وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التجارية

Mohamed Boudiaf University of M'sila Faculty of
Economic, Commercial and Management Sciences
Département of Business Sciences

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

العنـــــوان:

تأثير التكنولوجيا الرقمية على التجارة الخارجية

دراسة حالة الجمارك الجزائرية

تخصص: مالية وتجارة دولية

من إعداد الطالب: نوارة شرحبيل

لجنة المناقشة:

أ.د عميش سميرة	أستاذة	رئيسا
أ.د نبيلة جعيجع	أستاذة	مقررا ومشرفا
أ.د سالم الياس	أستاذ	ممتحنا

السنة الجامعية 2025/2024

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي بنعمته تتم الصالحات وبتوفيقه وفضله تم إنجاز هذا العمل المتواضع فله الحمد أولا وآخرا.

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لأستاذتنا الفاضلة " نبيلة جعيجع " التي أشرفت على هذا العمل والتي لم تبخل علينا بتوجيهاتها القيمة فلها منا كل التقدير والاحترام.

الشكر أيضا لأعضاء لجنة المناقشة على ملاحظاتهم القيمة وقبولهم مناقشة هذه المذكرة.

كما أشكر كل من ساهم وساعدنا في إعداد هذا العمل جزاهم الله خير الجزاء

إ هـد ا ء

الحمد الله الذي بفضله تتحقق الغايات من بعد الاستعانة به وإنهاء الدرب بتوفيقه وتحقيق الحلم بفضله، لم تكن الرحلة قصيرة ولا الطريق محفوفا بالتسهيلات، لكنني فعلتها فالحمد لله الذي يسر لنا البدايات وبلغنا النهايات السعيدة بفضله وكرمه

أهدي هذا النجاح لنفسي أولا ثم الى كل من سعى لإتمام هذه المسيرة دمتم لي سندا لا عمرا.

الى من غرسا في حب العلم، وكانا السند والدعاء.

الى أمي الغالية، دفء القلب وروح العطاء التي كانت الحلم الذي لا ينتهي أهدي لك هذا التخرج.

الى أبي العزيز، صاحب القلب الكبير، والمواقف الثابتة الى السند الذي لا يهتز فقد كنت عونا لي في كل مرحلة لك كل الشكر.

إلى أبنائي الأعزاء فلذات كبدي، و نور حياتي.

إلى روح زوجي المتوفي رحمه الله برحمته الواسعة وآنس وحشته وجعله من أهل الجنة.

الى إخوتي الأعزاء، الذين كانوا لي فخرا وسندا.

والى كل من ساندني ولو بكلمة أو دعا لي، أنتم النور الذي تخلل المعتمات.

فهرس المحتويات
ملاحق
الشكر والتقدير
الإهداء

فهرس المحتويات	
فهرس الجداول	
فهرس الأشكال	
مقدمة	أ - ه
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الرقمية والتجارة الخارجية	
تمهيد	09
المبحث الأول: مفهوم وتطور التكنولوجيا الرقمية	10
المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا الرقمية	10
المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا الرقمية والفرق بينها وبين التكنولوجيا التقليدية	11
المطلب الثالث: تطور التكنولوجيا الرقمية والعوامل المؤثرة في انتشارها	13
المبحث الثاني: أنواع التكنولوجيا الرقمية وأدواتها	15
المطلب الأول: أنواع التكنولوجيا الرقمية	15
المطلب الثاني: أدوات وتقنيات التحول الرقمي في المؤسسات	17
المبحث الثالث: الاطار المفاهيمي للتجارة الخارجية	18
المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول التجارة الخارجية	18
المطلب الثاني: الأسس النظرية والسياسات المنظمة للتجارة الخارجية	22
النظريات المفسرة للتجارة الخارجية	22
السياسات المنظمة للتجارة الدولية	27
العوامل المؤثرة وآليات الدفع في التجارة الخارجية	28
المطلب الثالث: دور التكنولوجيا الرقمية في التجارة الخارجية	28
خلاصة الفصل	31
الفصل الثاني: دراسة حالة تأثير التكنولوجيا الرقمية على التجارة الخارجية بالجزائر حالة الجمارك	
تمهيد	33
المبحث الأول: مفهوم قطاع الجمارك الجزائرية	34
المطلب الأول: التعريف بالجمارك الجزائرية	34
المطلب الثاني: لمحة تاريخية عن الجمارك الجزائرية	34
المطلب الثالث : مهام واختصاصات الجمارك الجزائرية	36
أولاً: اختصاصات الجمارك الجزائرية	36
ثانيا: نطاق عمل الجمارك الجزائرية	37
المبحث الثاني: واقع الرقمنة في قطاع الجمارك الجزائرية	38
المطلب الأول: نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك وتطوره الوظيفي	38
أولا: تعريف نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك (SIGAD)	38
ثانيا: التطور الوظيفي لنظام رقمنة الجمارك الجزائرية	40
ثالثا: واقع النظام المعلوماتي الجديد لرقمنة قطاع الجمارك بالجزائر	41
المطلب الثاني: مزايا وعيوب نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)	42
أولا: مزايا نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)	43
ثانيا: عيوب نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)	43
المطلب الثالث: مراحل تشغيل نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)	44
أولا: مرحلة إدخال البيانات	44
ثانيا: مرحلة تقديم البيانات	44
ثالثا: مرحلة التدقيق والمراجعة	46
رابعا: مرحلة التصفية	46

المبحث الثالث: تطور الرقمنة في مؤسسة الجمارك الجزائرية وتأثيرها في تنمية التجارة الخارجية	46
خلاصة الفصل	54
الخاتمة	56
قائمة المراجع	60
الملخص	

فهرس الجداول	
جدول رقم (01): الفرق بين التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا التقليدية	12
جدول رقم (02): مراحل تطور نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك	40
الجدول رقم (03): مؤشرات المنازعات والتحصيل المنازعاتي (أول 9 أشهر 2024 مقارنة بـ 2023)	52

فهرس الأشكال	
الشكل رقم (01) : مكونات نظام SIGAD	39
الشكل رقم (02): رسم بياني لتوزيع التصاريح عبر نظام تسيير المخاطر 2024 - (RMS)	49
الشكل رقم (03): رسم بياني لنمو القرارات المسبقة للتصنيف التعريفي (2024-2023)	50
الشكل رقم (04): رسم بياني لقرارات المتعامل الاقتصادي المعتمد 2024 - (AEO)	51
الشكل رقم (05): رسم بياني لنمو التحصيل الجمركي (أول 9 أشهر 2023 مقابل 2024)	52

مقدمة

مقدمة:

مقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة ثورة رقمية غير مسبوقة، طالت جميع مناحي الحياة، السياسية، الاقتصادية، والاجتماعية. وقد كانت التجارة الخارجية من أبرز القطاعات التي تأثرت بعمق بهذه التحولات، حيث فرضت الرقمنة واقعًا جديدًا غيّر جذريًا من أساليب التعاملات التجارية وأسواقها الدولية. فظهور الإنترنت، وانتشار المعاملات الرقمية، وتطور تقنيات الحوسبة والذكاء الاصطناعي، مكّن المؤسسات والدول من تخطي الحدود التقليدية والانخراط في الاقتصاد العالمي بمرونة وسرعة وكفاءة أكبر من أي وقت مضى.

أصبحت الرقمنة اليوم ضرورة استراتيجية وليست خيارًا، فهي تمثل الوسيلة الأساسية لمواكبة التنافسية العالمية، خاصة في ظل عولمة الأسواق، وازدياد تعقيد سلاسل الإمداد، وتنامي الطلب على الخدمات الإلكترونية العابرة للحدود. في هذا السياق، تلعب التكنولوجيا الرقمية دورًا محوريًا في تقليص تكاليف التبادل التجاري، وتسريع المعاملات، وتوفير الشفافية، وهو ما يجعلها أداة أساسية لتعزيز التجارة الخارجية وتحقيق التنمية الاقتصادية.

في الجزائر، شكلت الرقمنة ركيزة من ركائز الإصلاح الإداري والاقتصادي، حيث شرعت الدولة في تبني العديد من البرامج الرقمية عبر مختلف القطاعات. ويُعدّ قطاع الجمارك أحد أبرز الميادين التي شهدت تحولًا ملموسًا نحو الرقمنة، إذ بات يُعوّل عليه في تيسير المبادلات التجارية، ومكافحة التهريب، وتقليص الزمن الجمركي، وتسهيل إجراءات التصدير والاستيراد، وكل ذلك في إطار يتماشى مع المعايير الدولية ويخدم توجه الجزائر نحو الانفتاح الاقتصادي.

غير أن هذا التحول الرقمي لا يخلو من تحديات؛ فنجاح الرقمنة في دعم التجارة الخارجية رهين بتوافر بنية تحتية رقمية قوية، وتأهيل العنصر البشري، وتحديث الإطار القانوني والتنظيمي، بالإضافة إلى تأمين المعاملات وحماية البيانات. وعليه، فإن دراسة تأثير الرقمنة على التجارة الخارجية، من خلال التركيز على الجمارك الجزائرية، تكتسي أهمية علمية وعملية، كونها تسعى إلى تقييم واقع التحول الرقمي وتحديد مدى فعاليته في خدمة الاقتصاد الوطني.

وبناءً على هذا، جاءت هذه الدراسة لتُسهم في تسليط الضوء على العلاقة بين الرقمنة وتطوير التجارة الخارجية، من خلال تحليل المفاهيم النظرية ذات الصلة، واستعراض الأدوات والتقنيات الرقمية، ثم الانتقال إلى دراسة حالة ميدانية لمؤسسة الجمارك الجزائرية، باعتبارها فاعلاً رئيسيًا في المنظومة التجارية الوطنية.

1/ إشكالية الدراسة:

- ما تأثير التكنولوجيا الرقمية على التجارة الخارجية بالجزائر؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية عدة أسئلة فرعية تتمثل فيما يلي:

- كيف يساهم استخدام التكنولوجيا الرقمية في تجسين التجارة الخارجية بالجزائر؟
- ما العوائق التي تحد من الاستفادة الكاملة من الفرص التي توفرها الرقمنة في التجارة الخارجية بالجزائر؟
- كيف أثّر اعتماد الأنظمة الرقمية في الجمارك الجزائرية على فعالية المعاملات الجمركية وسرعة الإجراءات ودعم التجارة الخارجية بالجزائر؟

2/ فرضيات الدراسة:

2-1 الفرضية العامة:

- للتكنولوجيا الرقمية تأثير إيجابي ملحوظ على التجارة الخارجية في الجزائر، حاصة في قطاع الجمارك.

2-2 الفرضيات الفرعية:

1. استخدام التكنولوجيا الرقمية يساهم في تسهيل المعاملات الجمركية وتقليص الزمن والتكلفة المرتبطة بإجراءات التصدير والاستيراد في الجزائر.
2. نقص البنية التحتية الرقمية والكفاءات البشرية يشكلان عائقاً أساسياً أمام الاستفادة الكاملة من الفرص التي توفرها الرقمنة في التجارة الخارجية.

3. ساهم اعتماد الأنظمة الرقمية في إدارة الجمارك الجزائرية في تسريع إجراءات التخليص الجمركي، تقليل التكاليف، وزيادة شفافية المعاملات، مما ينعكس إيجاباً على أداء التجارة الخارجية للجزائر.

3/ أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في كونه يواكب التحولات المعاصرة في مجال الاقتصاد الرقمي، من خلال دراسة العلاقة بين الرقمنة والتجارة الخارجية، مما يجعله منسجمًا مع التطورات الراهنة في بيئة الأعمال الدولية. كما يسلط الضوء على قطاع الجمارك، باعتباره نقطة التقاء محورية بين السياسات الرقمية والتبادلات التجارية الدولية، وهو ما يمنح البحث بعدًا عمليًا وتطبيقيًا. إضافة إلى ذلك، يسهم في تقييم مدى فعالية التحول الرقمي داخل المؤسسات الجزائرية، لاسيما في ما يتعلق بتحسين أداء عمليات التصدير والاستيراد. وبهذا، يشكّل البحث أرضية معرفية مهمة للباحثين والمهتمين وصنّاع القرار، تساعدهم في تطوير آليات دعم الرقمنة وتوظيفها بما يخدم أهداف الاقتصاد الوطني.

4/ أهداف الدراسة:

1. توضيح الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الرقمية، من حيث تعريفها، خصائصها، وتطورها، مع بيان الفرق بينها وبين التكنولوجيا التقليدية.
2. تحليل مفهوم التجارة الخارجية وأهميتها بالنسبة للاقتصادات الوطنية، مع تسليط الضوء على الأسس النظرية التي تحكمها والسياسات المؤطرة لها.
3. فهم تأثير التكنولوجيا الرقمية على التجارة الخارجية من حيث تسريع الإجراءات، تخفيض التكاليف، وتحسين القدرة التنافسية للمؤسسات.
4. دراسة واقع التحول الرقمي في الجمارك الجزائرية، واستعراض المبادرات والإجراءات الرقمية التي تم اعتمادها لتسهيل المعاملات التجارية.
5. تقييم أثر رقمنة الجمارك على تسهيل الصادرات والواردات وتحسين مناخ الأعمال في الجزائر.
6. اقتراح توصيات عملية من شأنها تعزيز كفاءة التحول الرقمي في المؤسسات ذات العلاقة بالتجارة الخارجية، ودعم السياسات الاقتصادية الوطنية.

5/ أسباب اختيار الموضوع:

أولًا: الأسباب الموضوعية

- التحول العالمي نحو الاقتصاد الرقمي، وما يصاحبه من تغييرات جوهرية في طبيعة التجارة الدولية، مما يستدعي دراسات علمية لمواكبة هذه الظاهرة في السياق الجزائري.
- الدور الحيوي الذي تضطلع به الجمارك في تنظيم التجارة الخارجية، ما يجعلها نموذجًا مهمًا لدراسة تأثير الرقمنة على فعالية الأداء الاقتصادي.
- الحاجة إلى تقييم واقع الرقمنة في المؤسسات الجزائرية، ومدى استعدادها من حيث البنية التحتية والتشريعات لاعتماد التحول الرقمي في مجال المبادلات التجارية.
- نقص الدراسات التطبيقية التي تربط بين الرقمنة والتجارة الخارجية من منظور مؤسسي، مما يجعل هذا البحث مساهمة علمية جديدة تسد فراغًا معرفيًا في الأدبيات الاقتصادية والإدارية.

ثانيًا: الأسباب الذاتية

- الاهتمام الشخصي والبحثي بالتحولات التكنولوجية الحديثة وأثرها على أداء المؤسسات العمومية.
- الرغبة في فهم التحديات والفرص التي تطرحها الرقمنة في قطاع حساس كالجمارك، من منطلق تخصص أكاديمي وميول بحثية مرتبطة بالإدارة والاقتصاد.
- الطموح في تقديم عمل أكاديمي تطبيقي يخدم الباحثين وصنّاع القرار المهتمين بتطوير أداء القطاع العمومي في الجزائر.

6/ الدراسات السابقة:

- **دراسة 1: بن يحيى عماد الدين وبلعزلة مهدي، بعنوان "دور رقمنة قطاع الجمارك في تعزيز كفاءة التجارة الخارجية":** دراسة ماجستير بعنوان "دور رقمنة قطاع الجمارك في تعزيز كفاءة التجارة الخارجية – دراسة حالة الجمارك الجزائرية"، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2023، ركّزت على تجربة تطبيق نظام المعلومات الجمركي الجديد المقترن بالتدريب، الشباك الواحد، وتنسيق سياسات الربط بين المنافذ، أسفرت الدراسة على نتائج رئيسية: رفع كفاءة الموارد البشرية عبر برامج تدريبية مستمرة، تبسيط الإجراءات بواسطة نظام "الشباك الواحد" لتسهيل حركة السلع، رابط رقمي بين المنافذ لتحقيق تنسيق محكم يقلل من تكاليف التجارة الخارجية

  - **التعقيب على الدراسة الأولى** (لبن يحيى عماد الدين وبلعزلة مهدي، 2023) تناولت تجربة رقمنة قطاع الجمارك في الجزائر من خلال نظام الشباك الواحد وتنسيق المنافذ. وقد أظهرت نتائج ملموسة تتعلق بتحسين كفاءة الموارد البشرية وتبسيط الإجراءات. وتُعد هذه الدراسة قريبة من موضوع بحثنا، غير أن بحثنا الحالي يسعى لتوسيع التحليل ليشمل مدى تأثير الرقمنة على **الأداء الكلي للتجارة الخارجية**، وليس فقط من زاوية الإجراءات.
- **دراسة 2: د. عقبة خذير (مشرف)، بعنوان "عصرنة الجمارك كتوجه نحو ترقية التجارة الخارجية في الجزائر":** مذكرة ماجستير، جامعة الوادي، الفترة 2017–2022، 2023، تحليل ميداني بالإدارة المحلية (ممثل الجمارك بالوادي)، مدعوم بالإطار النظري حول الرقمنة والتجارة الخارجية، أسفرت النتائج على :وجود إرادة مؤسساتية قوية داخل الجمارك لتطبيق التحول الرقمي، تحديث التنسيق التشريعي وتبسيط القوانين الجمركية، نتائج إيجابية على الخدمات الجمركية خلال 2017–2022

  - **التعقيب على الدراسة الثانية** (عقبة خذير، 2023) قدمت تحليلًا ميدانيًا مدعومًا بإطار نظري حول عصرنة الجمارك، وخلصت إلى وجود إرادة مؤسساتية قوية لتبني الرقمنة، وهو ما يشير إلى بُعد إداري وسياسي مهم في سياق التحول الرقمي. إلا أن الدراسة اقتصرت على فترة زمنية محددة (2017–2022)، بينما يتناول بحثنا تطور الرقمنة في إطار زمني أوسع مع ربطها بفعالية الأداء التجاري في مختلف المجالات.
- **دراسة 3: فرقة سماح ورباحي روميسة، بعنوان "عصرنة قطاع الجمارك ودوره في تسهيل التجارة الخارجية"**: جامعة قالمة، 2021، تناولت تطور الإصلاحات الجمركية والتشريعات ذات الصلة بإدخال التقنيات الحديثة. أشارت النتائج إلى علاقة طردية بين مدى تطبيق العصرنة الرقمية وحجم التسهيل في التجارة الخارجية، خصوصًا بين 2011 والنصف الأول من 2021.

  - **التعقيب على الدراسة الثالثة** (فرقة سماح ورباحي روميسة، 2021) ركزت على الإصلاحات الجمركية وعلاقتها بالعصرنة، وأشارت إلى علاقة طردية بين تطبيق الرقمنة وتسهيل التجارة الخارجية. غير أنها لم تتناول بشكل كافٍ التحديات المرتبطة بالبنية التحتية والتشريعات، وهي جوانب يحاول بحثنا تسليط الضوء عليها بشكل أعمق وأكثر دقة.
- **دراسة 4: أطروحة غزلاني أسامة (2024): "دور رقمنة قطاع الجمارك في تسهيل عمليات التجارة الخارجية – اقتراح إطار عمل :** "منشور على Internet Archive بتاريخ فبراير 2024، تتناول الأهداف التالية: تحليل تجارب دولية متقدمة في رقمنة الجمارك، تقديم إطار عمل لرقمنة الجمارك الجزائرية، أسفرت النتائج أن : الجمارك الجزائرية ليست جاهزة رقميًا حتى الآن، البنود الأساسية الناقصة: بنيتها التحتية لتكنولوجيا المعلومات، الإطار القانوني، والكفاءات البشرية التقنية.

  - **التعقيب على الدراسة الرابعة** (غزلاني أسامة، 2024) تختلف عن بقية الدراسات في تركيزها على تحليل التجارب الدولية واقتراح إطار عمل للرقمنة في الجزائر. وتوصلت إلى أن الجمارك الجزائرية غير جاهزة رقميًا بالكامل، مما يكشف عن فجوة بين الرؤية والتطبيق. ويُعد بحثنا مكملاً لهذه الدراسة من حيث محاولته تقييم الواقع الحالي ميدانيًا، وليس فقط اقتراح الأطر النظرية.

7/ منهج الدراسة:

سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي الذي في نظرنا يعتبر الأنسب لموضوع الدراسة والدي سيتم من خلاله وصف واقع استخدام التكنولوجيا الرقمية في التجارة الخارجية والجمارك الجزائرية، مع تحليل

البيانات والمعلومات المتوفرة لتحديد الإيجابيات والسلبيات ومعرفة تأثير التكنولوجيا الرقمية على التجارة الخارجية بالجزائر من خلال دراسة قطاع الجمارك.

8/ هيكل البحث:

يتكوّن هذا البحث من فصلين رئيسيين، حيث يتناول الفصل الأول الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الرقمية والتجارة الخارجية، ويضم ثلاثة مباحث: يُعالج المبحث الأول مفهوم وتطور التكنولوجيا الرقمية من خلال التطرق إلى مفهوم التكنولوجيا الرقمية، خصائصها والفروق بينها وبين التكنولوجيا التقليدية، ثم العوامل المؤثرة في تطورها وانتشارها. أما المبحث الثاني، فيتناول أنواع التكنولوجيا الرقمية وأدوات وتقنيات التحول الرقمي المستخدمة داخل المؤسسات. بينما يتناول المبحث الثالث الإطار المفاهيمي للتجارة الخارجية، من خلال عرض المفاهيم الأساسية، النظريات والسياسات المنظمة لها، والعوامل المؤثرة في تطورها، مع التركيز على دور التكنولوجيا الرقمية في تسهيل المبادلات التجارية.

أما الفصل الثاني فهو دراسة حالة حول أثر التكنولوجيا الرقمية على التجارة الخارجية في الجزائر، من خلال التركيز على قطاع الجمارك. يضم هذا الفصل ثلاثة مباحث، يبدأ أولها بتعريف الجمارك الجزائرية، لمحة تاريخية عنها، والمهام والاختصاصات التي تضطلع بها. ثم يتناول المبحث الثاني واقع الرقمنة في قطاع الجمارك من خلال عرض نظام الإعلام والتسيير الآلي(SIGAD)، مزاياه وعيوبه، ومراحل تشغيله. ويُختتم الفصل بالمبحث الثالث الذي يُعالج تطور الرقمنة في مؤسسة الجمارك الجزائرية وأثرها في تنمية التجارة الخارجية، مع تحليل فعالية التحول الرقمي في تحسين الأداء الجمركي وتعزيز المبادلات التجارية.

الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الرقمية والتجارة الخارجية

تمهيد:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات جذرية في طبيعة العلاقات الاقتصادية الدولية، مدفوعةً بالتطورات التكنولوجية المتسارعة والرقمنة الشاملة لمختلف أنشطة الحياة. وفي هذا السياق، برزت التجارة الخارجية كأحد أهم القطاعات التي تأثرت بالتكنولوجيا الرقمية، سواء من حيث البنية أو الأداء. ولأن فهم هذه العلاقة يتطلب الإلمام بأسس ومفاهيم كل من التجارة الخارجية والرقمنة، جاء هذا الفصل ليوضح الإطار المفاهيمي الذي تنبني عليه هذه العلاقة. فيتناول مفاهيم التجارة الخارجية، وأهميتها، وأبرز نظرياتها، إضافة إلى العوامل والسياسات المنظمة لها، قبل أن يُسلّط الضوء على أثر التكنولوجيا الرقمية في تطوير أدائها وتحقيق التكامل الاقتصادي العالمي.

المبحث الأول: مفهوم وتطور التكنولوجيا الرقمية:

أصبحت التكنولوجيا الرقمية من أهم ملامح العصر الحديث، حيث غيرت جذريًا طرق التعامل مع المعلومات والتواصل والإنتاج. ويهدف هذا المبحث إلى تسليط الضوء على مفهوم التكنولوجيا الرقمية، من خلال تعريفها، وبيان خصائصها، والتمييز بينها وبين التكنولوجيا التقليدية، إضافة إلى تتبع مراحل تطورها والعوامل التي ساهمت في انتشارها الواسع عالميًا.

المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا الرقمية:

التكنولوجيا الرقمية هي مجال يعتمد على استخدام البيانات الرقمية، أي تمثيل المعلومات باستخدام القيم الثنائية (0 و1)، لتخزين البيانات ومعالجتها. تتمثل الفكرة الأساسية للتكنولوجيا الرقمية في تحويل البيانات إلى شكل رقمي يمكن معالجته وتخزينه بسهولة ودقة عالية باستخدام الأنظمة الحاسوبية. على عكس الأنظمة التناظرية التي تعتمد على إشارات متصلة بشكل مستمر، حيث تواجه صعوبة في التعامل مع كميات ضخمة من البيانات أو نقل المعلومات بشكل دقيق دون تشويش أو فقد في الجودة، تعتمد الأنظمة الرقمية على التمثيل الثنائي للمعلومات، ما يجعلها أكثر قدرة على نقل البيانات وتحليلها بدقة وكفاءة.

1. **التمثيل الثنائي للمعلومات** :التكنولوجيا الرقمية تعتمد بشكل أساسي على التمثيل الثنائي للمعلومات باستخدام وحدات البيانات الأساسية المعروفة باسم "البت(bit) "، والتي تمثل إما 0 أو 1، هذه البتات تتجمع لتشكل بيانات معقدة يمكن معالجتها أو تخزينها بسهولة. كل عملية رقمية تعتمد على تحويل البيانات إلى هذه القيم الثنائية التي يتم معالجتها بواسطة الحواسيب أو المعالجات الدقيقة. (العويشق، 2020، ص 15)
2. **الأنظمة الرقمية مقابل الأنظمة التناظرية** :النظام الرقمي يتميز بالدقة في نقل المعلومات وحمايتها من التشويش أو فقدان البيانات، كما يحدث في الأنظمة التناظرية. في الأنظمة التناظرية، يتم تمثيل الإشارة في شكل متصل، مما يجعل نقل البيانات أو تخزينها عرضة للضوضاء والخلل. بالمقابل، الأنظمة الرقمية تقوم بتحويل المعلومات إلى قيم قابلة للتكرار والنسخ دون التأثير على دقتها. على سبيل المثال، عندما يتم نسخ صورة رقمية أو ملف صوتي، يبقى الجودة كما هي دون فقدان ملحوظ. هذا يجعل النقل الرقمي للبيانات أكثر موثوقية، ويقلل من التدهور في الجودة مقارنةً بالنقل التناظري. (مصطفى، 2019، ص 15-20)
3. **المجالات التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية** :تشمل التكنولوجيا الرقمية عدة مجالات حيوية في العصر الحالي، مثل:
   - **الحوسبة الرقمية** :وهي تعتمد على المعالجات الدقيقة والبرمجيات لتنفيذ العمليات الحسابية وتنظيم البيانات. (فاطمة، 2018، ص 45-50)
   - **الاتصالات الرقمية** :في هذا المجال، يتم تحويل الإشارات الصوتية والمرئية إلى إشارات رقمية يمكن نقلها بسهولة عبر الشبكات الحديثة مثل الإنترنت. (العويشق، 2020، ص 30-35)
   - **وسائط الإعلام الرقمية** :تتضمن تحويل المواد الصوتية والصور والفيديو إلى صيغ رقمية، مما يسهل تخزينها ومشاركتها عبر الإنترنت. (يوسف، 2021، ص 101-110)
   - **الأنظمة الحاسوبية والشبكات الإلكترونية** :تلعب الأنظمة الحاسوبية دورًا أساسيًا في تطبيق التكنولوجيا الرقمية، الحواسيب والأجهزة المحمولة تعتمد على المعالجات الرقمية لتنفيذ العمليات المعقدة التي تتطلب دقة عالية وسرعة فائقة، كما تُستخدم الشبكات الإلكترونية (مثل الإنترنت) لنقل البيانات بشكل سريع وآمن بين الأجهزة المختلفة، وهذه الشبكات تعتمد بدورها على تقنيات الحوسبة الرقمية لتوفير سرعة عالية في نقل البيانات. (يوسف، 2021، ص 110)
4. **التكنولوجيا الرقمية كحجر الزاوية للثورة المعلوماتية** :تعتبر التكنولوجيا الرقمية الأساس الذي بنيت عليه ثورة المعلومات .فمع تزايد الاعتماد على الأجهزة الذكية والإنترنت في جميع المجالات (التجارة، التعليم، الصحة، الإدارة، إلخ)، أصبحت التكنولوجيا الرقمية هي العصب الرئيس للعديد من العمليات اليومية، (مصطفى، 2019، ص 20) تطور هذه التقنية سمح بخلق بيئة رقمية متكاملة حيث يمكن للأفراد والمؤسسات الوصول إلى المعلومات وتبادلها في الوقت الفعلي.
5. **أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الرقمية:**

- **الحواسيب والهواتف الذكية** :تستخدم هذه الأجهزة أنظمة تشغيل رقمية تتعامل مع المعلومات بشكل فعال وتتيح للمستخدمين الوصول إلى البيانات عبر الإنترنت أو تطبيقات الهاتف المحمول (فاطمة، 2018، ص 50)
- **الإنترنت** :يستخدم الإنترنت بروتوكولات رقمية لتمكين التواصل بين الأجهزة والشبكات، مما يعزز من **تبادل المعلومات** في الزمن الفعلي بين الأفراد والمؤسسات حول العالم. (العويشق، 2020، ص 35)
- **الأدوات التقنية الحديثة** :مثل **الذكاء الاصطناعي، الإنترنت للأشياء، والحوسبة السحابية** التي تعتمد جميعها على الأنظمة الرقمية لإدارة البيانات وتحليلها. (يوسف، 2021، ص 110)

المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا الرقمية والفرق بينها وبين التكنولوجيا التقليدية:

أولاً: خصائص التكنولوجيا الرقمية:

تتميز التكنولوجيا الرقمية بمجموعة من الخصائص الأساسية التي جعلتها تتفوق على التكنولوجيا التقليدية، من أبرزها:

1. **السرعة والكفاءة العالية:** تتميز التكنولوجيا الرقمية بسرعة نقل المعلومات ومعالجتها مقارنة بالطرق التقليدية التي كانت تعتمد على الإشارات التناظرية، مما سمح بتحقيق كفاءة أعلى في مختلف العمليات الإدارية والإنتاجية. (بن شنين، 2019، ص 45)
2. **الدقة في نقل البيانات:** تعتمد النظم الرقمية على التشفير الثنائي (0 و1)، مما يؤدي إلى تقليل فرص حدوث الأخطاء أثناء عملية النقل والمعالجة مقارنة بالتكنولوجيا التناظرية التي كانت تعاني من تشويش وفقدان جزء من المعلومات . (زلاقي ، 2020، ص 32)
3. **سهولة التخزين والاسترجاع:** تتيح التكنولوجيا الرقمية تخزين كميات ضخمة من المعلومات مع إمكانية استرجاعها في فترات وجيزة جدًا، وهو ما ساعد على تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسات. (قاسم، 2018، ص 77)
4. **التكامل والمرونة:** توفر التكنولوجيا الرقمية إمكانيات هائلة لربط الأنظمة المختلفة وتحقيق التكامل بينها، مما يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمؤسسات وزيادة قدرتها على التكيف مع المتغيرات. (عبد الله، 2020، ص 65)
5. **التكلفة التشغيلية المنخفضة:** رغم أن التكاليف الابتدائية قد تكون مرتفعة، إلا أن الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية يقلل من التكاليف التشغيلية على المدى الطويل بسبب تقليل الحاجة للموارد البشرية والورقية وتحسين الكفاءة الإنتاجية. (كراوي، 2021، ص 91)
6. **القدرة على التخصيص والتفاعل:** أتاحت التكنولوجيا الرقمية إمكانية تصميم المنتجات والخدمات بما يتناسب مع تفضيلات المستخدمين عبر أنظمة ذكية، مما عزز تجربة العملاء ورفع مستوى الرضا. (بوكرومي، 2017، ص 54)

ثانيًا: الفرق بين التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا التقليدية:

الجدول رقم (01): الفرق بين التكنولوجيا الرقمية والتكنولوجيا التقليدية

المقارنة	التكنولوجيا التقليدية	التكنولوجيا الرقمية
طريقة نقل المعلومات	إشارات تناظرية معرضة للتشويش	بيانات رقمية دقيقة
الدقة	منخفضة نسبياً	مرتفعة جداً
التخزين	محدود ويستهلك مساحة	ضخم وسريع الوصول
التكامل بين الأنظمة	صعب ومحدود	سهل ومرن
السرعة في الأداء	أبطأ نسبياً	أسرع بكثير
تكلفة التشغيل	مرتفعة على المدى الطويل	أقل على المدى الطويل
التكيف مع التغيرات	بطيء	سريع ومرن

المصدر: يوسف عبدون، أثر التحول الرقمي على تحسين الأداء المؤسسي، مجلة الدراسات الإدارية، العدد 8، جامعة بسكرة، 2020.

بناءً على هذه المقارنة، يظهر بوضوح أن التكنولوجيا الرقمية لا تمثل مجرد تطوير بسيط للتكنولوجيا التقليدية، بل تشكل نقلة نوعية أحدثت تحولًا جذريًا في مختلف ميادين الحياة، الاقتصادية والاجتماعية والإدارية . (عبدون، 2020، ص 102)

المطلب الثالث: تطور التكنولوجيا الرقمية والعوامل المؤثرة في انتشارها:

أولًا: تطور التكنولوجيا الرقمية:

1. **البدايات الأولى للتكنولوجيا الرقمية:**

بدأت التكنولوجيا الرقمية في الخمسينيات من القرن العشرين مع ظهور الحواسيب الكبيرة الأولى، التي كانت تعتمد على الأنابيب المفرغة بدلاً من الترانزستورات. كانت هذه الأجهزة ضخمة الحجم، باهظة الثمن، وغير عملية من حيث الاستخدام اليومي. كان الحاسوب في تلك الفترة أداة للبحث العلمي فقط، حيث استخدمه العلماء في تنفيذ العمليات الحسابية المعقدة مثل تلك المستخدمة في تصميم الأسلحة النووية. (بن شنين، 2019، ص 45)

2. **التحول إلى المعالجات الدقيقة:**

في الستينيات، بدأت ثورة جديدة في التكنولوجيا الرقمية مع ظهور الدوائر المتكاملة (IC)والمعالجات الدقيقة. وهذا التحول أدى إلى تقليص حجم الحواسيب بشكل كبير وزيادة كفاءتها. في هذا السياق، بدأ مفهوم "الحواسيب الشخصية" في الظهور، حيث أصبح بإمكان الأفراد استخدام الأجهزة الحاسوبية في المنازل. في تلك الفترة، أصبح الحاسوب جهازًا غير مقتصر على الباحثين والعلماء فقط، بل توسع ليشمل قطاعات أخرى مثل التعليم والإدارة. (قاسم، 2018، ص 77)

3. **ظهور الإنترنت والتحولات الكبرى في التسعينات:**

منذ التسعينات، بدأ الإنترنت في الانتشار على نطاق واسع، مما أحدث ثورة في الاتصالات. أصبح بإمكان الأفراد في مختلف أنحاء العالم التفاعل وتبادل المعلومات بشكل لحظي عبر الإنترنت، وهو ما أدى إلى ظهور التجارة الإلكترونية والخدمات الإلكترونية المختلفة. بدأ هذا العقد في تشكيل الأساس لبنية التكنولوجيا الرقمية كما نعرفها اليوم . (سليمان، 2019، ص 40)

4. **التكنولوجيا في القرن الواحد والعشرين: الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية:**

مع بداية الألفية الجديدة، أصبح الإنترنت والحوسبة السحابية أساسًا للتحولات الرقمية الحديثة. تم تطوير التكنولوجيا السحابية التي وفرت الشركات والأفراد القدرة على تخزين البيانات ومعالجتها عن بُعد عبر الإنترنت، مما سمح بتقليل التكاليف المتعلقة بالبنية التحتية. في نفس الوقت، بدأت تقنيات الذكاء الاصطناعي في الظهور، مما أتاح أفقًا جديدًا لإدخال التعلم الآلي وتحليل البيانات الضخمة في مختلف المجالات، بما في ذلك الطب، الصناعة، والتعليم . (المنيفي، 2018، ص 88)

5. **التكنولوجيا الحديثة: إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي:**

في العقدين الأخيرين، أصبحت تقنيات مثل إنترنت الأشياء(IoT) ، الذي يتيح للأشياء التواصل مع بعضها البعض عبر الإنترنت، والذكاء الاصطناعي(AI) ، الذي يعزز من قدرات الأجهزة على التعلم واتخاذ القرارات، في طليعة الابتكارات التي ساعدت في الانتقال نحو مجتمع رقمي بشكل كامل. هذه التقنيات قد أثرت بشكل كبير على حياتنا اليومية، مما جعل الحياة أكثر اتصالًا، وأكثر كفاءة، وأكثر تخصيصًا. (مباركي، 2020، ص 25)

ثانيًا: العوامل المؤثرة في انتشار التكنولوجيا الرقمية:

1. **التطورات في شبكات الاتصال:**

تعد التطورات في شبكات الاتصال عاملاً رئيسيًا في انتشار التكنولوجيا الرقمية. فقد شهد العالم تحسنًا كبيرًا في سرعة وجودة الشبكات، خاصة مع ظهور الجيل الرابع (4G) والجيل الخامس (5G) من شبكات الهواتف المحمولة. وهذا التحسن أدى إلى تسريع نقل البيانات بشكل أكثر أمانًا، مما أدى إلى زيادة الوصول إلى الإنترنت والاعتماد على الخدمات الرقمية في قطاعات مختلفة، مثل التجارة الإلكترونية، والتعليم عن بُعد، والخدمات الصحية الرقمية. (عبد القادر، 2020، ص 100)

2. **انخفاض تكلفة التكنولوجيا:**

تسهم انخفاض تكلفة الأجهزة الرقمية مثل الحواسيب والهواتف الذكية، وتطور أدوات البرمجيات، في جعل هذه التقنيات في متناول الأفراد والشركات الصغيرة. قبل عدة عقود، كانت التكلفة المرتفعة للتكنولوجيا تشكل حاجزًا كبيرًا أمام الأفراد والشركات لتبني هذه التقنيات، ولكن الآن أصبح بإمكان عدد كبير من المستخدمين الاستفادة من الأجهزة الرقمية المتطورة دون الحاجة إلى استثمار مبالغ ضخمة . (مراد، 2020، ص 49)

3. **زيادة التعليم والتدريب التقني:**

أدى انتشار التعليم التقني والدورات التدريبية عبر الإنترنت إلى تسريع تبني التكنولوجيا الرقمية. أصبحت المؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم تقدم برامج تعليمية ودورات تدريبية في مجالات الحوسبة، البرمجة، والتحليل البياني، مما يعزز قدرة الأفراد على التعامل مع الأنظمة الرقمية واستخدامها بشكل فعال. هذا بالإضافة إلى التعليم الإلكتروني الذي أصبح جزءًا أساسيًا من الأنظمة التعليمية الحديثة . (بن قانة، 2021، ص 74)

4. **العولمة الاقتصادية:**

تعتبر العولمة الاقتصادية من العوامل المؤثرة في نشر التكنولوجيا الرقمية، حيث أصبحت الشركات العالمية تتبنى التكنولوجيا الرقمية لتحسين إنتاجيتها ومواكبة المنافسة في الأسواق العالمية. تحتم العولمة على المؤسسات استخدام تقنيات متقدمة لتحقيق الكفاءة وتقليل التكاليف، مما يدفعها إلى تبني التكنولوجيا الرقمية في جميع عملياتها . (كراوي، 2021، ص 91)

5. **الضغوط البيئية والاقتصادية (جائحة كورونا):**

جاءت **جائحة كوفيد-19** لتكون أحد المحفزات الرئيسية للتحول الرقمي. فمع فرض القيود على الحركة والتباعد الاجتماعي، اضطرت العديد من الشركات والأنظمة التعليمية إلى استخدام **التقنيات الرقمية** لاستمرار الأعمال والعمليات التعليمية عن بعد. وقد أظهرت الأزمة الحاجة الملحة لتطبيق التكنولوجيا الرقمية في الحياة اليومية بشكل أكبر من أي وقت مضى، مما جعل التحول الرقمي أمرًا حيويًا . (بوكرومي، 2017، ص 54)

المبحث الثاني: أنواع التكنولوجيا الرقمية وأدواتها:

أفرز التحول الرقمي العديد من التقنيات المتطورة التي أصبحت ضرورية في مختلف المجالات. يتناول هذا المبحث أبرز أنواع التكنولوجيا الرقمية مثل الحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، والبلوك تشين، والواقع الافتراضي، إلى جانب أهم الأدوات الرقمية المستخدمة في المؤسسات لتعزيز الكفاءة والتواصل وحماية البيانات، بما يسهم في دعم عملية التحول الرقمي الشامل.

المطلب الأول: أنواع التكنولوجيا الرقمية:

1. **الحوسبة السحابية:**

تُعد الحوسبة السحابية من أبرز تقنيات العصر الرقمي، إذ أحدثت تحولًا جوهريًا في كيفية استخدام الموارد المعلوماتية، حيث تتيح الوصول إلى خدمات متنوعة (كالتخزين، والخوادم، والبرمجيات) عبر الإنترنت دون الحاجة إلى امتلاكها فعليًا. وتتميّز هذه التقنية بالمرونة، وقابلية التوسع، والدفع حسب الاستخدام، مما يجعلها خيارًا اقتصاديًا فعالًا للمؤسسات بدلًا من الاستثمار في بنية تحتية محلية باهظة (عالم، 2023، ص17).

تشمل نماذج الحوسبة السحابية: البنية التحتية كخدمة(IaaS) ، والمنصة كخدمة(PaaS) ، والبرمجيات كخدمة(SaaS) ، وتُستخدم عبر سحب عامة أو خاصة أو مختلطة. وقد بدأت بعض الحكومات العربية والمؤسسات المالية في توظيف هذه التقنية لتحسين جودة الخدمات الرقمية. كما ترتبط الحوسبة السحابية ارتباطًا وثيقًا بالتخزين السحابي، الذي سمح بحفظ البيانات واسترجاعها في أي وقت ومن أي مكان، ما ساهم في تعزيز الحفظ الرقمي للأرشيفات والوثائق (عالم، 2023، ص18).

وبالتالي، فإن الحوسبة السحابية باتت عنصرًا محوريًا في التحول الرقمي، إذ تمثل البنية التحتية التي تُمكّن من دمج تقنيات متقدمة أخرى، كإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي، وتُسهم في رفع كفاءة المعالجة والتشغيل داخل المؤسسات.

2. **إنترنت الأشياء(IoT) :**

يُعرَّف إنترنت الأشياء بأنه شبكة من الأجهزة الذكية المزودة بمستشعرات وبرمجيات تتيح لها جمع البيانات وتبادلها عبر الإنترنت، مما يسمح بتحكم عن بُعد وخلق بيئة ذكية مترابطة. يقوم هذا النظام على

ثلاث مكونات رئيسية: المستشعرات التي تلتقط البيانات، وقنوات الاتصال التي تنقلها، وأنظمة المعالجة التي تحللها (خليل، 2022، ص 40).

تُستخدم تطبيقاته في مجالات واسعة مثل الزراعة الذكية لتحسين الإنتاج، والمدن الذكية لرفع كفاءة الخدمات، والرعاية الصحية عبر أجهزة قابلة للارتداء تراقب الحالة الصحية للمرضى، بالإضافة إلى دوره المحوري في الصناعة 4.0 عبر أتمتة خطوط الإنتاج، واستخدامه في المنازل الذكية لتوفير الراحة والأمان (خليل، 2022، ص 41-42؛ محمود، 2022، ص 78).

ورغم الإمكانات الهائلة التي يوفرها، إلا أن إنترنت الأشياء يطرح تحديات كبيرة تتعلق بأمن البيانات وخصوصيتها، خاصة مع تزايد عدد الأجهزة المتصلة، ما يستدعي سن تشريعات حماية رقمية قوية. ومع ذلك، يبقى إنترنت الأشياء من أبرز أدوات التحول الرقمي، حيث يدمج تقنيات الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة بشكل لحظي وفعال.

3. سلسلة الكتل (البلوك تشين):

تُعد سلسلة الكتل أو البلوك تشين تقنية مبتكرة لتسجيل البيانات بشكل آمن وشفاف، حيث تُخزّن المعلومات في كتل مترابطة ومتسلسلة عبر رموز تشفيرية، مما يمنع التلاعب بها ويُعزز من النزاهة الرقمية، خصوصًا بفضل طابعها اللامركزي الذي يُوزّع السلطة على جميع المشاركين دون الحاجة إلى وسيط مركزي. انطلقت هذه التقنية مع ظهور العملات الرقمية مثل البيتكوين، لكنها سرعان ما امتدت إلى قطاعات متعددة كالعقود الذكية، وسلاسل التوريد، وتوثيق الوثائق الحكومية (محسن، 2021).

وتتميز بإمكانية استخدامها في التحقق من أصل المنتجات، وتسهيل العمليات الإدارية بأمان، كما تُمكن من بناء أنظمة تصويت إلكترونية وإثباتات هوية رقمية. كما يشير الباحثون إلى أن البلوك تشين تمثل ثورة في مجالات التعليم والصحة والخدمات الحكومية، حيث يمكن استخدامها لإصدار شهادات غير قابلة للتزوير أو تخزين السجلات الطبية بأمان. ومع ذلك، تواجه هذه التقنية تحديات تتعلق بسرعة معالجة المعاملات واستهلاك الطاقة، مما يتطلب تحسينات تقنية مستقبلًا (محسن، 2021).

4. الواقع الافتراضي:

يُعد الواقع الافتراضي تقنية رقمية تقوم على محاكاة بيئة ثلاثية الأبعاد تُمكّن المستخدم من التفاعل والانغماس فيها باستخدام نظارات خاصة وأدوات تعقّب حركة، مما يجعل التجربة أكثر واقعية وتفاعلية مقارنة بالوسائل التقليدية. وقد أظهرت هذه التقنية فعاليتها بشكل خاص في مجالات التعليم والتدريب، حيث تسمح بإنشاء مختبرات ومحاكاة واقعية آمنة، مثل تدريب الأطباء على العمليات الجراحية دون تعريض المرضى للخطر (إبراهيم، فعالية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي المدعّم بنظارات).

كما شملت تطبيقاتها مجالات متعددة كالألعاب، والهندسة، والسياحة، والعلاج النفسي، مما يساهم في تعزيز التفاعل وتحسين الفهم العملي للمفاهيم. وتشير دراسات ميدانية إلى نتائج إيجابية لاستخدام هذه التكنولوجيا، مثل تحسين أداء الأطفال في السباحة باستخدام نظارات VR ثلاثية الأبعاد (إبراهيم، ص 139). وعلى الرغم من ارتفاع كلفة التجهيزات، إلا أن الواقع الافتراضي يمثل أداة محورية في تطوير الخدمات الرقمية، ويُعتبر حلقة تكاملية مع تقنيات أخرى كالواقع المعزز، ما يفتح آفاقًا جديدة في التعليم، والإبداع، والصناعة.

المطلب الثاني: أدوات وتقنيات التحول الرقمي في المؤسسات:

تتضمن عمليات التحول الرقمي في المؤسسات تبني مجموعة من الأدوات والأنظمة التقنية التي تعيد هندسة العمليات التقليدية وتزيد من إنتاجية وكفاءة الأعمال، ومن أهمها:

- **الحوسبة السحابية وخدماتها:** تتخذ المؤسسات الآن منصات سحابية لتخزين البيانات وتشغيل التطبيقات بدلاً من الاعتماد على مراكز بيانات محلية. فباستخدام خدمات البنية التحتية كخدمة (IaaS) أو المنصات كخدمة (PaaS)، تستطيع المؤسسات خفض تكاليف الاستثمار في الأجهزة وتوسيع مواردها بسرعة عند الحاجة. (عبد الحميد، 2022، ص 34-36)
- **تحليلات البيانات الضخمة والأعمال (Big Data & BI):** تُستخدم أدوات تحليل البيانات المتقدمة للحصول على رؤى من الكميات الضخمة من البيانات الإنتاجية والتسويقية واللوجستية. فالإحصاءات المتطورة والتعلم الآلي تمكّن الشركات من التنبؤ بالطلب، وتحسين سلسلة الإمداد، وتعزيز تجربة العميل بناءً على المعلومات الحقيقية. (نبيلة، 2020)

- **الأتمتة والذكاء الاصطناعي المؤسسي :**تشمل نظم الأتمتة الروبوتية للعمليات (Robotic Process Automation) التي تنفذ مهام روتينية، وأنظمة الدردشة الآلية(Chatbots) ، وخوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحسين العمليات الإدارية والإنتاجية. تساعد هذه الأدوات في رفع الكفاءة وتقليل الأخطاء، وفي تحليل مشكلات العمل بشكل ذاتي. (محمد، 2020، ص 77-80)
- **منصات العمل والتجارة الإلكترونية :**تعتمد المؤسسات على أنظمة إدارة موارد المؤسسات (ERP) ونظم إدارة علاقات العملاء (CRM) الموحدة لإدارة العمليات والموارد. كذلك تتيح منصات التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي إنشاء قنوات بيع وخدمات عبر الإنترنت بسرعة،(دراسات إدارية، 2021، ص 55-58) ففي الواقع، أصبحت إقامة متجر إلكتروني عبر منصات رقمية أمراً بسيطاً نسبياً، مما مكّن الشركات من المشاركة في الأسواق العالمية بسهولة أكبر.
- **التواصل والتعاون الرقمي :**تشمل تطبيقات الاجتماعات والمؤتمرات عن بُعد، وأدوات مشاركة الملفات وخدمات الاتصال الفوري. لقد باتت فرق العمل تستطيع التواصل والتنسيق إلكترونياً بغض النظر عن المواقع الجغرافية، مما دعم الاستمرارية التشغيلية خاصة أثناء أوقات الإغلاق أو انتشار الأمراض المعدية. (سميرة، 2021، ص 66-69)
- **الأمن السيبراني وحماية البيانات :**مع الاعتماد المتزايد على الأنظمة الرقمية، تُعد الأنظمة الأمنية مثل التشفير والجدران النارية وأنظمة كشف التسلل من الأدوات الأساسية لحماية أصول المؤسسات والمعلومات الحساسة.

المبحث الثالث: الاطار المفاهيمي للتجارة الخارجية:

يُعدّ فهم الإطار المفاهيمي للتجارة الخارجية خطوة أساسية لتفسير ديناميكيات الاقتصاد العالمي وعلاقات الدول التجارية. يتناول هذا المبحث مفاهيم أساسية للتجارة الخارجية، وأهميتها وأهدافها، ويستعرض أبرز نظرياتها الكلاسيكية والحديثة، إضافة إلى السياسات المؤطرة لها والعوامل المؤثرة فيها. كما يُخصص المطلب الأخير لبيان الدور المتنامي للتكنولوجيا الرقمية في تطوير أداء التجارة الخارجية وتعزيز القدرة التصديرية للدول.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول التجارة الخارجية:

1/ مفهوم التجارة الخارجية:

وصفت التجارة الخارجية لأهميتها بأنها قاطرة ميزان المدفوعات لما لها من تأثير، بالسلب أو الإيجاب على الفائض أو العجز الذي يحدث في هذا الأخير، وقد أرجع المحللون العجز شبه الدائم في ميزان مدفوعات الولايات المتحدة الأمريكية إلى العجز في الميزان التجاري بسبب السياسة الزراعية المشتركة التي اتبعتها دول المجموعة الاقتصادية الأوروبية. (أبو دوح، 2003، ص27)

يقع الكثيرون في خطأ شائع وهو عدم التفرقة بين التجارة الخارجية والتجارة الدولية، فاصطلاح التجارة الخارجية يشير إلى نظرية جزئية للعلاقات الاقتصادية بين دول معينة ودول أخرى أو مجموعة من الدول، بينما اصطلاح التجارة الدولية يشير إلى نظرية شمولية، أي إلى مجمل العلاقات التي تتم بين دول العالم مجتمعة. (مسعداوي، 2010، ص12)

لقد تنوعت التعاريف المرتبطة بالتجارة الخارجية انطلاقا من وجهة نظر المفكرين الاقتصاديين ونذكر منها:

التعريف الأول: المفهوم العام للتجارة الخارجية هو أن المعاملات التجارية الدولية في صورها الثلاثة (انتقال السلع والخدمات ورؤوس الأموال والأشخاص) تنشأ بين أفراد يقيمون في وحدات سياسية مختلفة أو بين حكومات أو منظمات اقتصادية تقطن وحدات سياسية مختلفة، وقد تتحول التجارة الدولية إلى تجارة داخلية. (مسعداوي، 2010، ص12)

التعريف الثاني: فلقد عرفت بأنها: أحد فروع علم الاقتصاد التي تختص بدراسة المعاملات الاقتصادية الدولية، ممثلة في حركات السلع والخدمات ورؤوس الأموال بين الدول المختلفة فضلا عن سياسات التجارة
التي تطبقها دول العالم للتأثير في حركات السلع والخدمات ورؤوس الأموال بين الدول المختلفة. (السريتي، 2009، ص 08)

التعريف الثالث: كما يمكن تعريفها على أنها عملية التبادل التجاري التي تتم بين الدول ودول العالم الأخرى وتشمل عملية التبادل هذه السلع المادية الخدمات النقود، الأيدي العاملة". (الصوص، 2008، ص09)

التعريف الرابع: عرفت أيضا بأنها: (حاتم، 1993، ص 37) أهم الصور للعلاقات التي يجري بمقتضاها تبادل السلع والخدمات بين الدول في شكل صادرات وواردات".

التعريف الخامس: تعرف أيضا: (شحاته، 2007، ص 42) "إصلاح اقتصادي يتصرف إلى حركة السلع والخدمات وبين الدول المختلفة ويعتبر تبادل المنتجات من السلع والخدمات بين الدول من ضرورة الحياة حيث يتيح ذلك حصول كل الدول على ما لا يتوفر لديها من ضرورات الحياة لشعبها والتي قد تتدخل ظروف طبيعية أو فنية أو رأسمالية في عدم إنتاجها لديها".

من التعاريف السابقة نستنتج أن المفهوم العام للتجارة الخارجية هو أن المعاملات التجارية الدولية في صورها الثلاثة المتمثلة في انتقال السلع والخدمات ورؤوس الأموال، تنشأ بين أفراد يقيمون في وحدات سياسية مختلفة، أو بين حكومات ومنظمات اقتصادية تقطن في بلدان مختلفة.

ثانيا: أسباب قيام التجارة الخارجية:

ترجع أسباب قيام التجارة الخارجية إلى جذور المشكلة الاقتصادية أو ما يسمى بمشكلة الندرة النسبية، حيث أن دولة ما لا تستطيع أن تكتفي ذاتيًا بصورة شاملة ولمدة طويلة، فهي غير قادرة على إنتاج كل ما تحتاجه بسبب عدم توفر الظروف البيئية والجغرافية والاقتصادية المناسبة (مسعداوي، 2010، ص 12). وترتبط التجارة الخارجية ارتباطًا مباشرًا بفائض الإنتاج والرغبة في الاستهلاك المتنوع، وبالتالي فهي تتأثر بعوامل الإنتاج والاستهلاك والنقل، لاسيما الجغرافية منها، والتي تسبب تفاوتًا في الإمكانات الطبيعية والبشرية بين مناطق العالم المختلفة، مما يدفع كل منطقة للاعتماد على الأخرى (الصوص، 2012، ص 18-19). ومن أهم أسباب قيام التجارة الخارجية:

1. ارتفاع القدرة الإنتاجية للمشاريع في دولة ما بسبب إدخال التكنولوجيا، ودخولها مجال الإنتاج الكبير، مع عدم قدرة السوق المحلي على استيعاب ذلك الإنتاج.
2. الارتفاع المستمر في تكاليف الاستثمارات في مجالات المعادن والآلات والأجهزة الإنتاجية، خاصة في الدول النامية.
3. الضعف التسويقي الخارجي الناتج عن ظروف الأسواق الدولية، مما يؤدي إلى زيادة الاعتماد على التصدير لتجاوز هذه الصعوبات كما ظهر خلال الأزمات الاقتصادية العالمية.
4. الرغبة في السيطرة على الأسواق الخارجية لبعض الدول لتحقيق الهيمنة الاقتصادية، وهو ما يؤدي إلى ما يُعرف بالتبعية الاقتصادية، خاصة في الدول النامية، وعلى رأسها إفريقيا.
5. التحكم في الاقتصاديات لدوافع سياسية، من خلال التبادل التجاري، كما حدث في دول الكتلة الشرقية الشيوعية التي كانت تحت قيادة الاتحاد السوفياتي (الصوص، 2012، ص 19).
6. عدم القدرة على تحقيق الاكتفاء الذاتي بسبب اختلاف الميزات الطبيعية، مما يستدعي الاعتماد على التبادل التجاري.
7. التخصص الدولي الذي يجعل كل دولة تنتج ما تتمتع فيه بميزة نسبية، فتخلق فائضًا تصدّره مقابل الحصول على سلع أخرى من دول مختلفة.
8. اختلاف الأذواق والميول الاستهلاكية لدى الشعوب، ما يدفعها للسعي نحو سلع منتجة في دول أخرى (الصوص، 2012، ص 09-11).
9. اختلاف مستويات الدخل والمعيشة، حيث يُستخدم الدخل القومي كمؤشر لقياس العلاقة بين السكان والموارد، فكلما زاد دخل الدولة وقل عدد السكان، زاد نصيب الفرد، ما يؤثر إيجابًا على حجم التجارة الخارجية (الصقار، 1997، ص 48).
10. النظم الاقتصادية التي تؤثر على التجارة من خلال التشريعات، الرسوم الجمركية، أو تبني سياسة التجارة الحرة، وكلها تؤثر في التبادل التجاري، كما يظهر في اتفاقيات مثل "الغات" والتكتلات الاقتصادية المختلفة.
11. الارتباطات السياسية التي تؤثر على التوجهات التجارية بين الدول، حتى بعد انتهاء فترات الاستعمار، حيث ما تزال العلاقات التجارية قائمة بين الدول المستعمَرة سابقًا ومستعِمريها، كما هو الحال مع دول المغرب العربي وفرنسا، والسودان وبريطانيا (الصقار، 1997، ص 57-97).

2/ أهمية وأهداف التجارة الخارجية:

لقد أصبحت التجارة الخارجية من أهم الأنشطة التي تعتمد عليها كل دول العالم، فلا توجد دولة تعيش مكتفية ذاتيا، الأمر الذي يوضح مدى أهمية التجارة الخارجية لدول العالم.

أولا: أهمية التجارة الخارجية:

تنبع أهمية التجارة الخارجية من الحاجة الملحة لدى دول العالم للحصول على سلع وخدمات من دول أخرى، ويعود ذلك إلى عدة عوامل موضوعية واقتصادية (السريتي، 2007، ص 9):

1. عجز الدول عن إنتاج كافة احتياجاتها داخليًا، بسبب نقص الموارد الأولية أو غياب الظروف الطبيعية والجغرافية المناسبة.
2. فروقات تكلفة الإنتاج بين الدول، إذ قد تكون تكلفة إنتاج سلعة محليًا مرتفعة مقارنة باستيرادها.
3. تحسين مستوى الرفاهية الاقتصادية من خلال تنوع السلع الاستهلاكية، والحصول عليها بتكلفة أقل مما لو أُنتجت محليًا.
4. تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الوطنية، عن طريق التخصص في إنتاج سلع معينة، وتبادلها مع سلع أخرى من دول مختلفة (الصوص، 2012، ص 11).
5. تصريف فائض الإنتاج في الأسواق الخارجية بأسعار أفضل من الأسواق المحلية.
6. التبادل الثقافي والمعرفي الناتج عن التجارة بين الدول، مما يعزز التقارب والتفاهم الدولي.
7. ربط الدول بعلاقات تجارية طويلة الأمد ومتداخلة (مسعداوي، 2010، ص 15).
8. إمداد الدول النامية بالاحتياجات الأساسية للتنمية، من تكنولوجيا وتمويل وخبرات إدارية.
9. زيادة الدخل القومي من خلال التخصص في الإنتاج والتبادل التجاري.
10. جذب رؤوس الأموال الأجنبية عبر التصدير، بما يعزز الاستثمار والبنية التحتية، لا سيما في الدول النامية.
11. مؤشر مهم على القدرة الإنتاجية للدول، وقدرتها التنافسية في السوق الدولية، ومدى امتلاكها للعملات الأجنبية (العصار وآخرون، 2000، ص 16).
12. تحقيق توازن السوق الداخلي، من خلال الموازنة بين العرض والطلب (الصرف، 2000، ص 57).
13. وتترتب على هذه الأهمية عدة مزايا للتجارة الخارجية، مثل:
    - الاستفادة من موارد الدول الأخرى.
    - منع الاحتكار.
    - توفير فرص العمل.
    - دعم التخصص وتقسيم العمل الدولي.
    - تحقيق إيرادات عبر الرسوم الجمركية.
    - ضبط أسعار السلع والخدمات. (السريتي، 2007، ص 11).
14. التجارة الخارجية وسيلة أساسية للحصول على العملة الصعبة، حيث يؤدي فائض الصادرات إلى زيادة الموارد المالية، وبالتالي دعم التنمية الاقتصادية، ورفع القدرة الشرائية للأفراد.
15. كما تعتبر من القطاعات الحيوية في جميع المجتمعات، سواء المتقدمة أو النامية، فهي توسّع قاعدة الأسواق، وتزيد من رفاهية الأفراد من خلال تنويع خيارات الاستهلاك والاستثمار (بن زيدان، 2011، ص 46).
16. التصدير يدفع المؤسسات المحلية إلى تحسين جودة منتجاتها لمواجهة المنافسة الدولية، ويساعدها على الانفتاح على الأسواق الخارجية، مما يرفع من مستواها التنافسي والإنتاجي (عبد القادر، 2006، ص 10).

ثانيا: أهداف التجارة الخارجية:

تتمثل أهداف التجارة الخارجية في: (بن زكي شيبان، 2019 ، ص 385-386)

- إنهاء مشكل عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي في كل السلع بسبب الزيادات الطبيعية والمكتسبة.
- التخصص الدولي واختلاف الإنتاج.
- توفير ما يصلح إنتاجه وزراعته في المناطق ذات المناخ الموسمي كالموز والقهوة ولا يصلح في مناخ آخر نظرا لاختلاف ظروف الإنتاج.
- إحداث فائض أو عجز في الإنتاج المحلي، مما يتطلب تصدير الفائض أو استيراد العجز منه.
- تفاوت وتنويع أسعار السلع والخدمات بين الدول نتيجة تفاوت أسعار عوامل الإنتاج.
- توفير ميول وأذواق المستهلكين من السلع والخدمات.
- السعي لرفع مستوى المعيشة محليا وزيادة الدخل القومي.

3/ خصائص التجارة الخارجية:

تتجلى أهم خصائص التجارة الخارجية فيما يلي:

- رفع مستوى الرفاه الاقتصادي للأفراد، من خلال توفير سلع مستوردة تلبي حاجاتهم بأسعار أقل مما لو تم إنتاجها محليًا، وبالتالي تعزيز قدرتهم على الاستهلاك.
- تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد الوطنية، إذ أن تخصيص الموارد لإنتاج سلع تمتلك فيها الدولة ميزة نسبية، مع استبدال الفائض بسلع مستوردة من الخارج، يؤدي إلى كفاءة إنتاجية أعلى.
- الاستفادة من عوامل ومستلزمات الإنتاج المحلية في إطار سوق دولية أوسع، ما يجعل التجارة الخارجية أداة لتجاوز محدودية السوق المحلي في استغلال الموارد المتاحة.
- زيادة حجم الإنتاج الوطني نتيجة لما تتيحه التجارة الدولية من فرص للتخصص وتقسيم العمل، مما يرفع من كفاءة استخدام الإمكانيات المتوفرة لدى الدولة، ويعزز إنتاجها من خلال الاستفادة من الأسواق الخارجية، وليس فقط المحلية (سحر، 2016، ص 28).

المطلب الثاني: الأسس النظرية والسياسات المنظمة للتجارة الخارجية:

1/ النظريات المفسرة للتجارة الخارجية:

أولا: النظرية الكلاسيكية للتجارة الخارجية:

❖ **الآراء السابقة للنظرية الكلاسيكية:**

سبقت النظرية الكلاسيكية مجموعة من الآراء التي شكلت خلفية فكرية مهمة، تجلت في ثلاث اتجاهات بارزة:

- **مدرسة التجاريين:(Mercantilists)**

اعتمدت هذه المدرسة على مبدأ أن ثروة الدولة تقاس بما تمتلكه من ذهب وفضة، وبالتالي كان تحقيق فائض في الميزان التجاري الوسيلة الأساسية لزيادة الثروة، ما دفعهم للدعوة إلى تدخل الدولة من خلال القيود على الواردات وتشجيع الصادرات بدعم مباشر، إلى جانب تنظيم الأسعار والأجور لتحقيق الهدف المرجو.

- **مدرسة الطبيعيين:(Physiocrats)**

بخلاف التجاريين، رأى الطبيعيون أن القيود المفروضة على تصدير المواد الغذائية تؤدي إلى انخفاض أسعارها، وبالتالي انخفاض الأجور وتكاليف الإنتاج، ما يعزز القدرة التنافسية للصادرات الصناعية. من هنا، دعوا إلى حرية التجارة الخارجية لضمان "الثمن المجزي" للمنتجات الزراعية وزيادة الناتج القومي.

- **آراء جيمس ستيوارت ميل:**

رغم أنه لا يُصنف ضمن المدرستين، فإن جيمس ميل وضع أفكارًا رائدة في كتابه أساسيات الاقتصاد السياسي (1767)، وميز بين نوعين من التجارة الخارجية:

  - **الإيجابية** :القائمة على الإنتاج الصناعي والعمل البشري.
  - **السلبية** :المعتمدة فقط على الموارد الطبيعية.

وقد مهدت أفكاره الطريق نحو صياغة النظرية الكلاسيكية (العدلي، 2006، ص 10-12).

❖ **النظرية الكلاسيكية في التجارة الخارجية**

جاءت النظرية الكلاسيكية لتشكل إطارًا علميًا مميزًا لفهم طبيعة التجارة الدولية، وتناولت ثلاث قضايا رئيسية:

- طبيعة السلع المتبادلة.
- نسب التبادل التجاري.
- تحقيق التوازن الدولي في حال وجود اختلال.

وقد تضمنت النظرية الكلاسيكية ثلاث نظريات أساسية:

➢ **نظرية النفقات المطلقة (آدم سميث):**

تفترض هذه النظرية أن الدولة التي يمكنها إنتاج سلعة معينة بتكلفة أقل يجب أن تتخصص فيها وتصدرها، وتستورد باقي السلع التي تُنتج بكفاءة أعلى في دول أخرى.

رغم أن هذه النظرية لم تصمد طويلًا علميًا، فإنها شكلت مدخلًا مهمًا لفهم الميزة النسبية.

من أبرز الانتقادات الموجهة لها:

  - تجاهلت الدول التي لا تملك ميزة مطلقة.
  - لم تميز بين التجارة الداخلية والخارجية (عوض الله، 2004، ص 11-12).

➢ **نظرية النفقات النسبية (دفيد ريكاردو):**

في عام 1817، قدم ريكاردو نظريته التي بيّنت أن الدولة تستفيد من التجارة حتى لو لم تكن تملك أي ميزة مطلقة، ما دامت قادرة على إنتاج سلعة ما بتكلفة نسبية أقل من غيرها. تقوم النظرية على مبدأ التخصص والتبادل بناءً على الكفاءة النسبية، وليس المطلقة.

ومن أبرز أمثلتها ما يعرف بـ"مثال الطبيب والممرضة" لشرح مبدأ التخصص في المهام لزيادة الإنتاجية (الصرن، 2000، ص 159؛ عوض الله، 2004، ص 12-13).

➢ **نظرية القيم الدولية (جون ستيوارت ميل):**

جاء ميل ليكمل ما لم توضحْه نظرية ريكاردو، من خلال طرحه لمفهوم الطلب المتبادل، الذي يُستخدم لتحديد نسب التبادل التجاري بين السلع.

أوضح أن معدل التبادل بين سلعتين يُحدد بناءً على مرونة الطلب عليهما، حيث تحقق الدولة التي تتميز بطلب منخفض ومرونة أقل مكاسب أكبر في التجارة الخارجية، والعكس صحيح (عبد الله، 1998، ص 50-53)

ثانيا: النظرية النيوكلاسيكية للتجارة الخارجية:

تطورت نظريات التجارة الخارجية ضمن السياق الفكري للمدرسة النيوكلاسيكية، حيث أسّس الاقتصاديون نظرياتهم على قاعدة معادلة "ساي" للأسواق، والتي ترى أن عناصر الإنتاج الأساسية (الأرض، رأس المال، والعمل) هي المحدد الرئيسي لتكاليف الإنتاج النسبية، وبالتالي فهي التي تحدد نمط التخصص الدولي في إطار العلاقات الاقتصادية بين الدول.

❖ **نظرية نفقة الإختيار:**

انتقد هابرلر الأساس القائم على نظرية القيمة بالعمل كما صاغها ريكاردو، واستبدلها بمفهوم نفقة الاختيار أو نفقة الإحلال، والتي تعني تكلفة الفرصة البديلة لإنتاج سلعة معينة. فالنفقة هنا لا تُنفق بشكل مباشر، بل تعني ما تم التخلي عنه من سلع أخرى كان بالإمكان إنتاجها باستخدام نفس الموارد. وبهذا المفهوم، تستطيع الدولة مقارنة مزايا إنتاج سلعة معينة مقابل غيرها، فتتحقق الميزة النسبية عند انخفاض نفقة الإحلال نسبيًا.

وقد استخدم هابرلر منحنيات الإحلال أو الناتج المتساوي لتوضيح العلاقة بين إنتاج السلع المختلفة، حيث إن زيادة إنتاج سلعة يؤدي إلى خفض إنتاج السلعة الأخرى. كما يتم تحديد معدل التبادل بناءً على تفاعل قوى العرض والطلب بين الدولتين، ويُعبَّر عنه بمنحنيات السواء الجماعية التي توضح تفضيلات الشعوب المختلفة ورغم نجاح هابرلر في إعادة صياغة قانون النفقات النسبية وتوضيح نمط التخصص الدولي، إلا أن نظريته لم تقدم تفسيرًا دقيقًا لأسباب اختلاف هذه النفقات النسبية بين الدول. (عوض الله، 2004، ص 17-19)

❖ **نظرية نسب عناصر الإنتاج (النظرية السويدية):**

تنطلق هذه النظرية من أن الاختلاف في وفرة عناصر الإنتاج (مثل العمل أو رأس المال) بين الدول هو السبب الأساسي لتباين تكاليف الإنتاج. الدولة التي تتوفر فيها موارد معينة بكثرة ستتخصص في إنتاج وتصدير السلع التي تستخدم تلك الموارد بكثافة، وتستورد ما يعتمد على الموارد النادرة لديها (رشاد العصار و آخرون، 2000، ص 19-31)، و وفق ما ذكره ميردال فإن هذه النظرية لا تمدنا بنموذج يمكن إستخدامه لتفسير ظهور اللامساواة الإقتصادية بين الدول و اتجاهها إلى التزايد. (حشيش، 2005، ص 131-132)

من أبرز فرضيات النظرية:

- الدول تتخصص في إنتاج السلع التي تستخدم المورد المتاح لديها بكثرة.
- التجارة تؤدي إلى تساوي أسعار عناصر الإنتاج (نظريًا).
- يمكن أن تسهم التجارة في تضييق فجوة الدخل بين الدول. (الحجار، 2003، ص 34)

لكن هذه النظرية واجهت انتقادات عديدة:

- افتراضها أن التبادل يتم فقط بين دولتين.
- إغفالها للتكنولوجيا والتقدم التقني.
- تجاهل تأثير الطلب والاحتكار في الأسواق الدولية.

❖ **مخالفة ليونتيف:**

رغم أن نظرية هيكشر-أولين لاقت قبولًا واسعًا وطُورت لاحقًا على يد ساموبلسون وليرنر، إلا أن نتائج دراسة أجراها ليونتيف على الاقتصاد الأمريكي بين عامي 1947 و1952 أظهرت نتائج عكسية لما تقوله النظرية. فقد تبيّن أن الولايات المتحدة –رغم وفرة رأس مالها– كانت تُصدّر سلعًا كثيفة العمل وتستورد سلعًا كثيفة رأس المال، وهو ما يُعرف بـ "مفارقة ليونتيف".

وبرّر ليونتيف هذه المفارقة بالإشارة إلى الكفاءة الإنتاجية العالية للعامل الأمريكي، الناتجة عن التعليم والتدريب، وليس فقط بسبب الوفرة الكمية لعناصر الإنتاج. ومن هنا، أثارت دراسته شكوكًا حول قدرة النظرية التقليدية على تفسير الواقع الفعلي للتجارة الدولية، خاصةً وأن الأسواق لا تقوم على المنافسة الكاملة بل يشوبها الاحتكار في كثير من الأحيان. (عوض الله، 2004، ص 23-25)

ثالثا: النظرية الحديثة للتجارة الخارجية:

لقد منحت نظرية هيكشر- أولين المجال أمام الإقتصاديين للتفكير في أسباب قيام التجارة الخارجية والتنبؤ بأنماطها، ولكن الدوافع التي قام عليها الفكر الحديث إرتكزت على حقيقة أن واقع التجارة في النصف الثاني من القرن العشرين لا يمكن أن يستند على الفروض التي إعتمدت عليها النظريات التقليدية، أو نظرية هيكشر أولين، و لهذا كان لابد من إسقاط بعض الفروض مثل المنافسة الكاملة، وثبات غلة الحجم، و من أهم النظريات و النماذج الحديثة في ميدان التجارة الخارجية نجد ما يلي:

❖ **تنويع الإنتاج و التجارة الخارجية (نموذج كروغمان و لانكستر):**

تختلف تقوم هذه النظرية على اختلاف السلع الصناعية في صفاتها (مثل الشكل، اللون، الجودة، التغليف...)، وهو ما يعكس **تنوع أذواق المستهلكين**. وقد افترض كروغمان ولانكستر أن المستهلك يسعى لتعظيم منفعته من خلال اقتنائه لنوعين من السلع: الأولى متجانسة وتنتجها جميع الدول، والثانية متنوعة وتتميز بتمايز واضح. (الصوص، 2008، ص43)

أشار النموذج إلى أن السلع المتجانسة غالبًا ما تكون كثيفة العمل، بينما السلع الصناعية تكون كثيفة رأس المال وتخضع إلى وفورات الحجم، ما يجعل تكلفة إنتاجها أقل كلما زاد الإنتاج. ومع ازدياد الدخول وتفاوت الأذواق، تتجه الدول نحو التخصص في إنتاج عدد أكبر من أصناف السلعة الصناعية، مما يؤدي إلى قيام تجارة داخل نفس الصناعة (تصدير واستيراد نفس السلعة بأشكال مختلفة). (الصوص، 2008، ص 44)

❖ **الأسواق و الإختراعات (نموذج ليندر):**

قام قدّم الاقتصادي السويدي ليندر عام 1961 تحليلًا مختلفًا، اعتبر فيه أن الطلب المحلي هو المحرك الأساسي لظهور التجارة الخارجية، خصوصًا في السلع المصنعة. إذ إن إنتاج سلعة جديدة يتم عادة لتلبية حاجات السوق المحلية، ثم يبدأ تصديرها إلى الدول التي تتشابه معها في الهياكل الاقتصادية ومستوى الطلب. ورأى أن الدول التي تستورد سلعة معينة غالبًا ما تتوفر لديها الظروف الملائمة لإنتاجها لاحقًا، مما يؤدي إلى إنتاج محلي فتصدرها بدورها. وتفسر هذه النظرية السبب وراء هيمنة التجارة بين الدول الصناعية التي تشترك في مستويات دخل وأذواق متقاربة. (عوض الله، 2004، ص 34-35)

❖ **النظرية التكنولوجية:**

تتكون النظرية التكنولوجية طبقا للتعريف الذي قدمه هاري جونسون من ثلاثة نماذج رئيسية هي:

أ. **نموذج اقتصاديات الحجم:** أشارت النظرية إلى أن فرض ثبات غلة الحجم في نظرية هيكشر-أولين لا يعكس الواقع. ففي الحقيقة، تسعى الدول إلى الاستفادة من وفورات الحجم، إذ إن اتساع السوق المحلي يمنح المنشآت خبرة وكفاءة تؤهلها لتصدير منتجاتها منخفضة التكاليف إلى دول ذات طلب مشابه، مما يفسر كثافة التجارة بين الدول الصناعية. (الصرن، 2000، ص 230)

ب. **نموذج تجارة الفجوة التكنولوجية:** يركز هذا النموذج على تفوق دولة ما في امتلاك تكنولوجيا متقدمة تمكّنها من إنتاج سلع ذات جودة أعلى أو تكلفة أقل، وهو ما يمنحها ميزة نسبية مؤقتة تُعرف بـ"الفجوة التكنولوجية"، يفسر بوسنر التجارة الخارجية الناتجة من هذه الفجوة عبر مفهوم "فجوة الطلب"، وهي الفترة الزمنية بين بدء إنتاج السلعة في الدولة المخترعة وبدء استهلاكها في الدول الأخرى، تحدث تجارة الفجوة التكنولوجية خلال هذه المرحلة، حين تبدأ الدولة المبتكرة بتصدير المنتج قبل أن تبدأ الدول المقلدة إنتاجه، إلى أن تُطبق تدريجيًا العوامل التقليدية لنموذج هيكشر-أولين. (حاتم، 2005، ص 238-240)

ج. **نموذج دورة حياة المنتج :** يرى فرنون أن المنتجات تبدأ دورة حياتها في الدولة المبتكرة، حيث يتم إنتاجها وتسويقها محليًا، ثم تُصدَّر تدريجيًا إلى الخارج. مع ارتفاع الطلب الدولي، تبدأ الشركات الأجنبية في إنتاج هذه السلع، مما يؤدي إلى تراجع صادرات الدولة الأصلية، وقد تتحول لاحقًا إلى مستورد صافٍ لهذا المنتج. يتضح ذلك من خلال منتجات مثل: التلفزيون، الآلات الحاسبة، والمكوّنات الإلكترونية الدقيقة. تشمل مراحل تطور المنتج ما يلي:

- تسويق المنتج داخل السوق المحلي (مثل السوق الأمريكية).

- زيادة الطلب الخارجي يؤدي إلى تصاعد الصادرات.
- تبدأ المنشآت الأجنبية إنتاج وتسويق المنتج.
- يتحقق المنتجون الأجانب من وفورات الحجم، وتفقد الدولة المبتكرة ميزتها النسبية، فتصبح مستوردًا للمنتج. (الجمل، 2010، ص 42-45)

أ. **نظرية الميزة التنافسية:** وسع مايكل بورتر مفهوم الميزة النسبية، وبيّن أن التنافسية لم تعد مرتبطة فقط بعوامل الإنتاج التقليدية (العمل، رأس المال، الأرض)، بل أصبحت تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، والقدرة على الابتكار والتحكم في الأسواق العالمية. وقد أرجع ظهور الميزة التنافسية إلى قدرة الشركات على سد الفجوات التكنولوجية والتميز عالميًا، ما يفسر ظهور تنافسية بعض الدول النامية رغم تواضع مواردها. (حاتم، 2005، ص 275-282)

2/ السياسات المنظمة للتجارة الدولية:

أولاً: تعريف السياسة التجارية:

يمكن اعتبار السياسة التجارية برنامجًا حكوميًا مخطّطًا تحدّد من خلاله الدولة مجموعةً من الأدوات والإجراءات التي تؤثر على حركة التجارة الخارجية خلال فترة زمنية محددة، بما يحقق أهدافًا اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية يصعب تحقيقها من خلال آليات السوق الحر وحدها. (وفا، 2000، ص12)

كما تُعرف السياسة التجارية أيضًا بأنها مجموعة الإجراءات التي تتخذها الحكومة في نطاق علاقاتها التجارية الدولية بغرض تعظيم العائد الخارجي وتنمية الاقتصاد القومي إلى أقصى حد ممكن، مع العمل على أهداف أخرى كتحقيق التوظيف الكامل وتثبيت سعر الصرف، وفق الظروف الاقتصادية السائدة. (عبد المالك، 1968، ص 183)

ثانيًا: أهداف السياسة التجارية:

تهدف السياسة التجارية إلى خدمة المصلحة الاقتصادية الخارجية للدولة بصفة عامة، لكنها تتنوّع باختلاف مستوى تطور الدولة: في الدول المتقدمة يرنو الهدف الرئيسي إلى تعظيم العوائد من التجارة الخارجية، بينما في الدول النامية يركّز على تحفيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتوفير فرص العمل . ومن أبرز أهداف السياسة التجارية:

- تحقيق نمو اقتصادي مستدام من خلال زيادة الدخل القومي ونصيب الفرد على المدى الطويل. (العيسوي، 2003،- ص18)
- تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات عن طريق زيادة الصادرات أو الحدّ من الواردات للحدّ من العجز.
- دعم التشغيل الكامل عبر حماية القطاعات الواعدة وتشجيع استحداث فرص العمل.
- ضمان استقرار الأسعار من خلال موازنة العرض والطلب المحليين.

ثالثًا: العوامل المؤثرة في تحديد سياسة التجارة الخارجية:

يتأثر اختيار الدولة لسياسة التجارة الخارجية بعدّة عوامل أساسية، من أهمّها: (وفا، 2000، ص12)

1. **مستوى التنمية الاقتصادية**: فكلما بلغ الاقتصاد درجة متقدمة من التعقيد والقوة التنافسية، اتجه إلى تبنّي سياسات أكثر انفتاحًا ومرونة، في حين تميل الاقتصادات الناشئة إلى سياسات أكثر حماية ودعمًا لصناعاتها الوليدة .
2. **الأوضاع الاقتصادية السائدة محليًا**: مثل معدّلات التضخم، ومعدّلات الركود والبطالة، والتي تدفع الدولة إلى تبنّي سياسات إما لحماية المنتج المحلي أو لإدخال سلع وسيطة ورأسمالية بسلاسة أكبر .
3. **تغيرات الطلب الدولي والمحلي**: فارتفاع الطلب الخارجي على منتجات معيّنة يشجع على اتّباع سياسات تصديرية محفزة، بينما قد يؤدّي ضعف الطلب العالمي إلى إعادة النظر في القيود والرسوم على الواردات.

3/ العوامل المؤثرة وآليات الدفع في التجارة الخارجية:

أولا: العوامل المؤثرة في التجارة الخارجية:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في حركة واتجاه التجارة الدولية نوجزها فيما يلي:(نعيمة، 2011، ص 9)

1. **انتقال الأيدي العاملة:**
   - تفاوت الأجور من دولة إلى أخرى والذي يرجع إلى تفاوت المستوى الاقتصادي بين الدول.
   - الندرة النسبية والندرة المطلقة للعمالة.
   - اختلاف درجة المهارة على المستوى العالمي بالنسبة للأيدي العاملة.

– تفاوت مستوى المعيشة والحضارة مثلا هجرة الفلاحين من أجل تحقيق أموال.
– درجة التقدم الاقتصادي ففي حالة الرواج يزيد الطلب على العمالة.
– العوامل السياسية كالحروب لما لها تأثير على العمالة مما يجر تحويلات النقود وتأثر القدرة الشرائية.

2. رأس المال :

– سعر الفائدة الحقيقي: انتقال الأموال يكون تبعا لمعدل الفائدة المرتفع.
– سعر الخصم: إذا كانت نسبة الخصم منخفضة فإنها تكون مشجعة لانتقال رؤوس الأموال.

سعر الصرف: رأس المال الذي ترتفع قيمة عملته عالميا يكثر عليه الطلب من الدول الأخرى ويزيد حجم التبادل، والحوافز على الاستثمار في هذه البلدان.

المطلب الثالث: دور التكنولوجيا الرقمية في التجارة الخارجية:

أحدثت التكنولوجيا الرقمية تحوّلًا جذريًا في بنية التجارة الخارجية، حيث لعبت الرقمنة دورًا محوريًا في إعادة تشكيل آليات التبادل التجاري وأسواقه، على نحوٍ تجاوز القيود الجغرافية والهيكلية التقليدية. فقد مكّنت أدوات التواصل الرقمي ومنصات التجارة الإلكترونية كلاً من المُصدّرين والمستوردين من توسيع نطاق أعمالهم عالميًا، بفضل الانخفاض الكبير في تكاليف المعاملات والتواصل، وهو ما أتاح فرصًا غير مسبوقة للانخراط في السوق الدولية.

1. تخفيض تكاليف التجارة الخارجية:

- **تبسيط الإجراءات الجمركية والإدارية :**تؤكد الدراسات أن رقمنة العمليات الحكومية سهلت إتمام الإجراءات الإدارية وتكثيف المعاملات المالية بتقليص الوقت وتكلفة إقامة المشاريع، كما تشير أبحاث أخرى إلى أن الرقمنة أصبحت أداة تنافسية تخفض تكاليف أداء الأعمال والحواجز التجارية الدولية، مما ينعكس مباشرة على خفض النفقات المرتبطة بالتصدير والاستيراد. (سلمى، 2020، ص 57-58)
- **خفض تكاليف النقل والتسويق :**تمكّن السلع والخدمات الرقمية (كالبرمجيات والكتب الإلكترونية) من الوصول إلى الأسواق العالمية دون الحاجة إلى شحن مادي، لكون تكلفتها الحدية صفراً وتتميز بالمرونة حسب طلب المستهلك، (سلمى، 2020، ص 65) هذا يعني انخفاض تكاليف النقل والتخزين إلى حد كبير، الأمر الذي يعزز القدرة التصديرية ويزيد من أرباح الشركات المصدِّرة.

2. أثر المنصات الرقمية في تحسين أداء المؤسسات:

- **زيادة كفاءة المؤسسات والتنافسية العالمية:** ساهمت المنصات الرقمية، مثل مواقع التجارة الإلكترونية العالمية (على غرار علي بابا وأمازون)، في تسهيل دخول الشركات، خاصة الصغيرة والمتوسطة، إلى أسواق دولية دون المرور بالعوائق التقليدية كالاستثمار في فروع أو شبكات توزيع.

وفي هذا السياق، أوضح عبد الجبار وآخرون (2016، ص 186) أن الرقمنة "تضمن خفض تكاليف أداء الأعمال والحواجز التجارية الدولية، وتيسّر دخول شركات جديدة للتنافس عبر المنصات الرقمية"، ما ينعكس إيجابًا على إنتاجية المؤسسات ويدفع نحو الابتكار في تطوير المنتجات والخدمات.

- **توسيع قاعدة العملاء ومرونة العمليات:** مكنت الأدوات الرقمية المؤسسات من التفاعل مباشرة مع المستهلكين في مختلف أنحاء العالم، بمرونة وسرعة، مما حسن من جودة الخدمات المُقدّمة وزاد من حجم المبيعات.

وقد أظهرت الدراسات أن انتشار المعاملات الرقمية ساهم في تسريع وتيرة التجارة الدولية بما يقارب 67% من مجمل العمليات التجارية الحديثة، ما يُبرز الدور الكبير للرقمنة في تعزيز كفاءة الأداء عبر الحدود

3. دور السلع والخدمات الرقمية في تعزيز الصادرات:

أ. **تصدير المنتجات الرقمية دون قيود لوجستية:** تتميّز المنتجات الرقمية – مثل البرمجيات، والتطبيقات، والمحتوى الرقمي – بمرونة عالية في التصدير، حيث إنها لا تتطلب تكاليف شحن أو تخزين. وتُعدّ تكلفتها الحدية شبه منعدمة، ما يتيح تكرار بيعها لمستهلكين كُثر دون كلفة إضافية، وهو ما يُعزز من فرص تحقيق أرباح كبيرة. (جيهان محمد، 2021، ص 89)

ب. **تحسين أداء الصادرات عبر البنية التحتية الرقمية:** أشارت دراسة مصرية حديثة إلى أن التحول الرقمي يساهم بفعالية في رفع أداء الصادرات. إذ بيّنت أن ازدياد استخدام الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات كان له أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية على الصادرات، سواء في المدى القصير أو الطويل، ما يدل على أن

الاستثمار في البنية الرقمية يمثل رافعة حقيقية للقدرات التصديرية الوطنية. (جيهان محمد، 2021، ص 120) (جيهان محمد، 2021، ص 120)

4. **أهمية الدعم الحكومي والتكامل الرقمي بين الدول:** تسهم الحكومة الإلكترونية في تسهيل التجارة الخارجية من خلال تحسين كفاءة العمل الإداري وتقليل التكاليف عبر الأرشفة الرقمية والعمل المستمر دون انقطاع. كما توفر بيئة عادلة لجميع المستخدمين وتقلل من الأعباء البيروقراطية.
وعلى المستوى الدولي، تساهم مشاريع التكامل الرقمي بين الدول، مثل تجربة الإمارات في "الحكومة الذكية"، في تسريع إجراءات الجمارك وخفض تكاليفها، مما يعزز الشفافية ويُسهل بناء شبكة تجارية رقمية فعّالة بين الدول.

خلاصة الفصل:

خلص هذا الفصل إلى أن التجارة الخارجية تمثل ركيزة أساسية للاقتصاد الوطني والدولي، إذ تُسهِم في تعزيز النمو، وتوفير السلع والخدمات، وخلق فرص التخصص والتبادل بين الدول. وقد تطورت النظريات المفسرة لها بدءًا من النظرية الكلاسيكية إلى النماذج الحديثة التي راعت التقدم التكنولوجي وتغيرات الأسواق. كما بيّن الفصل أن التكنولوجيا الرقمية، بما توفره من أدوات ذكية وبنية تحتية رقمية، أحدثت نقلة نوعية في آليات التبادل التجاري، من خلال تخفيض التكاليف، وتسهيل الإجراءات الجمركية، وتوسيع نطاق الأسواق. ويُعدّ الاستثمار في الرقمنة اليوم خيارًا استراتيجيًا لتعزيز تنافسية الدول وتحقيق أداء تجاري أكثر كفاءة في ظل اقتصاد عالمي متشابك ومتسارع.

الفصل الثاني:

دراسة حالة تأثير التكنولوجيا الرقمية في قطاع الجمارك الجزائرية على التجارة الخارجية

تمهيد:

رقمنة الجمارك هي عملية تحويل الإجراءات والمعاملات الجمركية من الشكل التقليدي الورقي إلى الشكل الإلكتروني، وذلك من خلال توظيف التكنولوجيا الحديثة والأنظمة المعلوماتية المتطورة. وتهدف هذه العملية إلى رفع كفاءة الأداء الجمركي، وتسريع وتيرة المعاملات التجارية، وتحقيق مستوى عالٍ من الشفافية والموثوقية في التعاملات.

كما تسعى الرقمنة إلى تقليص التكاليف والوقت والجهد المرتبط بالإجراءات الجمركية، فضلاً عن تحسين بيئة الأعمال وتعزيز المناخ التجاري في الدولة. ويشمل تطبيق الأنظمة الجمركية الإلكترونية العديد من الخدمات الجديدة، مثل تحرير الوثائق الجمركية إلكترونيًا، وتصريف البضائع، والتحكم في المخاطر، وتطوير الإحصاءات التجارية.

وفي إطار دراسة هذا الموضوع، سيتم التطرق في هذا الفصل إلى المحاور التالية:

- المبحث الأول: مفهوم قطاع الجمارك الجزائرية.
- المبحث الثاني: التحول الرقمي في نظام الجمارك الجزائري.
- المبحث الثالث: تطور الرقمنة في مؤسسة الجمارك الجزائرية (دراسة حالة).

المبحث الأول: مفهوم قطاع الجمارك الجزائرية

تُعد إدارة الجمارك حلقة محورية وضرورية في سلسلة عبور البضائع، رؤوس الأموال، والأشخاص، ما يجعل منها أحد الأعمدة الرئيسية في دعم الاقتصاد الوطني. وفي هذا المبحث سنتناول التعريف بالجمارك الجزائرية، مهامها، والنطاق الذي تمارس فيه صلاحياتها.

المطلب الأول: التعريف بالجمارك الجزائرية:

الجمارك الجزائرية هي جهاز إداري وتنظيمي تابع لوزارة المالية، يُعنى بتطبيق السياسة الجمركية الوطنية، وذلك في إطار قانوني وتنظيمي تحدده الدولة، بناءً على التوجيهات والتعليمات الحكومية. تهدف هذه الهيئة إلى تحقيق المصلحة العامة من خلال حماية الاقتصاد الوطني، ومراقبة العمليات التجارية الدولية، إضافة إلى دعم الإنتاج المحلي وتعزيز الأمن الاجتماعي عبر مكافحة مختلف أشكال التهريب، بما في ذلك تهريب السلع والمخدرات، ومراقبة حركة الأشخاص والسلع.(سامية، 2022، ص6)

تُعد الجمارك كذلك أداة استراتيجية فعالة في ضبط الاقتصاد الوطني عموماً والتجارة الخارجية على وجه الخصوص، إذ تُسهم بشكل مباشر في تطبيق القوانين والأنظمة المتعلقة بالمبادلات التجارية وتنقل الأفراد ووسائل النقل بمختلف أشكالها (برية، بحرية، جوية) عبر الحدود.

وقد أكدت المادتان 28 و29 من قانون الجمارك على هذا الدور، حيث تنصان على أن إدارة الجمارك جهاز إداري يُناط به تنفيذ التشريعات والتنظيمات الخاصة بتنظيم المبادلات التجارية ومراقبة حركة الأشخاص.
باعتبار إدارة الجمارك نقطة عبور إجباري للبضائع، رؤوس الأموال والأشخاص، تعد الجمارك القائد الأول للاقتصاد الوطني، وسوف نتعرف في هذا المبحث على الجمارك الجزائرية ومهامها ونطاق عملها. (سامية، 2022، ص6)

المطلب الثاني: لمحة تاريخية عن الجمارك الجزائرية

تُعد الجمارك أحد الركائز الأساسية في مراقبة وتنظيم التجارة الخارجية، وقد شهدت تطوراً ملموساً عبر مختلف المراحل، ارتباطاً بتحولات الاقتصاد الوطني وتوجهاته السياسية.

أولا: المرحلة من 1962 إلى 1969: (سلطاني، 2003، ص 103)

عقب الاستقلال، شرعت الجزائر في إعادة تنظيم مؤسساتها الاقتصادية، فصدر في أفريل 1963 مرسوم رئاسي أنشأ "مصلحة الجمارك" بوزارة المالية، تحت اسم "مصلحة التحويلات الخارجية والجمارك". وبموجب قرار وزاري بتاريخ 15 ماي 1963، تم تحديد مهام هذه الهيئة، التي انقسمت إلى مديريتين فرعيتين: الأولى مختصة بالجمارك، والثانية بالتحويلات الخارجية.
في أكتوبر 1963، وُضعت أول تعريفة جمركية جزائرية، تهدف إلى تشجيع استيراد السلع التجهيزية ذات الأهمية الصناعية، حيث فُرضت عليها رسوم منخفضة (10%)، في حين خُصعت السلع الاستهلاكية لتعريفات تراوحت بين 15% و20%. هذا التوجه يُظهر سعي الدولة إلى حماية الاقتصاد المحلي والحد من استيراد السلع الكمالية.
وفي أفريل 1964، تم إنشاء نظام "مراقبة المبادلة" الذي تجسد في تشكيل تجمعات مهنية لاستيراد السلع، ضمّت مستوردين خواصاً لكن تحت سيطرة القطاع العام، بهدف توجيه النشاط التجاري بما يخدم خطط التنمية.
وبتاريخ 1 سبتمبر 1964، صدر المرسوم رقم 64-279 الذي حوّل المديرية الفرعية للجمارك إلى "مديرية وطنية"، مع تقييد استقلاليتها في ممارسة مهامها. وفي سنة 1968، أعيد النظر في نظام التعريفة الجمركية، بما يتلاءم مع الأهداف التنموية للدولة.

ثانيًا: المرحلة من 1970 إلى 1979: (سلطاني، 2003، ص 103)

شهدت هذه المرحلة توجهاً نحو تأميم التجارة الخارجية، إذ احتكرت الدولة الأنشطة التجارية عبر مؤسسات وطنية، تنفيذاً لمخططات التنمية المحلية. وقد ترتب عن هذه التغيرات إعادة تنظيم التعريفة الجمركية بما يتماشى مع الأنظمة التالية:

- نظام الحصص لتحديد الكميات المستوردة.
- نظام للمواد الحرة.
- نظام التراخيص الشاملة للاستيراد (1973)، لتأطير المبادلات وضمان المرونة.

رغم تلك الإجراءات، فقد سجلت معدلات الاستيراد ارتفاعاً كبيراً، حيث بلغت 25% سنة 1969، ثم ارتفعت إلى 31.5% سنة 1977. وبناءً على ذلك، صدر القانون 02-78 المؤرخ في 11 فيفري 1978، الذي رسخ احتكار الدولة للتجارة الخارجية، ومنع تدخل القطاع الخاص. كما صدر في نهاية هذه المرحلة قانون الجمارك لسنة 1979.

ثالثًا: المرحلة من 1980 إلى 1988: (سلطاني، 2003، ص 104)

بعد إصدار قانون الجمارك لسنة 1979، سعت السلطات إلى تعزيز فعالية هذا القطاع، فتم منحه استقلالية أكبر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 82-237 لسنة 1982، الذي أعاد هيكلة المديرية العامة للجمارك إلى خمس مديريات مركزية، بالإضافة إلى أقسام المراقبة، وهي:

- مديرية الأنظمة الجمركية والجبائية.
- مديرية التنظيم والمنازعات.
- مديرية الدراسات والتخطيط.
- مديرية الموظفين والتكوين.
- مديرية الاعتمادات والوسائل.

اتسمت هذه المرحلة بسيطرة الدولة الكاملة على التجارة الخارجية، حيث كانت الجمارك أداة لتحصيل الموارد المالية أكثر من كونها وسيلة لحماية الاقتصاد الوطني. وقد اقتصر دورها على تنفيذ برامج الرخص وتحصيل الرسوم، دون التأثير المباشر في السياسات التجارية. (سلطاني، 2003، ص 104-105)

رابعًا: المرحلة من 1988 إلى 2003 (سلطاني، 2003، ص 105)
تميّزت هذه المرحلة بانفتاح تدريجي على السوق العالمية وتوجه نحو تحرير التجارة الخارجية. فبموجب المرسوم التنفيذي رقم 90-405 الصادر بتاريخ 20 أكتوبر 1990، أُعيد تنظيم قطاع الجمارك، وتم إنشاء مديريات مركزية جديدة، منها:
- مديرية الأنظمة الاقتصادية الجمركية.
- مديرية المنازعات ومكافحة التهريب.
- مديرية التشريع والإحصائيات والإعلام الآلي.
- مديرية الموظفين والوسائل.

ومن أبرز ملامح هذه المرحلة:
- الانتقال من نظام الاحتكار إلى اقتصاد السوق القائم على الحرية والمنافسة.
- تنظيم عمليات الاستيراد بمنح السجل التجاري.
- إصلاح المنظومة الجبائية وتحديث التشريعات الجمركية.
- تخفيض الرسوم الجمركية وإزالة القيود أمام المبادلات الخارجية.
- منح المؤسسات العمومية حرية التسيير لتكون على قدم المساواة مع القطاع الخاص.
- اتساع حجم المبادلات التجارية نتيجة فتح السوق الوطنية أمام السلع الأجنبية. (سلطاني، 2003، ص 105-106)

المطلب الثالث : مهام واختصاصات الجمارك الجزائرية
تقوم إدارة الجمارك الجزائرية بأداء مهامها ضمن الإطار الجمركي المنصوص عليه في قانون الجمارك، ويمكن تلخيص أبرز مهامها فيما يلي:

أولاً: اختصاصات الجمارك الجزائرية
تضطلع إدارة الجمارك الجزائرية بعدة مهام رئيسية، من أبرزها: **(المادة 3 من قانون الجمارك الجزائري)**
- تطبيق الإجراءات القانونية والتنظيمية التي تضمن تنفيذاً موحداً للتشريعات والأنظمة الجمركية.
- تحصيل الرسوم والضرائب المستحقة على عمليات الاستيراد والتصدير، والعمل على الحد من الغش والتهرب الضريبي.
- مكافحة التعدي على حقوق الملكية الفكرية والتصدي لعمليات الاستيراد والتصدير غير المشروعة للممتلكات الثقافية.
- الإسهام في حماية الاقتصاد الوطني وضمان بيئة تنافسية سليمة، خالية من الممارسات غير القانونية.
- إعداد ونشر الإحصائيات المتعلقة بالتجارة الخارجية وتحليلها.
- السهر على تطبيق التشريعات والتنظيمات المعمول بها في المجالات الآتية:
  - حماية الثروة الحيوانية والنباتية.
  - الحفاظ على البيئة.
  - مكافحة التهريب.
  - مواجهة عمليات الاستيراد والتصدير غير القانونية للبضائع التي تهدد الأمن والنظام العام.
- التنسيق مع الجهات المختصة لمكافحة جرائم تبييض الأموال والجريمة المنظمة عبر الحدود.
- التأكد من خضوع السلع المستوردة والمصدّرة لرقابة المطابقة، وفقاً للقوانين والتنظيمات ذات الصلة. **(المادة 3 من قانون الجمارك الجزائري)**

ثانيًا: نطاق عمل الجمارك الجزائرية:
وفقاً للمادة 29 من قانون الجمارك، تم تحديد النطاق الجمركي الجزائري من خلال تقسيمه إلى منطقتين: منطقة بحرية وأخرى برية. وفيما يلي توضيح للمنطقة البحرية باعتبارها جزءاً أساسياً من هذا النطاق:

1. المنطقة البحرية :تشمل المنطقة البحرية المياه الإقليمية، والمنطقة المتاخمة، إضافة إلى المياه الداخلية، كما حددها التشريع الجمركي، وتُعرف مجتمعة بالإقليم البحري. وقد تم تنظيم هذا النطاق بموجب الأمر رقم 80/76 المؤرخ في 23 أكتوبر 1976 المتعلق بالقانون البحري، المعدل والمتمم، حيث يقدّر امتدادها بـ 24 ميلاً بحرياً تقريباً.

بمجرد دخول السفينة إلى هذه المنطقة، يُلزم ربانها، عند أول طلب من مصالح حراسة الشواطئ، بتقديم يومية السفينة، والتصريح بحمولتها أو أية وثائق أخرى لازمة، وذلك من أجل التأشير عليها والسماح بممارسة مهام الرقابة الجمركية. وتتضمن هذه المنطقة ما يلي: (طنجاوي، 2023، ص 683)

1.1. المياه الداخلية: تمتد المياه الداخلية بين خط الساحل والخط القاعدي للبحر الإقليمي، كما هو متعارف عليه في الاتفاقيات والأعراف الدولية. وتشمل على وجه الخصوص المراسي، الموانئ، والمستنقعات المالحة المتصلة بالبحر. (طنجاوي، 2023، ص 684)

2.1. المياه الإقليمية: تم تحديد امتداد المياه الإقليمية بموجب المرسوم رقم 403/63 المؤرخ في 12 أكتوبر 1963، حيث تم تثبيت عرضها بـ 12 ميلاً بحرياً، أي ما يعادل حوالي 22.239 كلم، انطلاقاً من خط الساحل نحو عرض البحر. ويُعتمد في ذلك على ما هو معمول به دولياً.

3.1. المنطقة المتاخمة للمياه الإقليمية: هي المساحة البحرية التي تلي المياه الإقليمية باتجاه عرض البحر، وتمتد إلى 12 ميلاً بحرياً إضافياً بدءاً من نهاية المياه الإقليمية. وقد تم تحديدها في المرسوم الرئاسي رقم 304/04.

تمنح هذه المنطقة للدولة صلاحية ممارسة بعض الحقوق السيادية، بما في ذلك الرقابة الجمركية والصحية والضريبية، بهدف منع أي انتهاك للتشريعات الوطنية. لكنها لا تُعد خاضعة لسيادة أي دولة بالمعنى الكامل. (طنجاوي، 2023، ص 684)

ومنذ تعديل قانون الجمارك بموجب القانون رقم 10/98 لسنة 1998، أصبحت مهام المراقبة والمعاينة داخل المنطقة البحرية من اختصاص حصري لمصالح حراسة الشواطئ، التي تتولى مهام ضبط المخالفات الجمركية، خصوصاً ما يتعلق بالبضائع المحظورة أو تلك الخاضعة لرسوم مرتفعة داخل السفن.

2. المنطقة البرية: تشمل المنطقة البرية للنطاق الجمركي الامتداد الجغرافي من الحدود البحرية باتجاه اليابسة، حيث تُرسم حدودها انطلاقاً من الساحل إلى غاية مسافة 30 كيلومتراً. أما على مستوى الحدود البرية، فتمتد من خط الحدود الإقليمي إلى خط آخر يقع على بعد 30 كيلومتراً داخل التراب الوطني.

ويُتيح القانون، عند الضرورة ولأغراض تعزيز مكافحة الغش والتهريب الجمركي، إمكانية توسيع هذا العمق من 30 كيلومتراً ليصل إلى 60 كيلومتراً. بل ويمكن تمديده حتى 400 كيلومتر في ولايات الجنوب ذات الامتداد الجغرافي الواسع مثل: تندوف، أدرار، تمنراست، وإليزي. (طنجاوي، 2023، ص 685)

ومن جهة أخرى، فقد خُصصت بعض الولايات ليُعد كامل ترابها الجغرافي نطاقاً جمركياً، وذلك بناءً على قرارات صادرة عن المدير العام للجمارك، كما هو الحال في ولايات تبسة، سوق أهراس، وأدرار.

ومن خلال قراءة المادة 28 من قانون الجمارك، التي نصت على أن "النطاق الجمركي هو منطقة رقابة خاصة"، يتضح أن هذه المنطقة تُخضع لمجموعة من الأحكام الاستثنائية في الميدان الجمركي. وتشمل هذه الأحكام:

1. إجراءات خاصة تتعلق بعملية الجمركة.

2. نظام رقابي مميز يطبق داخل هذه المنطقة.

3. نظام قانوني خاص بالتجريم يضبط المخالفات المرتكبة داخل النطاق الجمركي. (طنجاوي، 2023، ص 685)

المبحث الثاني: واقع الرقمنة في قطاع الجمارك الجزائرية:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات جيوسياسية أثّرت على تنظيم التجارة الدولية، مما فرض تحديات جديدة على الإدارات الجمركية، لاسيما مع تزايد حجم المبادلات التجارية. وفي هذا السياق، واجهت الجمارك الجزائرية ضغطًا متزايدًا، دفعها إلى تبني الرقمنة كخيار استراتيجي لتحسين الكفاءة وتسهيل تنفيذ مهامها في إطار مواكبة التطورات التقنية.

المطلب الأول: نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك وتطوره الوظيفي

يشكل نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك في الجزائر (SIGAD) أداة مركزية في إنتاج إحصائيات التجارة الخارجية، رغم اقتصاره على جزء من الأنظمة الجمركية، وتوفيره تغطية جزئية فقط لرقابة تدفقات السلع. ونعرض في هذا المطلب تعريف هذا النظام وتطور وظائفه.

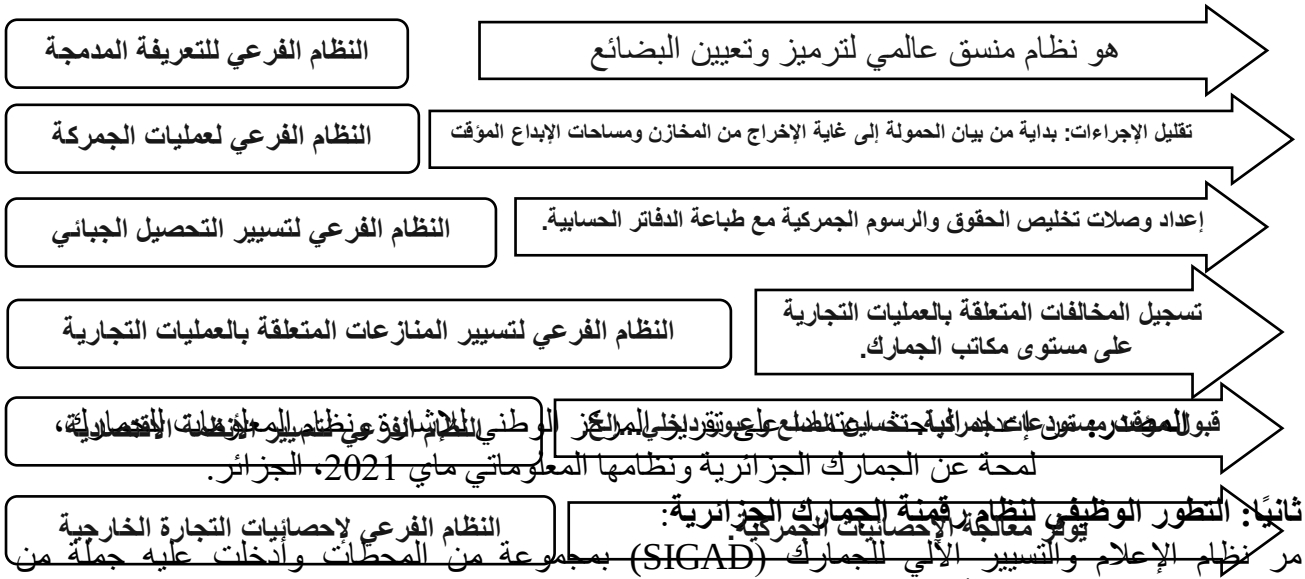
أولاً: تعريف نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك (SIGAD)

يُعد نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك (SIGAD) منظومة إلكترونية تُستخدم لمعالجة ملفات الجمركة، بهدف تسريع الإجراءات، وضمان الشفافية في المعاملات الجمركية. كما يسهم في تقليص الحاجة للتنقل نحو المكاتب الجمركية، من خلال التوجه نحو الرقمنة الكاملة للعمليات.

تم إطلاق هذا النظام سنة 1995، ومنذ ذلك الحين تعمل الإدارة العامة للجمارك الجزائرية على توسيعه وتطويره تدريجياً، من خلال ربطه بكافة الإيرادات الجمركية، وتحديث بنيته لتواكب متطلبات الخدمة الجمركية الحديثة. (حليس، 2021، ص 610)

ويتكون هذا النظام من ستة أنظمة فرعية، سيتم التطرق إلى وظائفها في المخطط التالي:

الشكل رقم (01) : مكونات نظام SIGAD.



لمحة عن الجمارك الجزائرية ونظامها المعلوماتي ماي 2021، الجزائر.

ثانيًا: التطور الوظيفي لنظام رقمنة الجمارك الجزائرية:

يتم معالجة الإحصائيات الجمركية

مر نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك (SIGAD) بمجموعة من المحطات وأدخلت عليه جملة من التحسينات والتعديلات يمكن أن نوضحها في الجدول التالي:

جدول رقم (02): مراحل تطور نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك.

التاريخ	نوع التعديل أو الإضافة
أكتوبر 1995	إطلاق النسخة الأولى من النظام.
أكتوبر 1996	الجمركة عن بعد.
جوان 1997	نظام معلومات للإحصائيات.
جانفي 1999	الأنظمة الاقتصادية الجمركية.
فيفري 2000	الرواق الأخضر.
سبتمبر 2004	تسيير المخاطر.
سبتمبر 2007	اتفاق الشراكة الجزائري الأوربي.
أفريل 2008	قضية القيمة.
جوان 2008	التسيير الآلي لسند العبور الجمركي للمركبات.
جانفي 2009	الرقم التعريفي الجبائي بالإضافة إلى منطقة التجارة العربية الكبرى
2013	دمج نظام المتعامل الاقتصادي المعتمد نظام المعلومات لمؤشرات النجاعة، التصريح لمبسط مدة الجمركة 8 أيام.
2014	الاتفاق التفضيلي مع تونس تسيير الموارد البشرية نظام تبادل المعلومات بين الجمارك والبنوك.
2015	عقود التجارة الدولية.
2016	حوسبة الإيرادات.

المصدر: عبد القادر حليس الجمارك الرقمية دراسة حالة الجمارك الجزائرية مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، مجلد 07، العدد،02 الجزائر 2021، ص611.

يساهم هذا النظام في تسهيل مختلف العمليات المرتبطة بالوثائق الجمركية، حيث يُعفي المتعاملين الاقتصاديين من عبء حمل هذه الوثائق أو تخزينها، ويُسهم في تحسين تنظيم حركة السلع وتوزيعها بشكل أكثر فعالية، إلى جانب الارتقاء بجودة البيانات الإعلامية المتعلقة بالتصريحات الجمركية. ومن جهة أخرى، يمكّن هذا النظام من تنفيذ العمليات الحسابية وإجراءات البحث الوقائي المتعلقة بمراقبة التصريحات الجمركية بكفاءة ودقة أعلى، تُعالج العمليات الجمركية من خلال هذا النظام بصورة آلية، مما يُمكّن من معالجة المعلومات واستخدام البيانات بشكل فوري وآلي. وقد شهد النظام تطورًا ملحوظًا، حيث تم في سنة 2013 تسجيل أكثر من 1300 متعامل اقتصادي كمستخدمين فعليين لنظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD) . (فراح، 2018، ص ص 82-83)

ثالثًا: واقع النظام المعلوماتي الجديد لرقمنة قطاع الجمارك بالجزائر

يندرج مشروع رقمنة إدارة الجمارك ضمن المحاور الرئيسية لتوجيهات السلطات لعصرنة وتحديث الإدارة العمومية .يهدف إلى تحسين كفاءة العمليات والإجراءات الجمركية، تعزيز الشفافية وتسهيل التجارة الخارجية بشكل يسمح بتحسين مناخ الأعمال وجلب الاستثمار بالجزائر .يتضمن مشروع رقمنة جهاز الجمارك عدة محاور رئيسية أهمها تطوير البنية التحتية التكنولوجية من خلال إنجاز مركز معطيات، تحديث وتوسعة شبكة الاتصالات وتطوير البرمجيات في إطار نظام معلوماتي جديد يواكب التطورات الحاصلة في ميدان تكنولوجيا المعلومات .تعتبر إدارة الجمارك من بين الإدارات العمومية الرائدة في مجال التحول الرقمي حيت تمكنت بالتعاون مع وكالة نظام المعلومات لجمارك كوريا الجنوبية وبمرافقة المؤسسة العمومية لدعم التطوير الرقمي (EADN)من إنجاز نظام معلوماتي جديد »ألساس (System Electronic Customs Algerian) « (ALCESوهو عبارة عن نظام معلوماتي متكامل يسمح بأتمتة العمليات الجمركية ويتشكل من عدة أنظمة فرعية .وقد شمل مشروع تطوير النظام المعلوماتي الجديد (ALCES) عدة مراحل رئيسية تتمثل في إعادة هندسة الإجراءات والعمليات كي تواكب معايير ومقاييس المنظمة العالمية للجمارك، تحليل المتطلبات، التصميم الأساسي والمفصل، تطوير البرمجيات، التجارب، التنفيذ والنشر. (مجلة الجمارك، 2024، ص16)

❖ **البوابات الإلكترونية للنظام المعلوماتي:** في إطار المسعى الهادف إلى الوصول إلى المادية الإجراءات الجمركية، تم إنشاء بوابة إلكترونية داخلية مخصصة للأعوان الجمركيين بمختلف رتبهم ومناصبهم وبوابة إلكترونية خارجية يمكن الولوج إليها عبر "الويب(WEB)" مخصصة لمختلف المتدخلين المهنيين من مرتفقي إدارة الجمارك من متعاملين اقتصاديين، وكلاء الشحن، ناقلين، مصرحين، مستغلي المساحات والمخازن الموضوعة تحت المراقبة الجمركية، بنوك ومؤسسات مينائية، حيث يمكن لجميع المتدخلين الحصول على حسابات استخدام من خلال التسجيل في النظام المعلوماتي يمكن الولوج لجميع واجهات النظام المعلوماتي الجديد »ألساس« من خلال البوابة الإلكترونية عبر حساب المستخدم للقيام بجميع الإجراءات الجمركية والحصول على كافة التبليغات ذات صلة بعمل المستخدم، دون الحاجة للتنقل لمكاتب الجمارك. (مجلة الجمارك، 2024، ص16)

❖ **نظام متابعة عمليات الشحن:** تم تزويد النظام المعلوماتي الجديد بنظام الكتروني لتتبع وضعية البضائع مند وصولها عبر الحدود البرية، البحرية أو الجوية، إلى غاية استكمال عملية جمركتها .يمكن هذا النظام من معرفة موقع البضائع ووضعها القانوني من خلال إدخال الرقم المرجعي للبضاعة (CRN) أو رقم الحاوية المراد تتبعها في الوقت الحقيقي وبشكل فوري. (مجلة الجمارك، 2024، ص16)

❖ **نظام تسيير المخاطر:** يسمح هذا النظام بتحليل وتقييم المخاطر المرتبطة بعمليات التجارة الخارجية، ويهدف إلى تحسين مردود الرقابة والأمان من خلال توجيه الموارد والإجراءات الرقابية نحو العمليات والبضائع التي تشكل أعلى مستوى من المخاطر .بناء على نتائج تقييم المخاطر المرتبطة بالبضائع والمتعامل الاقتصادي، يتم توجيه البضاعة للرواق المناسب للمراقبة .من خلال استغلال البيانات والعوامل المرتبطة بسجل الشركات، نوع البضائع، مصدرها وبلد منشئها، يمكن توجيه الموارد لمراقبة البضائع التي تحتاج إلى اهتمام أكبر، مما يساعد في الكشف المبكر عن الأنشطة غير القانونية ويساعد في تسريع الإجراءات وتحسين تدفق البضائع. (مجلة الجمارك، 2024، ص16)

❖ **نظام تصاريح الجمركة الإلكترونية:** يتيح هذا النظام، من خلال واجهات المستخدم الإلكترونية، للمستوردين والمصدرين أو ممثليهم من مصرحين، تقديم التصاريح الجمركية وتحميل المستندات المطلوبة مثل الفواتير، شهادات المنشأ، وثائق الشحن والتراخيص الإدارية المطلوبة حسب الحالة .كما يتيح هذا النظام للمتعامل الاقتصادي تتبع حالة التصاريح المقدمة وتلقي إشعارات فورية بشأن التحديثات والطلبات الإضافية ذات صلة

بملف الجمركة. يسمح هذا النظام أيضا بالتقليل من الوقت اللازم لإتمام الإجراءات الجمركية دون الحاجة للتنقل لمكاتب الجمارك.

❖ **نظام التخليص الإلكتروني وتسيير محاسبة القابضات:** يتيح هذا النظام للمتعامل الاقتصادي دفع جميع الحقوق والرسوم الجمركية بصفة الكترونية باستعمال مختلف الصيغ. حيث يمكن استعمال أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) الموزعة عبر جميع قابضات الجمارك (81 قباضة) أو عبر البوابات البنكية للدفع الإلكتروني باستغلال البطاقات البنكية أو بطاقة "الذهبية" تتم العملية بشكل آمن، بحيث تتضمن إجراءات التحقق والأمان المتعددة لحماية المستخدم .كما يسمح هذا النظام بإعداد جميع الكتابات المحاسبية للقابضات بشكل آني وإلكتروني مما يوفر الوقت ويمكن من الاقتصاد في الموارد. (مجلة الجمارك، 2024، ص16)

❖ **نظام التحكم واليقظة**: يسمح هذا النظام بتأمين قواعد البيانات ورصد مستوى كفاءة التشغيل للتطبيقات والتجهيزات الخاصة بالبنية التحتية التكنولوجية وكذا، شبكة الاتصالات. كما يمكنه أيضا من رصد الأنشطة المشبوهة على الشبكة كما يسمح بجمع وتحليل سجلات النظام وتنفيذ تقييمات منتظمة حول أمن النظام المعلوماتي.

المطلب الثاني: مزايا وعيوب نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)

مثلما هو الحال في مختلف الأنظمة الرقمية، فإن نظام "**SIGAD** " له مجموعة من المزايا إلى جانب بعض النقائص. وفي هذا المطلب سنتناول أبرز الجوانب الإيجابية والسلبية لهذا النظام.

أولاً: مزايا نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)

عند إطلاقه في مرحلته الأولى، تميز نظام SIGAD بعدة مزايا هامة، أبرزها: (بورويس، 2023، ص 51)

- تقليص الاعتماد على المستندات الورقية في مختلف مراحل المعاملات الجمركية.
- خفض تكاليف تحرير ونقل وتخزين الوثائق الجمركية بفضل الرقمنة.
- الحد من التعامل المباشر بين المتعاملين وموظفي الجمارك، مما يُقلّل من احتمالات الفساد الإداري.
- تعزيز مستوى المسؤولية وتحسين فعالية الرقابة الجمركية، إلى جانب دعم جهود مكافحة الفساد.
- تحسين إدارة تدفقات البضائع، سواء عند الاستيراد أو التصدير، من الناحيتين القانونية والمادية.
- الاعتماد على تكنولوجيا متقدمة في تجميع ومعالجة البيانات الجمركية، حيث يستخدم نظام تشغيل UNIX المتوافق مع الحواسيب الشخصية، إلى جانب نظام إدارة قواعد البيانات العلائقية(RDBMS) ، المعروف لدى الجمارك باسم.SGBD

ويجدر الذكر أن هذا النظام يربط بين 52 موقعًا جمركيًا محتملًا، يجمعون البيانات والتصريحات الجمركية، ويرسلونها إلى الموقع المركزي بالجزائر العاصمة، المعروف سابقًا بـCNIS ، والذي يسمى اليوم .CNTSID أما المواقع الجمركية التي لم يتم ربطها بعد بالنظام الآلي، فهي لا تزال تعتمد على المعالجة اليدوية للمعلومات.

ثانيًا: عيوب نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)

رغم الفوائد العديدة التي يقدمها نظام SIGAD للإدارة الجمركية والمتعاملين الاقتصاديين، إلا أنه لا يخلو من جملة من النقائص التقنية والتنظيمية التي أثرت على فعاليته، ومن أبرز هذه العيوب ما يلي: (بن ميلودة، 2016، ص 675)

- عدم شمولية النظام لكافة نشاطات الجمارك، مما يحد من فعاليته كمصدر موحد للمعلومات والتحكم.
- تقادم البنية التحتية المعلوماتية، بما في ذلك محطات ومناصب العمل، مما يهدد أحيانًا بفقدان المعطيات نتيجة ضعف وسائل الحماية التكنولوجية.
- صعوبة الحفاظ على شفرة المصدر (Code Source) وتطويرها، نظرًا لعدم توثيق البرمجيات بشكل كاف
- غياب معايير موحدة للترميز والتوثيق داخل النظام، وهو ما يشكل تهديدًا لاستمرارية الوحدات المتقدمة في العمل بفعالية.
- عدم توفر أدوات تحقق أوتوماتيكية من صحة البيانات المدخلة، إلى جانب غياب آليات ذكية لاستخراج التقارير وتحليل المعلومات بشكل انتقائي.
- طول فترة معالجة البضائع وتعقيد الإجراءات الجمركية، بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف اللوجستية المرتبطة بتحضير الوثائق الورقية، ما يتناقض مع أحد أهداف النظام المتمثل في تسهيل وتسريع المعاملات. (بن ميلودة، 2016، ص 675)

وبالرغم من أن نظام SIGAD قدم خدمات مهمة خلال سنوات اعتماده، إلا أنه أصبح قديمًا مقارنة بالتطور التكنولوجي السريع الذي تعرفه الإدارة الحديثة، ما استوجب من إدارة الجمارك الجزائرية التوجه نحو **تحول رقمي شامل**، مواكب للعصر الرقمي الجديد، لتحسين الأداء، وتبسيط الإجراءات، وتحفيز الاستثمار الأجنبي عبر تسهيل عمليات الاستيراد والتصدير.

المطلب الثالث: مراحل تشغيل نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك(SIGAD)

من أجل تحقيق رقابة جمركية فعالة وعصرية، تم تصميم نظام SIGAD بحيث يمر عبر أربع مراحل أساسية، تعتمد على آلية **إدارة المخاطر** كأساس لترشيد الإجراءات، وهي كما يلي:

أولاً: مرحلة إدخال البيانات:

في هذه المرحلة، يقوم المتعامل الاقتصادي أو من ينوب عنه بإدخال البيانات الجمركية إلكترونيًا، مباشرة من خلال حاسوبه الشخصي. وقد تم ترسيم هذه العملية من خلال المقرر رقم 12 المؤرخ في 03 فيفري 1999، الذي حدد شكل التصريح المفصل والبيانات المطلوب تضمينها فيه، إلى جانب الوثائق الواجب إرفاقها.

تمثل هذه المرحلة خطوة جوهرية نحو التحول الرقمي، إذ منحت صلاحيات أكبر للمتعاملين الاقتصاديين، مع ضمان تقليص التعاملات الورقية التقليدية وتوفير الوقت والجهد في التنقل نحو المراكز الجمركية. (بن ميلودة، 2016، ص 52)

ثانيًا: مرحلة تقديم البيانات:

بعد إدخال البيانات والتصريحات الجمركية إلكترونيًا من قبل المتعامل الاقتصادي أو من ينوب عنه، يتم تقديمها رفقة الوثائق والمستندات المطلوبة إلى مكتب الجمارك المختص. في هذه المرحلة، يقوم أعوان الجمارك بالتحقق من المعلومات المقدمة، وتسجيلها، ثم تحديد قيمة الضرائب والرسوم الجمركية المستحقة.

وبعد الانتهاء من التحقق، يتم تصنيف التصريح الجمركي آليًا ضمن أحد المسارات الثلاثة المعتمدة في نظام إدارة المخاطر، وهي :المسار الأخضر، البرتقالي، أو الأحمر، وذلك حسب درجة الخطورة المحتملة للبضائع والمتعاملين.

1. **المسار الأخضر:** يُعد المسار الأخضر آلية انتقائية استحدثتها إدارة الجمارك الجزائرية سنة 2000، وتم تخصيصه بصفة حصرية منذ نوفمبر 2015 للمتعاملين الاقتصاديين المعتمدين، وذلك بغرض تمكينهم من تسهيلات جمركية خاصة، مثل تقليص آجال الإفراج عن البضائع وتسهيل عمليات التسليم، مما يساهم في تسريع حركة التجارة وتحفيز الاستثمار.

في هذا الإطار، يسمح للمتعامل الذي يمر ضمن هذا المسار بالإفراج عن البضاعة فور تسديد الرسوم الجمركية أو تقديم ضمان دفع مؤجل .ولا تُخضع البضائع المنضوية ضمن هذا المسار للفحص الميداني الفوري، بل يتم تحويل مراقبتها إلى الرقابة اللاحقة، مع مراعاة معايير دقيقة أهمها:

- طبيعة البضائع (من حيث خطورتها).
- منشأ البضائع ومسارها التجاري.
- سجل المتعامل الاقتصادي وسوابقه الجبائية. (بن ميلودة، 2016، ص 52)

إلا أن نتائج تطبيق هذا المسار لم تكن بمستوى التطلعات، حيث أظهرت الإحصائيات الرسمية أن معدل التصاريح الجمركية التي مرت عبر المسار الأخضر لم يتجاوز 2.9٪ سنة 2002 و3.4٪ سنة 2003 من إجمالي التصاريح المتعلقة بالبضائع الموجهة للاستهلاك، وهي نسب ضعيفة جدًا مقارنة بالهدف المعلن من قبل إدارة الجمارك والذي كان بلوغ نسبة 50٪ من المعاملات الجمركية.

ويعود هذا الضعف إلى جملة من العراقيل، أبرزها: (بن ميلودة، 2016، ص 52)

- شروط الاعتماد الصارمة التي لا تشمل سوى فئة ضيقة من المتعاملين (خاصة المنتجين).
- غياب تحفيزات واضحة لتشجيع باقي الفاعلين على الانخراط في النظام.
- القصور في توسيع صلاحيات منح الاعتماد، حيث تقتصر على جهات إدارية معينة دون إشراك مديرية الاستعلام وإدارة المخاطر بشكل مباشر.

وبهدف تحقيق فعالية أكبر للمسار الأخضر، أوصت إدارة الجمارك بما يلي:

- إدراج التصريحات الجمركية الخاصة بالمتعاملين الاقتصاديين المعتمدين ضمن المسار الأخضر، مع تحديد حد أدنى وأقصى للرقابة العشوائية عليه كإجراء رادع ووقائي.
- تنفيذ عمليات تدقيق دورية على الصفقات الجمركية التي ينفذها هؤلاء المتعاملون.

- فرض أشد العقوبات في حال ارتكاب مخالفات جسيمة.
- تنظيم دورات تكوينية لفائدة المتعاملين المعتمدين، لتوعيتهم بالإجراءات والضوابط الجمركية المستجدة.

2. **المسار البرتقالي:** يعتمد هذا المسار على التدقيق الوثائقي دون المعاينة الميدانية للبضائع، حيث تقوم إدارة الجمارك بفحص المستندات والوثائق المرفقة بالتصريح قبل السماح بالإفراج عن السلع. (بن ميلودة، 2016، ص 52)

يُسمح بالإفراج عن البضائع فقط في حال استيفاء الشروط الشكلية والإدارية المطلوبة، وبعد دفع الرسوم والضرائب الجمركية.

ويُعتبر المسار البرتقالي مخصصًا للبضائع متوسطة الخطورة، حيث لا تخضع لمعاينة فعلية، ولكن يُحتفظ بحق التدقيق لاحقًا إذا لزم الأمر.

3. **: المسار الأحمر:** يتم توجيه البضائع إلى هذا المسار عندما تُصنّف على أنها عالية الخطورة وفقًا لنظام إدارة المخاطر. وفي هذا المسار، تخضع السلع إلى:

- معاينة فعلية ميدانية من قبل أعوان الجمارك.
- تدقيق وثائقي صارم للتحقق من مدى تطابق المعلومات الواردة في التصريح مع الواقع.

ولا تُمنح الموافقة على رفع البضائع إلا بعد استكمال إجراءات المعاينة والتأكد من عدم وجود مخالفات، بالإضافة إلى دفع المستحقات المالية.

ثالثًا: مرحلة التدقيق والمراجعة:

تُشرف وحدات التخليص الجمركي على التدقيق ومراجعة التصريحات الجمركية، ويختلف ذلك حسب المسار كما يلي:

- في المسارين البرتقالي والأحمر، تتم مراجعة دقيقة للوثائق والمستندات المقدمة، ويُحوّل التصريح من مسار إلى آخر حسب النتائج:

– إذا تبين أن وثائق المسار البرتقالي مطابقة تمامًا للواقع، يُحوّل إلى المسار الأخضر.

– أما في المسار الأحمر، فإذا كشفت المعاينة عن عدم وجود أي مخالفة، يُحوّل التصريح أيضًا إلى المسار الأخضر لاستكمال الإجراءات.

- بالنسبة للمسار الأخضر، تتم مراجعة لاحقة بعد الإفراج عن البضائع، حيث تُراجع المستندات للتأكد من صحة التصريح، ويُفتح تحقيق إذا وُجدت مخالفات.

وفي حال أسفرت المعاينة في المسار الأحمر عن بيانات غير مطابقة أو مخالفة، يتم فتح إجراء للتثبت واتخاذ قرار بشأن المخالفة المحتملة.

رابعًا: مرحلة التصفية:

تُعد مرحلة التصفية آخر مراحل نظام "**SIGAD** " الجمركي، حيث يتم فيها:

- إشعار المتعامل الجمركي بالتصفية النهائية.
- دفع الضرائب والرسوم الجمركية المستحقة.
- السماح للمصرح الجمركي برفع البضائع فورًا بعد استكمال إجراءات التصفية وتحصيل المستحقات المالية .(بن ميلودة، 2016، ص 52)

المبحث الثالث: تطور الرقمنة في مؤسسة الجمارك الجزائرية وتأثيرها في تنمية التجارة الخارجية:

تواجه الإدارات الجمركية حول العالم تحديات متزايدة تتعلق بتسهيل التجارة الدولية مع ضمان الأمن ومكافحة الغش والتهريب. في هذا السياق، برز التحول الرقمي كأداة استراتيجية حاسمة لتمكين الجمارك من أداء مهامها بكفاءة وفعالية أكبر. (المديرية العامة للجمارك الجزائرية، 2024أ). تجسد تجربة مؤسسة الجمارك الجزائرية نموذجًا هامًا في هذا المجال، حيث شهدت المؤسسة تحولاً رقميًا متسارعًا خلال السنوات الأخيرة، لا سيما مع إطلاق وتعميم النظام المعلوماتي الجديد "ألساس" (ALCES). تهدف هذه الدراسة المعمقة إلى تحليل تطور الرقمنة في الجمارك الجزائرية، وتقييم أثرها الملموس على تنمية التجارة الخارجية، بالاعتماد على الوثائق الرسمية المتاحة وأحدث الإحصائيات الصادرة عن المديرية العامة للجمارك.

أولاً: الإطار العام للتحول الرقمي في الجمارك الجزائرية: لم يكن التحول الرقمي في الجمارك الجزائرية وليد اللحظة، بل هو نتاج رؤية استراتيجية تهدف إلى عصرنة الإدارة وتكييفها مع متطلبات الاقتصاد الحديث والتجارة الدولية المتنامية.(المديرية العامة للجمارك الجزائرية، 2023) تمثلت أبرز محطات هذا التحول في:

1. تطوير البنية التحتية التكنولوجية: الاستثمار في شبكات الاتصالات الحديثة، بما في ذلك الألياف البصرية والاتصال عبر القمر الصناعي الجزائري "ألكوم سات 1"، لضمان ربط شامل وموثوق لجميع المصالح الجمركية عبر التراب الوطني.
2. إطلاق النظام المعلوماتي الجديد "ألساس" (ALCES): يُعد هذا النظام حجر الزاوية في استراتيجية الرقمنة، حيث يهدف إلى أتمتة شاملة للإجراءات الجمركية، بدءًا من التصريح وصولاً إلى الرقابة والتحصيل.
3. تطوير الكفاءات البشرية: إدراكًا لأهمية العنصر البشري، كثفت الجمارك الجزائرية من برامج التكوين المتخصص لتمكين موظفيها من التعامل بكفاءة مع الأنظمة الجديدة.
4. الشراكات المؤسسية: التعاون مع مختلف الفاعلين في سلسلة التجارة الخارجية (وزارات، بنوك، متعاملين اقتصاديين) لضمان تكامل الأنظمة وتسهيل تدفق المعلومات.

ثانياً: مظاهر التحول الرقمي: نظام "ألساس" (ALCES) وما بعده

يمثل نظام "ألساس" قفزة نوعية في رقمنة الإجراءات الجمركية بالجزائر.(المديرية العامة للجمارك الجزائرية، 2023). وتشمل أبرز مظاهر هذا التحول:

- **المعالجة الإلكترونية الشاملة:** يتيح النظام المعالجة الإلكترونية الكاملة لملفات الجمركة الخاصة بالبضائع، مما يلغي الحاجة إلى التعاملات الورقية ويقلل من الأخطاء والتأخير.
- **تعميم الاستخدام:** تم تعميم استخدام النظام على مستوى جميع المكاتب والمراكز الجمركية (البرية، البحرية، الجوية) عبر الوطن.
- **نظام تسيير المخاطر (RMS):** تم دمج نظام فعال لتسيير المخاطر ضمن "ألساس"، يعتمد على تحليل البيانات لتوجيه عمليات الرقابة نحو الشحنات الأكثر خطورة، مما يسرع الإفراج عن البضائع ذات المخاطر المنخفضة.
- **رقمنة إجراءات المسافرين**: تم إطلاق نظام رقمي خاص بالمسافرين يسمح باستصدار سندات العبور والتصاريح بالعملة وغيرها من الإجراءات عن بعد، مما يحسن تجربة المسافرين.
- **التطوير المستمر:** العمل جارٍ على تطوير المرحلة الثانية من "ألساس" لتشمل برمجيات متقدمة لإدارة المنازعات، الأبحاث، المراقبة البعدية، وتسيير الموارد البشرية.
- **الربط البيني:** تعزيز الربط الرقمي مع الشركاء الآخرين في سلسلة التجارة الخارجية، مثل الموانئ والبنوك، لتسهيل تبادل البيانات وتسريع الإجراءات.

ثالثاً: تأثير الرقمنة في تنمية التجارة الخارجية:

أحدث التحول الرقمي في الجمارك الجزائرية آثارًا إيجابية ملموسة على تسهيل وتنمية التجارة الخارجية، (منظمة الجمارك العالمية، 2022)، يمكن تلخيص أبرزها في النقاط التالية:

1. تقليص الوقت والتكاليف: أدت أتمتة الإجراءات وتبسيطها إلى تقليص كبير في الوقت اللازم للتخليص الجمركي، وخفض التكاليف المرتبطة بالمعاملات الورقية والتنقلات.
2. زيادة الشفافية والحد من الفساد: قللت المعالجة الإلكترونية والرقابة الموجهة من فرص التدخل البشري التعسفي، مما عزز الشفافية وساهم في الحد من ممارسات الفساد.
3. تحسين إدارة المخاطر: مكن نظام RMS من تركيز جهود الرقابة على الشحنات عالية المخاطر، مع تسهيل مرور البضائع للمتعاملين الملتزمين، مما يوازن بين متطلبات التسهيل والأمن.
4. تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات: ساهمت سرعة الإجراءات وخفض التكاليف في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الجزائرية، خاصة المصدرة منها.
5. توفير بيانات دقيقة لدعم القرار: يوفر النظام الرقمي بيانات إحصائية دقيقة ومحدثة حول حركة التجارة الخارجية، مما يساعد صناع القرار على وضع سياسات تجارية أكثر فعالية.
6. تحسين تجربة المتعاملين: أدى توفير الخدمات الرقمية عن بعد، مثل التصريح المسبق والدفع الإلكتروني (المستقبلي)، إلى تحسين تجربة المتعاملين الاقتصاديين والمسافرين.

رابعاً: آفاق تطوير الرقمنة في الجمارك الجزائرية:

على الرغم من التقدم المحرز، لا تزال هناك آفاق واعدة لتطوير الرقمنة في الجمارك الجزائرية،(المديرية العامة للجمارك الجزائرية، 2024) ، تشمل:

- **استكمال تطوير "ألساس":** الانتهاء من تطوير وتعميم جميع وحدات النظام، خاصة تلك المتعلقة بالمنازعات والمراقبة البعدية.

• **توسيع نطاق الدفع الإلكتروني**: تعميم آليات الدفع الإلكتروني للرسوم والحقوق الجمركية لتسهيل أكبر للمتعاملين.
• **تطبيق الشباك الوحيد الافتراضي**: تعزيز التكامل مع جميع المتدخلين في التجارة الخارجية عبر منصة شباك وحيد افتراضي متكاملة.
• **استخدام التقنيات المتقدمة:** استكشاف وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة (Big Data) لتعزيز القدرة على استهداف المخاطر وتوقع الاتجاهات التجارية.
• **تعزيز الأمن السيبراني:** مواصلة الاستثمار في حلول الأمن السيبراني لحماية الأنظمة والبيانات من التهديدات المتزايدة.

خامساً: تحليل استراتيجي للتحديات والفرص:

تواجه الجمارك الجزائرية في مسار تحولها الرقمي مجموعة من التحديات والفرص: (البنك الدولي، 2023)

❖ **التحديات:**

– **مقاومة التغيير:** الحاجة إلى إدارة فعالة للتغيير لضمان تبني الموظفين والمتعاملين للأنظمة الجديدة.
– **التأهيل المستمر:** ضرورة مواصلة برامج التكوين لمواكبة التطورات التكنولوجية السريعة.
– **التكامل البيني:** ضمان التوافق والتكامل السلس بين نظام الجمارك وأنظمة الشركاء الآخرين.
– **الأمن السيبراني:** التهديدات الأمنية المتزايدة التي تتطلب يقظة واستثمارًا مستمرين.

❖ **الفرص:**

– **تحسين الكفاءة:** إمكانية تحقيق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف.
– **تسهيل التجارة:** زيادة جاذبية الجزائر كوجهة تجارية واستثمارية من خلال تبسيط الإجراءات.
– **دعم الصادرات:** مساعدة المصدرين الجزائريين على الوصول إلى الأسواق الخارجية بسهولة أكبر.
– **اتخاذ قرارات مستنيرة:** الاستفادة من البيانات الضخمة لتحسين السياسات التجارية والجمركية.

سادساً: مؤشرات الأداء الرئيسية وأثر الرقمنة بالأرقام (2024-2023):

تقدم الإحصائيات الرسمية الحديثة الصادرة عن المديرية العامة للجمارك الجزائرية (حصيلة النشاط لسنة 2024) دليلاً رقمياً ملموساً على التقدم المحرز وأثر التحول الرقمي. (المديرية العامة للجمارك الجزائرية، 2024ب) يعرض هذا القسم تحليلاً لأبرز هذه المؤشرات مدعوماً برسوم بيانية وجداول توضيحية.

أ. تسارع تبني نظام "ألساس" (ALCES):

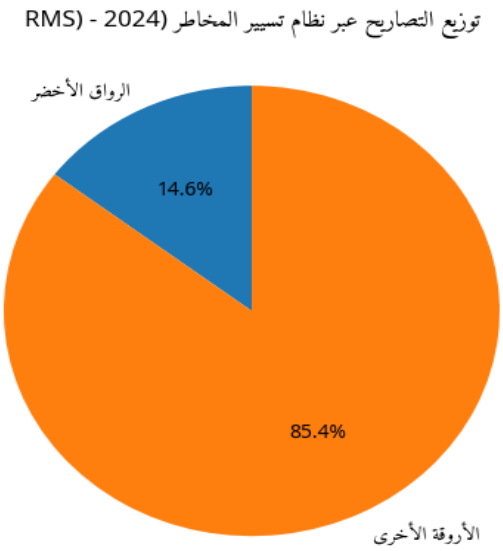
شهد عام 2024 تعميمًا واسعًا لاستخدام نظام "ألساس"، مما انعكس في حجم المعاملات الرقمية وانخراط المتعاملين:

➢ **حجم التصاريح المعالجة:** تمت معالجة ما يزيد عن 245,000 تصريح جمركي مفصل إلكترونياً عبر النظام خلال العام.
➢ **عدد المتعاملين المسجلين:** تجاوز عدد المتعاملين الاقتصاديين المسجلين في النظام 6,000 متعامل.

هذه الأرقام تشير بوضوح إلى التحول الجذري نحو الأتمتة والابتعاد عن الإجراءات الورقية التقليدية، مما يضع الأساس لكفاءة أكبر.

ب. فعالية إدارة المخاطر عبر نظام RMS: أثبت نظام تسيير المخاطر (RMS) المدمج في "ألساس" فعاليته في تحقيق التوازن بين التسهيل والرقابة. يوضح الرسم البياني التالي توزيع التصاريح عبر أروقة المراقبة المختلفة خلال عام 2024:

الشكل رقم (02): رسم بياني لتوزيع التصاريح عبر نظام تسيير المخاطر 2024 - (RMS)



المصدر: تحليل بيانات حصيلة النشاط 2024

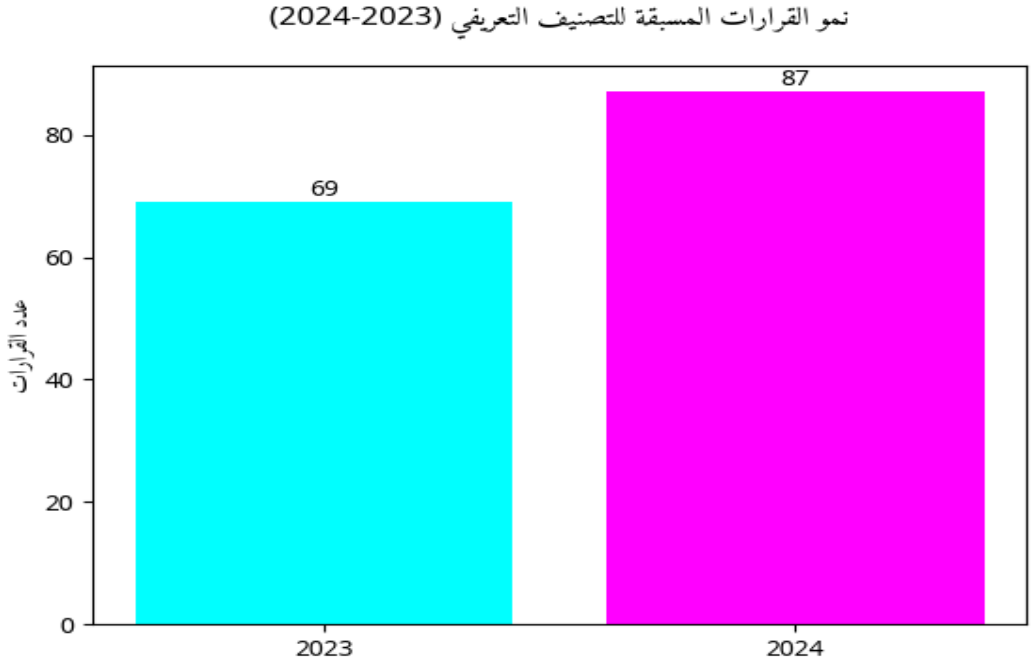
يُظهر الرسم البياني أن نسبة كبيرة من التصاريح (حوالي 14.6% بناءً على الأرقام الدنيا المذكورة: 33,200 من 227,000 إجمالي تصاريح RMS) تم توجيهها نحو الرواق الأخضر، مما يعني إفراجًا سريعًا عن البضائع للمتعاملين الموثوقين وذوي المخاطر المنخفضة. هذا مؤشر مباشر على نجاح الرقمنة في تسهيل التجارة المشروعة، خاصة الصادرات خارج المحروقات التي حظيت بهذا التسهيل. بينما تم توجيه النسبة الأكبر المتبقية (85.4%) نحو أروقة تتطلب تدقيقًا أكبر (وثائقي أو مادي)، مما يعكس عمل نظام إدارة المخاطر في تركيز جهود الرقابة على الشحنات ذات المخاطر المحتملة.

ج. تعزيز تسهيل التجارة:

تُظهر مؤشرات أخرى جهود الجمارك المستمرة لتسهيل الإجراءات للمتعاملين الملتزمين:

– **نمو القرارات المسبقة للتصنيف التعريفي:**

الشكل رقم (03): رسم بياني لنمو القرارات المسبقة للتصنيف التعريفي (2024-2023)



المصدر: حصيلة النشاط 2024

يوضح هذا الرسم البياني العمودي المقارن الزيادة الملحوظة في عدد القرارات المسبقةً في 2023 للتصنيف التعريفي الصادرة عن الجمارك الجزائرية بين عامي 2023 و.2024 ارتفع العدد من 69 قراراً في

2024، بزيادة قدرها 26.1%. تعتبر هذه القرارات المسبقة أداة هامة لتعزيز اليقين القانوني إلى 87 قرارا والشفافية للمتعاملين الاقتصاديين، حيث تمكنهم من معرفة التصنيف التعريفي لبضائعهم قبل الاستيراد أو التصدير، مما يقلل من النزاعات المحتملة ويسرع عمليات التخليص الجمركي. هذا النمو يعكس التزام الجمارك الجزائرية بتطبيق أفضل الممارسات الدولية في مجال تسهيل التجارة، وهو أحد الآثار الإيجابية للتحول الرقمي الذي يسمح بمعالجة هذه الطلبات بكفاءة أكبر.

– تطور برنامج المتعامل الاقتصادي المعتمد (AEO):

الشكل رقم (04): رسم بياني لقرارات المتعامل الاقتصادي المعتمد 2024 - (AEO)

المصدر: حصيلة النشاط 2024

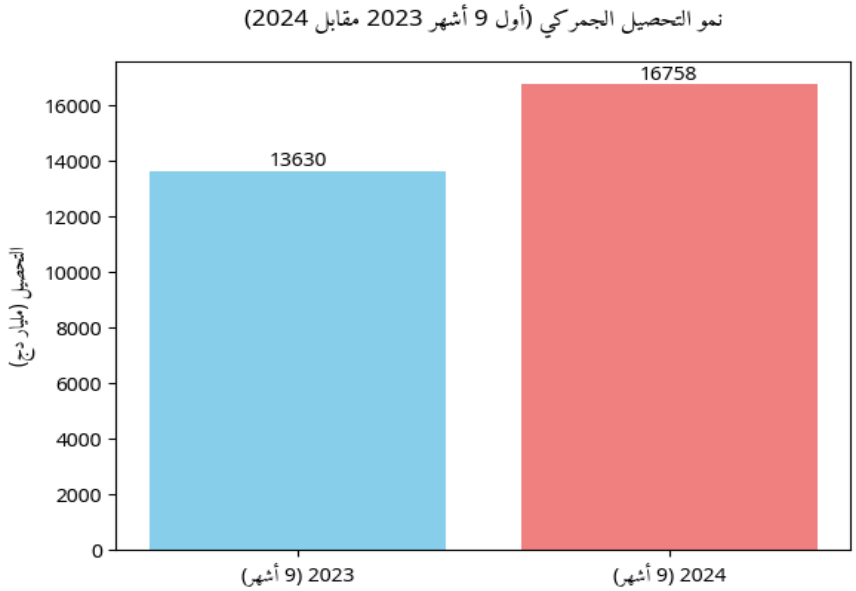
يعرض هذا الرسم البياني الدائري توزيع قرارات برنامج المتعامل الاقتصادي المعتمدً)48.5%(تم منحه للمتعاملين الذين استوفوا شروطً جديدا (AEO) خلال عام 2024 يظهر أن 47 اعتماداً (51.5%) للمتعاملين الذين حافظوا على مستوى الامتثال المطلوب. يعتبر البرنامج، بينما تم تجديد 50 اعتمادا برنامج AEO من أهم مبادرات تسهيل التجارة التي تتبناها الجمارك الجزائرية، حيث يمنح المتعاملين المعتمدين امتيازات متعددة مثل الأولوية في المعالجة، تقليل عمليات التفتيش، وإجراءات مبسطة. يعكس هذا التوزيع المتوازن بين الاعتمادات الجديدة والمجددة نجاح البرنامج واستمراريته، مما يشجع المزيد من المتعاملين على الالتزام بالمعايير المطلوبة للاستفادة من هذه التسهيلات. هذا البرنامج يمثل أحد الأدوات الرئيسية التي تعزز الشراكة بين الجمارك والقطاع الخاص في إطار التحول الرقمي.

د. الأداء المالي والمنازعات:

انعكست جهود التحديث والرقمنة إيجاباً على الأداء المالي ومؤشرات المنازعات خلال الأشهر التسعة الأولى من عام 2024 مقارنة بنفس الفترة من 2023:

•نمو التحصيل الجمركي:

الشكل رقم (05): رسم بياني لنمو التحصيل الجمركي (أول 9 أشهر 2023 مقابل 2024)



المصدر: تحليل بيانات حصيلة النشاط 2024

يوضح هذا الرسم البياني العمودي المقارن النمو الكبير في إجمالي التحصيل الجمركي خلال الأشهر التسعة الأولى من عام 2024 مقارنة بالفترة نفسها من عام 2023 ارتفع التحصيل من 13.62 مليار دينار جزائري في 2023 إلى 16.76 مليار دينار في 2024 بزيادة قدرها 23% هذه الزيادة الملحوظة تعكس تحسن كفاءة التحصيل بفضل الأنظمة الرقمية التي تقلل من التهرب الجمركي وتسرع عمليات التخليص، مما يؤدي إلى زيادة الإيرادات للخزينة العمومية. كما تشير هذه الأرقام إلى تحسن في حجم التجارة الخارجية وقيمتها، وهو مؤشر إيجابي على فعالية الإصلاحات الرقمية في تعزيز الأداء المالي للجمارك وتحسين مساهمتها في الاقتصاد الوطني.

➢ **إدارة المنازعات:**

الجدول رقم (03): مؤشرات المنازعات والتحصيل المنازعاتي (أول 9 أشهر 2024 مقارنة بـ 2023)

المؤشر (أول 9 أشهر 2024 مقارنة بـ 2023)	التغير	القيمة (2024)
مخالفات المكاتب	-4%	-
مخالفات الصرف	-3%	-
مخالفات التهريب	+10%	-
المصالحات المبرمة	-	16,619
قيمة المصالحات المحصلة	-	< 5.37 مليار دج
عمليات البيع بالمزاد العلني	+14%	207

المصدر: حصيلة النشاط 2024

يقدم هذا الجدول تحليلاً مفصلا لمؤشرات المنازعات والتحصيل المنازعاتي خلال الأشهر التسعةً في مخالفات المكاتب بنسبة 4% الأولى من عام 2024 مقارنة بنفس الفترة من عام .2023 يظهر الجدول انخفاضا ومخالفات الصرف بنسبة ،3% مما يشير إلى تحسن في مستوى الامتثال للإجراءات الجمركية وأنظمة الصرف، وهو ما إلى زيادة الشفافية والوضوح في الإجراءات بفضل الرقمنة. في المقابل، ارتفعت مخالفات

التهريب بنسبة 10% مما قد يعكس تحسنا في قدرات الكشف والرصد لدى مصالح الجمارك أو تغيرا يمكن أن يعزى جزئياً في أنماط التهريب.

كما يبرز الجدول أهمية آلية المصالحة في تسوية المنازعات، حيث تم إبرام 16,619 مصالحة خلال الفترة المذكورة، مما أدى إلى تحصيل أكثر من 5.37 مليار دينار جزائري للخزينة العمومية. بالإضافة إلى ذلك، زادت عمليات البيع بالمزاد العلني للبضائع المحجوزة بنسبة 14% لتصل إلى 207 عملية، مما يعكس تحسنا في إدارة البضائع المحجوزة وتسريع إجراءات التصرف فيها. هذه المؤشرات مجتمعة تعكس تأثير التحول الرقمي على تحسين إدارة المنازعات وزيادة فعالية التحصيل المنازعاتي.

هـ. الاستثمار في رأس المال البشري:

واكب التحول الرقمي استثمار مكثف في تكوين وتأهيل الموظفين:

– **نمو عدد المتربصين:** زيادة هائلة بنسبة 251% في عدد المتربصين عام 2024 مقارنة بعام 2023 (من 658 إلى 1652 متربصًا).

– **إعادة التأهيل:** استفادة 328 موظفًا من دورات تكوينية لإعادة التأهيل خلال 2024.

هذا الاستثمار الكبير في التكوين ضروري لضمان قدرة الموظفين على استخدام الأنظمة الجديدة بفعالية والمساهمة في نجاح التحول الرقمي، وتكييف مهاراتهم مع متطلبات العمل الجديدة.

خلاصة الفصل:

تناولنا في هذا الفصل بالدراسة والتحليل موضوع رقمنة قطاع الجمارك الجزائرية، حيث بدأنا بتوضيح المفهوم العام للجمارك الجزائرية، باعتبارها جهازًا إداريًا واقتصاديًا يلعب دورًا محوريًا في حماية الاقتصاد الوطني وتنظيم المبادلات التجارية، إلى جانب مكافحة التهريب والغش. ثم تطرقنا إلى التطور التاريخي لهذا الجهاز منذ الاستقلال، مبرزين كيف تطورت مهامه وتنظيمه الإداري عبر مختلف المراحل، خاصة في ظل التحولات الاقتصادية التي عرفتها البلاد.

بعد ذلك، ركزنا على واقع التحول الرقمي داخل إدارة الجمارك، فاستعرضنا نظام الإعلام والتسيير الآلي للجمارك المعروف بـ(SIGAD) ، مبرزين مزاياه في تبسيط الإجراءات الجمركية وتقليص المعاملات الورقية، إلى جانب تسهيل معالجة البيانات وتعزيز الرقابة. كما أشرنا إلى بعض النقائص التي واجهها هذا النظام، كضعف البنية التحتية وتقادم البرمجيات.

ومن أجل تجاوز تلك النقائص، توقفنا عند النظام المعلوماتي الجديد "ألساس(ALCES) "، الذي يُعد نقلة نوعية في مسار الرقمنة، حيث يسمح بتسيير إلكتروني شامل لكل العمليات الجمركية، بما في ذلك تقديم التصاريح، تتبع الشحنات، تسديد الرسوم إلكترونيًا، وتحسين إدارة المخاطر. كما أبرزنا كيف ساهمت هذه التحسينات في تقليص الوقت والتكاليف، وتسهيل التجارة، وزيادة الشفافية، وتحسين أداء الإدارة بشكل عام.

واختتمنا الفصل بعرض أهم المؤشرات الرقمية التي تعكس أثر الرقمنة على أداء الجمارك، مثل ارتفاع عدد التصاريح الإلكترونية، وزيادة التحصيل الجمركي، وتطور برامج المتعاملين المعتمدين، بالإضافة إلى تحسين مستوى التكوين لدى الأعوان الجمركيين، ما يعكس فعالية التحول الرقمي في دعم الاقتصاد الوطني وتنمية التجارة الخارجية.

الخاتمة

الخاتمة:

شهد العالم خلال العقدين الأخيرين تحولات جذرية بفعل الثورة الرقمية، التي فرضت واقعًا جديدًا على جميع القطاعات، خاصة التجارة الخارجية التي باتت تعتمد بشكل متزايد على التقنيات الحديثة والأنظمة المعلوماتية المتطورة لتيسير المعاملات وتقليص التكاليف. وقد أصبحت الرقمنة في هذا الإطار ضرورة حتمية وليست خيارًا، كونها تمثل وسيلة فعالة لتحقيق التنافسية الاقتصادية، وتسهيل حركة السلع والخدمات عبر الحدود، وتوفير بيئة تجارية أكثر شفافية وسرعة.

من خلال هذه الدراسة، تم التوصل إلى أن الرقمنة تؤثر بشكل مباشر في تحسين كفاءة الأداء الجمركي، وتسهيل المبادلات التجارية الدولية، سواء عبر تقليص الزمن الجمركي، أو من خلال تبسيط الإجراءات وتقليص عدد الوثائق المطلوبة، بالإضافة إلى دعم قدرات المؤسسات الاقتصادية على الوصول للأسواق العالمية.

- **اختبار الفرضيات:**

من خلال التحليل النظري والبيانات المستخلصة من الدراسة، تم اختبار الفرضية العامة والفرضيات الفرعية لتحديد مدى صحة كل منها.

فيما يخص الفرضية العامة التي تنص على أن "رقمنة قطاع الجمارك في الجزائر تُساهم بشكل فعّال في تحسين أداء التجارة الخارجية من خلال تسريع الإجراءات، تعزيز الشفافية، وتقليص التكاليف"، فقد أثبتت الدراسة صحتها بشكل واضح. حيث أظهرت نتائج البحث أن استخدام النظم الرقمية مثل "نظام الشباك الوحيد" والتصريح الإلكتروني للبضائع والمعالجة الآلية للبيانات، ساعد في تقليص الزمن الجمركي وتحسين فعالية أداء المعاملات التجارية، مما انعكس إيجابًا على تسهيل المبادلات الدولية وخفض التكاليف الإدارية.

أما الفرضية الفرعية الأولى، والتي تفترض أن "التكنولوجيا الرقمية تتميز بخصائص تُمكّن من تطوير المعاملات الجمركية، مثل السرعة، الدقة، والشفافية"، فقد جاءت النتائج لتؤكد صحتها. إذ بيّنت المعطيات أن إدماج تقنيات رقمية متقدمة في المعاملات الجمركية أتاح سرعة في المعالجة ودقة في إدخال البيانات، إضافة إلى تحسين مستوى الشفافية وتقليل احتمالات الخطأ والتلاعب في الإجراءات.

وفيما يتعلق بـ الفرضية الفرعية الثانية، والتي تنص على وجود علاقة إيجابية بين مستوى الرقمنة في قطاع الجمارك وفعالية أداء التجارة الخارجية، فقد أظهرت نتائج الدراسة توافقًا قويًا مع هذه الفرضية. فكلما ارتفع مستوى استخدام التكنولوجيا في الإجراءات الجمركية، كلما تحسنت مؤشرات الأداء، سواء من حيث تقليص المدة الزمنية لإنجاز المعاملات أو تقليل عدد الوثائق المطلوبة، مما يؤدي إلى دعم حركة التجارة الدولية ورفع كفاءة سلاسل التوريد.

وبالنسبة لـ الفرضية الفرعية الثالثة، القائلة بأن "قطاع الجمارك في الجزائر شهد تطورًا ملحوظًا في مجال الرقمنة من خلال اعتماد آليات وتقنيات حديثة"، فقد تم التحقق من صحتها جزئيًا. صحيح أن الجمارك الجزائرية بدأت في اعتماد بعض الحلول الرقمية، على غرار الربط الإلكتروني بين المصالح الجمركية واعتماد نظام التصريح عن بعد، إلا أن هذا التطور لا يزال غير موحد أو شامل، حيث توجد تفاوتات في مستوى التطبيق بين مختلف المناطق الجمركية، ويعاني بعضها من ضعف في البنية التحتية أو نقص في الموارد المؤهلة.

بناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج اختبار الفرضيات تدعم مجمل التوجهات النظرية التي تفترض وجود علاقة مباشرة بين التحول الرقمي في قطاع الجمارك وفعالية التجارة الخارجية، مع ضرورة تبنّي رؤية شاملة لتجاوز التحديات التقنية والبشرية التي لا تزال قائمة.

لقد أظهرت تجربة الجمارك الجزائرية في التحول الرقمي بعض المؤشرات الإيجابية، تمثلت في:

- اعتماد نظام "الشباك الوحيد" لتقليص الحواجز البيروقراطية.
- إدخال المعالجة الآلية للبيانات، والتصريح الإلكتروني للبضائع.
- ربط المنافذ الحدودية بأنظمة معلوماتية موحدة.
- تعزيز التنسيق بين الإدارات ذات الصلة بالتجارة الخارجية (الجمارك، الضرائب، التجارة، وغيرها).

ورغم هذه الخطوات، إلا أن الدراسة كشفت أيضًا عن عدد من التحديات التي ما تزال تعيق تفعيل الرقمنة بشكل كامل وفعّال في قطاع الجمارك الجزائري، من أبرزها:

- النقص في الموارد البشرية المؤهلة رقمياً.
- ضعف البنية التحتية التكنولوجية في بعض المنافذ الجمركية.

- غياب إطار قانوني موحّد ومحدث لمواكبة التحول الرقمي.
- ضعف التنسيق بين الإدارات المعنية بالرقابة على التجارة الخارجية.

ومن خلال التحليل النظري والميداني، يمكن القول إن الرقمنة تشكّل فرصة حقيقية لتحسين فعالية التجارة الخارجية الجزائرية، إلا أن الاستفادة القصوى منها تقتضي رؤية استراتيجية متكاملة تشمل:

- الاستثمار في تطوير الكفاءات البشرية.
- تحديث البنية التحتية الرقمية للمنافذ الجمركية.
- اعتماد تشريعات مرنة تتلاءم مع البيئة الرقمية.
- تعزيز الشراكة مع القطاع الخاص لتسريع التحول الرقمي.

وفي الأخير، تبقى الرقمنة خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه لمواجهة التحديات التجارية العالمية، ولتمكين الجزائر من الاندماج بشكل أفضل في الاقتصاد الرقمي العالمي، وتعزيز مكانتها كمحور تجاري إقليمي ودولي.

➢ **اقتراحات:**

- **تطوير البنية التحتية الرقمية الجمركية:** ضرورة تحديث الأنظمة المعلوماتية المستعملة في المنافذ الحدودية وتوسيع التغطية الرقمية لتشمل جميع النقاط الجمركية، بما يضمن سرعة الربط وسهولة تبادل البيانات.
- **تكوين وتأهيل المورد البشري:** تنظيم برامج تدريب مستمر لموظفي الجمارك حول استخدام النظم الرقمية الجديدة (مثل التصريح الإلكتروني، إدارة البيانات الجمركية، التوقيع الرقمي... إلخ)، وذلك لتعزيز الكفاءة التشغيلية.
- **إصدار إطار قانوني محدث للرقمنة الجمركية:** إعداد تشريعات وقوانين تُساير متطلبات الرقمنة، تشمل حماية المعاملات الإلكترونية، التوقيع الإلكتروني، حفظ البيانات الرقمية، والتعاون الدولي في مكافحة التهريب السيبراني.
- **توسيع تطبيق نظام "الشباك الوحيد:"** تعميم هذا النظام على كافة موانئ ومراكز العبور البرية والجوية، مما يقلل من تداخل الإدارات وتكرار الإجراءات، ويزيد من سرعة التخليص الجمركي.
- **تعزيز التكامل بين الإدارات ذات العلاقة:** ربط مصالح الجمارك مع وزارات التجارة، المالية، النقل والبنك المركزي ضمن شبكة رقمية واحدة لتبادل المعلومات في الزمن الحقيقي، مما يسهل الإجراءات ويمنع التلاعب.
- **تشجيع استخدام التقنيات الذكية:** اعتماد أدوات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة في التنبؤ بالمخاطر الجمركية وتوجيه عمليات التفتيش نحو الشحنات المشبوهة فقط.

➢ **آفاق البحث:**

- توسيع الدراسة لتشمل مؤسسات أخرى مرتبطة بالتجارة الخارجية (التجارة، المالية، الموانئ).
- تحليل دور الرقمنة في مكافحة الفساد والرشوة في الجمارك.
- دراسة تأثير الرقمنة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التصدير والاستيراد.
- مقارنة التجربة الجزائرية مع تجارب دول رائدة في رقمنة الجمارك.
- تأثير الرقمنة على بيئة الأعمال وجاذبية الاستثمار الأجنبي.
- تحليل التحديات الأمنية الرقمية مثل الهجمات السيبرانية على أنظمة الجمارك.
- قياس رضا المتعاملين الاقتصاديين عن الخدمات الرقمية الجمركية.

قائمة المراجع

المراجع:

1. إبراهيم لطفي إبراهيم محمد ، "فعالية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي المدعّم بنظارات VR BOX ثلاثية الأبعاد في تحسين مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن"، مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة، جامعة الزقازيق، 2022.
2. أبو دوح محمد عمر حامد: منظمة التجارة العالمية واقتصاديات الدول النامية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003.
3. بن شنين عبد القادر ، تكنولوجيا المعلومات والاتصال: المفاهيم والتطبيقات، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2019.
4. بن قانة فاطمة الزهراء ، أثر جائحة كورونا في تسريع التحول الرقمي، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الوادي، العدد 12، 2021.
5. بن يسعد نبيلة، التحول الرقمي في المؤسسات الجزائرية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 3، 2020.
6. بن يوسف سميرة، تأثير تطبيقات التعاون الرقمي على فعالية فرق العمل في المؤسسات الجزائرية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 3، 2021.
7. البنك الدولي. 2023. مؤشر أداء الخدمات اللوجستية العالمي. واشنطن: منشورات البنك الدولي .
8. بورويس عبد العالي ، التطوير الجمركي وأثره على التسهيل التجاري، حالة الجزائر، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 08 ، العدد 01 ، جامعة حمة لخضر الوادي الجزائر مارس 2023، ص 50. 3 .
9. بوكرومي بشير ، التقنيات الحديثة وإعادة هندسة العمليات الإدارية، دار الكتب الحديثة، القاهرة، 2017.
10. الجمل جمال جويدان ، "التجارة الدولية، (ط1) ، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، 2010.
11. حاتم سامي عفيفي ، " الإتجاهات الحديثة في الإقتصاد الدولي والتجارة الدولية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005.
12. حاتم سامي عفيفي ، التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم، الطبعة الثانية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1993.
13. الحجار بسام ، " العلاقات الاقتصادية الدولية"، مجد المؤسسة الجامعية، بيروت، 2003.
14. حشيش عادل أحمد ، مجدي محمود شهاب "العلاقات الاقتصادية الدولية، دار الجامعة، الإسكندرية، 2005.
15. حليس عبد القادر ، الجمارك الرقمية دراسة حالة الجمارك الجزائرية مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، مجلد 07، العدد 02 الجزائر، 2021.
16. رشاد العصار و آخرون، " التجارة الخارجية"، (ط1) دار المسيرة، عمان، 2000.
17. زلاقي نادية ، التكنولوجيا الرقمية والتحول في المؤسسات، دار الهدى للنشر، الأردن، 2020.
18. زيرمي نعيمة، التجارة الخارجية الجزائرية من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاد السوق، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التسيير الدولي للمؤسسات، تخصص المالية الدولية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، 2011.
19. سالم يوسف، "التكنولوجيا الرقمية في المؤسسات الاقتصادية"، مجلة الدراسات الاقتصادية، العدد 4، 2021.
20. سحر عبد الدائم عبد القادر ، التمويل المصرفي وأثره على التجارة الخارجية في السودان دراسة تطبيقية ميدانية على بنك أم درمان الوطني البنك السوداني الفرنسي بنك فيصل الإسلامي السوداني، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التجارة، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة سند السودان 2016.
21. السريتي السيد محمد أحمد ، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية الاسكندرية، 2007.
22. السريتي السيد محمد أحمد ، التجارة الخارجية، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2009.
23. سعداوي سلمى، رقمنة الاقتصاد ودورها في تعزيز التجارة الخارجية الجزائرية، مذكرة ماجستير (جامعة 8 ماي 1945 – قالمة، الجزائر، 2020).
24. سلطاني سلمى ، دور الجمارك الجزائرية في سياسة التجارة الخارجية حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، 2003.
25. سليمان عبد الله محمد ، الثورة الرقمية وأثرها على الاقتصاد المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة، 2019.

26. سيد جيهان محمد، "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء الصادرات في مصر"، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية (جامعة حلوان)، المجلد 22، العدد 1، 2021.

27. شاعة عبد القادر، "الاعتماد المستندي أداة دفع وقرض دراسة الواقع في الجزائر"، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006.

28. شيبان بن على بن زكي ، نصيرة دورة إعادة تأطير وإصلاح قطاع التجارة الخارجية في تنمية الاقتصاد الوطني والتجارة الخارجية من التقييد إلى التحرير مجلة العلوم القانونية والاجتماعية جامعة زيان عاشور الجلفة، المجلد 04، العدد 03، 2019.

29. الصرف رعد حسن ، أساسيات التجارة الدولية المعاصرة من الميزة المطلقة إلى العولمة و الحرية و الرفاهية الإقتصادية"، (ط1) دار الرضا للنشر ، دمشق، 2000.

30. الصقار فؤاد محمد ، جغرافيا التجارة الدولية، الطبعة الثالثة، منشأة المعارف الاسكندرية، 1997.

31. الصوص شريف علي ، التجارة الدولية الأسس والتطبيقات، الطبعة الأولى، دار أسامة، عمان، 2012.

32. طنجاوي مراد ، النطاق الجمركي في التشريع الجزائري، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 09، العدد 01، جامعة يحيى فارس المدية، الجزائر، جانفي 2023.

33. عالم ناهد محمد ، "الحوسبة السحابية واستخداماتها في مجال الأرشيف في العصر الرقمي"، مجلة كلية الآداب – جامعة بني سويف، 2023.

34. عبد الباسط وفا، سياسة التجارة الخارجية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2000.

35. عبد الحميد مصطفى كمال ، التحول الرقمي وأثره على أداء المؤسسات الخدمية، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، كلية التجارة، مصر، 2022.

36. عبد القادر يوسف ، تقنيات التعليم الرقمي: الاتجاهات الحديثة، دار أسامة للنشر، عمان، 2020.

37. عبد الله المبارك خالد ، "أثر التجارة الإلكترونية على توسع الشركات الصغيرة والمتوسطة"، مجلة دراسات إدارية، جامعة الملك سعود، العدد 12، 2021.

38. عبد الله خديجة ، التحول الرقمي وإدارة الابتكار، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2020.

39. عبد الله خليل هدى ، دور تقنيات إنترنت الأشياء في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة البحوث والدراسات الإنسانية، العدد 15، جامعة البصرة، 2022.

40. عبد الله محمد عيسى ، "العلاقات الإقتصادية الدولية"، (ط1) ، دار المنهل اللبناني، بيروت، 1998.

41. عبدون يوسف ، أثر التحول الرقمي على تحسين الأداء المؤسسي، مجلة الدراسات الإدارية، العدد 8، جامعة بسكرة، 2020.

42. العدلي أشرف أحمد ، "التجارة الدولية، (ط1) شركة رؤية الإسكندرية، 2006.

43. العزاوي مروة محمد، أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات العراقية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، 2020.

44. عوض الله زينب حسين ، "الإقتصاد الدولي"، دار الجامعة الجديدة، القاهرة ، 2004.

45. العويشق عبد الله بن محمد، "التقنيات الرقمية: الأساس والتطبيقات"، دار الفكر العربي، 2020.

46. العيسوي إبراهيم ، التنمية في عالم متغير، دار الشروق، ط 3، القاهرة، مصر، 2003.

47. فاطمة الزهراء بن زيدان دراسة تحليلية لحركة التجارة الخارجية في الجزائر من منظور الجغرافيا الاقتصادية، مذكرة ماجيستر في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2011/2012.

48. فراح فريـال ، الإصلاحات الجمركية كأداة لتحرير التجارة الخارجية وتعزيز الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه جامعة الجزائر ،3 ،الجزائر 2018.

49. قاسم حسن ، إدارة نظم المعلومات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2018.

50. كراوي محمد الحبيب ، التكنولوجيا الرقمية في المؤسسات الجزائرية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2021.

51. كنزة بن ميلودة، مختار دويني، رقمنة إدارة الجمارك وأثرها على جلب الاستثمار الأجنبي، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد ،العدد02، الجزائر، 2022.

52. مباركي نسرين ، دور التكنولوجيا الحديثة في تطوير بيئة الأعمال، مجلة الاقتصاد والمالية، جامعة المسيلة، العدد 14، 2020.
53. مجلة الجمارك، خطوات التحول الرقمي في الجمارك، العدد 02 ، الجزائر، 2024.
54. محسن فاطمة الزهراء ، "سلسلة الكتل (البلوك تشين) والعملات الرقمية"، دار الحكمة للنشر، 2021.
55. محمد شحاته محمد السانوسي ، التجارة الدولية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
56. محمد مراح سامية ،عامري الجمارك ودورها في حماية المنتج الوطني، مذكرة ماستر ، جامعة أم البواقي، 2022.
57. محمود فاطمة، "مقدمة في الذكاء الاصطناعي: المبادئ والتطبيقات"، دار الفكر، 2018.
58. محمود محمد عبد الرحمن ، إنترنت الأشياء وتطبيقاته في المؤسسات الذكية، دار الكتب العلمية، الطبعة الثانية، بيروت، لبنان، 2022.
59. المديرية العامة للجمارك الجزائرية،2023، التقرير السنوي للجمارك الجزائرية. الجزائر: منشورات المديرية العامة للجمارك.
60. المديرية العامة للجمارك الجزائرية،2024ب، مجلة الجمارك، العدد 04 (حصيلة النشاط لسنة 2024). الجزائر :منشورات المديرية العامة للجمارك. تم الاسترجاع من dz.gov.douane
61. مراد مريم ، التكنولوجيا الرقمية وإدارة التغيير التنظيمي، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2020.
62. مسعداوي يوسف ، دراسات في التجارة الدولية، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.
63. مصطفى حسن ، "التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها في الاقتصاد العالمي"، دار المعرفة، 2019.
64. منظمة الجمارك العالمية،2022، دليل التحول الرقمي للإدارات الجمركية. بروكسل: منشورات منظمة الجمارك العالمية.
65. منيس أسعد عبد المالك، الاتجاهات الحديثة في الاقتصاد الدولي، دار المعارف، ط 3، القاهرة، مصر، 1968.
66. المنيفي سامي ، الاتصال الرقمي وأثره على المؤسسات الحديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2018.
67. الموسوي صفاء عبد الجبار وآخرون، "تحليل أثر متغيرات الاقتصاد الرقمي وقياسه على اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة (1999-2013)"، مجلة الإدارة والاقتصاد (العراق)، العدد 18، 2016.
68. النجار فريد راغب، الاستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، مؤسسة شباب الجامعة، مصر 2004.
69. نداء محمد الصوص، سلسلة الوجيز في العلوم الإدارية، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي، عمان، 2008.

قائمة الملاحق

الملجق رقم 1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد بوضياف – المسيلة
كلية : العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم :العلوم التجارية

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

التصريح الشرفي

الخاص بالتزام قواعد النزاهة العلمية لانجاز البحث

انا الممضي أسفله السيد(ة) : بشير جميل نواة الصفة: طالب
الحامل لبطاقة التعريف رقم: 20.15.23122 الصادرة عن : مركز الوثائق الوطنية
بتاريخ: 2017.05.17
المسجل (ة) بالسنة الثانية ماستر شعبة : العلوم التجارية تخصص :مالية وتجارة دولية
خلال سنة الجامعية :2024-2025
والمعد(ة) لمذكرة الماستر التي تحمل عنوان :دور التكنولوجيا الرقمية في تحسين جودة الخدمات المصرفية دراسة حالة الجمارك الجزائرية

أصـرح بشرفي أنني ألتزم بالمعايير العلمية والمنـهجية والأخلاقية والنزاهة الأكاديمية في إنجاز البحث المسجل أعلاه ، وأتحمل مسؤولية مخالفة ذلك.

حرر بتاريخ: 2025.06.18

التوقيع والبصمة

عن رئيس المجلس الشعبي البلدي
وبتفويض منه نائبة الحالة المدنية
شراط زهية

18 جوان 2025

الملخص:
تتناول هذه الدراسة تأثير الرقمنة على التجارة الخارجية، مع التركيز على تجربة الجمارك الجزائرية. تهدف إلى تحليل كيف تسهم التكنولوجيا الرقمية في تسهيل المعاملات الجمركية، وتقليص التكاليف، وتحسين كفاءة الأداء التجاري. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ودراسة الحالة، بالاعتماد على مصادر أكاديمية ووثائق رسمية. خلصت الدراسة إلى أن اعتماد نظام الشباك الواحد، والتصريح الإلكتروني، وربط المنافذ الجمركية، ساهم في تحسين الخدمات وتقليل الزمن الجمركي. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات تعيق التحول الرقمي الكامل، منها ضعف البنية التحتية ونقص الكفاءات التقنية. وتوصي الدراسة بضرورة وضع استراتيجية رقمية شاملة لتطوير قطاع الجمارك وتعزيز قدرات الجزائر التصديرية.
كلمات مفتاحية: الرقمنة، التجارة الخارجية، الجمارك الجزائرية، التكنولوجيا الرقمية، الجمارك الجزائرية، الرقمية.

Summary:

his study examines the impact of digitalization on foreign trade, with a particular focus on the experience of Algerian customs. It aims to analyze how digital technologies contribute to facilitating customs procedures, reducing costs, and improving the efficiency of trade performance. The descriptive-analytical method and case study approach were adopted, based on academic sources and official documents. The findings indicate that the implementation of the single-window system, electronic declaration, and the digital interconnection of customs offices have improved services and reduced clearance time. However, several challenges still hinder full digital transformation, including weak infrastructure and a shortage of technical skills. The study recommends the adoption of a comprehensive digital strategy to develop the customs sector and enhance Algeria's export capacity.
Keywords: Digitalization, Foreign Trade, Algerian Customs, Digital technology, Algerian customs, digital