

# دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ITC في تطوير الإدارة الجمركية الجزائرية

عمار ميلودي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

[Ammr.miloudi@yahoo.fr](mailto:Ammr.miloudi@yahoo.fr)

## *Role of ITC in developing Algerian customs administration*

**ملخص:** تلعب التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات في تحسين كفاءة إدارة المؤسسات الجمركية وتحسين خدماتها، حيث جاءت هذه الدراسة ضمن قالب وصفي نظري عبر مناقشة وتحليل عدة نقاط أبرزها ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مميزات ومكوناتها، بالإضافة إلى ماهية إدارة الجمارك، مهامها، والدور المرتقب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها، وعبر محاور الدراسة تمكنا في الأخير من إثبات أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة لإدارة الجمارك كونها تعد المفتاح الأساسي لتحسين مختلف أنشطتها وأدائها

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الإدارة الجمركية، الرقمنة الجمركية.

**Abstract:** Play modern technologies of information and communication to improve the efficiency of customs institutions manage and improve its services, where it came from this study within the template and descriptive theoretical through discussion and analysis of several points, notably the nature of the information and communication technology, its advantages, and its components, in addition to what the customs administration, its functions, and the role expected for ICT where, across the axes of the study we were able to prove in the final of the importance of information and communication technology for the management of customs being the one that is key to improving the various activities and performance.

**Key Words:** information and communication technology, customs administration, customs digitization.

## مقدمة:

لقد كان لظهور وتطور تكنولوجيا وأنظمة المعلومات بالغ الأثر في إعادة صياغة أوليات مناهج العمل الإداري، باعتبارها أفضل السبل لحل مشكلات العمل الإداري وتشعباته لما لمخرجات ذلك من انعكاسات على سير المرفق الإداري باعتباره الأداة الأساسية لتنفيذ السياسة العامة للدولة، ولذلك لجأت كثير من الدول ومنها الجزائر إلى تدارك التأخر الحاصل في مجال تكنولوجيا الإعلام ونظم المعلومات في مواجهة متغيرات دولية تتسم بالرقمنة والعمولة، تصب جميعها في اقتصاد المعرفة الذي أضحي بديلا عن الاقتصاد التقليدي، لقد أصبح لمعالجة البيانات وتوزيعها واسترجاع المعلومات والسيطرة عليها وتخزينها وتحديثها ثم الاستفادة منها مورد أساسي لأي منظمة.

إن سعي إدارة الجمارك لتحسين أداء المهام الجمركية المؤكدة لها خاصة في شقه المتعلق بإجراءات التخليص الجمركي وتسيير نظام المخاطر إلى تجديد نظامها المعلوماتي وتكنولوجياته تماشيا مع التحولات

الحاصلة في بنية الاقتصاد الجزائري من جهة ومتطلبات الالتزامات الدولية فيما يخص تدفقات البضائع والأشخاص ورؤوس الأموال من جهة أخرى، ولا يمكن لهذا المسعى أن يجد له طريقا للنجاح دون وصل ذلك المسعى الجمركي مع الشركاء في إدارة العملية اللوجستية وذلك بالتأسيس لقاعدة شراكة معلوماتية

حقيقية ومستدامة، تمكن كل الفاعلين من التحكم في التدفقات المتعلقة بالبضائع والأشخاص ووسائل النقل ورؤوس الأموال بأريحية وربحية.

## إشكالية البحث:

يعتبر قطاع الجمارك أحد القطاعات الحيوية في مختلف الأقطار والدول، حيث يعد أحد الركائز الأساسية التي يستند إليها اقتصاد تلك الأقطار والدول، إذ تهدف هذه المؤسسات الجمركية إلى تحقيق مختلف المهام المنسوبة إليها وذلك باستعمال الوسائل الأساسية لإدارتها، ولذلك أصبح من الضروري وجود إدارة جمركية ناجعة تستطيع تطبيق سياسة جمركية فعالة تتماشى مع التطورات الاقتصادية التي يشهدها العالم حاليا وفي مقدمتها تحرير التجارة العالمية.

ومن المواضيع الهامة التي أشارت إليها مختلف الأدبيات الاقتصادية كأداة أساسية لتمكين إدارة الجمارك من تحسين أدائها ولعب الدور المنوط بها في خدمة الاقتصاد ككل، نجد التوظيف الأمثل لمختلف تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الحديثة، هذا ما سنحاول مناقشته عبر هذه الورقة البحثية وذلك من خلال السعي للإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما طبيعة الدور الذي يلعبه التوظيف الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارات الجمركية؟

## فرضيات البحث:

- تتأثر الإدارة الجمركية بتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤثر على تكاليف نقل المعلومات.

## أهداف البحث:

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- محاولة توضيح المنطلقات الفكرية لموضوعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة الجمارك.
- إبراز الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين أداء إدارة الجمارك.
- لفت انتباه الباحثين الأكاديميين والممارسين لأهمية هذا الموضوع للتخصص في بحثه مستقبلا.

الدراسات السابقة للموضوع: من بين أهم الدراسات السابقة نجد الآتي:

### الدراسة الأولى:

Mohamed DJELTI, Bouchama CHOUAM, L'impératif des TIC en Algérie, Une étude menée par des chercheurs afin d'identifier les concepts de base pour TIC et son rôle dans le temps présent

### الدراسة الثانية:

ARBAOUI Kheira, BERRAS Dalila, VEILLE STRATÉGIQUE ET GESTION DES RISQUES, Une introduction de documents de recherche à la définition de la conduite de la gestion des risques dans les douanes algériennes était Aschas plusieurs des résultats les plus importants de la nécessité de prévoir le risque de coutumes

### الدراسة الثالثة:

Brahim ZAOUI, Les nouvelles technologies de communication et de l'information, Quel impact sur le travail et son organisation ?-Approche ergonomique- Une étude réalisée par le chercheur à démontrer le rôle de l'information dans Ttknlogia améliorer le travail administratif et a conclu que l'introduction du système Hedda dans tous les domaines de l'administration

خطة البحث: اشتملت خطة البحث على المحاور التالي:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات TIC.

المحور الثاني: واقع الإدارة الجمركية الرقمية.

المحور الثالث: التوجه نحو الجمارك الرقمية ودورها في تخفيض تكاليف المعاملات.

المحور الرابع: نتائج وتوصيات:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات TIC

## أولاً: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يعتبر مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (TIC) من أبرز المصطلحات المستخدمة في الدراسات المعاصرة ومن أكثرها شيوعاً في عصرنا الحالي، وتتعد الجوانب التي يمكن من خلالها النظر إلى مفهوم هذا المصطلح، ومن الملاحظ عدم وجود تعريف واحد جامع شامل له، وفيما يلي نعرض أبرز التعريفات المقدمة لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- عرف (الهادي) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أنها: "مختلف المكونات المادية، والبرمجيات، ووسائل الاتصال عن بعد، وإدارة قواعد البيانات، وتقنيات معالجة المعلومات الأخرى المستخدمة في أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسوب". (1)

- أما (Griffen) فقد عرف بدوره تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها: "موارد المؤسسة المستخدمة في إدارة العمليات الضرورية والقيام بمهامها الأساسية وتتضمن أجهزة الحاسوب وأنظمة الاتصال وتشغيل البرمجيات وغيرها إذ تمكن المدراء من استخدام المعلومات بشكل جيد". (2)

- في حين عرفها (ياسين) بأنها: "عبارة عن نطاق واسع من القدرات، والمكونات، والعناصر المستخدمة في تخزين، ومعالجة البيانات، واسترجاع وتوزيع المعلومات، بالإضافة إلى دورها في تأسيس المعرفة".

- أما (Lucas) فقد عرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أنها: "مجموعة الأنظمة العلمية والتكنولوجية والهندسية والإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها وتفاعلها مع الإنسان والأجهزة وكذلك مختلف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية". (3)

- كذلك يرى كل من (الطويل وحكمت) أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يشير إلى: "أداة فاعلة لإنجاز وتطوير العمليات الإدارية في جميع المنظمات، وتتضمن مجموعة من الأجهزة والمعدات والبرمجيات والاتصالات والعنصر البشري والتي يترتب على اعتمادها جمع البيانات الخاصة بنشاطات المؤسسة ومعالجتها وتخزين المعلومات وتجهيزها واسترجاعها وتحديثها بمرونة عالية وسرعة كبيرة". (4)

- من جهته عرف (رايس) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أنها: "كافة الوسائل المستعملة لإنتاج، ومعالجة، وتخزين، واسترجاع، وإرسال المعلومة، سواء كانت في شكل كلامي أو كتابي أو صورة". (5)

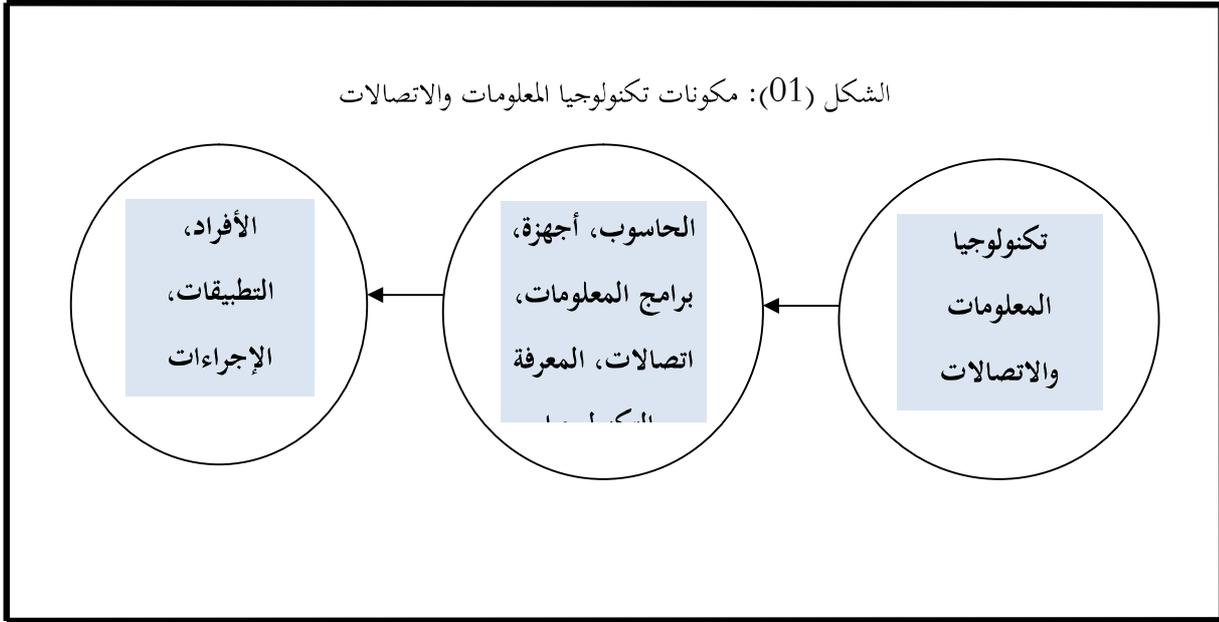
- وحديثاً فقد قدم كل من (القطار وعياد) تعريفاً شاملاً جداً لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث عرفها بأنها: "مجموعة الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات، التي تعاون الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرارات والعمليات التشغيلية في المؤسسة، وتتضمن البرامج الفنية والبرامج الجاهزة وقواعد البيانات وشبكات الربط بين الحاسبات والعناصر الأخرى ذات الصلة". (6)

والباحث يتفق تماماً مع التعريف السابق ويتبناه كتعريف شامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك لسببين أساسيين:

**1-السبب الأول:** هو أن التعريف السابق قد ذكر أبرز هدف من أهداف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمؤسسة وهو تحسين عملية اتخاذ القرارات.

**2-السبب الثاني:** أن التعريف السابق الذكر قد تعرض بالتفصيل لمجمل مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من برامج فنية، قواعد بيانات، برامج جاهزة، شبكات الاتصالات، الحاسبات، ..... وغيرها.

وقد بينت إحدى الدراسات أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمثل توليفة من المكونات الثلاثية الأبعاد، وفقا لما يوضحه الشكل التالي:



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على Chantal Bussenault, Martine Prelet, “ economie et gestion de l’entreprise”, librairie vuibert, 4ème éditon, 2006, p133

ثانيا: مميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بعدة مميزات وخصائص أوجزها فيما يلي (7)

**1-التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبلا ومرسلا في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار، وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأفراد والمؤسسات وباقي الجماعات ويادخال مصطلحات جديدة في عملية الاتصال مثل: المشاركين بدل المصادر، الممارسة الثنائية، التبادل، .... وغيرها.

- 2- **الاجماهيرية:** وتعني أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد واحد أو إلى جماعة معينة، وليس إلى جماهير ضخمة كما كان في الماضي، وتعني أيضا درجة التحكم في نظام الاتصال بحيث تصل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلى مستهلكها.
- 3- **اللاتزامية:** وهي خاصية تتميز بها هذه التكنولوجيات، حيث يكون بإمكان المستخدم إرسال واستقبال الرسائل في أي وقت مناسب، وهو غير مطالب باستخدام النظام في الوقت نفسه، فمثلا في نظام البريد الإلكتروني إرسال الرسالة لا يكون في حاجة إلى وجود متلقي لهذه الرسالة، وهذا ما يقصد به التحكم في نظام الاتصال.
- 4- **الشيوع والانتشار:** وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع والانتشار عبر مختلف مناطق العالم، وهذا ما يسمح بتدفق المعلومات عبر مسارات مختلفة مما يعطي لهذه التكنولوجيا الطابع العالمي.
- 5- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع بغض النظر عن البلد الذي تم فيه الصنع، وهذا ما يعبر عنه بالانتقال من تكنولوجيا التنوع إلى تكنولوجيا التكامل.
- 6- **القابلية الحركية:** فهناك وسائل اتصالية كثيرة يمكن لمستخدميها الاستفادة منها في الاتصال من أي مكان إلى آخر أثناء حركته مثل الهاتف النقال، بمعنى الانتقال من الأجهزة الثابتة إلى الأجهزة المتنقلة.
- 7- **سهولة الاستخدام:** حيث تتسم وسائل الاتصال الحديثة بسهولة وبساطة التشغيل، ونموذج ذلك جهاز الفيديو، وجهاز الفاكس، وأجهزة الكمبيوتر والإنترنت.

### ثالثا: مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من مجموعة من العناصر المترابطة، التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق الهدف المنشود من هذه التكنولوجيا. وهي تتكون من أربعة مكونات أساسية هي: (7)

#### 1- المكونات المادية: (Hardware)

تشير إلى مختلف الوسائل المادية اللازمة لدعم المعرفة والأدوات والأنشطة المستخدمة في تحويل المدخلات إلى مخرجات، وتشمل هذه المكونات المادية ثلاثة عناصر أساسية هي:

1-1- **الحاسب الآلي:** يعرف بأنه : مشغل إلكتروني (processor) قادر على أداء معالجات متتابعة تتضمن العديد من العمليات الحسابية والمنطقية بإتباع مجموعة من التعليمات التي يطلق عليها البرامج (programs)، بعبارة أخرى فإن الحاسب الآلي هو مجموعة من المكونات الإلكترونية المترابطة، التي تستقبل وتخزن حقائق خام هي البيانات، وفقا لتعليمات تشغيلية معينة مخزنة مسبقا تشحن البرامج، وتقرير بالعديد من المعالجات الحسابية والمنطقية، وتقدم نتائج تلك المعالجات في صورة قابلة للاستخدام، بغرض إيجاد حلول لمشاكل الأعمال المختلفة.

**1-2-1- أجهزة الإدخال:** هي أجهزة متعددة ذات أغراض متنوعة مثل أجهزة التأشير ولوحة المفاتيح والمشييرة الإلكترونية وشاشات اللمس، وأجهزة التعرف على الأصوات، والمساح الضوئي الذي يقرأ السياق والرسومات، وتكنولوجيا الأشرطة المغنطة والكاميرات الرقمية المستخدمة في إدخال الصوت والصورة وغيرها.

**1-3-1- أجهزة الإخراج:** وهي تلك الأجهزة التي تزود المستخدم بمعلومات بأشكال مختلفة، مثل أجهزة عرض الفيديو وشاشات عرض البلورات السائلة (Liquid crystal Displays) والتي تتجه لتكون أكثر تسطحا ووضوحا ومنها أجهزة الطباعة بأنواعها المختلفة.

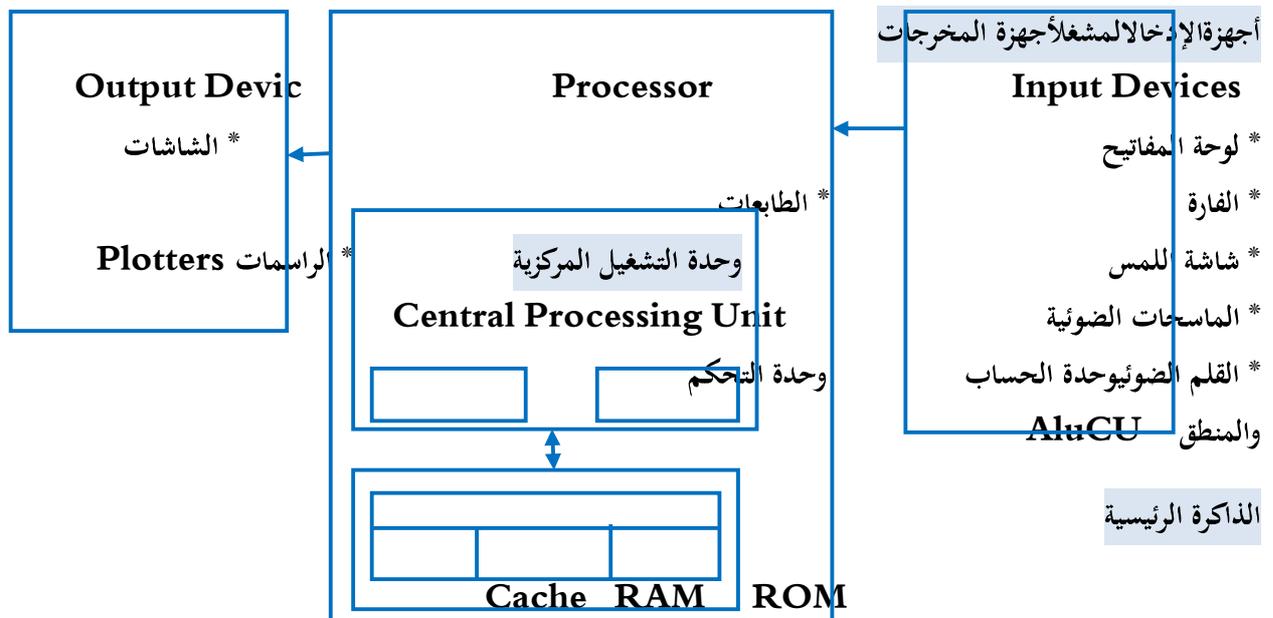
**1-4-1- أجهزة التخزين:** وهي نوعان:

**1-4-1-1 الذاكرة الرئيسية:** ومنها أجهزة تخزين البيانات والمعلومات بصورة دائمة مثل: (ROM –Read Only Memory) وهي ذاكرة للقراءة فقط (RAM – Random Access Memory) الوصول العشوائية وتستخدم للقراءة والكتابة، وكذلك الذاكرة الوامضة (Flash Memory) ومنها التخزين المباشر المتصل (Online Storage).

**1-4-1-2 الذاكرة الثانوية:** ومنها الأشرطة المغنطة، والقرص الضوئي (CD – ROM) وأقراص الفيديو الرقمية (DVD)،...، وغيرها.

**1-5-1- أجهزة الاتصالات:** وتتضمن الأجهزة والوسائط المستخدمة في شبكة اتصالات الحاسبات الآلية التي تربط بين أكثر من حاسب آلي، أو تربط بين حاسب وبعض الوحدات الآلية الأخرى (الطابعات والشاشات)، ومن أمثلة هذه الأجهزة المحولات (Modems)، ومشغلات التحويل المتعددة (Multi Plexers).

والشكل (02) أدناه يبرر بوضوح مختلف المكونات المادية (Hardware) لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات: شكل (02): الأنواع الرئيسية للمكونات غير المادية



## Secondary Storage

### أجهزة الاتصالات

#### \* الاسطوانات الصلبة HDCommunication Device

\* مشغلات الاتصالات

\* الاسطوانات المرنة FD

\* قنوات الاتصال

\* الاسطوانات الضوئية CD

\* الشروط الممغطة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على Chantal Bussenault, Martine Prelet, “ economie et gestion de l'entreprise”, librairie vuibert, 4ème éditon, 2006, p134

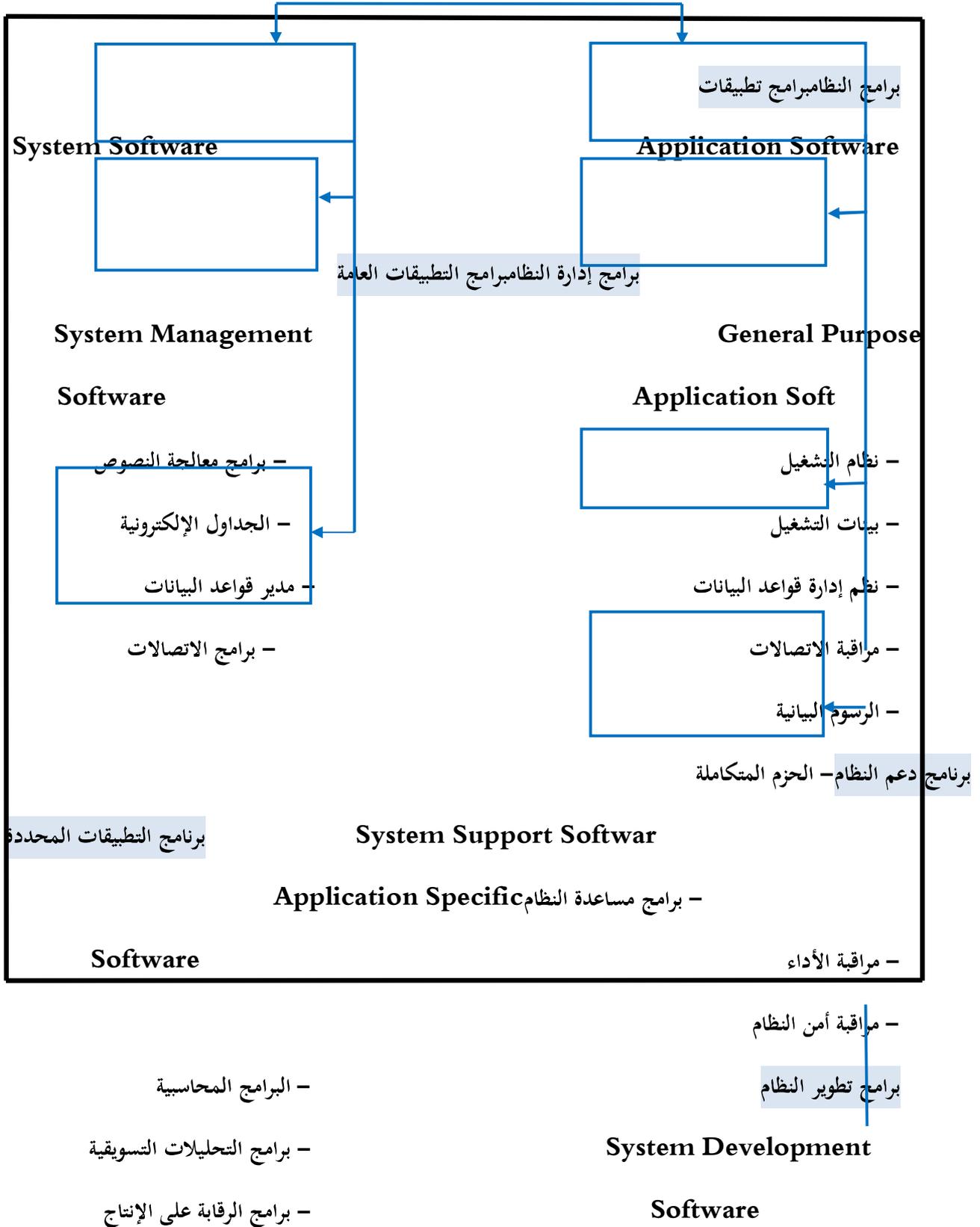
### 2-المكونات غير المادية " البرمجيات" (Software)

هي مجموعة التعليمات المعدة التي تتحكم في أداء مجموعة من العمليات لتحقيق هدف معين، وقد تتعلق تلك العمليات بتشغيل الحاسب الآلي ذاته أو تتعلق بأداء مجموعة من العمليات المنطقية والحسابية، بعبارة أخرى فهي مجموعة التعليمات المكتوبة بخطوة بخطوة والتي تمكن الحاسب الآلي من أداء مهام محددة، وتستخدم للرقابة والتنسيق وإدارة المكونات المادية (Hardware) الخاصة بنظام المعلومات.

وتصنف المكونات غير المادية (Software) إلى نوعين أساسيين هما: برامج نظام (System Software) وبرامج تطبيقات (Application Software) ويندرج تحت كل نوع عدد متنوع من البرامج،

وذلك على النحو الموضح في الشكل (03) أدناه:

شكل (03) : الأنواع الرئيسية للمكونات غير المادية



- برامج الميزانيات و المالىات

- مترجمات اللغات

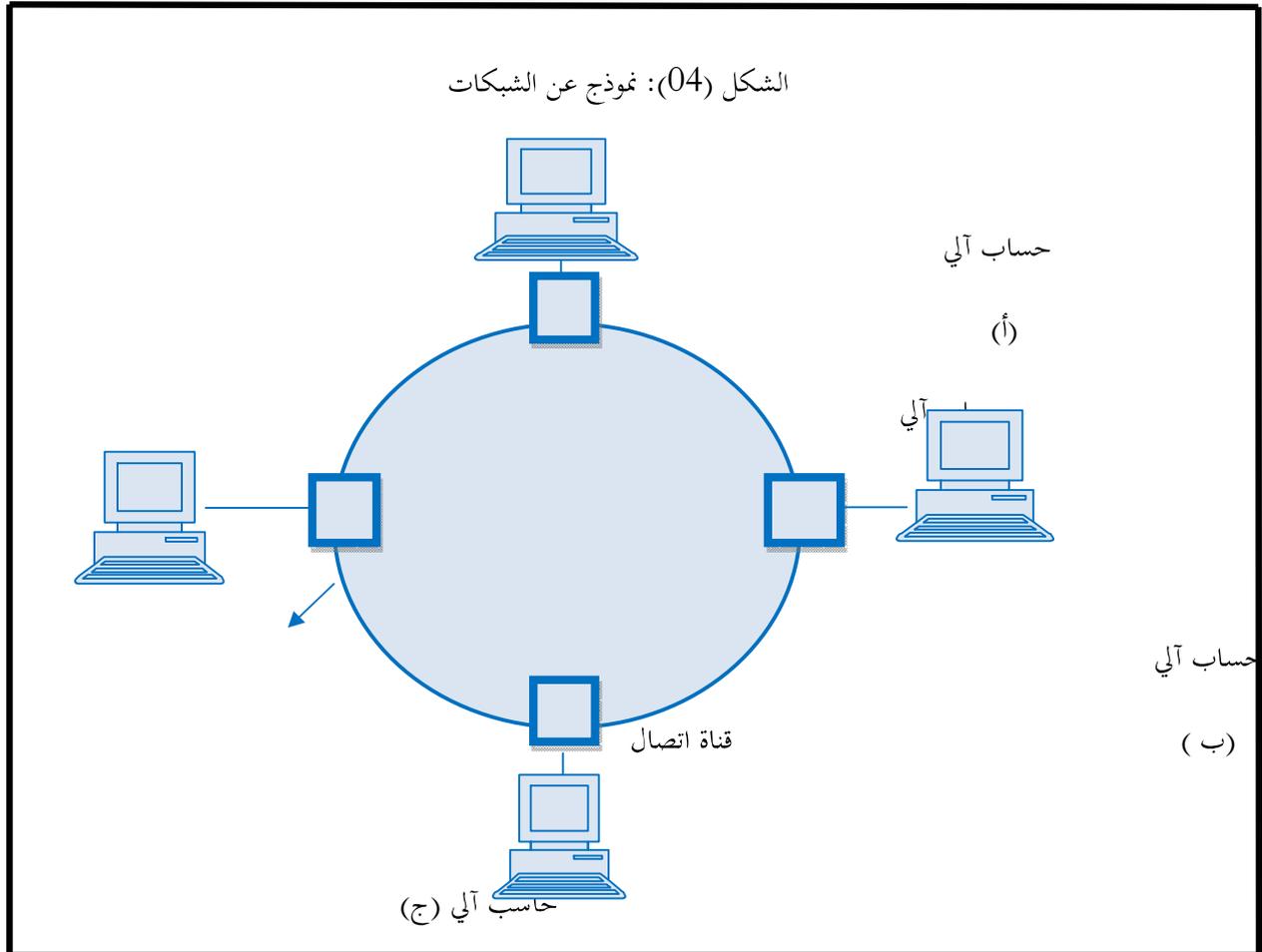
- بيانات البرمجة

- حزم البرامج الهندسية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على Chantal Bussenault, Martine Prelet, " economie et gestion de l'entreprise", librairie vuibert, 4ème éditon, 2006, p135

### 3- الشبكات والاتصالات عن بعد (Networks)

يقصد بالشبكات مجموعة حاسبات آلية متصلة ببعضها. تتبادل البيانات وتستخدم الموارد المادية (الأجهزة) وغير المادية (البرامج) مع احتفاظها بقدراتها الخاصة بها، وكل جهاز داخل الشبكة يطلق عليها مصطلح منبت (Node) وفقا لما يوضحه الشكل (04) أدناه:



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على Chantal Bussenault, Martine Prelet, “ economie et gestion de l’entreprise”, librairie vuibert, 4ème édition, 2006, p133

أما الاتصالات عن بعد (Telecommunication) فهي تشير إلى كافة الأنشطة والوسائل المتعلقة بعملية التبادل الإلكتروني بين حاسبات آلية مرتبطة ببعضها البعض.

وبالعودة إلى موضوع الشبكات نجد أنها تنقسم إلى ثلاثة أنواع أساسية وفقا لحجمها وذلك كما يلي: (Laudon and Laudon, 1998, 112-120)

3-1- الشبكات الواسعة النطاق (Wide Area Networks / WANs)

3-2- الشبكات الحضرية (Metropolitan Area Network/WAN)

3-3- شبكات المنطقة المحلية (Local Area Networks/ LANs)

#### المحور الثاني: واقع الإدارة الجمركية الرقمية

لعل العقبات والضغط المتزايد الناتج عن تطور التجارة الخارجية. أديا إلى ظهور هذا التوجه الجديد والمتمثل في تغيير نمط التسيير. أي الانتقال من الإدارة التقليدية اليدوية إلى الإدارة الإلكترونية. وبالتالي سوف نتناول في هذا المحور بالتفصيل هذا النمط الجديد.

#### أولاً: مفهوم الخدمات الإلكترونية

تعني توصيل الخدمات الحكومية للمواطن باستخدام الطرق الإلكترونية ووسائل الاتصالات الحديثة بكفاءة عالية. والانتقال من طرق التقديم التقليدية للخدمات لطرق حديثة تيسر الإجراءات وتبادل المعلومات بين مؤسسات الدولة فيما بينها ومؤسسات الدولة والمواطن. (8)

#### ثانياً: تعريف الإدارة الجمركية الرقمية

تعني رقمنة الإدارة الجمركية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق رؤية ورسالة الإدارة الجمركية. وهي تدعم عملية جمركة البضائع كلها انطلاقاً من تلقي الطلبات، وقبول ومعالجة منافسة السلع للاستيراد، والتصدير، والعبور، وسداد الرسوم والضرائب المستحقة، إلى غاية انتهاء البضائع من الرقابة الجمركية أو مرحلة منها فقط.

وحسب منظمة الجمارك العالمية فإن مصطلح الجمارك الرقمية يعني: أي نشاط آلي أو إلكتروني يسهم في فعالية وكفاءة العمل الجمركي، وكذا تنسيق الأنشطة الجمركية (النظم الآلية لتخليص الجمركي، النافذة الواحدة، التبادل الإلكتروني للمعلومات). بالإضافة إلى مواقع توصيل المعلومات لتعزيز الشفافية، وكذا استخدام الهواتف الذكية. (9)

#### ثالثاً: فوائد الإدارة الجمركية الرقمية

تتحلى أهمية أي نظام آلي محوسب من طبيعة الأهداف والنتائج التي يسعى لتحقيقها. وبصفة عامة، يمكن القول بأن الغاية الأساسية من تركيب وتشغيل هذا النظام. تتمثل في تحسين الاقتصاد الوطني وتعزيز بيئة الأعمال والمناخ الاستثماري وذلك من خلال (10)

1. المساهمة في تطوير الإدارة الجمركية، من خلال إمكانية إجراءات التخليص الجمركي للسلع المستوردة والمصدرة؛
2. تبسيط وتسهيل الإجراءات الجمركية. من خلال تسريع وخفض الوقت الذي تأخذه إجراءات التخليص الجمركي والإفراج عن البضائع؛
3. المساهمة في رفع مستوى التعامل الراقي مع كافة المستوردين والمتعاملين في المنافذ الجمركية، كون التخليص يتم آليا. واعتماد نظام الانتقائية لتحديد البضائع الخاضعة للمعاينة من غيرها. وكذلك الاختيار العشوائي للمعاينين في بعض المنافذ الجمركية؛
4. توفير قاعدة متكاملة من البيانات والمعلومات الإحصائية لكافة الجهات ذات العلاقة. وبما يساعد على التخطيط الاقتصادي واتخاذ القرار السياسي والاقتصادي، من خلال تمكين هذه الجهات من الحصول على البيانات إلكترونيا؛

#### رابعا: تعريف السداد الإلكتروني للضرائب الجمركية

يعني مصطلح السداد الإلكتروني للضرائب الجمركية استخدام أساليب الدفع الإلكتروني مثل: بطاقات الائتمان أو بطاقات الخصم الفوري من الرصيد، وتحويل المبالغ بشكل الكتروني أو الدفع عبر شبكة الأنترنت لتسوية الضرائب والتكاليف المتعلقة بإجراءات تخليص السلع المصرح بها لأغراض الاستيراد أو التصدير. (11)

#### خامسا: مزايا الخدمة الجمركية الإلكترونية

يتيح التوجه نحو الجمارك الإلكترونية جملة من الإيجابيات نذكر منها (12)

1. سداد جميع المستحقات الحكومية من مكان العمل دون الحاجة للتوجه لفرع البنك.
2. إمكانية خدمة السداد طوال أيام الأسبوع وعلى مدار الساعة.
3. إمكانية الاستعلام عن الرسوم الجمركية. ودفع الضرائب المستحقة وتأكيد العمليات إلكترونيا.
4. توفير الأمن في وسائل السداد باستخدام تكنولوجيا تشفير عالية الكفاءة لضمان سرية عملية الدفع والتأكد من أن العملية تمت فقط عن طريق الشخص المفوض من قبل الشركة (العميل) والمدفوعات تخص الشركة فقط.
5. إمكانية متابعة عمليات الدفع واستنساخ التقارير.

#### سادسا: متطلبات التحول نحو الإدارة الجمركية الرقمية

هناك جملة من الركائز ينبغي توفرها من أجل انجاح هذا التحول الاستراتيجي ونذكر منها (13)

1. ضرورة امتلاك الإدارة الجمركية لقاعدة بيانات شاملة وآمنة.
2. ينبغي وجود مورد بشري مؤهل لإتقان الفنيات التكنولوجية ومتابع لكل مستجداتها.
3. يجب بناء علاقة تشاور وتبادل المعلومات مع بقية الإدارات الجمركية على المستوى العالمي والاستفادة من خبرتها.
4. الاستفادة من الخبرات والدراسات التدرجية التي يقدمها خبراء منظمة الجمارك العالمية في هذا المجال.
5. ارساء قواعد واتفاقيات تعاون مع البنوك التجارية.

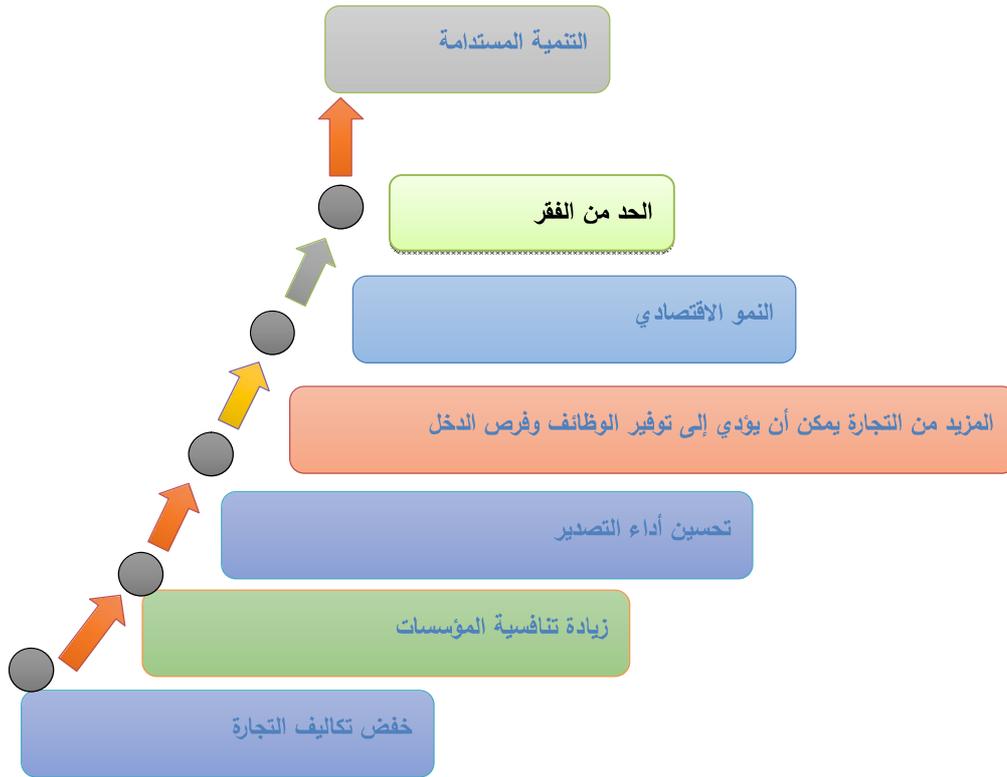
المحور الثالث: التوجه نحو الجمارك الرقمية ودورها في تخفيض تكاليف المعاملات في الجزائر

أولاً: التطبيقات التكنولوجية في الإدارة الجمركية الجزائرية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة

يؤثر تطبيق التقنيات التكنولوجية الحديثة في دور الجمارك، كونها توفر العديد من الفرص لدفع الربط بين إدارات الجمارك مع شركات التجارة والوكالات الحدودية والمستوردين والمصدرين والمستثمرين. وبالتالي زيادة الانتاجية الجمركية سواء الخدمية أو المادية الامر الذي يؤدي الى مزيد من النمو الاقتصادي.

وأثبتت العديد من الدراسات التي أجراها البنك الدولي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على الجزائر بأن خفض تكاليف المعاملات التجارية سوف يكون له أثر غير مباشر على مستويات التنمية. وهذا نظرا لما تعانيه الجزائر من إجراءات وتعقيدات في عمليات الاستيراد والتصدير. ومن ثمة نجد أن خفض تكاليف الصفقات يزيد من تنافسية المؤسسات في الجزائر. ويمكن شرح هذه العلاقة بمزيد من التفاصيل من خلال الشكل الموالي.(14)

الشكل رقم5: يوضح أثر خفض تكاليف المعاملات على زيادة مستوى التنمية.

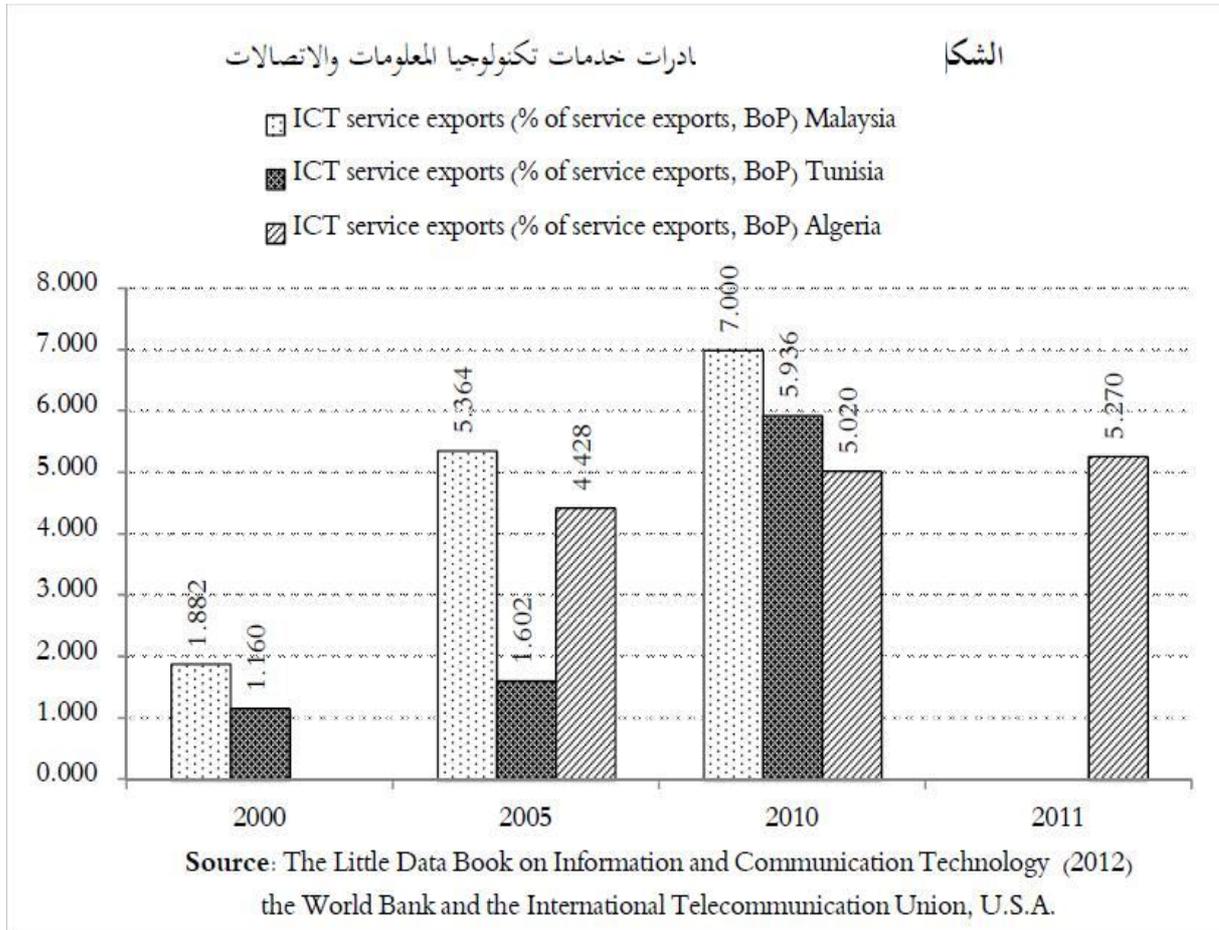


Source: Malcolm McKinnon, accord de facilitation des échanges de l'omc : un guide du commerce pour les pays en développement, Centre du commerce international, Genève, 2013, p06.

### ثانيا: أثر التكنولوجيات الحديثة على التنمية الاقتصادية

حسب التقارير والدراسات التي أعدها الهيئات والمنظمات الدولية السابقة الذكر فإنه رغم التقدم الذي عرفته الثورة الرقمية في الجزائر خاصة خلال السنوات 2014-2016. إلا أن مستويات التنمية بقية بشكل عادي. أي لم تحقق الأثر المتوقع ويمكن أن نوضح هذا من خلال الشكل التالي: (15)

الشكل رقم 6: نسبة صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT



ثالثا: استراتيجية تعظيم المنافع من التكنولوجيا لخدمة التنمية الاقتصادية المستدامة في الجزائر

يتطلب تعظيم العوائد الرقمية الالتزام بما يلي: (16)

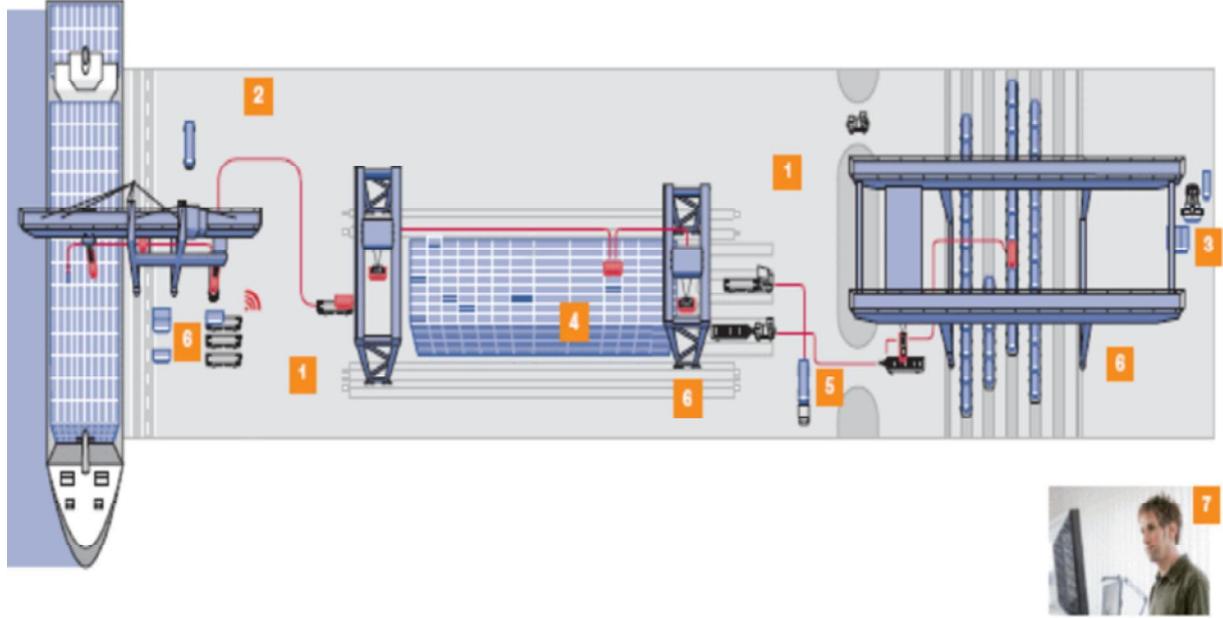
1. ضرورة تحسين الفهم لكيفية تفاعل التكنولوجيا مع غيرها من العوامل المهمة للتنمية (المكملات المناظرة).
2. ينبغي ألا يتم إغفال الجانب غير القابل للأتمتة الذي يتطلب التقييم والحدس والتقدير البشري. وعندما تطبق التكنولوجيا لأتمتة المهام دون أن يقتزن ذلك بتحسينات في المكملات فإنها قد تفشل في تحقيق مكاسب واسعة النطاق.
3. ضرورة منع الاحتكار وفتح المنافسة أمام كل المؤسسات.
4. ضرورة توفر المعرفة التقنية عند العمال لكي تزيد التكنولوجيا من إنتاجيتهم.
5. يجب أن تكون خدمات الانترنت متاحة للجميع وبتكلفة مقبولة ومشجعة من الأولويات العالمية، كون أن هناك زيادة في استخدام الانترنت بمعناها الواسع زيادة سريعة، لكنها ليست متاحة للجميع؛ وبالتالي يمكن القول أن: إن المهمة المعلقة حتى الآن والمتمثلة في توفير الانترنت للجميع هي أحد أولويات اهداف التنمية المستدامة التي اتفق عليها حديثا. ويمكن تحقيقها من خلال مزيج حصيف من المنافسة في السوق والشراكات بين القطاع العام والخاص والتنظيم الفاعل لقطاع الانترنت والاتصالات.

رابعا: التفاعل بين الموائى وإدارة الجمارك الجزائرية فيما يخص تبادل البيانات إلكترونيا

#### 1- إدارة عمليات محطات الحاويات:

أولا: إدارة عمليات محطات الحاويات: أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات ضرورة لا بد منها في محيط الميناء، حيث أن كفاءة وأمن عمليات الميناء، أصبح مرتبطا بدرجة وثيقة، بنوعية المعلومات المجمعة، والتقنيات المستخدمة، سواء تعلق الأمر ذلك بتخطيط عمليات قبل وصول السفينة كتعيين مراكز الرسو، تخصيص الأجهزة والمعدات، تقدير فترات التشغيل، أو تلك الخاصة بمساحات التخزين، وخطط نقل البضاعة من وإلى السفينة. كما يولي نظام المعلومات المرفئي كذلك أهمية قصوى بخطة تخصيص اليد العاملة والنشاطات المرتبطة مباشرة بظهر السفينة، لما لذلك أهمية علة أمن السفينة وتوازنها، وفيما يلي مخطط عام لتشغيل محطات الحاويات باستخدام تكنولوجيا المعلومات: (17)

الشكل (7): نظام البرمجيات للإدارة المتكاملة لتشغيل المحطات



المصدر: مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2013، 16.

ومنذ سنة 2013، أصبحت جميع الموانئ التي تقدم خدمة الترانزيت نحو المناطق الداخلية تطبق الأنظمة الآلية لمرور الحاويات، لكن من الملاحظ أن نظام النقل البري ويسكك الحديد ما زال بعيدا عن التطورات المرافقة لقطاع النقل البحري. وكمثال على ذلك، فقد استخدمت الجزائر هذه النظم في إطار تجارة الترانزيت باتجاه أوروبا خاصة، وهو مزود كذلك بأجهزة لتتبع الشاحنات الناقلة للحاويات، وترصد حركتها عبر جهاز تتبع يثبت في الشاحنة. (18)

**2-التنسيق مع إدارة الجمارك:** تلعب إدارة الجمارك دورا بارزا في تأمين سلسلة النقل العابر للحدود، حيث بلغت فيه التكنولوجيا المستخدمة درجة عالية في جميع مراحل سلسلة التجارة الدولية، انطلاقا من محيط الميناء، أين يتم التبادل الإلكتروني للمعلومات المتعلقة بالسفن وعمليات شحن وتفريغ الحاويات، إلى حدود الميناء وتنسيق العمل مع الأنظمة الآلية للجمارك وأجهزة المسح الضوئي.

ومنذ سنة 2015، قامت الجمارك الجزائرية بتبني عدة حلول عملية لتتبع حركة البضاعة عبر الساتل، كوضع الأختام الإلكترونية على الحاويات، أنظمة الملاحة الساتلية للشاحنات، وتحديد الترددات اللاسلكية للبضائع، كما توسع استخدام أجهزة المراقبة البصرية في عدة موانئ، كاستخدام كاميرات الفيديو، وأجهزة المسح الضوئي. (19)

وتذهب الأفكار الابتكارية في هذا الخصوص إلى أبعد من ذلك، حيث يتم نقل خطط متابعة الحاويات إلى بلد المنشأ مباشرة، وتوسيع ذلك إلى جميع سلسلة النقل متعدد الوسائط من بلد المنشأ مباشرة وتوسيع ذلك إلى جميع سلسلة النقل متعدد الوسائط من بلد المنشأ إلى بلد المقصد، ولا يقتصر هذا النظام اليقظ لتأمين سلسلة الإمداد العالمية من جميع الأخطار المحدقة به، وإنما أيضا

البحث في جميع السبل الكفيلة باستخدام أمثل للموارد المتاحة من أطراف سلسلة النقل، وتخفيض التكلفة إلى أدنى حد ممكن.  
(20)

#### المحور الرابع: نتائج وتوصيات:

في ضوء هذا التحليل يمكن استخلاص أهم النتائج والتوصيات التالية:

##### أولاً: النتائج:

- 1- إن السياسة الجمركية تواجه تحديات كبيرة تفرضها التطورات الاقتصادية التي يشهدها العالم اليوم. إذ تعد إحدى أهم أدوات السياسة التجارية الهادفة إلى تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للدولة. وهي تركز أساساً على الإدارة الجمركية والنظم التشريعية والتعريفية الجمركية، وتزداد أهمية هذه المسألة مع تسارع وتيرة التطورات والتغيرات الجارية على الساحة العالمية خاصة منها التغيرات والتطورات التكنولوجية.
- 2- أن رقمنة الإدارة الجمركية تتطلب تظافر الجهود من أجل تحقيق الأهداف المسطرة.
- 3- تعتبر الجزائر من الدول التي تشهد تأخراً في إدخال عالم الرقمنة إلى إدارة جماركها.
- 4- تشير تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى مجموعة الأنظمة العلمية والتكنولوجية والهندسية والإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها وتفاعلها مع الإنسان والأجهزة وكذلك مختلف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية.
- 5- تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بعدة خصائص أبرزها: التفاعلية، اللامهارة، اللاتزامنية، الشبوع والانتشار، قابلية التوصيل، القابلية الحركية، وسهولة الاستخدام.
- 6- تتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من مجموعة من العناصر المترابطة، التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق الهدف المنشود من هذه التكنولوجيا وهي: المكونات المادية، المكونات غير المادية، الشبكات والاتصالات عن بعد.
- 7- ظهرت مؤسسات إدارة الجمارك منذ القدم ونشأت وترعرعت وتطورت بتطور أساليب التبادل إلى أن أصبحت في وقتنا الراهن إحدى الإدارات الأساسية ضمن السياسات التجارية للدول.
- 8- إدارة الجمارك هي تلك الإدارة الموكلة إليها مراقبة تطبيق الأنظمة والتشريعات الجمركية المتعلقة بعمليات التجارة الخارجية، ومراقبة السلع والخدمات ورؤوس الأموال المارة عبر الحدود وقبض الضرائب والرسوم المفروضة عليها وعدة أنشطة أخرى تدخل ضمن مهامها.
- 9- تضطلع إدارة الجمارك بأية دولة أو قطر بمهمتين أساسيتين هما، المهمة الاقتصادية الحمائية، والمهمة الجبائية، بالإضافة إلى عدة مهام أخرى في مجالات مختلفة.
- 10- يمكن الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إدارة الجمارك من: التحكم التام في عملية الجمركة، الرقابة الصارمة، ربح الوقت وتقليص الإجراءات، التوفير الدائم لإحصائيات التجارة الخارجية.
- 11- يساهم التوظيف الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الجمارك بشكل واضح في تحقيق عدة مزايا للمؤسسات الجمركية أبرزها تحسين عملية التسيير بها وذلك عبر تمكينها من تحسين مختلف أنشطتها وعملياتها الأساسية الاقتصادية، الجبائية، الحمائية، والمساعدة في اتخاذ القرارات.

##### ثانياً: - التوصيات

- 1- ضرورة إجراء تربصات قصيرة وطويلة المدى للموارد البشرية الخاصة بالإدارة الجمركية.
- 2- تعميم إدخال الرقمنة للإدارة الجمركية لتمس جميع فروع الجمارك الجزائرية عبر التراب الوطني.
- 3- ضرورة استغلال التطور الذي تعيشه الجزائر في مجال الاتصالات وخاصة التدفق العالي للإنترنت.
- 4- إدخال العصرية والحداثة في التعاملات الجمركية ومسايرة التكنولوجيا الحديثة قصد مواكبة الأحداث العالمية.
- 5- ضرورة تحسين الفهم لكيفية تفاعل التكنولوجيا مع غيرها من العوامل المهمة للتنمية (المكاملات المناظرة).
- 6- ينبغي ألا يتم إغفال الجانب غير القابل للأتمتة الذي يتطلب التقييم والحس والتقدير البشري. وعندما تطبق التكنولوجيا لأتمتة المهام دون أن يقترن ذلك بتحسينات في المكاملات فإنها قد تفشل في تحقيق مكاسب واسعة النطاق.
- 7- ضرورة منع الاحتكار وفتح المنافسة أمام كل المؤسسات.
- 8- ضرورة توفر المعرفة التقنية عند العمال لكي تزيد التكنولوجيا من إنتاجيتهم.
- 9- يجب أن تكون خدمات الإنترنت متاحة للجميع وبتكلفة مقبولة ومشجعة من الأولويات العالمية، كون أن هناك زيادة في استخدام الإنترنت بمعناها الواسع زيادة سريعة، لكنها ليست متاحة للجميع.

#### قائمة المراجع:

- 1- إبراهيمي عمر، التأثير الاقتصادي والاجتماعي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل المؤسسات الاقتصادية، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة حسنية بن بو علي، الشلف، الجزائر، العدد (07)، 2009.
- 2-Barua P, Driving E-Business Excellence, Sloan Management review, Vol.43, N° 01, 2001.
- 3- Berr Jean Claude, Tremeau Henri, Le droit Douanier, Edition Economica, Paris, France, 1998.
- 4-القطار أبو بكر عبد الله، عياد عز الدين علي، أثر تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) على إدارة الشركة العامة للكهرباء: الشركة العامة للكهرباء فرع الوسطي-دراسة حالة، المجلة العامة لكلية التربية، جامعة مصراتة، ليبيا، العدد (04)، 2015.
- 5-زايد مراد، دور الجمارك في ظل الاقتصاد: حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، فرع: التسيير، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2006.
- 6-عراية رايح، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الالكترونية في عصنة الجهاز المصرفي الجزائري، الأكااديمية للدراسات الإنسانية والاجتماعية، جامعة حسنية بن بو علي، الشلف، الجزائر، العدد (08)، 2012.
- 7-Lucas H, Information Technology for Management, Mc-Graw-Hill, New York, USA, 2000
- 8-مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، لجنة التجارة والتنمية، الابتكار في مجال النقل واللوجستيات تمهيدا لاستعراض برنامج ألماتي في عام 2014، جنيف 22 - 24 أكتوبر 2013.
- 9-هشام بوريش، دور الابتكار والإبداع في تطوير أداء الموانئ وشركات النقل البحري، وقائع المؤتمر الدولي حولي الابتكار والإبداع في منظمات الأعمال، 2- 5 ماي 2016، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016.
- 10-Audrey Knauf, (2011) :Les dispositifs d'intelligence économique-compétences et fonctions utiles à leur pilotage, l'Harmattan, Paris, p160
- 11-معطي سيد أحمد، واقع وتأثير التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال على أنشطة البنوك الجزائرية، جامعة بوبكر بلقايد، تلمسان، 2011-2012

12-Arrêté Interministériel du 27 aout 2012 fixant le nombre des bureaux divisionnaires par inspection divisionnaire des douanes.

13-رصاص حياة، أثر التطورات العالمية الراهنة على صناعة النقل البحري العربي ومدى التكيف معها، رسالة ماجستير، جامعة وهران 2012.-2013.

14-المرجع نفسه.

15-The World Bank, world development report DigitalDividends 2016, New York,Washington, 2016.

16-الموقع الرسمي لوزارة النقل الجزائرية، اطلع عليه بتاريخ 2016/11/10 [www. Minstere-transport.gvo.dz](http://www.Ministere-transport.gvo.dz)

17-Hal Varian, Intelligent Technology, Finance & Development A Quarterly Publication Of The International Monetary Fund, Volume 53, Number 3, September 2016, p07.

18-Op-cit. P08.

19-Abd elwaheb ait razouk et Bayad Mohamed , gestion stratégique des ressources humaines une relecture de l a performance en relation avec l'audit social et la gouvernance des entreprises, Maroc, 2008,pp 29.

20- Chantal Bussenault, Martine Prelet, “ economie et gestion de l’entreprise”, librairie vuibert,4ème éditon,2006,p133