيئة التشغيلية التي يجري تنظيمها بما في ذلك الممارسات التجارية التي تطبق؛ ومدى احتمال ان تؤثر المتطلبات التنظيمية على الفعالية التشغيلية للنشاط الجاري تنظيمه .

وبناء على ذلك فإن معظم نظم إدارة الامتثال ستتضمن مجموعة من النهج التنظيمية ، من أن العناصر المحددة لخطة معينة تعتمد على نطاق المخاطر التي يتعين معالجتها، وديمغرافية السكان الخاضعين للرقابة. وعلاوة على ذلك فإن اختبار الاستراتيجيات الفردية التي ستستخدم لا يتوقف فقط على المخاطر التي قد تترتب على عدم الامتثال ولكن أيضاً على العواقب التي تنجم عن الفشل .

وبصرف النظر على الاستراتيجية المعتمدة ، يجب أن تظل سيادة القانون في صميم أي نظام تنظيمي ، مع مراعاة أن الدور الأساسي للهيئة التنظيمية هو ضمان الامتثال للقانون . ويعتمد تحقيق الأهداف الحكومية (في هذه الحالة ضمان أمن سلسلة الإمداد) أولاً وقبل كل شيء على القواعد التي وضعت على نحو جيد ومن ثم يتحتم على الهيئات التنظيمية أن تشكل باستمرار في صحة الفواتير التي تم وضعها من أجل ضمان أهميتها المستمرة بهدف السياسة. بيد انه في المناخ السياسي منذ هجمات عام 2001م فإن الأمر يتطلب من شخص شجاع جداً أن يشكك في صحة القوانين التي وضعت ظاهرياً لتحقيق سلسلة الإمداد . ويتم تناول هذه المسألة في وقت لاحق .

وقد وضعت عدة نماذج لتحديد افضل الممارسات في مجال إدارة الامتثال التنظيمي وكلها تؤكد الحاجة إلى قاعدة تشريعية فعالة ويوضح النموذج المبين في الشكل 8-18 الحاجة إلى قاعدة قانونية سليمة يستند إليها بناء مجموعة من الاستراتيجيات

الإدارية وإدارة المخاطر التي تختار سلطة الحدود اعتمادها (أنظر على سبيل المثال  
ويدوسون 2005 ب)

**\* الشكل 1-18 هرم إدارة الامتثال المبسط .**



المصدر : استناداً إلى ويدوسون (2005ب)

**\*إعلام المجتمع التجاري الدولي :**

ومن الضروري وجود مجموعة متناسبة من استراتيجيات خدمة العملاء ، بما في ذلك ترتيبات التشاور الفعالة والمبادئ التوجيهية الإدارية الواضحة ، من أجل تزويد القطاع التجاري بالوسائل اللازمة لتحقيق اليقين والوضوح في تقييم التزاماتهم واستحقاقاتهم (المبينة في المستوى الثاني من الهرم في الشكل 1-18) وفي عام 1997م عندما دعت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي إلى إجراء عملية دولية عاجلة للإصلاح التنظيمي ، ، وذكرت أن هذا الإصلاح ينبغي أن يتضمن نهجاً أكثر مرونة لإدارة الامتثال التنظيمي ، مع الهدف الطويل الأجل المتمثل في تحويل الحكومات من ثقافة الرقابة على ثقافة خدمة العملاء (1997).

وقد يتطلب هذا التحول الثقافي من السلطات الحكومية، قبول الرأي القائل بأن الاستراتيجيات الأخرى غير نشطة من حيث الإنفاذ، وتمثل وسائل مشروعة للتحقيق من خطر عدم الامتثال وهي أمور حاسمة لتحقيق توازن فعال بين التسهيلات والتدخل التنظيمي. والواقع أنه من الأهمية بمكان ضمان تزويد القطاع التجاري بالقدرة على الامتثال للمتطلبات التنظيمية. أنهم بحاجة إلى معرفة القوانين في حالة عدم معرفتهم. فكيف يتم توقع امتثالها؟

وفي حين أن جهل القانون قد لا يكون عذراً فإنه يفسر حالات عديدة من عدم الامتثال وبالتالي، فإن الحاجة إلى تقديم مشورة ذات مغزى لمن يخضعون للتنظيم أمر ضروري.

#### \*تقييم الامتثال :

وتشمل عناصر تقييم الأمتثال في سياق إدارة الحدود عموماً، البيانات والفحص بجدية، والفحوص المستندية، والخطر القائم على المسح والفحوص المادية بما في ذلك عمليات التدقيق والتحقيقات ما قبل وبعد الشحن (الموضحة في الطبقة الثالثة من الهرم في الشكل 1-18).

ويشمل التقييم الفعال للامتثال استراتيجيات مصممة لتحديد الامتثال وعدم الامتثال. وهذا لا يتسع بشكل جيد مع أولئك الذين يفضلون التركيز على عدم الامتثال والذين يجادلون بأن النتيجة المعترف بها لأنشطة تقييم الامتثال، هي تحديد عدم الامتثال، بالإضافة إلى إجراءات الإنفاذ المرتبطة بها مثل المقاضاة والعقوبات المالية (ويدوسون 2006)، والقول إذا لم تحسبه فإنه لن تحصل على القيام به ينطبق بشكل مناسب على هذا الوضع. وبعبارة أخرى، إذا كان لتركيز الإدارة هو



فقط على تحديد غير المتضررين فإن الموظفين سوف يفشلون في رؤية أهمية تحديد التجار المتوافقين .

وهذه المشكلة خاصة بمعظم بلدان العالم النامية ، حيث يواجه التجار بغض النظر عن سجل امتثالهم، ذات الضوابط التنظيمية نفسها تقريباً كالتجار غير المتوافقين. لذا كثيراً ما يكون هناك عدد قليل من الحواجز الإيجابية المرتبطة بالحفاظ على سجل امتثال محكم .

وقد كان هناك تركيز على نهج المشاركة في الآونة الأخيرة ، لتقييم الامتثال للأنظمة وتحقيقها كما نوقشت لاحقاً بعض الاستراتيجيات التي تم إدخالها في البيئة الأمنية لسلسلة الإمداد .ويستند مفهوم الشراكة بين الحكومة والصناعة إلى فرضية مفادها أن الشركات ذات السجل الجيد للامتثال تتطلب تدقيقاً تنظيمياً أقل أو مختلفاً عن تلك التي لها سجل من سوء الامتثال أو التي لا يعرف منها سوى القليل. قد اعتمد نهج الشراكة للأمن عبر مجموعة من القطاعات . وتشمل الأمثلة وزارة خارجية الولايات المتحدة من قاعدة بيانات الشاحن المعروف وإدارة الأمن الداخلي والنقل والأمن (يطلق عليه برنامج الشاحن المعروف) لصناعة النقل الجوي وإمكانية تطبيقه على المسافرين جواً وهو أيضاً موضوع للنقاش .

#### \*الإقرار :

وتسعى أحد العناصر الرئيسية في استراتيجية، تتمتع بها الشركات بامتثال كبير وفوائد مثل ترتيبات، التخليص الميسرة، والحق في التقييم الذاتي وتقليل التدقيق التنظيمي .والفوائد التي توفرها الشركات المتوافقة مع الحافز ،لائثبات التزامها بالامتثال للمتطلبات التنظيمية .وتعتمد فعالية هذه الترتيبات على علاقة عمل سليمة

بين الحكومة والصناعة وتقوم على الشراكة والثقة : أي العلاقة التي تعكس التزاماً متبادلاً بالمساءلة وتحسين الامتثال .

وفي وقت لاحق من هذا الفصل سوف تدرس عدد من ترتيبات الشراكة التي تسعى إلى التحقق من المخاطر عن طريق :

- تحديد الأعمال التجارية المتوافقة بما في ذلك تلك التي تركز لضمان أمن سلاسل الإمداد الخاصة بهم .

- التشجيع على المشاركة في ترتيبات الشراكة من خلال توفير مجموعة من الفوائد التي تعرف رسمياً بالطبيعة المتوافقة للشركات المشاركة .

- تمكين السلطات التنظيمية من التركيز بشكل أكبر على المعاملات التجارية للأعمال ذات المخاطر العالية .

ويجب أن تكون هذه الشراكات مقترحة بطريقتين مع تحديد التكاليف والمنافع والمسئوليات المحددة لكلا الطرفين . واتساقاً مع النهج التعاوني والتشاورى الذي يستهدفه برنامج الشراكة، ينبغي دعوة الصناعة إلى القيام بدور رئيسي في تحديد مجموعة من الحوافز التي يمكن توفيرها بموجب هذا الترتيب، غير ان الاشتراك في برامج الشراكة هذا ليس قراراً خالياً من التكاليف، وبالتالي فإن الفوائد التي تتبعها هذه البرامج يجب أن تكون ملموسة وذات مغزى .

ويمكن لهذه البرامج أن تحقق المنفعة المتبادلة لكل من الحكومة والصناعة ومن المقرر أن ينجح نهج الشراكة، ومع ذلك إذا لم تحقق الفوائد المتوقعة لأي من الطرفين، ضمن المحتمل أن تكون العلاقة أقل نجاحاً ، خاصة عندما يكون المشاركون المحتملون قد حققوا استثمارات كبيرة في المبادرة وبالنظر إلى أن أحد

أطراف هذه الشراكة هي سلطة تنظيمية فإنه ليس من المستغرب ان تتعلم أن الفوائد التي لا تحقق هي عموماً على صياغ الصناعة (ويدوسون 2005ب) .

وبطبيعة الحال ، سوف تواجه السلطات في سياق تقييم مستوى الامتثال للوائح الحدود عبر حالتين ، الامتثال وعدم الامتثال . وسيتراوح عدم الامتثال بين الأخطاء البسيطة وبين الاحتيال الصارخ ، وإذا اقترب الخطأ من النهاية المزورة للسلسلة ، فسيتعين تطبيق شكل من أشكال العقوبة ، مثل العقوبات الإدارية أو في الحالات الأكثر شدة لمقاضاة أو إلغاء الترخيص أو الملاحقة الجنائية المحتملة .

ولكن قبل تحديد الحاجة إلى طبيعة العقوبات من المهم للمنظمين تحديد الطبيعة الحقيقية للمخاطر، من خلال تحديد سبب حدوث الخطأ على سبيل المثال ، قد تنشأ مشكلة تحكم داخل الشركة بسبب أنظمة أو إجراءات معيبة ، أو قد تكون نتيجة فعل معتمد من عدم الامتثال . وفي مثل هذه الحالات ستعتمد استراتيجية التحقيق الأنسب على طبيعة المخاطر المحددة وما لم يكن الفعل متعمداً قد يكون من المناسب معالجة المشاكل النظامية داخل الكيان أو توفير الشركات (أو ربما قطاع الصناعة بأكمله) مع تقديم مشورة بشأن قضايا الامتثال الخاصة أو تقديم توضيحات رسمية للقانون من خلال قوانين ملزمة أو وسائل أخرى (ويدوسون 1998) . وفي جميع الحالات ، ينبغي أن تبين شدة التدابير المطبقة بشكل يتناسب مع مستوى عدم الامتثال وبعبارة أخرى ترك القانون يجري مجراه .

#### \*التنظيم القائم على الإدارة :

ويسعى مفهوم التنظيم القائم على الإدارة إلى الاستفادة من المعرفة التجارية والخبرة والممارسة لتحقيق الهدف التنظيمي. وبالتالي فإن لديها القدرة على أن تكون أكثر فعالية من حيث التكلفة بكثير من التنظيم الوصفي وإنما بكل تأكيد أقل خطورة من

تلك العمليات التجارية . ومن المرجح أيضاً تشجيع الابتكار في إدارة مخاطر الامتثال . لأن الشركات أكثر عرضة للامتثال بالنسبة لقواعدها الداخلية والإجراءات الخاصة بها من تلك التي تم فرضها خارجياً من قبل الحكومة. وفي الواقع هناك أدلة تجريبية تشير إلى أن التنظيم القائم على الإدارة يمكن أن يقود الشركات إلى إجراء تغييرات سلوكية تتعلق بالمخاطر (بنيير 2007).

**Notes**

1. "European Parliament resolution of 19 June 2008 on the fortieth anniversary of the Customs Union," P6\_TA(2008)0305, European Parliament, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2008-0305+0+DOC+XML+V0//en>.

2. Implementing powers are conferred on the European Commission, which is assisted by a Customs Code Committee. Both the regulation establishing the Community Customs Code—Council Regulation (EEC) No 2913/92—and the code’s implementing provisions can be accessed through the Web page “Taxation and Customs Union: Customs Legislation,” European Commission, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/common/legislation/legislation/customs/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/common/legislation/legislation/customs/index_en.htm).
3. The subsidiarity principle is defined in article 5 of the treaty that established the European Economic Community in 1957. See “Europa: summaries of EU legislation—Treaty establishing the European Economic Community, EEC Treaty—original text (non-consolidated version),” European Union, [http://europa.eu/legislation\\_summaries/institutional\\_affairs/treaties/treaties\\_eec\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_eec_en.htm).
4. “Regulation (EC) No 450/2008 of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 laying down the Community Customs Code (Modernized Customs Code),” European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:145:0001:01:EN:HTML>.
5. “Decision No 624/2007/EC of the European Parliament and of the Council of 23 May 2007 establishing an action program for customs in the Community (Customs 2013),” European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:154:0025:01:EN:HTML>.
6. “Regulation (EC) No 648/2005 of the European Parliament and of the Council of 13 April 2005 amending Council Regulation (EEC) No 2913/92 establishing the Community Customs Code,” European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:117:0013:01:EN:HTML>.
7. “Decision No 70/2008/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 on a paperless environment for customs and trade,” European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:023:0021:01:EN:HTML>.
8. See note 4.
9. The Information Technology Infrastructure Library, known as ITIL. See “Welcome to the Official ITIL Website,” United Kingdom Office of Government Commerce (OGC), <http://www.itil-officialsite.com/home/home.asp>.
10. Business Process Execution Language (BPEL), short for Web Services Business Process Execution Language (WS-BPEL) is an OASIS standard executable language for specifying interactions with Web Services.
11. The notation is known as BPMN. See “Object Management Group/ Business Process Management Initiative,” OMG, [www.bpmn.org](http://www.bpmn.org).
12. Electronic databases accessible through the European Commission’s Web site are listed at “Taxation and Customs Union: Electronic Databases,” European Commission, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/common/databases/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/common/databases/index_en.htm).

of risk occur when consignments are transported in open containers, are held for a period of storage, or are split up, combined, or repackaged, or if the means of transport changes (for example, from ship to railway). In such cases phytosanitary measures may be needed.

For more information on phytosanitary controls see FAO (1997, 2001, 2004, 2005b, 2006, 2009).

## Notes

1. The Office International des Epizooties was established in 1924. The International Plant Protection Convention was established in 1952—with roots in a five country agreement of 1881 and in the Convention for the Protection of Plants of 1929—and its secretariat is under the Food and Agriculture Organization of the United Nations.
2. In 1963 the FAO and the World Health Assembly established the Codex Alimentarius Commission. It has its roots in the late 19th century Austro-Hungarian Empire.
3. In general, a “competent authority” is an office legally charged to supervise and enforce safety measures.
4. The precautionary principle, in article 5.7 of the SPS Agreement (WTO 1994a), supports taking protective measures even without complete scientific evidence of risk.
5. The use of inspection teams is established practice at the European Commission (Directorate General for Health and Consumer Affairs) and in OECD countries. The practice is now also followed by the People’s Republic of China.
6. Producers for export, however, may have to follow protective measures, such as nettings for preventing insects in fruit and vegetable production.
7. There are, however, cases where private enterprises have been leading and supporting the public sector to meet conditions required for obtaining market access. This can go as far as helping a government formulate legislation based on what works in an exporting country.
8. In some countries quarantine staff, having no authority to seize goods, must call on customs or border police if goods need to be seized and destroyed.
9. The 2004 Cross Border Transit Agreement of the Greater Mekong Subregion recommends simultaneous inspection and joint processing by customs and other agencies, but the operational implications have never been fully worked out on the ground.
10. An illustration can be found in an assessment for Lao People’s Democratic Republic (World Bank 2009).
11. See World Bank (2007), pp. 36–39, for some examples.
12. E-cert of New Zealand is compatible with The United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business. See “E-Cert—Value for the Regulator (Prepared by New Zealand),” Second FAO and WHO Global Forum of Food Safety Regulators (Bangkok, Thailand, 12–14 October 2004) Conference Room Document 38, at <http://www.fao.org/docrep/meeting/008/ae150e/ae150e00.htm>.
13. Other countries are interested in participating in the New Zealand and Netherlands initiatives, and some are making efforts to adopt the systems.
14. This information generally applies to aquatic animals as well.
15. For aquatic animals the required document is an international aquatic animal health certificate.
16. *Sealed* means that an attached seal attests to the vehicles having undergone actions such as cleaning, disinfection, and inspection.
17. Each country that ratifies the International Plant Protection Convention is required to have a national plant protection organization, which is the competent authority.
18. A quarantine pest is a pest of potential economic importance to the area it endangers and not yet present there—or present there, but not widely distributed there and being officially controlled.
19. A regulated nonquarantine pest’s presence in plants for planting affects the intended use of those plants with an economically unacceptable impact. The pest is therefore regulated

within the territory of the importing contracting party.

20. A regulated article is any plant, plant product, storage place, packaging, conveyance, container, or soil—or any other organism, object, or material capable of harboring or spreading pests—deemed to require phytosanitary measures, particularly where international transportation is involved.
21. Special provisions govern the import of pests, biological control agents, and other regulated articles for scientific research and education (FAO 2005a).

## References

- Codex Alimentarius Commission. 2003. "Guidelines for Food Import Control Systems." Document CAC/GL 47-2003, Codex Alimentarius Commission, Rome.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 1997. "International Standards for Phytosanitary Measures: Export Certification System." Publication 7, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2001. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for Phytosanitary Certificates." Publication 12, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2004. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for a Phytosanitary Import Regulatory System." Publication 20, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2005a. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for the Export, Shipment, Import and Release of Biological Control Agents and Other Beneficial Organisms." Publication 3, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2005b. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for Inspection." Publication 23, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2006. "International Standards for Phytosanitary Measures: Consignments in Transit." Publication 25, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2009. *International Standards for Phytosanitary Measures: Glossary of Phytosanitary Terms*. Publication 5, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- OIE (Office International des Epizooties). 2009a. *Terrestrial Animal Health Code 2009*. OIE, Paris.
- . 2009b. *Aquatic Animal Health Code 2009*. OIE, Paris.
- Van Der Meer, K., and L. Ignacio. 2007. "Standards and Supply-Chain Coordination—Impact on Small-Scale Producers." In *FAO Commodities and Trade Proceedings 2: Governance, Coordination and Distribution Along Commodity Value Chains*, Rome, 4–5 April 2006. Rome: FAO Trade and Markets Division. 85–94.
- World Bank. 2007. "Food Safety and Agricultural Health Management in CIS Countries: Completing the Transition." Report 40069-RU, The World Bank, Washington, DC.
- . 2009. "Lao People's Democratic Republic – Sanitary and Phytosanitary Measures: Enhancing Trade, Food Safety and Agricultural Health." Report No. 48802, Rural Development, Natural Resources and Environment Department, East Asia and Pacific Region, The World Bank, Washington DC.
- WTO (World Trade Organization). 1994a. "Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures." WTO, Geneva. Available online at [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/15-sps.pdf](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/15-sps.pdf).
- . 1994b. "Agreement on Technical Barriers to Trade." WTO, Geneva. Available online at [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/17-tbt.pdf](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/17-tbt.pdf).



UNESCAP and FastPath models and that is compatible with both of them. Among the advantages of such a method are that it differentiates between exports and imports, that it specifies the overseas origin or destination of freight movements, and that it includes maritime segments. It also provides readily understood specifications of minimum cost and time, including the shipment size to which the specifications refer and how variations above the minimum should be estimated. Finally, it generates an estimate of the total transport cost using the corridor and so offers a basis for assessing the importance of proposed improvements.

## Notes

1. Still, in a few cases cargo originates and ends up in the same territory but transits through a second country. For instance, commodities destined for the Northeastern part of India and originating from other parts of India transit through Bangladesh, as all alternative Indian routes are much longer.
2. For illustrative purposes we focus on trucks; however, the same applies for other modes of transport, such as wagons, barges, and so forth. In practice the procedures may be simplified for trains.
3. See "WTO Legal Texts," World Trade Organization, [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/legal\\_e.htm](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/legal_e.htm).
4. See "IRU: International Road Transport Union," IRU, <http://www.iru.org>.
5. Norway, Iceland, Switzerland, and Liechtenstein.
6. Acuerdo sobre Transporte Internacional Terrestre (ATIT).
7. CGnet in Ghana, Gaiinde in Senegal, Simba in Kenya.
8. The best known example is the Ethiopian transit trade cleared in Djibouti.

## References

Arvis, J.F. 2005. "Transit and the Special Case of Landlocked Countries." In *Customs Modernization Handbook*, ed. L. De Wulf and J.B. Sokol. Washington, DC: The World Bank. 243–64.

- . 2010. *Connecting Landlocked Developing Countries to Markets: Trade Corridors in the 21st Century*. Washington, DC: The World Bank.
- Arvis, J., J. Marteau, and G. Raballand. 2010. *The Cost of Being Landlocked: Logistics Costs and Supply Chain Reliability*. Washington, DC: The World Bank.
- Arvis, J., M. Mustra, L. Ojala, B. Shepherd, and D. Saslavsky. 2010. *Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy*. Washington, DC: World Bank.
- Arvis, J., M. Mustra, J. Panzer, L. Ojala, and T. Naula. 2007. *Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy*. Washington, DC: World Bank.
- De Wulf, L., and J.B. Sokol, eds. 2005. *Customs Modernization Handbook*. Washington, DC: The World Bank.
- UNECE (United Nations Economic Commission for Europe). 2010. "TIR Handbook: Customs Convention on the International Transport of Goods Under Cover of TIR Carnets (TIR Convention, 1975)." UNECE document ECE/TRANS/TIR/6, United Nations, New York and Geneva. Available at <http://www.unece.org/tir/tir-hb.html>.
- UNECE Inland Transport Committee. 1982. "International Convention on the Harmonization of Frontier Controls of Goods." UNECE document ECE/TRANS/55/Rev.1, United Nations, Geneva.
- UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) and UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). 2001. *Compendium of Trade Facilitation Recommendations*. Geneva: UN.
- WCO (World Customs Organization). 1999. *International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs Procedures (As Amended)*. Brussels: WCO.
- World Bank. 2008. *Improving Trade and Transport for Landlocked Developing Countries: World Bank Contributions to Implementing the Almaty Programme of Action*. Washington, DC: The World Bank.
- . 2010. "A Global Review of Transit Regimes." Mimeo., International Trade Department, The World Bank, Washington, DC.

- The extent to which the regulatory requirements are likely to affect the operational effectiveness of the activity being regulated, in this case international trade and transport.

In the authors' opinion the approach that is most likely to achieve these objectives is one of compliance oriented regulation—in which the elements of both enforcement and incentives to comply with regulatory requirements are present—as opposed to the more prescriptive approaches, which are less cost-effective and significantly more disruptive to commercial operations. Border managers are therefore encouraged to focus on the philosophy behind such initiatives when determining what may or may not represent an appropriate regulatory response to their identified security risks.

## Notes

1. See “Security Filing ‘10+2’,” United States Department of Homeland Security Customs and Border Protection, [http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo\\_security/carriers/security\\_filing/](http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo_security/carriers/security_filing/).
2. See “SFI: Secure Freight Initiative,” United States Department of Homeland Security Customs and Border Protection, [http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo\\_security/secure\\_freight\\_initiative/](http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo_security/secure_freight_initiative/).
3. See “Known Shipper Database,” United States Department of Homeland Security Transportation Security Administration, [http://www.tsa.gov/what\\_we\\_do/layers/aircargo/database.shtm](http://www.tsa.gov/what_we_do/layers/aircargo/database.shtm).
4. Event and exception management provides authorized individuals with notification of events that have an impact on the decision-making process. In the business context this might be something like a shortage of inventory or shipment delay. In the government context this might be a change in transport route, origin, or company details. It can form an effective element of a profiling and targeting system.
5. On SITPRO see chapter 6, endnote 1.
6. *Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002*, Public Law 107–188, 107th Cong. (June 12, 2002). Available at <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-107publ188/pdf/PLAW-107publ188.pdf>.
7. The Act requires registration of all domestic and foreign food facilities that manufacture and process, pack, or hold food for human or animal consumption in the United States.
8. United States Department of Homeland Security, “Container Security Initiative Ports,” [www.dhs.gov/xprevprot/programs/gc\\_1165872287564.shtm](http://www.dhs.gov/xprevprot/programs/gc_1165872287564.shtm), accessed 8 June 2009.
9. See “Security Filing with CSI, Megaports,” United States Department of Homeland Security Customs and Border Protection, [http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/newsroom/fact\\_sheets/trade\\_security/sfi/csi\\_megaports.ctt/csi\\_megaports.pdf](http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/newsroom/fact_sheets/trade_security/sfi/csi_megaports.ctt/csi_megaports.pdf).
10. See “Secure Freight Scanning at a Glance,” United States Department of Homeland Security Customs and Border Protection, [http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/newsroom/fact\\_sheets/trade\\_security/sfi/sfi\\_scanning.ctt/sfi\\_scanning.pdf](http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/newsroom/fact_sheets/trade_security/sfi/sfi_scanning.ctt/sfi_scanning.pdf).
11. *Implementing Recommendations of the 9/11 Commission Act of 2007*, Public Law 110–53, 110th Cong. (August 3, 2007). Available online at <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-110publ53/pdf/PLAW-110publ53.pdf>. See section 1701.
12. “Security Filing ‘10+2’,” United States Department of Homeland Security Customs and Border Protection, [http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo\\_security/carriers/security\\_filing/](http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo_security/carriers/security_filing/).
13. Quoted from discussions at the Round Table on Security, Risk Perception and Cost-Benefit Analysis, International Transport Forum and OECD Joint Transport Research Centre, Paris, December 11–12, 2008.
14. It should be noted that CBP has “softened” its stance on ISF recently—for example, by showing restraint in enforcing the rule until March 2010 and by relaxing some elements of interpretation and reporting timelines. However, the fundamental thrust of the initiative remains inappropriate in terms of risk management and commercial reality.

15. The terms *screening*, *scanning*, and *physical examination* need to be defined. For example, Martonosi, Ortiz, and Willis (2006) define them as follows: *screening* is "the initial assessment of the risk of [containerized cargo] based on the manifest, shipper, carrier, consignee and other information associated with the shipment," *scanning* is "the radiographical scanning of a container via an X-ray or a gamma-ray scanner to identify its contents," and *physical inspection* is "the hand inspection of the contents of a container by customs officers."

## References

- Aberdeen Group. 2006. "Industry Priorities for Visibility, B2B Collaboration, Trade Compliance, and Risk Management." Global Supply Chain Benchmark Report, Boston.
- Albright, D., and C. Hinderstein. 2005. "Unraveling the A.Q. Khan and Future Proliferation Networks." *Washington Quarterly* (Spring): 111–28.
- Benear, L. 2007. "Are Management-Based Regulations Effective? Evidence from State Pollution Prevention Programs." *Journal of Policy Analysis and Management* 26 (2): 327–48.
- Buzdugan, M. 2005. "Current and Emerging Air Cargo Security and Facilitation Issues." Institute of Air and Space Law, McGill University, Montreal.
- Carafano, James. 2008. "Scanning for Common Sense: Congressional Container Security Mandate Questioned." WebMemo, The Heritage Foundation, Washington DC, June 13. Available at <http://www.heritage.org/Research/Reports/2008/06/Scanning-for-Common-Sense-Congressional-Container-Security-Mandate-Questioned>.
- Closs, D., C. Speier, J. Whipple, and M. Voss. 2008. "A Framework for Protecting Your Supply Chain." *Supply Chain Management Review* 12 (2): 38–45.
- Crawford, D., and S. Stecklow. 2004. "Supply Chain: How the Pakistani Nuclear Wing Managed to Skirt Export Laws." *Wall Street Journal Online*, March 23.
- Dahlman, O., J. Mackby, B. Sitt, A. Poucet, A. Meerburg, B. Massinon, E. Ifft, M. Asada, and R. Alewine. 2005. "Container Security: A Proposal for a Comprehensive Code of Conduct." National Defense University, Center for Technology and National Security Policy, Washington, DC.
- Donner, M., and C. Kruk. 2009. *Supply Chain Security Guide*. Washington, DC: The World Bank.
- European Commission. 2007. "Authorized Economic Operators: Guidelines." Working Document TAXUD/2006/1450, European Union, Brussels.
- INECE (International Network for Environmental Compliance and Enforcement). 2009. *Principles of Environmental Compliance and Enforcement Handbook*. 2nd ed. Washington, DC: INECE.
- Ireland, R. 2009. "The WCO SAFE Framework of Standards: Avoiding Excess in Global Supply Chain Security Policy." *Global Trade and Customs Journal* 4 (11/12).
- Irish, M. 2009. "Supply Chain Security Programs and Border Administration." *World Customs Journal* 3 (2): 79–85.
- Kommerskollegium (Swedish National Board of Trade). 2008. "Supply Chain Security Initiatives: A Trade Facilitation Perspective." National Board of Trade, Stockholm.
- Laden, M. 2007. "The Genesis of the US C-TPAT Program: Lessons Learned and Earned by the Government and Trade." *World Customs Journal* 1 (2): 75–80.
- Long, S. 2009. "Port Community Systems." *World Customs Journal* 3 (1): 63–67.
- Martonosi, S., D. Ortiz, and H. Willis. 2006. "Evaluating the Viability of 100 Per Cent Container Inspection at America's Ports." In *The Economic Impacts Of Terrorist Attacks*, ed. H. Richardson, P. Gordon, and J.E. Moore II. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 218–41.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 1997. "Report on Regulatory Reform: Synthesis." OECD, Paris.
- . 2005. "Container Transport Security Across Modes." European Conference of Ministers of Transport, OECD, Paris.
- . 2008. "Management-Based Regulation: Implications for Public Policy." Document GOV/PGC/REG5, OECD, Paris.

- . 2009a. "Security, Risk Perception and Cost-Benefit Analysis." Discussion Paper 2009-6, Joint Transport Research Center, International Transport Forum, Paris.
- . 2009b. "Innovation in Country Risk Management." OECD Studies in Risk Management, OECD, Paris.
- Press, William H. 2009. "Strong Profiling Is Not Mathematically Optimal for Discovering Rare Malfeasors." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 106 (6): 1716–19.
- Purtell, D., and J.B. Rice, Jr. 2007. "Assessing Cargo Supply Risk." *Security Management Online*, June 15. Available at <http://www.securitymanagement.com>.
- Ritter, Luke. 2009. "100% Cargo Scanning Mandate—Quantity, Quality and the Optimal Solution." Editorial, Homeland Security Innovation Association, n.p. Available at <http://www.hlsia.org/editorial.htm>.
- Sarathy, R. 2005. "Terrorism, Security and the Global Supply Chain." Paper presented at the Conference on International Trade and Logistics, Corporate Strategies and the Global Economy, Le Havre, September.
- SITPRO. 2008. "A UK Review of Security Initiatives in International Trade." SITPRO, London.
- "The Stark Reality of iPod's Chinese Factories." *Mail Online*, 18 August 2006. Available at [http://www.mailonsunday.co.uk/pages/live/articles/news/news.html?in\\_article\\_id=401234&in\\_page\\_id=1770](http://www.mailonsunday.co.uk/pages/live/articles/news/news.html?in_article_id=401234&in_page_id=1770), accessed 8 June 2010.
- Straw, Joseph. 2008. "Outlook for Container Scanning." *Security Management*, October. Available at <http://www.securitymanagement.com/article/outlook-container-scanning-004692>.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). 2006. "ICT Solutions to Facilitate Trade at Border Crossings and in Ports." Document TD/B/COM.3/EM.27/2, UNCTAD, Geneva.
- WCO (World Customs Organization). 2007. *WCO SAFE Framework of Standards*. Brussels: WCO.
- . 2008. "Customs in the 21st Century: Enhancing Growth and Development Through Trade Facilitation and Border Security." WCO, Brussels, June.
- . 2009. "Joint Resolution of the Customs Co-operation Council's Policy Commission and the Private Sector Consultative Group Concerning the WCO SAFE Framework of Standards and the United States Legal Requirements for 100 Percent Container Scanning at Export" (Almaty Resolution). Document SP0292E1a, Policy Commission, WCO, Brussels, January.
- Widdowson, D. 1998. "Managing Compliance: More Carrot, Less Stick." In *Tax Administration: Facing the Challenges of the Future*, ed. C. Evans and A. Greenbaum. Sydney: Prospect. 99–104.
- . 2005a. "Customs Partnerships: A Two-Way Street." Paper presented to the European Customs Conference organized by the European Forum for Foreign Trade, Customs and Excise, Bonn, June 10.
- . 2005b. "Managing Risk in the Customs Context." In *Customs Modernization Handbook*, ed. L. De Wulf and J. Sokol. Washington, DC: The World Bank. 91–99.
- . 2006. "Raising the Portcullis." Paper presented to the WCO Conference on Developing the Relationship between the WCO, Universities and Research Establishments, Brussels, March.
- Widdowson, D., and S. Holloway. 2009. "Maritime Transport Security Regulation: Policies, Probabilities and Practicalities." *World Customs Journal* 3 (2): 17–42.

## Information and communications technology in support of customs unions: a case study of the European Union

Tom Doyle and Frank Janssens

This chapter provides a case study on the use of information and communications technology (ICT) to support the customs union now in place at the European Union (EU). The customs union is a pillar of the EU, essential to the functioning of its single market. Such a market can function properly only with common application of common rules at its external borders. The customs union has made the EU better able today to combine efforts toward two goals: facilitating trade and protecting the interests of citizens.

The chapter looks both at broad developments in customs ICT at the EU and at a specific case, the creation of the New Computerised Transit System (NCTS). It is hoped that the lessons drawn here—both from the broad developments and from the NCTS case study—will usefully guide other customs unions pursuing economic integration.

### The EU customs union

In June 2008 the EU celebrated the 40th anniversary of its customs union, inscribed as a political objective in the 1957 Treaty of Rome. On that occasion the European Parliament adopted a resolution<sup>1</sup> highlighting major achievements of the EU customs union and also offering a prospect for the future.

The mandate of the customs union is to act as a single customs territory applying a single legislation in a uniform way. The goals are to facilitate legitimate trade, to apply a single commercial policy effectively, and to protect society by fighting fraud, terrorism, and organized crime. From the outset the major

principles of the EU customs union have been:

- No customs duties at internal borders between EU member states.
- Common customs duties on imports from outside the EU.
- Common rules of origin for products from outside the EU.
- A common definition of customs value.

Two key achievements of the EU customs union are the creation of a Common Customs Tariff and a Community Customs Code. The tariff applies to goods imported across the EU's external borders. The legal framework for the code was established in 1992.<sup>2</sup> With the completion of the internal market, goods now circulate freely between EU member states.

The division of responsibilities between the European Commission and EU member states is based on a subsidiarity principle.<sup>3</sup> This principle is intended to ensure that decisions are taken as closely as possible to the citizen, and that constant checks are made to determine whether action at the community level is justified (in view



of alternative possibilities at the national, regional, and local levels). Specifically, the commission will not take action outside areas that fall within its exclusive competence, except in cases where EU action would be more effective than action taken nationally, regionally, or locally.

The subsidiarity principle is closely bound up with the principles of proportionality and necessity, which require that any action taken by the EU should not go beyond what is necessary to achieve the Treaty of Rome's objectives. In practice the EU's legislation, international agreements, and overall coherence are managed by the European Commission through cooperation among European institutions and EU member states, with operational responsibilities remaining at the national level. The EU's legislation is directly applicable in its member states, and national administrations are required to align their national legislation and implementing provisions accordingly.

The EU's 27 national customs services now work together to act as a common customs service by applying common legislation and working methods. A work program, Customs 2013, has been created to reach this important goal—as well as to reinforce security (within the EU and at its external border) and to strengthen the fight against fraud. Other objectives have been added: for example, to make European business more competitive by reducing trans-action costs through automation and simplification.

### The use of ICT for customs at the EU: the situation today

Embedded in the provisions of the EU's new customs code<sup>4</sup> is an enhanced mission for EU customs. The use of ICT is essential to this enhanced mission, which includes the integration and interconnection of new and modernized customs procedures throughout the EU.

#### Mandate and governance

Developments in ICT are closely linked with the evolution of policy, legislation, and procedures in the EU customs union. Initially ICT was a purely national competence—systems were designed for the operational responsibilities of individual member states. Later, to replace paper based trans-European procedures, solutions known as customs

trans-European electronic systems were developed. For the EU's economy to continue competing globally, it was essential to be able to exchange electronic information with the trade through various interfaces based on commonly used technology.

The mandate to create and operate trans-European customs systems required a legal basis for the possible—or even obligatory—use of electronic declarations.<sup>5</sup> A major initiative for the EU customs union, Electronic Customs has its direction and content governed by regulation,<sup>6</sup> joint decision,<sup>7</sup> and a common code of practice.<sup>8</sup>

Under the Customs 2013 work program, ICT developments are governed by a detailed work program and priorities for investments made from the EU budget. Such investments must be approved by the EU's member states and monitored through regular meetings of its Customs 2013 Committee. All project documentation is maintained by the European Commission and published on secure Web sites to guarantee its availability to all concerned parties.

#### Organization

The typical approach to customs ICT developments begins with the European Commission preparing a project proposal, which is then reviewed by national delegates of the Electronic Customs Group. A common position—taking into account the views of the EU member states—is established. The European Commission then takes responsibility for the design, development, and implementation of the agreed position.

At the start of each new project a project plan and user requirements are prepared by the European Commission and reviewed and agreed by the Electronic Customs Group. Business process models are then prepared. The models are incorporated into the system functional specifications. Once the specifications are adopted, the system technical specifications become the basis for software development. All software must undergo detailed testing before its acceptance and deployment.

Before ICT solutions can be allowed to enter into production, EU member states must subject the solutions to conformance tests. The European Commission typically operates the test tools, reference data systems, and statistical tools. It also may

operate a central repository for information destined for a nonoperational use that is not time critical (for example, statistics).

### Business architecture

The business architecture—including the implementing provisions and operating guidelines—is in principle based on EU legislation. Until recently visual representations of each business process were improvised, with accompanying descriptions. Now, as part of a modernization effort, new methods to represent business processes are being tested (described below).

The business architecture reflects the reality that the EU member states perform operational tasks while the agreed regulatory framework is managed by the European Commission. All business processes linked to the operational environment are managed at the national level. But for all ICT systems where interactions are required between national administrations, or between the national administrations and the European Commission, common specifications must be developed. These specifications refer generally to three distinct domains (figure 15.1):

- *Common domain:* where customs to customs information exchanges happen—between national administrations, between the national administrations and the European Commission, or both.
- *National domain:* where customs to customs information exchanges happen between customs entities of the same national administration.
- *External domain:* where customs to business information happens—mainly the declarations

provided by trade to customs administrations, with the resulting followup traffic.

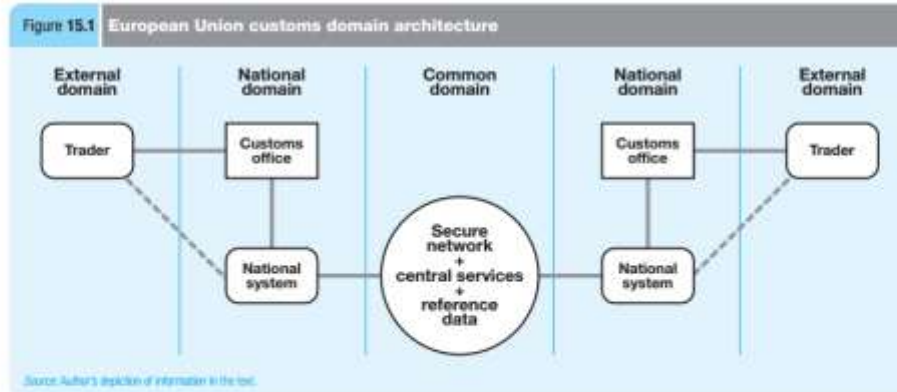
In the common domain—to ensure its sound functioning as part of a decentralized system—almost all features of the functional specifications must be *mandatory* requirements: that is, they must be implemented as described in the specifications.

The features of the national domain are also described in the functional specifications. However, these features are *optional* or *recommended*, meaning that national administrations are in principle free to follow them or not. Recently the customs agencies of EU member states—supported by trade representatives—have shown a willingness to avoid drafting 27 discrete versions of specifications for the national domain.

Traditionally the specifications in the external domain have remained *recommended* or *strongly recommended*, meaning that national administrations are not obliged to follow them. As a result, interfaces between trade and various national administrations in the EU are heterogeneous and often technically incompatible.

Internal research at the European Commission is suggesting the establishment of a collaborative environment: the European Commission would propose functional specifications for the common and external domains, while national administrations would complete the environment with the national domain.

In the future a business process modeling tool (available online for authorized users) will be used to make system specifications. Tool and functional



**15**  
Information and communications technology in support of customs unions: a case study of the European Union

specifications will gradually be completed, reviewed, agreed, and aligned. The final product will visualize business processes, with textual descriptions for more comprehensive understanding. The tool is also intended to maintain the business logic, both in rules and in associated conditions needed for future operations. The end product will then be used to obtain system process models, which will be the basis for further technical specifications. The goal is to automate the process as far as possible, drawing upon this work for software development and for automating all activities related to ICT (including testing) as far as possible in the European Commission and in EU member states.

#### Technical architecture

The first category of ICT technical architecture is centralized. A cluster of databases located centrally, at the European Commission, holds reference information necessary for the functioning of the EU customs union. These centralized systems make the required information available throughout the EU, to ensure that all administrations and all customs offices are synchronized and are using correct and updated reference information.

An example of these centralized systems is the electronic integrated customs tariff, which holds the tariff nomenclature, tariff rates, and additional tariff related information (such as antidumping measures). An electronic file transmission update—in practice a daily file—updates the national tariff databases of EU member states. The national tariff system contains the information received from the European Commission along with national information (such as national prohibitions and restrictions) and national measures related to taxation (such as excise duties).

The second category of ICT technical architecture uses electronic information exchanges with formats and procedures harmonized between partners. Such exchanges are used for the customs trans-European system. The NCTS is based on a distributed architecture: each EU member state has its own national application, which processes the data in a workflow environment. Processing is based on the national validation process for an incoming message. The outcome can be the sending of a message to another member state or the completion (in part or in

full) of the workflow. The European Commission operates no central business application, but it operates central services such as monitoring, the maintenance of common reference data, and the coordination and compiling of statistics on the overall system.

Both categories of systems use a secure common systems interface network for data transmission. The network provides telecommunications services as well as the monitoring and support services that enable the interface among various technologies.

#### Methods and tools

A specialized methodology for ICT system development and operations—Tempo—is based on industry best practice for systems development and project management. Closely following the recommendations of the world's most widely accepted ICT service management approach,<sup>9</sup> Tempo includes a set of guidelines and document templates. The quality assurance team working for the European Commission keeps Tempo up to date, taking into account factors such as experience, technical evolutions, and state of the art methods elsewhere. The use of Tempo is mandatory for the European Commission but available as an option for EU member states.

For tools—in systems development, operations testing, and management reporting—the European Commission has a policy of using commercial off the shelf (COTS) solutions as much as possible.

Research is being done on tools to draft business process models with the help of computers. Such models can be used by vendors to develop solutions with their products using compliant Web service interfaces.<sup>10</sup> A standard executable language allows users to deploy mission critical processes on a reliable technical platform, assuring performance and scalability.

A standard modeling notation<sup>11</sup> allows businesses to understand their internal business procedures in a graphical notation. The notation enables organizations to communicate the procedures in a standard manner, while it also facilitates the understanding of performance collaborations and business transactions between organizations.

The powerful combination of modeling notation and executable language allows migration from a graphical model to computer code—without the need to actually write code.



Business processes change regularly with changing business requirements. The ideal approach is to:

- Draw the updated processes.
- Ensure that all data mappings are completed, that the business rules and conditions are defined, and that workflow parameters are defined.
- Finally (through the tool used), get the process deployed in a test or production environment.

Services have recently been added to make information exchange tools more accessible. One such service is a light client facility, comparable to a Web browser and providing direct access to central information. Web services allow automated online consultation of centralized systems.

Combinations of centralized and decentralized systems, as described above, have recently been created to make available a new type of single trans-European system that provides more functions and limits the costs for EU member states.

The Economic Operators System (EOS) of the EU is a combination of:

- Centrally stored information distributed for national operations.
- Information exchanged by countries after processing at the national level.

Workflows at the central and national levels thus exist in combination in the EOS. In case of desynchronization, the central repository takes precedence and national databases will be resynchronized automatically.

To facilitate trade, at the central level the European Commission has created a data dissemination system<sup>12</sup> that provides economic operators and the general public with online information. The information includes the complete customs office list, customs tariff information, a tracking facility for export and transit movements, and so forth.

#### Lessons from the EU experience

Nine lessons may be drawn from the EU experience with customs ICT development.

First, technical heterogeneity makes interoperability technically challenging. The current ICT environment is characterized by heterogeneous technical architectures (hardware, systems software, database and middleware, application software, and communication infrastructure and software). The inability to create a more homogenous environment has

resulted in a costly systems integration effort, requiring much development, operation, and maintenance.

Second, meeting legislative deadlines can be challenging. It has been particularly challenging for the EU because each member state must draft a national project plan and align it with those of all other EU member states and of the European Commission.

Third, for satisfactory results all partners must complete development and testing on the same timetable. Without such alignment, countries ready by an agreed date cannot benefit from their investments. Getting the EU countries to agree on a single start date for operations has been a major challenge.

Fourth, conformance testing for ICT solutions must be mandatory, to prevent newcomers from endangering the customs operations of countries already in production. The EU approach to the delivery of system upgrades has been to give countries a time window for starting operations. Letting operations start gradually—one country at a time—leaves time for sound analysis and corrective actions.

Fifth, long transition periods should be avoided—to minimize technical risks and problems arising from the need to support old and new functionalities in parallel.

Sixth, budgetary restrictions and competing national priorities make it difficult to plan for new systems and for modifications to existing solutions. For the NCTS the European Commission funded the development of a startup national system, which was then made available to EU member states free of charge.

Seventh, the management of centralized ICT solutions entails meeting certain demands—for versions in several languages, for specific changes requested by individual partners, and for operational support tailored to each partner's software platform (as for the various platforms used by EU member states).

Eighth, responsibility may be transferred to the partners through training and procurement support for system maintenance. In the EU the need to support more and more branched software (a result of countries' needs to individualize the software) persuaded the European Commission to launch an initiative for certain member states to take over the management, maintenance and evolution of

their applications. The initiative was a joint effort. A similar effort for collective software development was launched—though it ran afoul of diverging national requirements, legal differences in public procurement processes, and so forth. Other efforts likely will follow, to promote economies of scale and faster progress in automating customs functions.

Ninth, to overcome shortfalls, labor must be redistributed so that tasks are carried out where resources are available. Countries with the resources to keep building on the agreed path must make their specifications, software, test tools, and other ICT features available to those without such resources. Here the central authority's aim should be to promote progress through increased cooperation without pushing for shifts in competence. In the EU the present financial crisis has meant that there are fewer resources for investments to develop new ICT solutions, or even to add functionality to existing systems. Overall modernization in the EU may slow as a result of some countries' resource constraints. The European Commission assumes a vital role in organizing, coordinating, and making available environments for joint use—virtual or conference meetings and joint documentation storage—along with specifications and software.

#### **What aspects of ICT for customs are transferable from the EU to other customs unions?**

This section begins by suggesting overarching principles for ICT development by customs unions other than the EU customs union, based on the EU customs union's experience. It then looks at the advantages, disadvantages, and risks of a single standard system—or centralized system—compared with those of national systems. It concludes with a list of recommended actions.

##### **Overarching principles for ICT at other customs unions**

The way forward suggested here for customs unions outside the EU is to create a strategic plan setting out the vision, objectives, and business, technical, and organizational frameworks needed for sustainable interoperable systems. The strategic plan should lead to the delivery of essential services, ensuring that all

national and regional policies and procedures related to electronic customs (e-customs) and to trade facilitation are coherent.

In a customs union whose partners remain in charge of operations at the national level, creating and operating ICT systems requires trust, goodwill, and much coordination. It further requires a clear mandate, a governance structure, and a clear and adequately resourced work program—along with the constant coordination efforts.

The first hurdle is to create a common vision and measurable, outcome based deliverables for projects agreed on in advance by all partners. A realistic work timetable should be adhered to, functional and technical system specifications agreed to. If some countries correctly apply the timetable and have systems ready by the agreed deadline while other countries encounter delays and miss the deadline (for sound reasons or otherwise), it is very difficult economically for the countries that meet the deadline.

Regional interoperability must be assured to allow a seamless data flow between member states of a customs union that is building a common transnational ICT system. Business processes throughout the union must benefit regulatory authorities, supply chain partners, and traders. The processes should render risk analysis more effective, allowing for efficient monitoring of trade flows and the appropriate selection of consignments to be checked. Furthermore, the processes should reduce business operating costs in the region, speed the movement of goods across regional borders, and reduce paper based formalities as much as possible.

##### **A centralized system or several systems?**

Given the overarching principles set forth above—and taking into account present financial constraints, which can affect the development and maintenance of ICT systems—a comparison can be made between two approaches to systems development for customs unions. First, having a centralized system (or single standard system) comes with certain advantages, disadvantages, and risks. Second, having several discrete national systems (or a distributed system) brings other advantages, disadvantages and risks.

A centralized (or single standard) system—one used by all countries in the customs union—is more

feasible the greater the alignment of rules and legislation. The appropriateness of such a system will be determined largely by the customs union's integration capability and by the political will of its members.

A centralized (or single standard) system brings the following benefits:

- Significant economies of scale, reducing system development and maintenance cost and the extent of development and operations efforts.
- An ability to build the system on international best practices in this business domain, starting with fresh technology building blocks and basing development on a technical platform that uses open standards (for example, services oriented architecture).
- An ability for traders to use—or interface with—only one system.
- The better equipping of regional management for regional trade, external tariff management, and national self determination in revenue collection.

In addition, the following specific features are possible using a centralized (or single standard) system:

- Any installations serving multiple countries can be deployed in a way that ensures the data of any country are secure—accessible only to the officials of that country.
- A central suite of reference data can be set up (for example, for the common external tariff, for value and classification information, for origin certificates, for transit guarantee management, and for other reference material such as stamps or an office list).
- The system can be configurable in various sizes, from a small installation to a very large one.
- The system can be enabled to permit extensive timely and remote operations support.
- Business continuity can be assured, utilizing a load balanced infrastructure.

However, experience suggests that it is difficult for a customs union to develop and operate a centralized (or single standard) system. The reasons for this difficulty are mainly political rather than technical. An alternative is to have several systems (or a distributed system). The price of having several systems is a need for greater coordination and higher

investments in human and financial resources, both for systems development and for systems operations.

The customs union must develop a strategic plan to deliver the requirements for further regional convergence. In many areas common legal and procedural rules do not, by themselves, ensure a level playing field for economic operators. So, beyond the necessary regulatory changes, common guidelines and working methods may be required. The strategic plan should match the legal and business integration with an appropriate technical approach, to be completed in accordance with an agreed multiannual timetable.

Under the strategic plan, economic operators should be able to access unionwide information related to import and export requirements through an information portal. The portal should also contain information about rules on the movement of goods across borders (for example, agricultural, environmental, and other regulatory legislation). The first step is for the customs union member states to agree on a common standard. Such a common standard will, in turn, facilitate the interlinking and harmonization of national information portals.

For risk to be managed efficiently, the exchange of intelligence information is essential. So is risk analysis, conducted according to common criteria and standards. To allow a rapid, direct, and secure exchange of control information (to counteract national and regional threats), a secure electronic system is needed—one that allows the dissemination and exchange of intelligence information across all regulatory control points in the region.

National risk systems must allow interconnectivity and interoperability. The development of a risk management framework requires, among other things, common functional and technical specifications for national risk analysis systems—to ensure that regional profiles can be readily incorporated into the national systems. The successful regional application of risk management depends on parallel developments in authorized economic operator schemes, audit controls, standardized customs controls, and technical interconnectivity capabilities.

A regional valuation database could be developed—containing import and export values for genuine trade in the region, and accessible by all customs offices throughout the region. The values

would be accessible by customs code heading, commodity description, manufacturer, quantity, country of origin, or destination. Valuation data could be obtained (wherever this is cost effective) from sources including recently used invoices, catalogs, vendor price lists and offers, questionnaires, and third party service providers such as preshipment inspection companies.

A regional legislation database could be developed to provide details on prohibitions and preferential rate regulations. Such a database would simplify the management and validation of documents and enable economic operators to benefit from exoneration or exemption on certain products. The database could also provide for recording details of regulations on restricted, exonerated, and exempted goods on import and export.

#### Implementation strategy

The following actions are recommended for existing or emerging customs unions.

- Prepare a document describing the customs union's *ICT strategic objectives* (goals to be achieved), to be approved by all member countries after discussion and review of the text.
- Put in place a suitable *governance structure*, supported at the highest political level. The structure should establish clear agreements for the distribution of labor among participating countries—including the creation of a central secretariat—and for their provision of suitable human and financial resources, both for the management of the central secretariat and for the resulting work program. The governance structure should also establish a steering committee to provide guidance, make strategic decisions, and resolve issues escalated from the operational level.
- Establish a *scope document* and a *multiannual strategic plan* (including a *timetable*)—documents that together yield a clear *implementation strategy*. The scope document should set implementation priorities (top, middle, and lower), leading to the establishment of several project phases. The multiannual strategic plan should provide a clear overview of all major tasks, with the timetable for their execution.
- Based on the objectives, establish detailed *user requirements* for the system—a list to include

both functional (customs) and nonfunctional (mainly technical) requirements.

- Establish a *coordinating body* that will ensure the full information of all parties concerned, provide them with an opportunity to discuss issues in establishing ICT systems, ensure that operational decisions are proposed for decision—or (if no decision can be reached) sent to the steering committee—and, finally, keep a risk register and ensure that a security policy is established. The coordinating body should drive progress by making proposals and suggestions, without threatening national competences.
- Establish a *monitoring and reporting policy*. Monitoring will provide correct and objective information. Reporting will ensure that national and central authorities are duly informed. The regular provision of appropriate information will greatly help to secure resources for future initiatives—as well as support for any remedial actions.
- It is recommended to use a *project management tool* in defining a program plan that encompasses the various ICT projects. Such a tool can help track progress and the use of resources—like a GPS, it guides the customs union toward its goal of functioning well.
- Organize regular (annual) *evaluation exercises*, to learn from experience and to keep the spirit of cooperation high. Such exercises should yield operational improvements and create a mechanism for continuous improvement.

#### A case study: creating the New Computerised Transit System

Since the introduction of ICT in customs systems across Europe, the creation of an electronic European transit system has been an ambition for the EU. Initially this ambition was thwarted by processing power limitations, by the high price of memory capacity, and by limited bandwidth—but also, and perhaps most importantly, by the lack of any real political will or determination to develop a pan-European system.

Even as progress toward the development of a pan-European system was being frustrated, the existing common and Community transit systems—which

were paper based—became more prone to fraud. Increasing numbers of movements were not closed in their allowed timeframes, mainly for the simple reason that highly taxable goods had disappeared from official records during transit. These cases were time consuming and difficult to close. Often the fraud could not be traced to its perpetrators, leaving the principal (the person accepting responsibility for the consignment) or the guarantor with little option other than to pay the duties and taxes at stake.

Because rising fraud threatened the existing European transit system, the European Parliament created the Enquiry Committee to investigate. A key finding of the committee was that the existing paper based system was no longer fit to support trade in Europe, particularly given the increasing demands of global commerce. The committee recommended that the transit system be automated—as soon as possible.

#### Business objectives and challenges

The main objective in creating a new European transit system was to replace the paper based system with a reliable, automated one that would enable customs authorities to identify open movements online. Under the paper based system most movements took several weeks to close, as postal services were used to return papers from destination offices to departure offices. In contrast, the new electronic system should provide information immediately, enabling inquiries from the moment when the time period expired for performing a transit.

Other objectives included covering all the territory covered by the paper based system; requiring the trade to submit transit declarations electronically to customs; and having the new system perform several logical checks prior to validation (to keep mistakes to a minimum).

There were two major challenges. The first was convincing the trade to switch from a paper based system to an electronic one—bringing benefits for the system (in quality and in reduced vulnerability to fraud and irregularities), but also for the trade (mainly in reduced transaction costs, as there would no longer be a need to fill out paper forms and bring them to customs offices).

The second major challenge was coordinating all the countries involved and getting them to

cooperate. When the system was created 20 countries were involved. Now there are more than 30. The success of the project depends on the will to succeed among all countries involved—and on the existence of a coordinating authority able to orchestrate all the actions needed for progress. For the NCTS the European Commission agreed to assume the role of coordinator and to host all international meetings required for the project.

#### The European Union's approach to NCTS transformation

The NCTS project was the largest ever undertaken in the EU customs and trade domain. It also mounted a major challenge to the status quo, prompting some resistance and skepticism from the start. The parties affected were concerned about the scale of changes and about the long NCTS development cycle.

To manage these concerns, a gradual transformation approach was adopted. Initially the systems development was scoped. In the first major work phase only essential functionality was developed. In the next phase automated guarantee management was introduced. The third phase focused on introducing the automated enquiry procedure for nonclosed movements.

The phased approach enabled a quick start in the first phase, restricting participation to limited numbers of countries and of traders—to test the NCTS system's functionality and efficiency. Only after the system had proved itself over several months, without any major problems, were more countries able to join. And only in the following phase were all countries obliged to participate. At that time it became mandatory for the trade to use the new system, with the old paper based system surviving only as a fall-back option.

#### The solution blueprint adopted for the NCTS

The NCTS project was ambitious from the outset, as the first major international scale automation project in the EU customs and trade sector. The countries involved were not on a common platform, and their progress towards automation varied.

To avoid major delays from debates and negotiations, it was decided that the NCTS would be built largely on the basis of the existing paper based system. Existing business processes and legal

15

Information and communications technology in support of customs unions: a case study of the European Union

frameworks would thus need only slight adjustment to allow the replacement of paper by electronic messages. The data elements to be exchanged could be simply taken from paper documents. The only matters requiring agreement would be message definition and format. When the system was conceived there was no real alternative to the UN/EDIFACT format—which was well documented in the international field—so agreement on it was quite rapid.

#### Driving the adoption of the NCTS

As the NCTS was being developed in parallel to the existing paper based system, countries initially could volunteer to take part as early adopters. The Czech Republic, Germany, Italy, Spain, the Netherlands, and Switzerland were the first countries to use the NCTS in its first phase. Where countries opted to join, traders too could learn and use the system voluntarily.

The countries that volunteered in the first phase of the NCTS cited several reasons for joining, including:

- A realization that the paper based system was in crisis, and that urgent solutions were needed to offset the growing financial risks linked to highly taxable goods.
  - A belief that once the new system achieved critical mass, it would increase efficiency and so reduce costs for both agencies and private parties.
- The countries that did not volunteer initially cited:
- A desire to wait until the new system was stabilized.
  - Worries about the extra cost and effort of acting as test cases.
  - Some skepticism about the implementation timeframe—and general uncertainty about the long term prospects for project success.

The companies and traders that became early adopters generally were large and medium size enterprises. Smaller companies questioned the return on the investment (joining costs). They needed more proof that the eventual benefits would justify up-front costs, time, and efforts.

After an initial period of development and use, the NCTS received a positive evaluation and was opened up to all countries using the common and Community transit systems. This second development phase emphasized achieving interconnectivity

among all user countries. Traders still had the option of migrating to NCTS and using the paper based system as a backup.

In the third phase the whole NCTS system became mandatory, not only for national agencies, but also for traders. Every transit declaration now had to be electronic. Also, the international guarantee management system was introduced, ensuring that NCTS movements validated at any point in the customs territory of participating countries are covered with an international guarantee valid throughout the whole territory.

Whenever an evolution from one phase to the next involved changes in the international part of the system, the evolution was covered by extensive conformance testing. This meant that the customs agency concerned had to evaluate its national application against an automated test tool and successfully execute a number of business scenarios.

#### Transformation outcomes

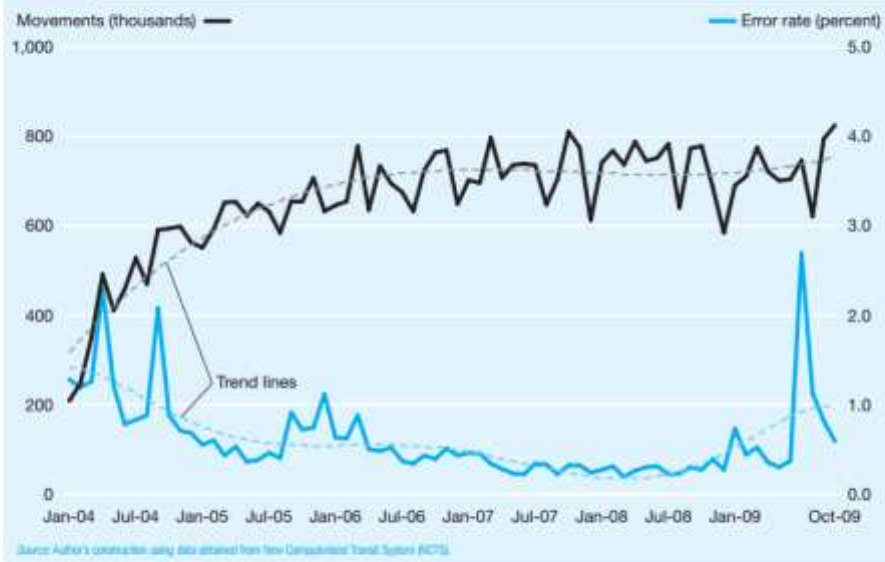
With the NCTS developing over several carefully planned phases, transformation outcomes have been gradual. The volume of transactions has steadily grown over the years, as countries have joined the NCTS and as it has replaced the previous paper based system.

Using the NCTS today are 27 EU member states plus Switzerland, Norway and Iceland. In addition, a growing number of countries in East and Southeast Europe have official observer status while preparing national NCTS applications, with a view of joining in upcoming years. In 2008 the system was used for about 20 million transit movements throughout Europe (figure 15.2).

The NCTS now enables European customs services to start an enquiry procedure at any moment. For sensitive (high duty) consignments, agencies no longer need to wait weeks for a paper copy to return before starting an enquiry. In practice the enquiry is started as soon as the validity period for the NCTS movement ends. This period can be set in the system, taking the distance of the movement and other circumstances into account.

No real cost-benefit analysis of the NCTS has been done. However, questions asked of the trade community have yielded the estimate that, for each transit movement, the NCTS has obtained a

**Figure 15.2** Total movements in the New Computerised Transit System from its operation start date, with error rate as a percentage of all electronic messages sent (2004–09)



productivity gain of about 30 minutes. With labor costs gross billed at €30 an hour, the 8,800,000 movements in 2008 would then achieve annual cost savings of €132,000,000. Although labor may cost less for customs brokers in some areas, the cost savings remain impressive—suggesting that the NCTS investment repays itself annually several times over.

#### Lessons learned from the NCTS project

Three critical success factors have enabled the development of NCTS to its present state:

- Strong political will and support.
- A mandated coordinating body providing direction, momentum, and the required flow of information to all parties involved—to communicate progress, and to ensure the correct implementation of commonly agreed rules (since the system can only function well when all parties have delivered what is required in their domains).
- Quick agreement on systems architecture—particularly on which aspects are to be centralized and which decentralized.

There is general acknowledgment between the European Commission and its member states that

the NCTS project was set up and organized successfully. The main changes, if the work were redone, would be technological: choice of systems architecture, more use of XML (rather than UN/EDIFACT), better tools to manage central system reference data and statistical information.

The NCTS project has succeeded so far. Its major achievement has been making it possible to follow up on nonclosed movements, halting the fraudulent use of the previous system—a use that undermined that system's financial stability. The NCTS has also brought financial benefits to both public and private users by increasing their productivity.

#### Notes

1. "European Parliament resolution of 19 June 2008 on the fortieth anniversary of the Customs Union," P6\_TA(2008)0305, European Parliament, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2008-0305+0+DOC+XML+V0//en>.

15

Information and communications technology in support of customs unions: a case study of the European Union

2. Implementing powers are conferred on the European Commission, which is assisted by a Customs Code Committee. Both the regulation establishing the Community Customs Code—Council Regulation (EEC) No 2913/92—and the code's implementing provisions can be accessed through the Web page "Taxation and Customs Union: Customs Legislation," European Commission, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/common/legislation/legislation/customs/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/common/legislation/legislation/customs/index_en.htm).
3. The subsidiarity principle is defined in article 5 of the treaty that established the European Economic Community in 1957. See "Europa: summaries of EU legislation—Treaty establishing the European Economic Community, EEC Treaty—original text (non-consolidated version)," European Union, [http://europa.eu/legislation\\_summaries/institutional\\_affairs/treaties/treaties\\_eec\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_eec_en.htm).
4. "Regulation (EC) No 450/2008 of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 laying down the Community Customs Code (Modernized Customs Code)," European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:145:0001:01:EN:HTML>.
5. "Decision No 624/2007/EC of the European Parliament and of the Council of 23 May 2007 establishing an action program for customs in the Community (Customs 2013)," European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:154:0025:01:EN:HTML>.
6. "Regulation (EC) No 648/2005 of the European Parliament and of the Council of 13 April 2005 amending Council Regulation (EEC) No 2913/92 establishing the Community Customs Code," European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:117:0013:01:EN:HTML>.
7. "Decision No 70/2008/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 on a paperless environment for customs and trade," European Union, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:023:0021:01:EN:HTML>.
8. See note 4.
9. The Information Technology Infrastructure Library, known as ITIL. See "Welcome to the Official ITIL Website," United Kingdom Office of Government Commerce (OGC), <http://www.itil-officialsite.com/home/home.asp>.
10. Business Process Execution Language (BPEL), short for Web Services Business Process Execution Language (WS-BPEL) is an OASIS standard executable language for specifying interactions with Web Services.
11. The notation is known as BPMN. See "Object Management Group/ Business Process Management Initiative," OMG, [www.bpmn.org](http://www.bpmn.org).
12. Electronic databases accessible through the European Commission's Web site are listed at "Taxation and Customs Union: Electronic Databases," European Commission, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/common/databases/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/common/databases/index_en.htm).



**Kees van der Meer and Laura Ignacio**

In addition to customs processing, all agricultural food and forestry products face sanitary and phytosanitary (SPS) measures as part of the border release process. Since these products are important to many developing countries—and shipments are relatively small—much of their trade faces SPS procedures.

This chapter starts with a discussion of the nature of SPS management and the role of the World Trade Organization (WTO) Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement), followed by a discussion of characteristics of agricultural product markets and SPS agencies. The segmentation of the food market poses special challenges for safety management and trade promotion.

The chapter discusses the general pattern of limited cooperation between SPS services and customs. The performance of SPS border management can be improved by promoting cooperation with other border agencies, the private sector, and sister organizations in other trading countries. Involving SPS agencies in cooperative border management can benefit governments and the private sector. Unfortunately this cooperative aspect of SPS has received little attention from international agencies.

The SPS clearance process differs from the customs clearance process: a major aim of SPS services is export promotion (market access), and work volume away from the border may be much larger than at the border. In developing countries, SPS agencies face great challenges in performing their roles in ways

that comply with international principles, adequately protect health, and promote market access.

#### **SPS controls and their management**

Governments have long been concerned about the potential for economic damage caused by the introduction and spread of plant pests and animal diseases, since individuals can do little against such hazards. Government measures can include trade bans, movement controls, quarantine, disinfection, and destruction of infected products and animals. Pests and diseases can spread easily over borders, so control measures are an area of cooperation among countries. The focal points of such cooperation are the Office International des Epizooties (OIE, called in English the World Organization of Animal Health) and the International Plant Protection Convention.<sup>1</sup>

Governments set rules against unsafe food, as individual consumers have only a limited ability to verify themselves the safety of what they eat. The Codex Alimentarius Commission is the international framework for food safety, operated by the Food and Agriculture Organization of the United



Nations (FAO) and the World Health Organization.<sup>2</sup> Two bodies cooperate in standard setting for animal food product safety: OIE leads on zoonotic threats in food (threats pertaining to diseases that can be spread from animals to humans), the Codex Alimentarius Commission on hygiene and other aspects. Since food chains may also be contaminated by unsafe agricultural inputs and the unsafe use of inputs, governments also control the quality and safety of pesticides, veterinary drugs, animal feed, and fertilizers in import, trade, marketing, and use.

*WTO principles for SPS control.* While there are clear justifications for importing countries controlling the safety of imported plants and animals and the products thereof, countries may be tempted to use SPS measures as disguised protectionist measures. Therefore, the use of SPS measures has been brought under the discipline of the WTO trading regime. Members of the WTO must sign its SPS Agreement (WTO 1994a) as well as its Technical Barriers to Trade (TBT) Agreement (WTO 1994b). The agreements stipulate that an importing country has the right to refuse market entry and control imports—provided that it justifies such measures under the principles of the agreements, including:

- *Transparency.* Information on SPS measures is easily accessible. There are set procedures for notification in cases of new or amended measures.
- *Nondiscrimination.* Measures are equally applied to importers as well as domestic producers. Similarly, all trading partners are subject to the same requirements.
- *Proportionality.* Interventions are proportional to the health risks to be controlled.
- *Equivalence.* There is mutual recognition among trading partners of different measures that achieve the same level of protection.
- *Science based measures.* Measures to protect plant, animal, and human health are based on scientific principles and sufficient scientific evidence. Generally this requires the assessment of risks involved and the definition of an acceptable level of risk.
- *Regionalization.* Recognition of the possibility that disease or pest affected countries may have areas or regions that are disease or pest free, and allowing exports from such areas or regions.

In addition, countries are encouraged to harmonize their policies with international SPS standards and measures—such as those espoused by the Codex Alimentarius Commission on food safety, the International Plant Protection Convention on plant health, and OIE on animal health—but are allowed to apply stricter requirements as long as the requirements are based on scientific justifications that include an assessment of risks. Countries may also apply fewer and less stringent standards or opt not to apply international SPS standards and measures, provided that this does not affect the rights of other countries under multilateral trade rules.

*Capacities needed.* Implementing these principles is complex and demands many capacities in which developing countries generally are lacking. Countries first need an extensive legal and regulatory framework for food safety and plant and animal health, with transparency, the rule of law, and the capacity to implement measures. In substance, a country must be able to:

- Monitor its status on plant pests, animal diseases, and food safety.
- Operate testing and diagnostic laboratories.
- Certify the safety of plants, animals, and products.
- Carry out inspections at borders and behind them.
- Conduct risk analysis and risk management.
- Report any plant and animal pests and diseases and any food hazards to trading partners and international organizations.
- Participate in bilateral and international negotiations on market access and trade agreements.

A minimum requirement for international recognition of these services is the use of international standards. Some of the services may be delegated to nongovernment entities, but the government competent authority<sup>3</sup> should provide proper supervision.

Developing countries' limited capacities mean that such countries face difficult choices about priorities in carrying out SPS control measures—specifically, in three areas:

- Putting in place import requirements that protect sufficiently against health hazards and comply with WTO principles.
- Complying with demands from neighboring countries and importing countries that hazards

be prevented from spilling over to their territories, and providing information about any pest and disease situations.

- Putting in place nondiscriminatory measures for the domestic market, in synergy with the export and import controls.

*Market access.* Exporting countries confront a range of requirements imposed by importing countries. Market access requests are decided on the basis of risk assessment procedures, for which the Codex Alimentarius Commission, the International Plant Protection Convention, and OIE—among others—have provided standards. Requirements include product and process standards and may also address producers and production facilities, production methods, storage and transport facilities, disinfection treatment, required certificates, and capacities of competent authorities.

Importing countries commonly require certificates affirming product health and safety. They include veterinary health certificates for nearly all animals, animal products, and animal production inputs; phytosanitary certificates for nearly all plants, plant products, and plant production inputs; and, in many cases, food safety certificates for fresh and processed food.

First time exports of most agricultural and food products to a country usually must be approved. Exporting countries usually are required to provide data on their pest and disease situations based on international standards (especially International Plant Protection Convention and OIE standards). Not providing such information may result in product bans based on the precautionary principle.<sup>4</sup> Importing countries, however, may not ban imports of goods from countries with pests and diseases that are also widespread in the importing countries' own territories and for which the importing countries have no control programs. International standards allow for establishing pest free or disease free zones that, in principle, can divide a country into different zones for export and import requirements. However, establishing such zones demands much capacity, and getting them recognized by trading partners is difficult.

For animal products (including fishery products), many countries require preapprovals for imports, preapprovals that are given only if hygienic and structural conditions in the food processing plants

are acceptable. Such preapprovals may also depend on the ability of competent authorities to control the safety of exported products. Inspection teams from the importing country may visit the exporting country to verify—before market access is granted—that production, processing, and transport facilities, and the capacities of the competent authority, comply with importing country standards.<sup>5</sup>

Agricultural inputs—such as seed, feed, pesticides, and veterinary drugs—present high risks. Seed, other propagation materials, and live animals can carry new pests and diseases into a country. Importation therefore usually requires formal quarantine or post entry quarantine measures, and trade from countries with certain pests and diseases may be forbidden. Feed may contain pathogens (the pathogen responsible for bovine spongiform encephalopathy, or mad cow disease, is a notorious example) and may be tainted with dangerous pollutants and toxins. Once these undesirable contaminants enter the food chain they cannot be removed, resulting in food products that are dangerous to consumers and possibly leading to export bans—so feed warrants intensive controls. The same applies to forbidden pesticides and veterinary drugs, or forbidden formulations of these substances.

For animal and plant health issues, the capacity of public agencies and the relations between governments are crucial to gaining and maintaining market access. Private capacities play a less important role in market access for these issues—except for enterprises that deal with breeding stock or with seed and planting material.<sup>6</sup> In contrast, for food safety, once market access has been obtained, responsibility lies mainly in the private sector—unless frequent non-compliance by an exporter triggers public intervention in the importing country.<sup>7</sup>

Most countries waive the risk assessment requirement for products that have long been imported without problems. But if noncompliance with import standards is frequent, if there is a case of a food hazard, if a plant or animal disease breaks out in the country of origin, or if quarantined pests and diseases are detected, then trade may be suspended until a risk assessment is conducted and special measures are agreed. Examples of suspensions include:

- The European Commission's ban on seafood products from China, Thailand, and Vietnam when forbidden antibiotics were detected.

- Japan's ban of spinach from China when residues of forbidden pesticides were detected.
- The ban in many countries of bovine and poultry products from countries where bovine spongiform encephalopathy and avian flu were detected.
- Bans of milk products from China during the melamine crisis.
- The banning by the United States of raspberry imports from Guatemala after cyclospora contamination was found.

Requirements for food and agricultural products usually identify three import categories: prohibited articles, restricted articles, and nonprohibited articles. Prohibited articles are banned from import, except perhaps with special permits for research purposes. Restricted articles can only be imported if special requirements (permits, certificates, disinfection) are met. Nonprohibited articles generally can be imported with no requirements, or with simple routine ones (such as phytosanitary certificates).

#### Market differentiation

Developing countries can be characterized according to a three tier market structure for food products, with different food safety management issues in each tier (Van der Meer and Ignacio 2007).

Tier 1 is the demanding export market segment, mainly selling in Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries. Demand for safety assurances, including traceability, is high in this market segment. Buyers exclude noncompliant suppliers. Supply chain controls are mainly carried out by private companies. Generally the buyer pays a price premium for compliance and traceability. In this segment governments play a facilitating and supervising role.

Tier 2 is the emerging domestic modern market segment, consisting mainly of supermarkets, tourist restaurants, and international fast food chains. In this segment market demand for safety assurances is still weak—the main factor in competition and in market access is still product price. Private enterprises struggle to recover the cost of supply chain coordination. Here the government can help by supporting good hygiene practice, good agriculture practice, good manufacturing practice, and safety and quality management systems based on hazard

analysis and critical control points (HACCP). The government can also control the safety and quality of agrochemicals and feed, and it can work to prevent environmental hazards. This segment is growing in all developing countries, driven by urbanization and growing modern food retail chains, but it still represents a small share of food sales.

Tier 3 is the traditional food market segment. It is operated by mainly small informal players without supply chain coordination, and it remains dominant (by trade volume) in all developing countries. Generally there is no price incentive for safety assurance systems that promote good agriculture, hygiene, and manufacturing practices, or for systems based on HACCP. The main role for government in this segment is to prevent supply chains from becoming tainted by pathogens, banned pesticides and veterinary drugs, and other dangerous chemicals, and to ensure that no unsafe or substandard food enters the market. Given the weakness of public capacity, the complexity of these markets, and the large number of small enterprises involved, most governments can effectively control only a limited number of hazards.

Market segmentation has implications for border management. Goods in tier 1 require few checks by the public sector, since private enterprises manage controls throughout the supply chain. Tier 2 companies will conduct some controls, though less comprehensively. Tier 3—including bulk shipments without known producers and ultimate buyers—poses the most risks and requires the most control. Still, not all tier 3 shipments are the same. Often there is much small, local, and informal agricultural and food trade, especially along land borders in developing countries. Such trade is especially difficult to control—and usually does not require intensive controls, because food production and consumption practices are generally the same on both sides of the border. Although some controls are needed to prevent the smuggling of unsafe foods—and to respond in the event of food safety incidents—burdensome checks on small traders at international border crossings only create incentives for illegal trade. Even less necessary for informal local trade are phytosanitary and veterinary controls, since pests and diseases are often the same on both sides of the border. Such controls are needed only during outbreaks of contagious animal diseases, such as avian flu or foot and mouth disease.

As the distance from a product's origin to its destination increases, SPS risks also increase (since pest and disease situations are more likely to differ in two places the greater their physical separation). In addition, such risks are higher wherever traceability is lacking and producers and traders are anonymous—not unusual conditions in developing countries.

Accordingly, the formal trade segment requires an adequate SPS control system, and government trade promotion programs are targeted at this part of trade—the part for which the cost of border clearance is an important factor in competitiveness.

#### SPS control clearance

Border processing by SPS agencies is preferably guided by recommendations of the standard setting bodies—the Codex Alimentarius Commission, the International Plant Protection Convention, and OIE (annex 16A).

Border post SPS clearance is only part of the total SPS clearance process. The process starts with an application for import licenses and permits. For many products, sanitary or phytosanitary certificates are needed from the origin country. Obtaining the required permits, licenses, and certificates can be time consuming (filing applications in advance, waiting for approvals) and costly (fees and unofficial payments).

At the border, quarantine officers check required papers, collect statistical and other information, and check whether goods conform to the papers. The officers do partial or full physical inspections, take samples, and perform simple tests or send samples to a laboratory. Finally they decide on destruction,<sup>9</sup> quarantine, or treatment—and on release or rejection. Animals may be quarantined in the exit country under that country's competent authority. Fresh products and live animals usually need to be checked and released at the border post. Other quarantined goods may be sent to bonded private or government warehouses, where inspections can be carried out and from which the goods are released after all diagnostic and other requirements are met.

Controls should depend on the risks associated with goods. Even if no formal risk management is in place, controls will differ by goods, shippers, and perhaps informal payments. Import permits and health certificates need not result in faster clearance at the border.

Many SPS agencies perform their role in sequence with customs.<sup>9</sup> In some countries—such as the People's Republic of China—customs decides which goods need SPS clearance. After a customs declaration is filed, the applicant may be directed to the SPS agencies for further clearance before returning to customs. In contrast, in Cambodia a general inspection agency—Camcontrol—has, among its other duties, that of checking at the border for product identity and food safety in all incoming shipments. That results in more duplication of data and paperwork than is found in the People's Republic of China.

*Rentseeking.* Rentseeking can affect SPS agencies in many ways. Public funding for inspection services and laboratories is often very low, and the focus is on regulatory inspections rather than food safety risks. Unofficial policies encourage agencies to conduct more inspections and laboratory tests than are needed. Inspections are biased toward selecting formal enterprises, from which a fee can be collected—not toward selecting high risk producers. Some countries require health certificates for all exports (even if the importing countries do not require such certificates) and collect samples to test food safety. Some countries also test imports extensively. Finally, even if these problems are absent and administrative processing is efficient, inspectors may prefer to deal with goods owners or their agents in person to allow for the collection of informal payments. In sum, existing incentives in many countries tend to drive inspectors away from risk based inspection and toward practices that increase transaction costs—both contrary to the SPS and TBT principles of the WTO.

*Market access role.* The capacities of SPS agencies play an important role in gaining and maintaining market access. Increasingly, to gain market access, countries must be able to provide basic data on their plant pest, animal disease, and—less frequently—food safety situations. Some developing countries spend more time and effort assuring market access and complying with importing countries' requirements than on import control.

*Transit.* Customs transit systems are subject to SPS controls, provided there is a reason to believe that allowing the transit shipment presents a risk.

For processed food there is generally no ground for assuming a risk. But the situation differs if plants, plant materials, animals, and animal products are involved (see annex 16A). If any pests are present in transited goods and could enter the country, shipments are subject to normal phytosanitary controls. Traders can avoid these controls by using sealed trucks or containers, provided the seals are not broken (for transloading or otherwise). A more stringent regime applies to animal diseases: any suspicion that diseased animals are present, even in a sealed truck or container, can block entry.

*Common weaknesses in SPS control procedures.* SPS control measures in most developing countries are far from satisfactory.<sup>10</sup> They do not adequately protect against trade related health hazards, do not sufficiently ensure market access, and are too costly for traders. Health protection weaknesses often include:

- The inability to identify (diagnose) health hazards as a result of weak staff qualifications at both inspectorates and border posts, insufficient diagnostic and testing capacities to verify animal health and product safety, and an insufficient operating budget.
- Lack of systematic data gathering and an absence of risk profiles.
- Little guidance for inspectors about priority health hazards.
- The absence of inspection manuals.
- A bias in interventions toward revenue generation from fees and informal payments.

Market access weaknesses often include:

- Inadequate data collecting and processing, leading to an inability to provide needed information to trading partners for obtaining market access.
- Inadequate expertise to challenge adverse decisions by importing countries.
- The nonrecognition of a country's competent authority by its trading partners—because of weaknesses in its institutional framework, in its control capacities, or in its technical expertise.

Costs of doing business often include:

- Separate declarations for SPS control and customs.
- Duplication of tasks and data gathering at the border by customs, quarantine agencies, and border police (immigration).

- Poor coordination of border processes and time consuming sequential processes.
- Inadequate information technology, making electronic lodging impossible.
- Inefficient and redundant bureaucratic procedures.
- Higher inspection rates than necessary because of poor risk management.
- Unnecessary duplicative administrative requirements for private and public safety (quality) assurance schemes and transport documentation.
- Rentseeking and corruption.
- Unnecessary testing, inspection, and disinfection treatment costs.

*Priorities in developing countries.* Most developing countries seem to give the highest priority to promoting market access by meeting importing countries' requirements. Health protection also receives attention, yet health controls are often ineffective and driven partly by rentseeking (fees and informal payments). Developing countries generally give much less attention to the cost of doing business, at least at the agencies responsible for conducting controls. The incentive structure for developing country quarantine agencies, for example, often prompts many inspections, tests, certifications, and permits—with little emphasis on risk management and reducing inspection rates. International support from donors and international organizations (such as FAO and OIE) usually targets SPS control capacities for improving market access and health protection, while it gives less attention to the transaction costs borne by the private sector.

*Performance measurement.* Measuring the performance of SPS agencies is very difficult. No performance indicators exist. Virtually no efforts are made to assess performance, other than through specialists' subjective judgments. Time release studies (chapter 11) could capture some of the time spent on SPS controls at the border—but such data are not used in SPS services. One reason for not using time release study data is the preoccupation with market access and health protection. Another may be that the cost of SPS procedures is generally higher away from the border than at the border. Moreover, the individual contribution of each SPS service (plant health, animal health, and food safety) in time release studies

may be too small to be measured precisely, so the results may be less useful for reforming policy.

#### Institutional issues for coordinated border management

In a coordinated border management approach it is necessary to address the relations among SPS agencies, other border agencies, and private stakeholders.

*SPS agencies and customs agencies.* It may be cost effective for customs agencies to perform certain general tasks for SPS agencies—tasks such as checking conformity between goods and documents, deciding whether goods should be checked by quarantine officers on referral, and checking expiration dates on food labels. Indeed, some countries formally delegate these powers to customs.

Yet SPS agencies generally see such cooperation with customs as a mixed blessing, if not as a direct threat. Regularly heard from SPS agencies are the complaints that customs is interested only in taxation, not in health protection; that customs officials have no expertise in SPS issues; and that delegating SPS tasks to customs results (allegedly) in the release of goods that need SPS checking.

Accordingly, SPS agencies frequently expend much political energy protecting their existing mandates and administrative competence. (It is also fair to say that many customs agencies are not eager to take on additional tasks.) Similar arguments arose in turf struggles between customs and immigration authorities. But the successful delegation models used for many years by customs and immigration in Australia—and more recently in the United States—suggest that customs can perform routine tasks, such as immigration processing, without lowering standards.

With effective information technology, and with a dataset based on harmonized system codes, it should be possible for customs to ensure that goods subject to SPS inspection are sent to the proper quarantine officials. However, the experience of one middle income country with extensive international trade shows that, despite many years of talks, customs and SPS agencies have not been able to agree on information sharing procedures for control and risk management. That is why many SPS agencies still collect their own information—failing to make

progress in e-commerce and to establish a national single window (chapter 8).

To be sure, more product and process information may be required for SPS control than for customs control. For SPS there may be more product details, as well as seasonality information, so a shared database using harmonized system codes might require additions beyond those codes. The problem is not insurmountable with effectively deployed information technology, developed in cooperation with all users. At present SPS agencies typically are behind in their adoption of such technology.

The typical SPS agency is also behind in using risk management techniques effectively. One reason why cooperation between customs and SPS agencies may be difficult is that risk assessment generally seems more complex for SPS than for customs. Causes of complexity include:

- The range of products, hazards, and ecological conditions related to SPS.
- The cost of collecting data on health hazards.
- The varying SPS control requirements imposed by importing and exporting countries.

Because of this technical complexity and the gap in capacities, involving SPS agencies actively in collaborative border management will require prolonged capacity building as a precondition. At present there is apparently little understanding of the differences between customs agencies and SPS agencies in risk parameters, risk assessment, and risk management. This lack of understanding can lead to the mistaken belief that the goal is to establish a single integrated risk management system for both agencies. In fact, the most that is possible is some coordination in selecting shipments for physical inspections.

What is needed is not one risk management system but, instead, one comprehensive risk management framework. Such a framework should use proven disciplines to meet the risks faced by both customs and SPS agencies.

*Coordination among SPS agencies.* Overlapping jurisdictions and rivalry among SPS agencies are common—especially between agencies in agriculture ministries and public health ministries. Overlapping responsibilities may be functional (animal product safety and human health), or they may arise from agency responsibilities for different parts of the

overall supply chain (agricultural inputs, production, primary processing, transport, and wholesale and retail markets). Some countries have tried to solve coordination problems by merging the various services into a single agency.

After recent changes, the United States has only one border inspection agency (the Department of Homeland Security). China has one organization responsible for inspection and market access policies (the General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine). And other countries have only a single agency for food safety.<sup>11</sup> No solution is perfect—a single agency may struggle to acquire the necessary competence in policymaking, data collection, standard setting, risk management, and control over domestic production and markets.

Having a single quarantine agency on the border gives some advantages in efficiency and in cooperation with customs and other border agencies. But these advantages may be reduced by additional coordination issues and by strife among SPS agencies behind the border. The collaborative border management model, discussed in chapter 2, offers some hope of overcoming such obstacles without a disruptive process of organizational amalgamation (see also chapter 12).

*SPS agencies and the private sector.* A particular challenge in modernizing border clearance for agricultural and food products—especially in tier 1, but increasingly in tier 2—is the extensive use of private sector certification and traceability of goods through the supply chain. Such certification and traceability requires much administrative work, so it would be best for the private sector if the required information were integrated in formats that could also be used for SPS, customs, and other agencies. The same information could then be used for other private sector administrative requirements—for example, in transport and logistics service providers and in financial institutions. Several countries are making efforts to develop such public-private data models to increase competitiveness and promote trade.

### **The international framework and support for modernization**

Customs modernization is strategically important for SPS agencies. As discussed in chapter 11, many

international organizations (such as the World Customs Organization) have produced strategy and guidance documents for customs modernization. In addition, some donor agencies have helped to modernize customs in regional cooperation and economic integration projects.

Within SPS agencies, however, there is little awareness of these international efforts at customs modernization. Nor is there any similar international drive to modernize SPS agencies. Although the United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business has recommendations for national single windows that cover all agencies with border functions, no international organization seems to pursue interagency border cooperation. The World Customs Organization deals only with customs agencies and has no projects with other border agencies (though its good practice recommendations call for cooperation among such agencies).

The international framework for SPS comprises the Codex Alimentarius Commission, the International Plant Protection Convention, and OIE. This framework differs from the international customs framework, despite some similarities. The most important role of the international SPS framework is to set standards, as mandated by the WTO in its SPS Agreement. That mandate has led to efforts at increasing the number of international science based standards. The constituencies of the three standard setting organizations within member states—food safety authorities for the Codex Alimentarius Commission, national plant protection organizations for the International Plant Protection Convention, and veterinary organizations for OIE—are all mainly technical in their expertise and mandate.

While OIE is a membership organization similar to the World Customs Organization, the Codex Alimentarius Commission is formally a cooperative arrangement between the World Health Organization and the FAO, located in the FAO. The International Plant Protection Convention is a convention deposited with and facilitated by the FAO. All three have limited resources. Work on good practices and training for food safety, plant health, and animal health depends mainly on the FAO and donor funding and, to a lesser extent, on the World Health Organization and OIE.



At international organizations, work on good practices for SPS system development focuses mainly on international standards and on compliance with the SPS principles of the WTO, sector by sector (for food safety, for plant health, and for animal health). Both the FAO and OIE have noted the importance of coordination between SPS agencies and customs. But no work on good practice has resulted, and the nod to coordination has not been reflected in the border management modernization agenda. Although the SPS principles of the WTO require that measures be science based and proportional to the risks they address, these principles do not explicitly formulate a goal of promoting trade by reducing transaction costs as much as possible. Generally the work that is being done on good practices for SPS control does not contribute much toward coordinated border management in goods clearance. There is no comprehensive body of recommendations on how to harmonize the work of SPS agencies with that of customs—whether in product codes, in information technology and database systems, in electronic commerce, or in national single windows.

Individual OECD countries are leading in the development of new systems. New Zealand has developed E-cert, allowing information exchange on SPS certification through web based XML data files that can be used in preclearance.<sup>12</sup> And the Netherlands, adapting E-cert principles, has developed CLIENT for preparing and issuing all certificates and planning any related inspections. As an e-commerce system through which exporters can do all applications and lodging online, CLIENT could considerably reduce steps and requirements.

Exporters of some goods destined to the Netherlands, and competent authorities in exporting countries, can use the CLIENT system.<sup>13</sup> Yet most developing countries will be far from able to adopt such systems until they receive extensive support. No international agencies are actively supporting this kind of border modernization improvement.

### Conclusions and recommendations

Customs and SPS agencies differ in many ways. Much smaller than customs, SPS agencies are behind in modernization, particularly for information

technology and risk management. Costs related to SPS control generally are higher behind the border than at the border. And SPS agencies—unlike customs—have important roles in gaining and maintaining market access by providing information to importing countries and meeting their requirements. Although no broad assessments are available, it is fair to say that in several developing countries more resources seem to go into this role than into controlling imports.

There are no system performance measurement tools for SPS agencies (such as time release studies for customs). Rentseeking often biases the development and implementation of SPS systems, jeopardizing compliance with the SPS principles of the WTO.

In most developing countries customs and SPS agencies cooperate very little. Duties are separately performed and guided by agency mandates. Frequently the relationship is adversarial. Although the World Customs Organization and other international organizations have established recommendations for a coordinated customs approach, until recently they have had virtually no capacity building projects for achieving cooperation between customs and SPS agencies.

The work of international organizations—the FAO and, to a lesser extent, the World Health Organization and OIE—on good practice for SPS systems development is based on the principles and recommendations of the WTO's framework for SPS and for TBT. While emphasizing cooperation with customs, the framework has no recommendations for achieving it.

There is little available empirical information on practical issues affecting coordination between SPS and customs agencies in using product code systems, or in mandating and delegating SPS control tasks to customs. Work is needed to bring a cooperative border management perspective to good practice recommendations for SPS systems development and implementation. Special attention should be given to:

- Reducing SPS control transaction costs.
- Exploring ways to reduce the duplication of SPS control tasks—through the delegation of administrative tasks and simple SPS control tasks to customs—and using the results to create good practice recommendations.

- Harmonizing product codes for customs and SPS control, to enable information exchange and—where appropriate—the delegation of tasks.
- Improving the exchange of information between SPS agencies in exporting and importing countries.
- Evaluating future directions in the development of information technology for SPS control—to improve risk management and (eventually) to link SPS agency systems with those of customs, the private sector, and other border management stakeholders.
- Developing performance measurement for SPS agencies.
- Developing a vision for SPS systems development in relation to goods clearance systems that reflects customs modernization, e-customs systems, national single windows, and a collaborative border management approach.

## Annex 16A Guidelines on the entry of imported food products and agricultural goods

This annex summarizes the guidance on border management that is provided by SPS standard setting bodies—the Codex Alimentarius Commission, the International Plant Protection Convention, and OIE.

### Food products

Legislation should establish a country's competent authority over the food import control system and should clearly define the procedures necessary to verify that imported foods conform to the importing country's food safety requirements. Procedures at the border may include:

- Checking documentation.
- Verifying product identity against documents.
- Examining food and packaging.
- Collecting and testing samples.
- Rejecting or destroying shipments that do not comply with requirements.

The nature and frequency of inspecting, sampling, and testing imported foods should be based on the risk to human health the product presents. Risk is determined using available scientific information in relation to the consumption of the food. Risk may depend on the product, the country or region of origin, the exporter's or the exporting country's history of compliance (or noncompliance), and other relevant information. Thus, consignments of high risk foods (for example, meat and fish products) may have to undergo 100 percent inspection until a defined number of consecutive consignments meet requirements, establishing a compliance history. Sampling frequency may be higher for consignments for products, exporters, or importers with no, or poor, compliance history.

Sampling should be based on Codex Alimentarius Commission sampling plans or internationally accepted or scientifically based sampling plans. Analytical tests should be conducted using validated analytical methods.

Alternatively, the importing country can use memorandums of understanding, mutual recognition agreements, or certification arrangements with competent authorities of exporting countries

to recognize controls put in place by the exporting country to facilitate the entry of goods. Thus, the importing country may decide to release without inspection foods that are accompanied by an official certification. These agreements are useful for importing countries that have limited capacities for diagnostic testing or tracking systems. Authorities may also decide to reduce routine inspections if the importers have controls over suppliers and means to verify their compliance.

For goods being re-exported, the destination country's requirements should be specified in the accompanying certificate of re-exportation, and inspections should be made accordingly.

The importing country's competent authority should set forth the criteria to determine whether consignments are:

- Accepted.
- Allowed entry, if cleared upon inspection or verification of conformance.
- Released after reconditioning or other corrective measures, if the product was originally nonconforming.
- Rejected, but with the option of redirecting the product for uses other than human consumption.
- Rejected, but with an option to re-export or return to the country of export at the exporter's expense.
- Rejected with a destruction order.

For more on food safety controls see "Appendix: Principles and Guidelines for Imported Food Inspection Based on Risk," in Codex Alimentarius Commission (2003).

### Animals and animal products

Countries and their veterinary authorities are encouraged to adopt sanitary measures to ensure the safe trade of animals and animal products.<sup>14</sup> A country's import requirements should take into account the health situations in exporting, importing, and transit countries and may require prior consultation. Members of the OIE should use OIE standards to harmonize their requirements. Stricter standards should be adopted based on import risk analysis.

Certification can ensure that commodities comply with OIE standards. The certificate should not allow the exclusion of pathogens or animal diseases already present in the importing country and not

subject to an official control program, nor should it allow the exclusion of pathogens or diseases not listed by OIE (unless justified by an import risk analysis).

The veterinary authority of the exporting country is responsible for veterinary certifications in international trade. It gives authorization to certifying veterinarians, provides instructions and training, and monitors activities to guarantee integrity and impartiality.

At border posts and quarantine stations, veterinary services should provide adequate personnel, facilities, and equipment to implement measures justified by the amount of international trade and by the epidemiological situation. Such measures include:

- Clinically examining and obtaining specimens of material for diagnostic purposes from live animals or carcasses of animals affected or suspected of being affected by an epizootic disease, and obtaining specimens of animal products suspected of contamination.
- Detecting and isolating animals affected by, or suspected of being affected by, an epizootic disease.
- Disinfecting, and possibly disinfecting, vehicles used to transport animals and animal products.

In addition, border posts and quarantine stations should have facilities for feeding and watering animals. Importing countries should make available to the public a list of border posts equipped to conduct import controls.

An importing country should accept only animals that have been examined by an official veterinarian of the exporting country, as attested by an accompanying international veterinary certificate issued by the exporting country's veterinary authority.<sup>15</sup> Similarly, an importing country should require an international veterinary certificate before accepting semen, embryos, ova, hatching eggs, and broodcombs of bees; meat and products of animal origin intended for human consumption; and products of animal origin intended for use in animal feeding or for pharmaceutical, surgical, agricultural, or industrial use.

For aquatic animals and products, the importing country should accept raw, unviscerated fish of species susceptible to a disease listed by OIE and destined for introduction into an aquatic environment or for human consumption only if the fish have been

examined by the competent authority of the exporting country, as attested by an accompanying international aquatic animal health certificate.

The importing country may refuse entry to:

- Animals found to be affected by, suspected of being affected by, or infected with a disease capable of being transmitted to animals in its territory.
- Aquatic animals found to be affected by a disease listed by OIE and of concern to the importing country.
- Semen, embryos, ova, hatching eggs, and broodcombs of bees, and products of animal origin intended for use in animal feeding, or for pharmaceutical, surgical, agricultural, or industrial use—if certain diseases in the exporting country, or in transit countries that preceded the importing country, are capable of being introduced by these products into its territory.
- Meat or products of animal origin intended for human consumption, if inspection shows that these might be a danger to the health of persons or animals.
- Animals, semen, embryos, ova, hatching eggs, and broodcombs of bees that are not accompanied by an international veterinary certificate, and aquatic animals that are not accompanied by an international aquatic animal health certificate.

If international veterinary certificates are not correct or do not apply to the products, the veterinary authority of the importing country may either return the products to the exporting country or, alternatively, subject them to adequate treatment to make them safe.

For animals, the importing country may choose to quarantine them for clinical observation and biological examinations to establish a diagnosis. If the diagnosis confirms the presence of an epizootic disease, the importing country may return the animals to the exporting country or slaughter them if return to the exporting country is not practical or would pose a danger.

Countries are encouraged to apply risk management in dealing with hazards arising from trade in animals and animal products, to implement objective, scientific, defensible, and transparent measures to achieve protection appropriate to the risk.

*Transit.* A transit country may require an international veterinary certificate; it may also examine the health of animals in transit unless the animals are transported in sealed vehicles<sup>16</sup> or containers. A transit country may refuse passage if:

- Exams show that the animal or consignment of animals in transit are affected by or infected with any epizootic diseases listed by OIE.
- The international veterinary certificate is inaccurate or unsigned.
- The transit country considers that certain diseases in the exporting country, or in a transit country preceding it in the itinerary, are capable of being transmitted to its own animals.

For more information on veterinary controls see OIE (2009a, 2009b).

#### Plants and plant products

The national plant protection organization<sup>17</sup> of a country is responsible for the phytosanitary import regulatory system, which prevents the introduction of quarantine pests<sup>18</sup> or minimizes the entry of regulated nonquarantine pests<sup>19</sup> with imported commodities and other regulated articles.<sup>20</sup> A regulated article is any material capable of harboring or spreading pests and deemed to require phytosanitary measures, particularly where international transportation is involved. They include plants and plant products used for planting, consumption, or processing; packaging materials, including dunnage; soil, organic fertilizers, and related materials; potentially contaminated equipment, such as used agricultural and earth moving equipment; travelers' personal effects; and international mail.<sup>21</sup> The national plant protection organization should make public lists of regulated articles.

Phytosanitary measures, such as prohibitions, restrictions, and other import requirements, may only be applied if necessary based on phytosanitary considerations, scientific justifications, international standards, and other relevant requirements and considerations of the International Plant Protection Convention. Import prohibitions apply only to quarantine pests, while regulated nonquarantine pests are subject to established pest tolerance levels.

Border measures may include documentation checks, consignment integrity checks, verification of treatment during shipment, and phytosanitary

inspection, testing, and treatment. Phytosanitary inspection of entire consignments is often not practical and should be based on sampling.

Depending on the inspection results, consignments may be detained in a postentry quarantine station for inspection, testing, or treatment—or its distribution or use may be restricted. Tests following internationally agreed protocols may be required to identify or confirm a visually detected pest, to check for infestations not detectable by inspection (if part of a requirement), and to check for latent infections.

The primary document in the international trade of plant and plant products is the phytosanitary certificate attesting that consignments of plants, plant products, or other regulated articles have been inspected or tested by the exporting country's national plant protection organization and have been found compliant with specified phytosanitary import requirements of importing countries. Importing countries should require phytosanitary certificates only for regulated articles such as, but not limited to, plants, bulbs and tubers, seeds for propagation; fruits and vegetables; cut flowers and branches; grain; and growing medium. Phytosanitary certificates should not be required for processed plant products that have no potential for introducing regulated pests, or for other articles that do not require phytosanitary measures. However, phytosanitary certificates may also be required for:

- Plant products that have been processed but have a potential for introducing regulated pests (for example, wood and cotton).
- Regulated articles for which phytosanitary measures are technically justified (for example, empty containers, vehicles, and organisms).

In cases of noncompliance, such as the detection of a listed quarantine pest or a regulated nonquarantine pest in a consignment of plants for planting, measures such as detention, treatment, reshipment, or destruction may be taken. Administrative non-compliance, such as erroneous or incomplete phytosanitary certificates, may be resolved with the exporting country's national plant protection organization.

*Transit.* For goods in transit, consignments that are transported and remain in sealed containers throughout the passage do not present a phytosanitary risk and will not require phytosanitary measures. Possibilities

of risk occur when consignments are transported in open containers, are held for a period of storage, or are split up, combined, or repackaged, or if the means of transport changes (for example, from ship to railway). In such cases phytosanitary measures may be needed.

For more information on phytosanitary controls see FAO (1997, 2001, 2004, 2005b, 2006, 2009).

#### Notes

1. The Office International des Epizooties was established in 1924. The International Plant Protection Convention was established in 1952—with roots in a five country agreement of 1881 and in the Convention for the Protection of Plants of 1929—and its secretariat is under the Food and Agriculture Organization of the United Nations.
2. In 1963 the FAO and the World Health Assembly established the Codex Alimentarius Commission. It has its roots in the late 19th century Austro-Hungarian Empire.
3. In general, a "competent authority" is an office legally charged to supervise and enforce safety measures.
4. The precautionary principle, in article 5.7 of the SPS Agreement (WTO 1994a), supports taking protective measures even without complete scientific evidence of risk.
5. The use of inspection teams is established practice at the European Commission (Directorate General for Health and Consumer Affairs) and in OECD countries. The practice is now also followed by the People's Republic of China.
6. Producers for export, however, may have to follow protective measures, such as nettings for preventing insects in fruit and vegetable production.
7. There are, however, cases where private enterprises have been leading and supporting the public sector to meet conditions required for obtaining market access. This can go as far as helping a government formulate legislation based on what works in an exporting country.
8. In some countries quarantine staff, having no authority to seize goods, must call on customs or border police if goods need to be seized and destroyed.
9. The 2004 Cross Border Transit Agreement of the Greater Mekong Subregion recommends simultaneous inspection and joint processing by customs and other agencies, but the operational implications have never been fully worked out on the ground.
10. An illustration can be found in an assessment for Lao People's Democratic Republic (World Bank 2009).
11. See World Bank (2007), pp. 36–39, for some examples.
12. E-cert of New Zealand is compatible with The United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business. See "E-Cert—Value for the Regulator (Prepared by New Zealand)," Second FAO and WHO Global Forum of Food Safety Regulators (Bangkok, Thailand, 12–14 October 2004) Conference Room Document 38, at <http://www.fao.org/docrep/meeting/008/ae150e/ae150e00.htm>.
13. Other countries are interested in participating in the New Zealand and Netherlands initiatives, and some are making efforts to adopt the systems.
14. This information generally applies to aquatic animals as well.
15. For aquatic animals the required document is an international aquatic animal health certificate.
16. *Sealed* means that an attached seal attests to the vehicles having undergone actions such as cleaning, disinfection, and inspection.
17. Each country that ratifies the International Plant Protection Convention is required to have a national plant protection organization, which is the competent authority.
18. A quarantine pest is a pest of potential economic importance to the area it endangers and not yet present there—or present there, but not widely distributed there and being officially controlled.
19. A regulated nonquarantine pest's presence in plants for planting affects the intended use of those plants with an economically unacceptable impact. The pest is therefore regulated

within the territory of the importing contracting party.

20. A regulated article is any plant, plant product, storage place, packaging, conveyance, container, or soil—or any other organism, object, or material capable of harboring or spreading pests—deemed to require phytosanitary measures, particularly where international transportation is involved.
21. Special provisions govern the import of pests, biological control agents, and other regulated articles for scientific research and education (FAO 2005a).

## References

- Codex Alimentarius Commission. 2003. "Guidelines for Food Import Control Systems." Document CAC/GL 47-2003, Codex Alimentarius Commission, Rome.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 1997. "International Standards for Phytosanitary Measures: Export Certification System." Publication 7, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2001. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for Phytosanitary Certificates." Publication 12, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2004. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for a Phytosanitary Import Regulatory System." Publication 20, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2005a. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for the Export, Shipment, Import and Release of Biological Control Agents and Other Beneficial Organisms." Publication 3, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2005b. "International Standards for Phytosanitary Measures: Guidelines for Inspection." Publication 23, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2006. "International Standards for Phytosanitary Measures: Consignments in Transit." Publication 25, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- . 2009. *International Standards for Phytosanitary Measures: Glossary of Phytosanitary Terms*. Publication 5, International Plant Protection Convention, FAO, Rome.
- OIE (Office International des Epizooties). 2009a. *Terrestrial Animal Health Code 2009*. OIE, Paris.
- . 2009b. *Aquatic Animal Health Code 2009*. OIE, Paris.
- Van Der Meer, K., and L. Ignacio. 2007. "Standards and Supply-Chain Coordination—Impact on Small-Scale Producers." In *FAO Commodities and Trade Proceedings 2: Governance, Coordination and Distribution Along Commodity Value Chains*, Rome, 4–5 April 2006. Rome: FAO Trade and Markets Division. 85–94.
- World Bank. 2007. "Food Safety and Agricultural Health Management in CIS Countries: Completing the Transition." Report #0069-RU, The World Bank, Washington, DC.
- . 2009. "Lao People's Democratic Republic – Sanitary and Phytosanitary Measures: Enhancing Trade, Food Safety and Agricultural Health." Report No. 48802, Rural Development, Natural Resources and Environment Department, East Asia and Pacific Region, The World Bank, Washington DC.
- WTO (World Trade Organization). 1994a. "Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures." WTO, Geneva. Available online at [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/15-sps.pdf](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/15-sps.pdf).
- . 1994b. "Agreement on Technical Barriers to Trade." WTO, Geneva. Available online at [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/17-tbt.pdf](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/17-tbt.pdf).

## Transit regimes

Jean-François Arvis

This chapter looks at transit regimes: specifically, the case of goods moving into a customs territory but not cleared for consumption, and with no payment or delayed payment of import duties, domestic consumption taxes, or other charges normally due on imports. In such cases transit regimes are intended to protect the revenues of the country through which goods are moving (the transit country) to avoid their leakage into its domestic market.

Transit regimes cover the movement of goods on land trade corridors. Landlocked countries depend totally on transit corridors passing through their neighbors. Yet transit often takes place between coastal countries—in fact, the most active transit corridors are between such countries. Admittedly, transit can also take place when goods entering a country pass through part of the same country before being cleared inland.

Transit procedures should be simple to avoid generating excessive delays and costs. Poorly designed and implemented transit regimes are a major obstacle to trade. According to many international organizations and transport facilitation forums, dysfunctional transit procedures are a major factor in higher trade costs for landlocked developing countries. Various global and regional initiatives have sought to improve transit regimes. Generally, developing countries are increasingly doing this in the context of regional trade agreements.

The regional transit regime is key to implementing regional trade, customs, and transport agreements. The subject raises complex questions, especially given the entanglement of

domestic and regional policies in areas including transportation, services, and trade. A full analysis of regional transit regimes—or of the economics of transit supply chains and the political economy of corridors serving landlocked countries—would expand the policy focus far beyond the scope of customs reforms and border management. The World Bank has published several updates providing comprehensive coverage (Arvis and others 2007; World Bank 2008; Arvis, Mustra, and others 2010; Arvis, Marteau, and Raballand 2010; Arvis 2010; World Bank 2010).

The following overview of transit regimes and their implementation at the national and regional levels overhauls the chapter by the same author in the *Customs Modernization Handbook* published by the World Bank (De Wulf and Sokol 2005). More extensive information, including analysis of transit systems and regimes, is available in a working paper to which the author contributed (Arvis 2010).

The chapter develops its main messages (box 17.1) in five sections, of which the first introduces the concepts, and the second the basic principles of a transit



#### Box 17.1 Main messages of this chapter

- Transit regimes are based on three universal components: bonds, manifests, and the process for authorizing transit operations. Inefficiency can be traced to the deviant implementation of one or more of these principles—due to a lack of trust, due to weak compliance, or to accommodate local interests.
- Chaining transit regimes across borders into door to door carnet systems—such as the TIR or common transit in Europe—has obvious advantages. Although regional agreement posits the existence of carnet systems, no working examples exist other than the two mentioned.
- A weak case can be made for localized carnet systems (as opposed to TIR implementation)—and a strong case for localized common transit where there is sufficient regional integration.
- Policymakers need a comprehensive approach to transit related policies beyond the customs transit regime: associated transport policies, infrastructure policies, and corridor cooperation policies.
- A transit regime does not need a heavy information and communications technology (ICT) infrastructure, nor one that is distinct from the pre-existing customs ICT module. Transit requires the tracing of manifests and carnets, for which real time technologies—such as e-seals using the global positioning system (GPS)—are neither essential nor always desirable.

**Note:** TIR, as it is now known, stood initially for *Transports Internationaux Routiers* (International Road Transport). The TIR Convention is the only extant global transit regime (detailed later in this chapter).

regime and its procedures. The third looks at the contribution of legal treaties, the fourth at regional systems (using the cases of the only two working examples, TIR and common transit in Europe). The fifth provides an overview of a central topic: implementation. The sixth and seventh cover facilitation issues and enabling measures.

### Types of transit

In discussions of transit regimes, transit most often—but not always—refers to road and rail transportation between landlocked and nonlandlocked countries. In some cases transit is from a country of origin to a destination country, and borders are crossed only once. In other cases a transit shipment crosses several borders—for example, a shipment from the Netherlands to Russia crosses Germany and Poland.<sup>1</sup>

It is useful to distinguish between international and national transit. International transit procedures are used when national borders are crossed. National transit is when goods are transferred within national borders, from the point of first entry into a country to another location in the same country where customs procedures are conducted (dry ports are an example). Both types of transit can be combined—a typical situation in many landlocked developing countries where imported goods arrive at national borders from other transit countries and then are most often shipped under national transit to main

economic centers. In both cases the basic customs mechanisms are similar. However, implementation is easier for national transit.

A third category is door to door transit, where only one procedure covers international and national transit for all the countries on a trade corridor. This procedure dispenses with the usual renewal of international or national transit at each border. Developed initially with the TIR (see box 17.1, note 1; detailed below), door to door transit will be referred to in this chapter as a *carnet* system (after the TIR instrument).

### Transit systems and transit regimes

Transit systems here mean the infrastructure, legal framework, institutions, and procedures serving trade corridors (seen as a whole). Every transit system must have six components:

- The political commitment to allow transit trade—formalized in bilateral, regional, or multilateral treaties.
- The physical infrastructure for transit, including border checkpoint facilities.
- Public and private institutions and people with certain capacities and competences related to the movement of goods along a trade corridor. These institutions and people comprise:
  - Public agencies in the transit country supervising the flow—mainly customs and other agencies involved in controlling international trade and transportation.

17

Transit regimes

- Transportation services, including the trucking industry, customs brokers, and freight forwarders.
- Trust building mechanisms, partnerships, and cooperative initiatives that bring together the many participants in the transit and corridor operations.
- An enabling environment for movements of vehicles and people—including vehicle regulations, the provision of trade in freight services across countries, allocation visas for drivers, mutual insurance recognition, a financial sector integrated across countries, and law enforcement.
- The provisions and procedures applicable to shipments in transit and to the carriers or traders of the goods.

The sixth and last component listed, transit provisions and procedures, is the subject of this chapter. Hereafter it will be referred to as the *transit regime*—a narrower concept than the transit system.

All six transit system components are essential. Corridor infrastructure and agreements to move vehicles and goods across borders are preconditions for trade. But the heart of the transit system is the transit regime, which governs and makes possible the movement of goods from their origin (often a seaport) to their destination (such as a clearance center in the destination country). The efficiency of the transit supply chain depends on the design of the transit regime and, above all, on its implementation.

### The basics of customs transit

A transit regime is, in essence, a public private partnership by which operators are authorized for transit when they meet a set of criteria and provide financial guarantees. In exchange, customs allows unimpeded transit for trucks or trains. The key requirements for a well functioning transit system, developed over centuries, are universal and include:

- Customs should make sure the cargo is secure by sealing appropriately designed vehicles (closed trailers or containers).
- The principal of the transit operation—the owner of the goods, or, more often, his agent (a freight forwarder or trucker)—should deposit a guarantee (or a bond) covering the value of taxes and duties that would be due in the transit country. The guarantee may depend on the fiscal risk of

the operation: for instance, some products (such as alcohol) are considered high risk. The guarantee may be set according to the transit operator, and in some cases (such as railways) it may be waived.

- The regulation of transit operators is needed from both a customs and transport perspective, since the transit operator provides a service that includes both brokerage and transport.
- Customs should properly manage the information on goods in transit and, specifically, should reconcile information on entries into and exits from the customs territory (or during clearance in the case of national transit). This is necessary to identify violations and potential leakages.

The typical transit procedure, depicted in figure 17.1, is implemented as follows:

- At the initiation of transit (at the entry post), customs verifies the transit manifest and affixes the seals against a guarantee provided by the principal.
- At the termination of transit (at exit post or an inland clearance destination), customs checks the seals and manifest and discharges the guarantee after reconciling information on entries into and exits from the customs territory (inbound and outbound manifest information).
- When the cargo is high risk—or when not enough security is offered by the seals and the guarantee—goods may move in convoys guarded by customs officers.
- It is common and acceptable practice to impose (reasonable) specified routes and impose a maximum transit time.

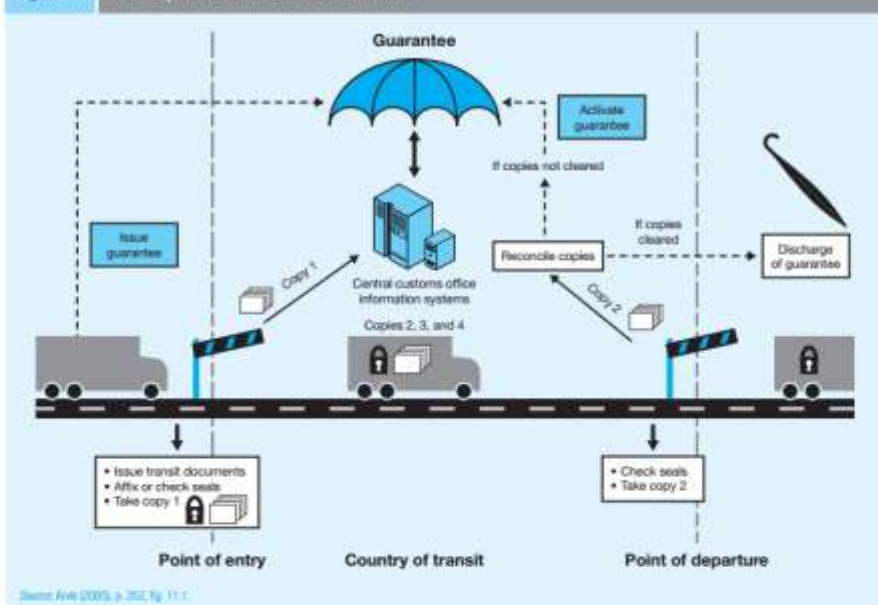
Thus, associated with the physical movement of goods are two types of flows: information (manifest) flows and financial (guarantee) flows. A functional transit regime ensures that the physical movements, information flows, and financial flows are effectively synchronous. Otherwise, for instance, a delay in the information associated with transit manifests may postpone the discharge of bonds and increase costs.

### Key concepts and definitions

Key to a discussion of transit regimes are the following concepts:

- Seals.
- Documentation flow.
- Principal and guarantor.
- Guarantees.

Figure 17.1 The sequence of international transit



*Seals.* There should be a physically secure mechanism so that goods present at the start of the transit operation will leave the transit country in the same quantities, form, and status. The easiest and best way for customs to guarantee this is by sealing the truck,<sup>2</sup> to ensure that goods cannot be removed from or added to the loading space of the truck without either breaking this seal or leaving visible marks on the loading space. Seals and trucks approved for use in the transit operation therefore must conform to well specified criteria that ensure their effective and secure operation (box 17.2). New transport seals are being studied; prototypes already in use include a microchip that is activated when broken, transmitting a signal that is picked up by satellite and sends information to the organization or principal of the sealed container (including information on its location). Although the prices of such automated seals are high at present, they are expected to fall in the coming years.

*Documentation flow.* To control the start and completion of a transit procedure, a system for monitoring the movement of goods is needed. This system could

**Box 17.2** General requirements in respect to seals, from annex E.1 of the amended *International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs Procedures (Revised Kyoto Convention)*

The seals and fastening shall:

- be strong and durable;
- be capable of being affixed easily and quickly;
- be capable of being readily checked and identified;
- not permit removal or undoing without breaking or tampering without leaving traces;
- not permit use more than once, except seals intended for multiple use (e.g. electronic seals);
- be made as difficult as possible to copy or counterfeit.

Source: WCO (1999).

be based on paper documentation shipped from the customs post at the exit from the transit country—after validation of the valid transit transaction—and issued by the customs post that controls the origin of the transit shipment. Increasingly, however, such

documents are sent electronically. When the copies of the documents match, the transit operation is completed and the guarantee released. When they do not match, the transit procedure is not completed satisfactorily, and import duties, taxes, and other charges are increased by a stipulated fine.

*Principal and guarantor.* The *principal* is the owner of the goods—or more often, the owner's representative (such as the carrier). The principal initiates the transit procedure and is responsible for following that procedure—providing guarantees and the necessary documentation. To act as the principal (or agent) companies must be registered, must obtain a guarantee to cover the transit operations, must use a transit customs document and bill of lading, must present the goods and declaration at the relevant customs offices (of departure, transit, and destination), and must accept responsibility for the sealing of the transit vehicle.

A *guarantor* is a private or legal person who undertakes to pay jointly and separately with the debtor (in most cases the principal) the duties and taxes that will be due if a transit document is not discharged properly. A guarantor may be an individual, firm, or other body eligible to contract as a legal third person. Normally it is a bank or insurance company. Guarantors must be authorized by customs, which—as a rule—publishes a list of financial institutions authorized to act as guarantors.

*Guarantees.* The guarantees acceptable by customs are defined by the regulations of the transit country. Within the open options of financial securities, the choice is the exclusive responsibility of the principal. A guarantee can be provided as a bond by a bank or as a form of insurance by a guarantor, who can be reinsured internationally by well known and reliable insurance companies (this is the case with the TIR). Nonguarantee forms of security, such as deposits, may still be in place in some transit countries although they cannot be recommended. At times the principal is also the guarantor—a common practice for rail transport, which grants customs access to more direct recourse mechanisms.

There are two categories of transit guarantee:

- An individual guarantee covers only a single transit operation effected by the principal

concerned, covering the full amount of duties, taxes and other charges for which the goods are liable.

- A comprehensive guarantee covers several transit operations up to a given reference amount, set to equal the total amount of duties and other charges that may be incurred for goods under the principal's transit operations over a period of at least one week.

In general the calculation of a transit guarantee is based on the highest rates of duties and other charges applicable to the goods, and it depends on the customs classification of the goods. The amount covered by the comprehensive guarantee is 100 percent of the reference amount. If the principal complies with a certain criterion of reliability, the amount of the guarantee to be specified to the guarantors may be reduced by customs. For high risk goods, customs can be allowed to calculate the guarantee at a percentage related to the risk of nonclearance.

An international transit regime such as the TIR allows for further savings. For individual guarantees many countries avoid potentially complex valuation procedures by offering vouchers based on ranges for the value of goods that transit operators carry. Although this system may cost more on average, it is much simpler at initiation. The TIR guarantees attached to the TIR carnet are effectively vouchers. (The costs of guarantees are discussed later in the chapter.)

#### Transit and border management: specific but limited requirements

There are essential conceptual and operational differences between transiting goods through the transit country and their final clearance in the destination country. These differences are not always recognized, including by government decisionmakers. As a result the design and implementation of transit systems in developing countries often depart from good practice.

Transit is a transport operation under customs control—not a clearance or series of clearances. To this extent, it is not conceptually different from international shipping.

The agent for a transit operation is the carrier or the freight forwarder, not the owner of the goods. The agent furnishes the guarantee and lodges the

transit declaration (manifest) with customs. This agent is normally (but not always) different from the declarant making the final declaration.

The transit declaration is a simplified document, such as a road or rail manifest, and should be processed in an entirely distinct way from clearance at the border. The transit manifest and final declaration are separate documents serving separate purposes. For instance, a transit manifest might not carry information about the harmonized system (HS) classification of the cargo. Customs does not need to value the goods for each vessel precisely—it needs only to be sure that a proper guarantee is issued by the transit operator for all its goods currently in transit.

For transit traffic, the due diligence expected of customs is limited to affixing or checking the seals and verifying the guarantee instrument. As a general rule no inspection of the goods is required. Other border agencies, such as standards or quarantine, are not parties to transit operations.

The transit manifest relates to the container or trailer, which between origin and destination may be hauled by various vehicles (there may be a change of tractor—or there may be multimodal transport, such as by ship or rail and then by road).

### Transit in international law

Over the years transit provisions have been codified by a number of international conventions—the most important being the agreements on transit in the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT),<sup>3</sup> the World Customs Organization's amended International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs Procedures, or Revised Kyoto Convention (WCO 1999), and the 1982 International Convention on the Harmonization of Frontier Control of Goods (sometimes called the Geneva Convention; UNECE Inland Transport Committee 1982). Key principles derived from these international instruments are summarized in box 17.3.

#### Box 17.3 General provisions applicable to customs transit as codified by international conventions

1. *General*
  - Freedom of transit.
  - Normally no technical standards control.
  - No distinction based on flag or owner origin.
  - No unnecessary delays or restriction.
2. *Customs diligences in transit*
  - Limitation of inspection (especially if covered by an international transit regime—such as the TIR, described later in this chapter).
  - Exemption from customs duties.
  - Normally no escort of goods or itinerary.
  - No duty on accidentally lost merchandise.
  - No unnecessary delays or restriction.
  - In addition, under an international transit regime such as the TIR:
    - The transit regime applies to multimodal transport when part of the journey is by road.
    - Flat rate bonds are used for transit goods.
3. *Health and safety*
  - No sanitary, veterinary, or phytosanitary inspections for goods in transit if no contamination risk.
4. *Security offered by the carrier*
  - Declarant to choose the form of security, within the framework afforded by legislation.
  - Customs should accept a general security from declarants who regularly declare goods in transit in their territory.
  - On completion of the transit operation, the security should be discharged without delay.

Source: Authors.

The actual customs transit regime varies widely across countries. In many countries and regions the basic transit arrangements, such as guarantees, are poorly implemented and greatly penalize landlocked countries. In other countries and regions national transit provisions have evolved into harmonized and regionally integrated transit regimes (the best working example is the TIR, detailed later in the chapter).

In the GATT agreements on transit, article V provides for freedom of transit. It states that: "There shall be freedom of transit through the territory of each Contracting Party, via the routes most convenient for international transit, for traffic in transit to or from the territory of other Contracting Parties." Further, it affirms that:

... except in cases of failure to comply with applicable customs laws and regulations, such traffic coming from or going to the territory of other contracting parties shall not be subject to any unnecessary delays or restrictions and shall be exempt from customs duties and from all transit duties or other charges imposed in respect of transit, except charges for transportation or those commensurate with administrative expenses entailed by transit or with the cost of services.

The Kyoto Convention came into force in 1974 and was revised in 1999 (WCO 1999). While the convention is worded very broadly, its annexes define customs terms and recommend certain practices. An annex section in the amended convention (WCO 1999, Specific Annex E, chapter 1), focusing on applicable customs formalities and seals, informs the discussion of these topics later in this chapter.

The 1982 International Convention on the Harmonization of Frontier Control of Goods (or Geneva Convention) is very much about transit facilitation, recognizing the importance of transit for countries' economic development. It promotes joint customs processing through the simplification of customs procedures and the harmonization of border controls, drawing heavily on the European experience. Article 10 applies to goods in transit: "contracting parties are bound to provide simple and speedy treatment of goods in transit, especially for those

traveling under an international transit procedure," and parties should also "facilitate to the utmost the transit of goods carried in containers or other loads units affording adequate security." Articles 4 to 9 promote the harmonization of control and procedures. Contracting parties are bound to:

- Provide staff and facilities that are compatible with the traffic requirement (article 5).
- Organize joint border processing to ease controls (article 7).
- Harmonize documentation (article 9).

### Regionally integrated transit systems

There are obvious advantages to integrating transit across borders in a region or along a trade corridor—eventually linking countries, or even regions. No one doubts that a unified international regime is superior to a chain of national procedures.

International transit calls for the cross country harmonization of procedures and documentation. It requires an internationally accepted guarantee system and stipulates mutual control of transit operations. Authorities in each customs territory along a trade corridor are ultimately responsible for transit in that territory, and they can set their own rules. Legally, the chain is a sequence of independent transit procedures. However, large gains are possible with cross border cooperation and with the creation of framework to integrate transit across territories into a single seamless procedure. A key element of the framework is a single document that accompanies the shipment along the transit chain and allows officials to verify the shipment's compliance with the transit regime. Such a document is commonly known by its French term, *carnet*.

A major development in transit systems, the carnet allows for a single transit procedure throughout several territories. Operators gain greatly from:

- The elimination of duplicated or reinitialized procedures (documentation, seals, guarantees) at borders.
- Reductions in complexity and in administrative costs, since operators can use a single transit manifest and a single guarantee.

A carnet transit regime, or regional single procedure regime, must include the following ingredients to

ensure cross border comparability and an effective chaining of transit procedures in each country:

- Harmonized documentation.
- Common standards for transit operators.
- Common enforcement standards.
- A regionally integrated system to ensure interoperability in bonds across countries and consistency in manifest reconciliation (to discharge or call guarantees consistently, customs in country B should be able to call a bond issued by a guarantor in country A).

The most difficult element in a carnet transit regime is regional integration. The only fully developed regional systems to date are the TIR and the European common transit system. Each represents the most logical solution to the bond and manifest problem, but at a different degree of regional integration. The many attempts to copy the TIR and the common transit system in developing regions have not succeeded (Arvis, Marteau, and Raballand 2010; Arvis 2010).

The TIR convention, under the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), is the only global transit system. Created in the 1940s in Europe, it was instrumental in boosting trade according to the objectives of the Marshall Plan. The TIR is the main instrument for trade from Europe to distant trading destinations in Eastern Europe, Central Asia, Northern Africa, and the Middle East.

The common transit system streamlined some features of the TIR in the 1980s, taking advantage of greater economic and financial integration within European Union and European Free Trade Association countries. For a group of countries, the common transit system is now conceptually very similar to the national transit system.

#### The TIR

The international transit regime initially known in French as *Transports Internationaux Routiers* (International Road Transport) is now referred to in documentation and legal texts only as TIR. The Customs Convention on the International Transport of Goods under Cover of TIR Carnets, or TIR Convention (UNECE 2002, section 2, pp. 31–231)—adopted in 1960 and revised in 1975—is not only one of the most successful international transport conventions but also the only existing global transit regime (though it is still Eurocentric). So far the TIR

Convention has 68 parties, primarily in Europe, the Middle East, North Africa, and Central Asia. It is not yet implemented in the Americas or East Asia regions, where TIR membership is spotty. There are parties to the convention in Sub-Saharan Africa.

Widely seen as the best practice for international transit regimes, the TIR system is a model for any future regional transit frameworks. Many developing countries want either to join the TIR system or to design regional equivalents replicating its essential factors. These factors—more fully explained in the UN Economic Commission for Europe's TIR manual (UNECE 2010) and in the International Road Transport Union (IRU) website<sup>4</sup>—include five main pillars:

- *Secure vehicles.* The goods are to be transported in containers, or compartments of road vehicles, constructed so as not to allow access to the interior or the goods removal or addition of goods during the transit procedure—ensuring that any tampering will be clearly visible.
- *International guarantee valid throughout the journey.* Wherever the transport operator cannot (or does not wish to) pay the customs duties and taxes due, the international guarantee system ensures that the amounts at risk are covered by the national guarantee system of the operator.
- *National associations of transport operators.* National associations control their members' access to the TIR regime, issue the appropriate documents, and manage the national guarantee system.
- *TIR carnets.* The standard international customs documents accepted and recognized by all signatories of the TIR Convention.
- *International and mutual recognition of customs control measures.* The transit and destination countries accept control measures taken in the country of origin.

In essence, TIR operations can be carried out in participating countries by a truck operator who is a member of a national association, with the network of national associations acting as guarantor. Both the national associations and the IRU, which issues the carnets, are private. In this respect the TIR system embodies a win-win working partnership between public and private entities.

The TIR system has been a success, the number of carnets issued rising from 3,000 in 1952 to 3.1 million in 2007. The main reason is that all

parties involved (customs agencies, other legal bodies, transport operators, and insurance companies) recognize that the system saves time and money through its efficiency and reliability. The TIR Convention is simple, it is flexible, it reduces costs, and it ensures the payment of customs duties and taxes that are due with the international transport of goods. Furthermore, the convention is constantly updated in accordance with the latest developments, mainly in fraud and smuggling. The TIR is used mostly between European Union countries and trading partners outside the union—but it is also used in transit operations in Central Asia, the Caucasus, the Maghreb, and parts of the Middle East.

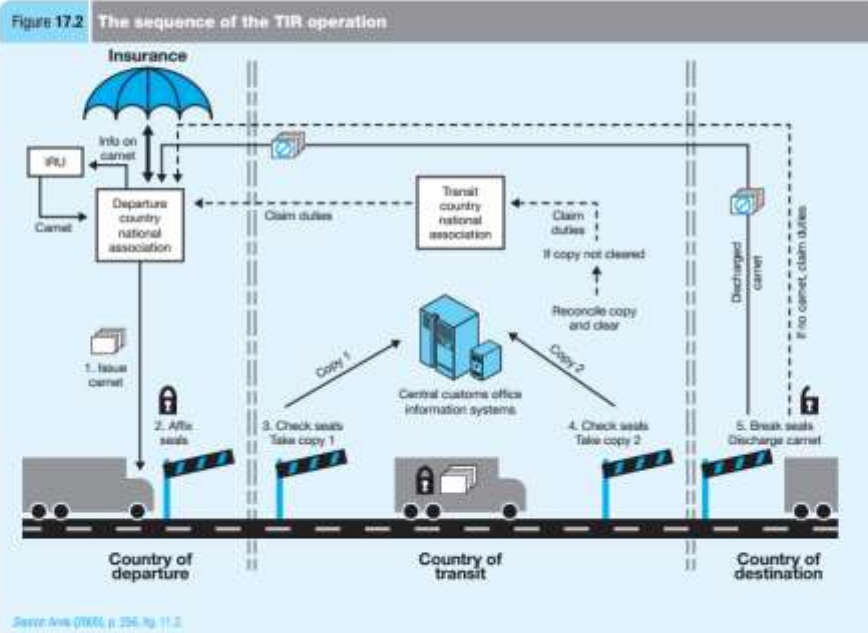
In countries that use the TIR system the national guaranteeing association is recognized by the country's customs agency. The association, in most cases representing the transporters, guarantees payment within the country of any duties and taxes that may become due because of any irregularity in the course of the TIR transport operation (depicted in figure 17.2). Because the national guaranteeing association is not a financial organization, its obligations are usually backed by insurance policies provided by

the market. The IRU arranges for a large international insurance company to provide a guarantee of last resort. The guarantee is for a fixed amount—it covers taxes and duties up to US\$50,000.

The TIR carnet is a physical document with several copies, or *vouchers*. At each border one copy is removed and retained. The cover itself is sent back to the IRU once the TIR transport has been terminated at the destination's customs office. The carnet is printed by the IRU and distributed by national associations. Its price depends on the national association and the number of sheets or vouchers, based on the number of borders to be crossed.

The IRU plays several essential roles in the TIR system:

- It certifies national associations and audits their capacity to regulate the entry of trucking companies.
- It sells carnets to national associations to cover the cost and management of the carnets, as well as the cost of reinsurance between national associations.
- It functions as a clearing house for guarantees and information—essentially reconciling





manifest information and checking the validity of customs claims to allow transfers. According to the IRU only 3 percent of customs claims are fraudulent, while the rest are spurious claims resulting from customs' loss of carnet information.

To qualify for TIR, each trucking firm (or other transporter) must make a contract with the national guarantee association that includes three obligations: to meet all requirements set out in the TIR Convention, to return each used TIR carnet after completion of the TIR transport, and to pay any amount of duties, taxes, and other charges on demand by the national guarantee association. Companies participating in the system must meet the criteria of the convention to become members of the national association, and they must make a fixed one-time payment of about US\$8,000. Again, the TIR system is applicable only to containers or road vehicles with load compartments to which there is no interior access after a customs seal has secured it.

At present the TIR carnet is still a paper document—a serious handicap. However, steps are being taken to make it electronic. The IRU has developed an Internet based application allowing TIR carnet holders to send their carnet information electronically to the relevant border control agencies in advance, before the holders arrive at the offices of departure or entry. In early 2009 this software was being tried out in several Central European countries.

The TIR system is criticized for its apparent centralization, a feature that explains the reluctance of developing countries to join the TIR system and their preference for developing purely regional alternatives (such as the so-called *TIR lite*). For the IRU the carnet system is a private monopoly. The IRU sets the price for entry into the system—the cost for operators and for national associations to satisfy TIR professional and financial standards—and sets the price for each transit operation through the wholesale price of the carnet (its cost to the national guarantee association, which adds a markup when setting the carnet's retail price for individual transport operators).

#### The European common transit system

The European common transit system comprises the European Community and common transit

systems—systems that apply to goods imported into any of the 27 European Union member states and 4 European Free Trade Association countries<sup>5</sup> from outside that area, as well as to exports in the reverse direction. The Community transit system applies to trade between European Union members and third countries, while the common transit system (in the more restricted sense) to trade between European Union and European Free Trade Association countries under essentially the same rules. Imports are subject to duty in the destination country in accordance with the European Union's common external tariff, and to value added tax (VAT) in accordance with national tax rates. The recently implemented New Computerised Transit System (NCTS) has made the European common transit system even friendlier (chapter 15).

Guarantees can be of three kinds: a cash deposit, guarantee by a guarantor (who vouches for the trader), or a guarantee voucher (a multiple of the standard €7,000) valid for up to one year. For a regular procedure the guarantee must apply specifically to an individual trip. Authorized transporters (and other principals) may present comprehensive guarantees valid for multiple trips and longer periods, but covering only the total duty expected to be at risk in an average week—the so-called reference amount. The coverage of the comprehensive guarantee or guarantees can be less than 100 percent of the reference amount, and it can even be waived if the principal meets conditions that imply low risk.

The European common transit system represents a very streamlined evolution of a regional carnet system. It is now fully computerized, it does not require the soft infrastructure of the TIR (the IRU and national associations), and it allows competition for guarantees. There is also less intermediation by brokers. In essence it is like a national transit system, but expanded into an economically integrated region. However, the European common transit system is more demanding than the TIR, and its preconditions are less easily met.

The TIR was designed to help connect national transit systems without the preconditions of harmonization and integration. In contrast, the European common transit system requires a very high degree of customs and financial integration—and trust—within the region where it is implemented. The most

binding requirement is that a bank in one country must be willing to routinely issue bonds that another country's customs can confidently call. That requires a high degree of integration—yet it may be possible within small, or very homogeneous, groups of developing countries. The same standards should be applied to authorized operators. Finally, common transit should be backed by harmonized transport policies.

### Common implementation issues for transit regimes

This section discusses implementation issues in four categories:

- Issues for developing country transit regimes.
- Differences between transit facilitation and trade facilitation, with related misconceptions.
- Technological requirements (tracing, not tracking, is needed).
- Things that are unnecessary, undesirable, or unworkable.

#### Common implementation issues in developing countries

Even when a trade corridor crosses several countries, the basic transit procedure is implemented at the country level. In most cases—especially in low income economies and corridors serving landlocked least developed countries—there are too many deviations from core transit principles for the transit regime to support efficient supply chains.

*Weak information systems and poor guarantee management are major problems.* Unlike clearance, which happens in one place, transit requires an exchange of information from at least three places: that of transit initiation, that of transit termination, and that of the guarantor (to validate and discharge the bonds). The management and tracing of the manifest is not always properly and rigorously implemented and, in many cases, is not automated, causing major errors and delays (such as in the discharge of bonds). Moreover, the tracing and reconciliation of manifests can be very imperfect. According to the IRU, 95 percent of reported TIR related customs claims arise from the loss of carnet pages in customs systems—not from fraudulent behavior.

Bonds and guarantees are basic financial products—available from the local banking and, ultimately, insurance industries. Regular transit operators have a comprehensive guarantee, equivalent to a standing line of credit, which among other benefits should make the guarantee available at the time when the transit declaration is introduced. Pricing may vary, but fundamentally the cost of the guarantee is proportional to the time between its initiation and its discharge. Hence, inefficient information exchange and delayed discharge entail significant costs. The author of this chapter has even observed instances where the logistics companies had to arrange for the return of validated manifests (for example, from Chad to the Central African Republic)—an obvious conflict of interest.

On African corridors the comprehensive guarantee may cost as much as 0.25 percent or even 0.5 percent of the value of the goods for each country crossed. Voucher guarantees, adequate for occasional operators, avoid this problem, as they are not time sensitive—but typically they cost more. Contrary to a widespread opinion, the TIR carnet (a voucher by nature) is fairly cheap in such circumstances, since on average it is priced at 0.2 percent of taxes and duties (or typically 0.1 percent of value of the goods) for the basic guarantee. In any case, the cost of the guarantee is much less than transportation costs.

*The initiation of transit is often lengthy, especially in ports.* Along virtually all the developing country corridors visited by the author, the time to initiate transit in a port is similar to the time to clear goods for local consumption in a coastal country. In some instances it can take even longer—in 2008, for instance, it took four weeks in the Dar es Salaam corridor in Tanzania and two in the Beira corridor in Mozambique. There is no simple or single explanation for this problem, which affects both large and small transit operators. However, it seems that in many cases customs does not clearly separate clearance from transit procedures but applies the same process to both.

In reality, transit goods should not be subject to the same risk management and control as locally cleared goods. Document checking, classification, and valuation should not be sticking points for transit goods. In theory, transit can be initiated in a port

using the information already available in the shipping manifest.

*Lax regulation of entry may not encourage high quality and compliance.* Of particular importance are the regulations applicable to transit operators (truckers and freight forwarders) and customs brokers. Better services may be encouraged by creating thresholds for the operators authorized to participate in transit operations—for instance, in company size (number of trucks, equity), professional requirements, and deposits (for brokerage operations). Although the aim often is to keep requirements low and the market open for small operators, the problem is that lax regulations encourage the development of low quality services—services that cannot cover the full transit supply chain and undermine the development of good, comprehensive services.

Lax regulation of entry generates rents. In most Commonwealth countries liberal regulations make customs brokers *de jure* or *de facto* mandatory intermediaries for customs operations, resulting in an overly intermediated supply chain. According to recent research transit cargo from Durban (South Africa) to clearance in Blantyre (Malawi) had to use eight different brokers—one on each side of every border—essentially to fill and submit the same information on the same document used by the Common Market for Eastern and Southern Africa and Southern African Development Community. In addition, different domestic banks were covering the transit in each of the four countries on the corridor.

Queuing systems for trucks, or *tours de rôle* for individual truckers, are still very prevalent in francophone Africa and in some countries in the Middle East. They bring costs up, lower service quality, and prevent the emergence of organized companies having long term commercial relationships with shippers and freight forwarders.

Conversely, transit regimes in developing countries today rarely provide incentives for compliant transit operators offering the best services with minimal fiscal risk. In Syria a guarantee ceiling limits the number of trucks in transit that a company can operate to two or three. The European common transit system relies largely on the concept of authorized economic operators, with specific incentives—such as reduction or even a waiver of the comprehensive

guarantee—for their operations. On most corridors in developing countries the same principle of incentives (lower guarantee, fast track) could be applied, since much of the trade is managed by large global and regional companies delivering comprehensive logistics services.

*Control mentality and convoys.* As already exemplified by the problem of initiation in ports, customs agencies often are suspicious with transit. They may resort to the use of convoys during the transit trip, where the transit vehicle is escorted by policemen and a customs official. Convoys need time to be created (up to four days' wait) and are slow. Additional delays—and costs—are borne by the principal, and do not eliminate all risk of fraud and corruption. Illogically, convoys do not exempt principals from the need for guarantees. Though convoys tend to be less prevalent nowadays, they still exist, notably in Western and Eastern Africa and Western Asia. In the absence of convoys control points and checkpoints may be imposed.

*Regional carnet systems have not succeeded, apart from the TIR and the European common transit system.* Typically transit takes place over at least two territories: one or more transit countries plus national transit in the destination country. The value of integrating the transit systems and regime over the corridor, or even a subregion covering several corridors, has been recognized for a long time. So has been the fact that the TIR and European common transit system are the natural references for transit at the regional level. However, no other regions have succeeded so far at passing beyond harmonization to the integration of national transit.

With the enormous success of the TIR system, the same concept has been made the basis for attempts to establish bilateral and multilateral agreements among countries elsewhere: for example, in Asia, Africa, and South America. In South America, despite the soundness of the legal framework<sup>6</sup> and transit trade growth in the Mercado Común del Sur (Mercosur) countries, the spirit of the rules is not fully reflected in procedures. Among the Andean countries integration is significantly lower than in Mercosur, even though an Andean Manifest is in use. Eastern Asia has several agreements, such as the Greater Mekong Subregion (GMS) Agreement for

Facilitation of Cross-Border Transport of Goods and People (CBTA), which has similarities with the TIR. Implementation efforts, though steady, have not yet fully materialized.

Africa's geography and the number of its landlocked countries make it highly dependent on transit corridors. It hosts several transit agreements on paper—but implementation has faced various challenges. There are four different regions with separate problematics: Western Africa (the West African Economic and Monetary Union, or UEMOA, plus Ghana), Central Africa (the Douala Corridor), Eastern Africa (the Kenyan and Tanzanian corridors), and Southern Africa. In many ways the integration of transport and customs policies is most advanced in Africa, at least within the main regional groupings—in Western Africa, UEMOA and the Economic Community of West African States (UEMOA-ECOWAS); in Central Africa, the Economic and Monetary Community of Central Africa (CEMAC); in Eastern Africa, the East African Community (EAC) and the Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA); and, in Southern Africa, the Southern African Development Community (SADC). There are few restrictions on the movement of people and vehicles, and there are common vehicle insurance systems (yellow and brown cards in ECOWAS and COMESA). Furthermore, UEMOA and CEMAC are a monetary union where residents can cross borders with simple identification documents. Unfortunately, all this has not yet created an efficient transit regime.

Western Africa has chosen as its common transit system the Transit Routier Inter État (TRIE), based on the TIR. Unfortunately, the TRIE has not succeeded so far, as implementation has departed from an important principle: the regulation of entry, and incentives for quality services, have been jeopardized by using queuing systems for truckers in the application of protectionist and interventionist bilateral agreements. Also, excessive overloading has made it impossible to seal cargo. The situation is better in Southern Africa, but—as mentioned above—the traditional role of customs brokers and the fragmentation of guarantees prevent the emergence of a regional system.

Three lessons emerge from a review of implementation problems and the lack of success in creating

regional systems (Arvis, Marteau, and Raballand 2010; Arvis 2010). First, an efficient transit regime depends on the other components of the transit system, including institutional capacities, private sector capacity, and other political-economic constraints. Second, misconceptions in transit design and implementation have appeared even in conducive environments for a successful transit regime. Third, the conceptual differences between the TIR and the European common transit system are complex and are not always fully understood.

Most regional experiments such as the TRIE have been implicitly based on two principles—principles that clearly depart from the experience of the efficient regimes in Europe. One is that transit should be as open as possible to small scale operators. The other is that regional systems should be adapted to meet those operators' needs. The resulting approach waters down key design principles and implementation mechanisms (such as guarantees and their management), as is known from history and from the European experience.

The main conclusion is that there is no strong business case for regional TIR lite. Instead, common transit may be implemented within a subregion in the very few cases where regional integration—in transport and financial services, trade, and customs—makes it possible. Between regions, or within regions with limited integration, TIR should be seriously considered as a global transit regime.

### Transit facilitation and trade facilitation: differences and misconceptions

Transit trade usually is small compared with imports and exports, and usually it requires less oversight, capacity building, and investments. Transit facilitation measures may differ from, or they may complement, the trade facilitation measures proposed in this handbook.

Transit facilitation relies on components in four categories, listed below.

- *Building national capacities*, including:
  - The implementation in the customs code of a real national transit system, with the provision for a transit manifest different in form and substance from the customs clearance declaration.

- The creation of a service specialized in transit.
- The training of border officers in border posts accredited for transit.
- *Improvement in the information system:* customs should implement a rigorous paper or ICT based documentation cycle that reconciles entry and exit documents.
- *Regulation of entry for operators involved in transit.*
- *International cooperation:* this should address issues such as the harmonization of documentation, the mutual recognition of controls and guarantees, and the exchange of information.

**A little help from technology:  
tracing, not tracking, is needed**

Customs agencies must properly manage the information on transit manifests or carnets in order to do three things:

- Trace the goods entering and exiting the country, with adequate management of transit manifests or carnets.
- Discharge the bonds.
- Communicate with other participants, or with an overseeing body (such as the IRU) in the case of a carnet system. An ICT system can be of great practical help. Within customs in the transit country, the system electronically tells the exit post to expect the arrival of a shipment within a plausible timeframe. When closed by the exit post, the transit information is input and the guarantee is automatically released.

The automation of customs documentation is widespread. Several applications have modules for national transit. For instance, the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) has already developed transit add-ons to ASYCUDA++. The national transit module is already built in new generation systems such as ASYCUDA World and its competitors.<sup>7</sup> So far these systems have not been adapted to carnet systems.

The interconnection of national customs is desirable and practically indispensable for a truly regionally integrated system, such as the NCTS in Europe. It allows for a seamless exchange of information on a transit manifest or the initiation and termination of

a bond. At that stage NCTS is the only fully functional application for regional transit.

The e-TIR, which has a different concept, is in its pilot phase. In e-TIR the carnet barcode or Safe-TIR number helps validate a page of the carnet at one of the border crossings, and this information is sent into a central database to which each participating country has access. Radio frequency identification device (RFID) technology applied to vehicles or trailers may also facilitate the tracing of cargo on a corridor and speed up controls at entry and exit checkpoints. As of mid-2010 there are no full scale examples.

*Tracking as opposed to tracing: Transit goods can be traced through the automation of carnet or transit manifest.* Tracking, in contrast, involves localizing the merchandise. The prices of global positioning system (GPS) tracking devices are falling, and they are ever more popular with large trucking firms that want to know where their vehicles are at all times (so they can alert consignees if delivery is likely to be delayed). Drivers who have breakdowns also want their companies to know where to find them, and GPS devices have become important management tools for logistics operators.

Such tracking for the benefit of cargo owners should not be confused with tracking by customs or other border agencies, which may be done with or without the trucker's knowledge. Suppliers recommend electronic devices to customs authorities, and products such as e-seals with GPS tracking have their appeal. However, for a transit system to work, there is absolutely no practical need for real time tracking. There are serious disadvantages as well, including the reinforcement of the control mentality (with the potential for abuse) in place of a partnership approach with incentives for compliant operators offering guarantees. In addition, there is no established best practice or clear guidance for how customs can use tracking information—nor has any developed country implemented it.

Recent experience suggests that the eventual contribution of e-seals and tracking may be less to improve procedures than to help rebuild confidence between customs and transit operators, leading to the disuse of unfriendly control solutions such as convoys. For instance, in Jordan e-seals have been

implemented recently to dispense with convoys. Kenya and Ghana are doing the same with the support of trucking companies.

Those examples show that technology is unlikely to change the principles of transit regimes, which are universal and predate the industrial revolution. While the automation of information and of financial flows is very desirable, much clarification is needed on how to do it, especially between countries.

**What is not needed, not desirable, and does not work: some common misconceptions corrected**

The perception of a need for real time tracking and GPS, or for heavy ICT, is not the only misconception commonly encountered in corridor transit facilitation projects. Other misconceptions are rectified below.

- *Freedom of transit does not mean:*
  - *Freedom to choose routes in transit countries.* It is perfectly acceptable for a transit country to impose certain routes for transit traffic, as long as it does not discriminate by trade type or by carrier nationality. For instance, environmental reasons or infrastructure load capacities may justify the concentration of heavy vehicles on certain routes. Customs may also impose routes for transit traffic to prevent trucks from wandering.
  - *Transit services open to everybody.* The regulation of entry to favor compliant operators is desirable. A major problem is that many developing countries have pushed for transit to be as open as possible to the local trucking sector.
  - *Transit does not require a heavy border infrastructure.*
    - Since the process at the border should be limited to fairly simple diligence—check the manifest and the seals, no inspection—there is no need for a large transit infrastructure.
    - Transit does not require specific border post arrangements.
    - Transit flows should be separated from the flows cleared at the border: for example, there may be a separate fast lane at a border post with substantial activity (100 trucks a day).

- Transit facilitation in fact reduces the need for border infrastructure.
- *Needs for ICT are very limited, and overreliance on ICT solutions may be counterproductive.*
- *Bonds are not expensive, and transit cannot do without bonds.* The costliness of bonds is an argument commonly used against joining the TIR, or for developing an idiosyncratic solution. But even when bonds are fairly expensive (for example, up to 1 percent of value), their cost is much less than that of other logistics needs—such as transportation—or than the impact on production and distribution of an inefficient transit supply chain (Arvis, Mustra, and others 2010). In fact, the cost and low availability of bonds are a consequence—not a cause—of inefficiency in transit regime implementation. In many developing countries, it is true, small transit brokers cannot easily mobilize bonds from commercial banks—but with proper regulation of entry, or in a regional system, those brokers should not be in the market. The cost of bonds is also increased by the time taken to discharge transit and by a lack of competition for their offering (for example, in Western Africa a monopoly is given to chambers of commerce, for which bonds are an important source of revenue).
- *Some simple ideas on where and how to clear—though apparently common sense propositions—simply do not work.* Among such ideas, some of the ones most found in reports and project proposals at present are:
  - *For landlocked countries, clearance at the port of entry in the gateway country.* Beyond the obvious issues of territorial jurisdiction, the main problem with this idea is that the transit country, to prevent fraud or fiscal loss, still needs a system to make sure that goods are consumed in the destination country. At best there can be preclearance, with the risk of adding a layer of procedures. In rare instances this is feasible: for example, where there is a very short transit corridor and a dominance of transit trade over domestic trade at the port of entry.<sup>8</sup>
  - *For a customs union to dispense with transit procedures entirely.* In fact, since VAT or sales taxes are collected in the country of

consumption, some transit mechanism must be maintained—even if a collective mechanism is agreed for the collection of extra-union duty (as in the EU and SACU).

### Enabling policies for transit facilitation, apart from those related to customs

Transit system implementation relies not only on customs related measures but also on policies related to transport, infrastructure, and services. Such policies have been comprehensively treated (World Bank 2008; Arvis 2010). Nevertheless, here are a few of the more important.

#### Harnessing open markets for transport and logistics services

*Liberalizing access to markets.* Countries that still closely regulate their trucking industry should take a second look at restrictions on entry into the industry and at restrictive arrangements that have the effect of reducing truck capacity utilization or service quality. Transit countries that reform their trucking regulations—first for domestic traffic, and second, for bilateral traffic and transit traffic to landlocked neighbors—stand to benefit.

In many instances, restrictions (such as quotas) for transit truck operation comes from the desire of landlocked least developed countries to secure a certain share of the transit traffic for their own truckers. However, experience in both Central Africa and the Greater Mekong Sub-region shows the drawbacks of bilateral negotiations that restrict the numbers of operators and the market shares of certain other countries. Protectionism of this sort generally is at the cost of the trading community, through lower productivity and through higher tariffs.

The inefficiencies of a *tour de role* system are many. Having to wait in line is the most obvious but not necessarily the most damaging. A greater ill is the barrier introduced between the freight owner and the trucker, preventing them from negotiating their contracts directly. Much is to be gained if these parties can get to know each other through regular service, so that the freight owner knows who is carrying his goods and what risk he runs of pilferage or late delivery. The trucker also benefits by coming to understand the freight owner's quality

requirements: punctuality, special handling, and other concerns.

*Regulating for quality instead of quantity.* License restrictions often applied include limitations on where a carrier may operate (defined regions or routes), on truck types, and on the kinds of commodities to be carried, as well as the rigid separation of for hire services from own account operations. Governments practicing such restrictions are encouraged to consider replacing them with quality licensing. Quality licensing tests and recognizes an operator's ability to perform—its technical skills, its bookkeeping and financial capacity. As an adjunct to the TIR, the IRU offers an internationally recognized certificate of professional competence for trucking firm managers and their drivers. Quality licensing does not set a prior limit on the number of carriers to be certified, but it raises the professional standards of the industry. It can empower carriers to charge higher rates for superior services, and it can qualify them for entry into the TIR system.

*Rewarding reliable transporters.* Border control agencies that introduce selective inspection on the basis of risk analysis are likely to favor the higher standard carriers, those who maintain a consistent pattern of operations that can be recognized in a customs risk analysis database. Such carriers can be rewarded with green channel treatment, reducing delays to a minimum.

*Avoiding the repeated weighing of trucks in transit.* Multi-axle trucks involved in international trade are rarely the worst overloading offenders. Nevertheless, in some corridors they are considered easy targets for informal payments and are repeatedly stopped and weighed. As an alternative—for consistency with the goal of developing a premium class of international freight movements—containers moving overland should be weighed before departure from the port of entry in the transit country (or from the point of origin in a landlocked country) and at border crossings. They should be provided there with official weight certificates exempting them from further weight checks in the same country, provided that seals remain unbroken.

*Enhancing the role of integrators (freight forwarders).* With the intensified focus on source to destination supply chains, there is now a premium on good forwarding services. Delivery that is reliable and on time is highly valued. Shippers are increasingly willing to pay specialist agencies—multimodal operators—to assume full responsibility for the entire supply chain. By means of a through bill of lading, the shipper enters into a single transport contract with the freight forwarder—who in turn makes separate contracts with trucking firms, railways, or shipping lines to cover each leg of the multimodal journey.

*Shrinking the role of customs brokers.* Even as freight forwarders are increasingly used, the demand for customs brokers is being reduced by the focus on integration and by the trend toward shifting clearance from border crossings to destination points (consignees' premises). Declarations can now be prepared by the shipper and filed electronically. The introduction of true regional transit systems will also reduce the need for intermediaries at the border.

*Inland container depots.* In recent years these have grown in number, as they offer a convenient intermediate solution between clearance at the border and clearance on the buyer's premises. Similar to dry ports, inland container depots often are located in the outskirts of hub cities, where the price of land is moderate and where arterial highways and railways give good access while avoiding interference with urban traffic. The core functions of such depots are the unloading of containers from long distance trucks (and trains) into short term bonded storage; the inspection of the containers; the payment of duty and obtaining of customs clearance; and the reloading of the containers onto local trucks for delivery in and around the city. A secondary function that may be added is warehousing, where containers—after being cleared by customs—can be unstuffed and their contents delivered to multiple destinations, or even broken down, processed, and repackaged for multiple final buyers (as with pharmaceuticals or auto parts).

#### Managing trade corridors

The main practical reason for looking at trade corridors in a policy perspective is to focus not only on improving the routes used by transport and other

logistics services in the corridor, but also on increasing the quality of those services. The right management framework can give a landlocked country a say in the provision of infrastructure and services on routes that, though important to its trade competitiveness, lie outside its borders. Six points are important here:

- Corridor management agencies are another way of building trust between partners (and have performed well in this respect, at least in Eastern Africa).
- Corridor groups need to have clear development objectives, with a mandate for problem solving.
- Corridor issues, by their nature, are often solved through interactions among many public and private entities.
- Corridor management requires a strong and enthusiastic champion.
- Corridors can pilot reforms.
- Funding for corridor management is a special challenge.

#### Monitoring, measuring, and benchmarking corridor performance

Monitoring the performance of corridors is important if interventions are to be targeted. Most corridor performance measurements have included cost and time, but not all have specified the unit of transport: per ton, per consignment, per truck, or per twenty foot equivalent unit (TEU). This complicates comparison across corridors. Reliability and safety are also important, but they are hard to specify consistently. An international consensus needs to be developed on these definitions.

A promising contender is the method that the United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) has developed, using a graphical method to show corridor performance (cost and time). It is now widely used throughout Central and Eastern Asia. Another example is the FastPath software, developed for the United States Agency for International Development (USAID) to help identify and evaluate potential improvements in developing countries with port and logistics chain inefficiencies.

To generate indicators of a corridor's performance, a monitoring method should be used that incorporates the best characteristics of both the



UNESCAP and FastPath models and that is compatible with both of them. Among the advantages of such a method are that it differentiates between exports and imports, that it specifies the overseas origin or destination of freight movements, and that it includes maritime segments. It also provides readily understood specifications of minimum cost and time, including the shipment size to which the specifications refer and how variations above the minimum should be estimated. Finally, it generates an estimate of the total transport cost using the corridor and so offers a basis for assessing the importance of proposed improvements.

### Notes

1. Still, in a few cases cargo originates and ends up in the same territory but transits through a second country. For instance, commodities destined for the Northeastern part of India and originating from other parts of India transit through Bangladesh, as all alternative Indian routes are much longer.
2. For illustrative purposes we focus on trucks; however, the same applies for other modes of transport, such as wagons, barges, and so forth. In practice the procedures may be simplified for trains.
3. See "WTO Legal Texts," World Trade Organization, [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/legal\\_e.htm](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/legal_e.htm).
4. See "IRU: International Road Transport Union," IRU, <http://www.iru.org>.
5. Norway, Iceland, Switzerland, and Liechtenstein.
6. Acuerdo sobre Transporte Internacional Terrestre (ATTI).
7. CGnet in Ghana, Gaiinde in Senegal, Simba in Kenya.
8. The best known example is the Ethiopian transit trade cleared in Djibouti.

### References

Arvis, J.F. 2005. "Transit and the Special Case of Landlocked Countries." In *Customs Modernization Handbook*, ed. L. De Wulf and J.B. Sokol. Washington, DC: The World Bank. 243–64.

———. 2010. *Connecting Landlocked Developing Countries to Markets: Trade Corridors in the 21st Century*. Washington, DC: The World Bank.

Arvis, J., J. Marteau, and G. Raballand. 2010. *The Cost of Being Landlocked: Logistics Costs and Supply Chain Reliability*. Washington, DC: The World Bank.

Arvis, J., M. Mustra, L. Ojala, B. Shepherd, and D. Saslavsky. 2010. *Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy*. Washington, DC: World Bank.

Arvis, J., M. Mustra, J. Panzer, L. Ojala, and T. Naula. 2007. *Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy*. Washington, DC: World Bank.

De Wulf, L., and J.B. Sokol, eds. 2005. *Customs Modernization Handbook*. Washington, DC: The World Bank.

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe). 2010. "TIR Handbook: Customs Convention on the International Transport of Goods Under Cover of TIR Carnets (TIR Convention, 1975)." UNECE document ECE/TRANS/TIR/6, United Nations, New York and Geneva. Available at <http://www.unece.org/tir/tir-hb.html>.

UNECE Inland Transport Committee. 1982. "International Convention on the Harmonization of Frontier Controls of Goods." UNECE document ECE/TRANS/55/Rev.1, United Nations, Geneva.

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) and UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). 2001. *Compendium of Trade Facilitation Recommendations*. Geneva: UN.

WCO (World Customs Organization). 1999. *International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs Procedures (As Amended)*. Brussels: WCO.

World Bank. 2008. *Improving Trade and Transport for Landlocked Developing Countries: World Bank Contributions to Implementing the Almaty Programme of Action*. Washington, DC: The World Bank.

———. 2010. "A Global Review of Transit Regimes." Mimeo., International Trade Department, The World Bank, Washington, DC.

## The national security environment: strategic context

David Widdowson and Stephen Holloway

The radically changed nature of the international trading environment since the September 11, 2001 attacks on the United States has had a significant impact on border operations. In many cases the regulatory burden on the international trading community has increased considerably. Indeed, while no doubt well intentioned, a number of government responses to the international security threat may do little more than increase the regulatory burden on honest traders and achieve little in the way of enhancing the ability to identify potentially high risk individuals or consignments. Well designed national security requirements can, however, be incorporated seamlessly into border operations in a way that can enhance national security without compromising trade facilitation objectives.

This chapter explores ways in which this can be achieved—with specific commentary on recent developments in regulatory supply chain security initiatives, and on the appropriateness of various regulatory responses from the perspective of risk management and commercial practicality. The chapter identifies key elements of a contemporary compliance management strategy and their application in mitigating risk. It then identifies specific risks to the security of the international supply chain and analyzes a range of compliance management strategies intended to address such risks. Based on that analysis, it provides policymakers and administrators with a range of recommended policy responses and operational strategies.

### Regulation of the international supply chain since September 11, 2001

The regulatory focus on the international supply chain changed after September 11, 2001 from one that was generally facilitative to one that placed the security of the supply chain at the center of border management policy. Border control—of which supply chain security is but one element—has always formed part of the regulatory continuum, and since the 1980s there has been a global effort on the part of regulators to achieve an appropriate balance between facilitation and regulatory intervention. There is, however, clear evidence indicating that the balance has been tilted heavily towards intervention following the 2001 attacks (Widdowson 2006), at



least as far as many developed countries are concerned.

More significantly, whereas customs border control issues have traditionally centered on commercial illegality (for example, duty evasion) and general community protection (for example, against harmful products and biological threats), the 2001 attacks highlighted the potential for the supply chain itself to be utilized by terrorists to cause physical and economic damage. A proliferation of security focused control regimes ensued. Indeed, supply chain security promptly became the priority issue, and with the three day closure of the United States borders, the economic impact of any breakdown in the supply chain became obvious to everyone involved in international trade. A number of initiatives, introduced to improve the security of the supply chain, were developed and implemented, first by the United States and subsequently by other countries and international organizations. Understandably, the United States initiatives have tended to lead the supply chain security agenda, and that continues to be the case, although with increasing controversy and some resistance from other countries and the private sector. Cases in point are the controversial Importer Security Filing and Additional Carrier Requirements for cargo arriving in the United States by ocean vessels—commonly called the 10+2 rule<sup>1</sup>—and the practice of 100 percent maritime cargo container scanning under the Secure Freight International Container Security project.<sup>2</sup>

Such controversy serves to challenge the appropriateness of certain approaches to supply chain regulation, and it questions whether the supply chain is becoming regulated and controlled to the detriment of the efficiency and effectiveness of both government and business. In analyzing the appropriateness of the diverse regulatory regimes from the perspective of risk management and commercial practicality, it is first necessary to briefly examine the principal elements of a contemporary compliance management strategy.

### Elements of modern compliance management

Models for managing regulatory compliance essentially fall into two broad categories: normative and rationalist (INECE 2009). The normative model

advocates the encouragement of voluntary compliance through cooperation, support, and the positive reinforcement of compliant behavior. The rationalist model, on the other hand, advocates an enforcement approach, the focus of which is the deterrence of noncompliant behavior by punitive means.

In practice regulatory agencies will generally adopt compliance management strategies that incorporate both normative and rationalist elements. These elements effectively represent opposite ends of a compliance management continuum that seeks, firstly, to encourage voluntary compliance, but also includes a range of punitive measures that may be applied in the event of noncompliance.

A number of issues need to be considered when determining the best mix of elements that should be present in a regulatory framework. These include the need to achieve a cost effective outcome consistent with the desired policy outcome; the nature of the operational environment that is being regulated including the commercial practices that apply; and the extent to which the regulatory requirements are likely to impact on the operational effectiveness of the activity being regulated.

Consequently, most compliance management regimes will comprise a combination of regulatory approaches, with the specific components of a particular scheme being dependent on the scope of the risk that is to be treated and the demographics of the regulated population. Moreover, the selection of individual strategies to be employed will depend not only on the risk that noncompliance might present but also on the consequences that might ensue from failure.

Regardless of the strategy adopted, the rule of law must remain at the core of any regulatory regime, bearing in mind the fact that the fundamental role of the regulator is to ensure compliance with the law. Achievement of government objectives (in this case ensuring security of the supply chain) relies first and foremost on well constructed rules, and it is therefore incumbent upon regulators to continually question the validity of the rules that have been established in order to ensure their ongoing relevance to the policy aim. In the political climate since the 2001 attacks, however, it takes a very brave person to question the validity of rules that have ostensibly been designed to mitigate supply chain security risks. This issue will be addressed later.

Several models have been developed to identify better practice in regulatory compliance management, all of which emphasize the need for an effective legislative base. The model shown in figure 18.1 illustrates the need for a sound legal basis on which to build the range of administrative and risk management strategies which the border agency chooses to adopt (see for example Widdowson 2005b).

#### Informing the international trading community

An appropriate range of client service strategies, including effective consultation arrangements and clear administrative guidelines, is necessary to provide the commercial sector with the means to achieve certainty and clarity in assessing their liabilities and entitlements (reflected in the second tier of the pyramid in figure 18.1). In 1997, when calling for an urgent international process of regulatory reform, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) stated that such reform should include more flexible approaches to regulatory compliance management, with the longer term goal of shifting governments “from a culture of control to a culture of client service” (OECD 1997).

Such a cultural shift has required government agencies to accept the view that strategies other than enforcement activities represent legitimate means of mitigating the risk of noncompliance and are critical to achieving an effective balance between facilitation and regulatory intervention. Indeed, it is of critical importance to ensure that the commercial sector is provided with the ability to comply with regulatory requirements. They need to know the rules. If they

don't know, then how can they be expected to comply? While ignorance of the law may be no excuse, it explains many instances of noncompliance and, consequently, the need to provide meaningful advice to those who are being regulated is essential.

#### Compliance assessment

The elements of compliance assessment in the border management context generally include data and physical screening, documentary checks, and risk based scanning and physical examinations as well as preshipment and postshipment audits and investigations (reflected in the third tier of the pyramid in figure 18.1).

Effective compliance assessment includes strategies that are designed to identify both compliance and noncompliance. This does not sit well with those who favor a focus on noncompliance and who argue that the only recognized result of compliance assessment activities is the identification of noncompliance, together with associated enforcement actions such as prosecution and monetary sanctions (Widdowson 2006). The saying “If it isn't counted, it won't get done” applies aptly to this situation. In other words, if the management focus is solely on the identification of noncompliers, staff will fail to see the relevance of identifying compliant traders. This is a particular problem in much of the developing world where traders, regardless of their compliance record, face almost exactly the same regulatory controls as noncompliant traders—so frequently there are few positive incentives associated with maintaining a strong compliance record.

In recent times, there has been an increased emphasis on a partnership approach to assessing and achieving regulatory compliance, and some such strategies that have been introduced in the supply chain security environment are discussed later. The government and industry partnership concept is based on the premise that companies with a good record of compliance require less, or different, regulatory scrutiny than those with a history of poor compliance or about which little is known. The partnership approach to security has been adopted across a range of sectors—examples include the United States Department of Homeland Security Transport Security Administration's Known Shipper Database (commonly called the Known Shipper program) for

**Figure 18.1** Simplified compliance management pyramid



18

The national security environment: strategic context

the air transport industry<sup>3</sup>—and its potential application to air passengers is also a topic for debate.

### Recognition

A key element of the partnership strategy seeks to provide highly compliant companies with benefits such as facilitated clearance arrangements, an entitlement to self assess, and reduced regulatory scrutiny—benefits that provide compliant companies with the incentive to demonstrate their commitment to comply with regulatory requirements. The effectiveness of such arrangements hinges on a healthy working relationship between government and industry, based on partnership and trust: that is, a relationship that reflects a mutual commitment to accountability and improving compliance.

Later in this chapter we examine a number of partnership arrangements that seek to mitigate risk by:

- Identifying compliant businesses, including those that are dedicated to ensuring the security of their supply chains.
- Encouraging participation in such partnership arrangements by providing a range of benefits that formally recognize the compliant nature of participating businesses.
- Enabling regulatory agencies to place a greater focus on the trade transactions of higher risk businesses.

Such partnerships must be a two way proposition with clearly identified costs, benefits, and responsibilities for both parties. Consistent with the cooperative, consultative approach that a partnership program is intended to achieve, industry should be invited to play a major role in identifying the range of incentives that may be made available under such an arrangement. Signing up to such partnership programs is not, however, a cost free decision, and therefore the benefits offered through such programs need to be tangible and meaningful.

Provided such programs can achieve mutual benefit for both government and industry, the partnership approach is destined to succeed. However, if the anticipated benefits fail to materialize for either of the parties, the relationship is likely to be less than successful, particularly when would-be participants have made a significant investment in the initiative. Given that one of the parties to such a partnership is a regulatory authority, it is hardly surprising to learn

that the benefits that fail to materialize are generally to the detriment of industry (Widdowson 2005a).

### Enforcement

Naturally, in the process of assessing the level of compliance with border regulations, agencies encounter two situations: compliance and noncompliance. The noncompliance spectrum will range from innocent mistakes to blatant fraud. If the error nears the fraudulent end of the spectrum some form of sanction will need to apply, such as administrative penalties or—in the more severe cases—prosecution, license revocation, or possible criminal prosecution.

Before determining the need for or nature of a sanction, however, it is important for regulators to identify the true nature of the risk by establishing why the error has occurred. For example, it may result from a control problem within a company due to flawed systems and procedures, or it may be the result of a deliberate act of noncompliance. In such situations the most appropriate mitigation strategy will depend on the nature of the identified risk and, unless the act is found to be intentional, it may be appropriate to address systemic problems within the entity or to provide the company (or perhaps an entire industry sector) with advice on particular compliance issues or provide formal clarification of the law through binding rulings or other means (Widdowson 1998). In all cases the severity of the measures applied should appropriately reflect the level of noncompliance—in other words, “let the punishment fit the crime.”

### Management based regulation

The concept of management based regulation seeks to leverage business knowledge, experience, and practice to achieve the regulatory objective. Thus it has the potential to be far more cost effective than prescriptive regulation, and it certainly is less disruptive of those business processes. It is also more likely to encourage innovation in managing compliance risk, since businesses are more likely to comply with their own internal rules and procedures than with those imposed externally by government. Indeed, there is empirical evidence to suggest that management based regulation can lead businesses to make risk related behavioral changes (Benneer 2007).