الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's democratic republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of higher education and scientific research
جامعة محمد البشير الإبراهيمي – برج بوعريريج
University Of Mohamed Al-Bashir Al-Ibrahim - BBA
كلية الحقوق والعلوم السياسية
Faculty of Law and Political Sciences

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق

تخصص : قانون أعمال

الموسومة بـ :

دور المدن الذكية في تعزيز التجارة الإلكترونية

إعداد طالبتين :
سليماني سهيلة
خماج حنان

نوقشت وأجيزت يوم : 12 جوان 2025

أمام لجنـــة المناقشـــة

لفقير بولنوار	**أستاذ محاضر قسم أ**	**رئيسا**
خوالفية رضا	**أستاذ محاضر قسم ب**	**مشرفا ومقررا**
خرباش جميلة	**أستاذ محاضر قسم أ**	**ممتحنا**

السنة الجامعية: 2025/2024

* ملحق بالقرار رقم ....1082.... المؤرخ في ..... 27 ديسمبر 2020

الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(الطالب الأول)

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): حماج حنان الصفة: طالب، أستاذ، باحث طالبة

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: M8098918 والصادرة بتاريخ 2020/07/07

المسجل(ة) بكلية / معهد علوم الاقتصاد والتسيير قسم علوم التسيير

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه).

عنوانها: دور الصناعة الذكية في تعزيز التجارة الإلكترونية

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: 27 MAI 2025

توقيع المعني (ة)

شهد وصودق على الإمضاء
نقط السيد
بطاقة التعريف رقم
صادرة في
مخاتمة في 27 MAI 2025

* ملحق بالقرار رقم ....1082.... المؤرخ في ..... 27 ماي 2020

الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(الطالب الثاني)

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): سليماني سميلة الصفة: طالب، أستاذ، باحث طالبة

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 184227396 والصادرة بتاريخ 2021/02/06

المسجل(ة) بكلية / معهد كلية حقوق والعلوم السياسية قسم حقوق

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)،

عنوانها: دور المدن الذكية في تعزيز التجارة الالكترونية

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: 27 MAI 2025

توقيع المعني (ة)

شهادة إلصاق الصورة على الإمضاء
تشهد السيد(ة):
بصفته(ها):
صادرة في: 27 MAI 2025

شكر وتقدير

الحمد لله وحده، الذي بنعمته وفضله تحقق هذا الإنجاز، وأعاننا على إتمام هذا العمل.
ولا يفوتنا أن نرفع أسمى آيات الشكر والعرفان إلى والدينا العزيزين، الذين كانوا لنا السند والدعم، وكان دعاؤهم المستمر معينًا لنا في كل الظروف، فكانوا أساسًا صلبًا بنينا عليه خطواتنا.

ونخص بالشكر أستاذنا المشرف الفاضل، الأستاذ خوالفية رضا، الذي تفضل علينا بتوجيهاته الحكيمة، وصبره الكريم، واهتمامه الدقيق، مما كان له أثر بالغ في تطوير هذا البحث وإنجاحه.
لقد كانت ملاحظاته القيّمة ودعمه المستمر دافعًا لنا على المثابرة والاجتهاد طوال مراحل إعداد هذه المذكرة.
فله منا كل التقدير والاحترام، ونسأل الله أن يوفقه ويسدد خطاه.

ونتقدم بالشكر الجزيل إلى أعضاء لجنة المناقشة الكرام على قبولهم مناقشة هذا العمل، وعلى الوقت والجهد الذي بذلوه في الاطلاع عليه، ونسأل الله أن يجعل هذا البحث عند حسن ظنهم

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع لروح والدي وأخي الراحل، عرفانًا لما قدّماه لي من حب لا يموت، ودعاء لا ينقطع، فكانا دائمًا مصدر إلهام وقوة في رحلتي.

إلى والدتي العزيزة، التي كانت ولا تزال النور الذي يضيء طريقي، والسند الذي أعود إليه في كل لحظة ضعف. بصبرك ودعائك الدائم، وبدفء كلماتك وحنانك، كنتِ الحصن الذي احتميت به في وجه الصعاب، والدافع الأول الذي منحني القوة لأواصل. لولا دعمك وتضحياتك، لما وصلت إلى هذه المحطة من حياتي.

لأختي حبيبة قلبي إكرام، التي لم تبخل يومًا بدعمها وتشجيعها، ووقفت بجانبي في أصعب اللحظات، كنتِ السند والرفيقة التي أستند إليها في كل خطوة.

ولإخوتي حمادة وفتاح، كان وجودكما معي مصدر أمان وقوة، فبصبركما وتشجيعكما المستمر، واجهت التحديات بثبات وعزيمة. أنتما خير رفاق الدرب، وأصدق الحلفاء في مسيرة الحياة.

أشكر أستاذي المشرف الدكتور خوالفية رضا، لما أولاني من دعم وتوجيه كريم، كان له الأثر الكبير في إنجاح هذا البحث.

ولا أنسى صديقتيّ العزيزتين سهيلة ودعاء، لوفائكنّ وصدقكنّ و دعمكم في لحظات ضعف وضيق، دعمتموني وكان حضوركنّ مصدر سعادة وعزيمة.

لكل من ساهم في هذا النجاح، مهما كان بحضوره أو دعمه الخفي، أهدي هذا العمل ثمرة جهد الجميع.

وأخيرًا، أُهدي هذا الإنجاز إلى نفسي، التي لم تفقد الأمل، واجتهدت رغم كل الصعاب، فكانت الإرادة والصبر رفيقي الدائم في هذه الرحلة. وما زال الطريق طويلًا، وهذه ليست نهاية الرحلة بل بداية جديدة لتحقيق المزيد من الأحلام، وعلى رأسها حلمي في نيل شهادة الدكتوراه.

خماج حنان

إهداء

أهدي هذا العمل إلى والديّ الحبيبين، الذين كانا لي سندًا ودعمًا لا ينضب، وبفضل دعواتهم ومحبتهم استطعت الوصول إلى هذه المرحلة.

وإلى أخواتي العزيزات، وخاصة شيماء التي كانت دائمًا بجانبي بكل حب وإخلاص، وكانت مصدر قوتي وتشجيعي.

وإلى أخوتي العزيزين صهيب وصغيري محمد، الذين شاركوني لحظات التعب والنجاح، وكانوا لي أعمدة دعم قوية.

وإلى صديقتي الغالية حنان، التي وقفت معي كصديقة وفية ومصدر دائم للطاقة الإيجابية.

وأخص بالشكر أستاذي خوالفية ، الذي دعمني بكل إخلاص، وأتمنى له دوام التوفيق والسداد، وأن يواصل مسيرته نحو أعلى المراتب.

ولا أنسى أن أعبر عن امتناني العميق لكل أساتذتي الذين رافقوني منذ خطواتي الأولى في رحلة العلم، وخاصة معلميّ داداش ربيع وسليماني طاهر، الذين كان لهما الفضل الكبير في بناء معارفي وتزويدي بالقيم والعلم .

هذه ليست نهاية الطريق، بل بداية فصل جديد في قصة نجاحي، فالهدف القادم هو الدكتوراه، وسأسعى لتحقيقه بعزم وإصرار.

مع فائق الاحترام والتقدير، سليماني سهيلة

مقدمـــــة:

شهدت المدن منذ نشأتها ، تطور ملحوظا ، حيث انتقلت من تجمعات سكانية بسيطة تلبي الحاجات الأساسية للإنسان، إلى فضاءات حضرية متكاملة تقوم بأدوار اجتماعية واقتصادية وإدارية متعددة ، ومع ظهور الثورة التكنولوجية والتحولات الرقمية العالمية ،أضحت المدن التقلدية غير قادرة على تلبية متطلبات العصر لحديث ، مما دفع بالعديد من الدول إلى اعتماد نموذج " المدن الذكية " كآلية فعالة لتحقيق التنمية المستدامة

وقد كانت الدول المتقدمة سباقة إلى تبني هذا النموذج ، حيث أنشأت مدنا ذكية متكاملة تعتمد على تقنيات وأنظمة الذكية لتوفير خدمات فعالة في مختلف مجلات النقل ، الطاقة ، والصحة والتعليم ، مع تعزيز الإقتصاد الرقمي و التجارة الإلكترونية

وفي ظل تزايد الوعي العالمي بأهمية التحول الرقمي سعت معظم الدول العربية ، إلى إرساء المدن الذكية ، وتعد مدينة سيدي عبد الله في الجزائر مثلا عن هذا التوجه ، حيث بادرت الدولة إلى تبني هذا المشروع كخطوة نحو التحول الرقمي و العمراني ، مستهدفة بذلك تطوير بيئة حضرية قائمة على معرفة وتكنولوجيا ، مهيأة لتعزيز قطاعات اقتصادية عدة وعلى رأسها التجارة الإلكترونية

وفي خضم هذا التحول السريع نحو المدن الذكية ، وما تشهده التجارة الإلكترونية من نمو متسارع ، ظهرت حاجة لدراسة العلاقة التكاملية بين هذين مجالين ، خصوصا في ظل توجه الجزائر نحو رقمنة الإقتصاد ، وتحديث بنية تحتية

تتجلى أهمية موضوع في كونه يتناول ، إحدى أهم التحولات المعاصرة التي يشهدها العالم ، والمتمثلة في التحول الرقمي الذي أصبح يشكل ركيزة أساسية في تطوير البنية التحتية للمدن وتعزيز القدرة التنافسية للإقتصادات الوطنية ، فلتكامل بين التجارة الإلكترونية و المدن الذكية يمثل توجها استراتجيا نحو إنشاء بيئة حضرية رقمية قائمة على معرفة ، تساهم في تحسين جودة الحياة و تسهيل المعاملات وجذب الإستثمرات

وانطلاقا من تعدد تحديات التي تفرضها البيئة الرقمية الحديثة ، تظهر الحاجة إلى استكشاف أثر التقنيات الذكية على نشاط التجاري ، خصوصا في ظل سعي دول النامية إلى مواكبة هذه التحولات ، خاصة في الجزائر التي تسعى لتعزيز الإقتصاد الرقمي عن طريق تبني نموذج المدن الذكية الي يتجسد في مدينة سيدي عبد الله

إن الهدف الأساسي الذي نسعى لبلوغه من خلال هذا الموضوع هو تحليل دور المدن الذكية في دعم وتطوير التجارة الإلكترونية، من خلال دراسة العلاقة بينها من مختلف الجوانب الإقتصادية، و الإجتماعية، القانونية و بلإضافة إلى التحديات التي تطرحها هذه العلاقة من المخاطر الأمنية و العقبات الإقتصادية و الإجتماعية، مع التركيز على دراسة نموذج مدينة

"سيدي عبد الله" لمعرفة مدى جاهزية المدينة لتبني التجارة الإلكترونية من خلال مقارنتها مع تجارب عالمية رائدة في مجال المدن الذكية.

جاء إختيارنا لهذا الموضوع نتيجة تضافر مجموعة من الأسباب الذاتية و الموضوعية، فمن جهة، يندرج هذا موضوع ضمن تخصصنا قانون الأعمال، ويعبر عن إهتمامنا بالقضايا القانونية المعاصرة التي يطرحها التقدم التكنولوجي، خاصة في ظل غياب نصوص قانونية واضحة تنظم التجارة الإلكترونية ضمن بيئة المدن الذكية في الجزائر

كما أن قلة الدراسات في هذا المجال شكلت حافزا إضافيا للبحث فيه من منظور قانوني، ومن جهة أخرى، يكتسي هذا الموضوع أهمية متزايدة نظرا إلى التحول الرقمي الذي يشهده العالم، وما يصاحبه من تطورات تقنية غيرت شكل المعاملات التجارية التقليدية، كما أن التوجه نحو إنشاء المدن الذكية وربطها مع التجارة الإلكترونية يثير تحديات قانونية و إقتصادية تستدعي الدراسة و التحليل، بهدف المساهمة في بناء رؤية قانونية تساعد على مواكبة هذه التحولات بما يخدم التنمية الرقمية المستدامة.

لا ينبع البحث العلمي من الفراغ، بل هو نتاج تراكم معرفي وجهود بحثية سابقة وقد شكلت هذه المصادر نقطة انطلاق مهمة، لكن هذه الدراسة تهدف إلى تجازو ما هو مألوف وتسعى لإضافة رؤية جديدة وتجسد استقلاليتنا و تميز بحثنا، ومن اهم الدرسات السابقة:

- حاج موسى منصوري، عبد الغني بوشرى، دور مدن الذكية في تنمية التجارة الإلكترونية، مجلة العلوم الإقتصادية، جامعة الجزائر، 2020.
- شعيب بوعروج، علاقة التجارة الإلكترونية بالمدن الذكية، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، جامعة قسنطينة 1، العدد3، المجلد1، 2021.

لم تكن رحلة إعداد هذه المذكرة سهلة، إذ صاحبتها عدة تحديات وصعوبات علمية و تنظمية، من أبرز هذه الصعوبات:

ندرة المصادر الموثوقة في مجال ارتباط المدن الذكية بالتجارة الإلكترونية، خاصة باللغة العربية، مما تطلب منا جهد مضاعف للبحث عن مراجع متنوعة ومتعددة اللغات، و أيضا تداخل المفاهيم التقنية و القانونية في موضوع الدراسة، حيث كان علينا الجمع بين الجوانب التقنية والتجارية والقانونية بشكل متناسق، مع الحرص على الموضوعية في دراسة مختلف أبعاد العلاقة، بالإضافة إلى قلة الدرسات التطبيقية المحلية التي استوجب البحث في نماذج دولية قابلة للتطبيق محليا، ومع ضيق الوقت المتاح الذي فرض علينا تنظيما محكما وتركيزا عاليا لضمان إنجاز البحث ضمن الإطار الزمني المحدد، ومع ذلك تجاوزنا هذه الصعوبات بإصرار أكبر وعزيمة، معتمدين منهجية علمية عززت من جودة المذكرة.

هل باتت المدن الذكية فاعلا حقيقا لتعزيز التجارة الإلكترونية أم أنه مجرد تقاطع الحضري لمفهومين معاصرين في ظل التحول الرقمي ؟

وتتفرع هذه الإشكالية لعدة أسئلة الفرعية أهمها

ما مقصود ب المدن الذكية ؟

ماهو مفهوم التجارة الإلكترونية ؟

ماهي العلاقة بين المدن الذكية و التجارة الإلكترونية

ماهي أهم تحديات التي تواجه تطور التجارة الإلكترونية في ظل المدن الذكية

كيف نجحت بعض المدن الذكية في تحويل بنيتها الرقمية إلى رافعة لتطوير التجارة الإلكترونية ؟

هل تمثل مدينة سيدي عبدالله تجربة واعدة في ربط بين التحول الرقمي بالتجارة الإلكترونية داخل الجزائر؟

و للإجابة على هذه الإشكالية اتبعنا المنهج الوصفي التحليلي حيث تم جمع البيانات و المعلومات من مصادر متنوعة بهدف فهم دور المدن الذكية في تطوير التجارة الإلكترونية والتحديات المرتبطة بها، كما تم تحليل هذه المعلومات بشكل منهجي للوصول إلى استنتاجات دقيقة، إضافة إلى استخدام المنهج المقارن تكميلي لدراسة نماذج مختلفة من المدن الذكية على الصعيدين العالمي و المحلي، بهدف تقييم مدى ملاءمة هذه النماذج للواقع الجزائري.

وسعيا لمعالجة موضوعنا بشكل منهجي و متوازن، ارتأينا تقسيم الدراسة، إلى فصلين، ممايتيح تناول الجوانب النظرية و التطبقية بشكل متكامل، وبما يحقق الإحاطة الشاملة بإشكالية الدراسة فخصصنا الفصل الأول لدراسة مدخل العام للمدن الذكية و التجارة الإلكترونية، بينما خصصنا الفصل الثاني للوقوف على أثر المدن الذكية على التجارة الإلكترونية .

الفصل الأول:

مدخل عام للمدن الذكية والتجارة الإلكترونية

تمهيد:

أفرزت التحولات التكنولوجية المتسارعة في العقود الأخيرة واقعا جديدا، شمل مختلف مجالات الحياة على رأسها النمط الحضري للمدن، الذي لم يعد منفصلا عن التقدم الرقمي، هذا التغير أدى إلى ظهور نموذج حديث يعرف بـ " المدن الذكية " وهو يقوم على دمج التكنولوجيا في إدارة وتقديم خدمات فعالة، قائمة على تحليل البيانات والتواصل الجيد مع المواطنين.

بالتوازي مع هذا التحول، عرفت التجارة تطورا تجاوز الأطر التقلدية إلى نمط إلكتروني، أصبح جزءا أساسيا من المنظومة الإقتصادية العالمية، فقد أتاحت التجارة الإلكترونية فرصا جديدة للتوسع، وسهلت العمليات التجارية، و أعادت تشكيل العلاقة بين البائع والمستهلك، عبر بيئة رقمية مرنة وسريعة.

هذا التوازي في التطور بين المدن الذكية والتجارة الإلكترونية، لا يمكن فهمه في إطارين منفصلين، بل يفرض مقاربة شمولية تبرز كيف يتقاطع المفهومان في تشكيل نمط حضري وتجاري جديد، تتفاعل فيه البنية التحتية الرقمية مع الإقتصاد الحديث، وعليه فإن فهم هذه العلاقة بين المفهومين يستدعي أولا الوقوف على أساس كل منهما.

بناء على ما سبق، خصصنا هذا الفصل لتقديم مدخل عام لكلا المفهومين من خلال تقسيمه للمبحثين، خصصنا المبحث الأول لدراسة مفهوم المدن الذكية، أما المبحث الثاني يتناول مفهوم التجارة الإلكترونية، تمهيدا لتحليل العلاقة بينها في الفصل الثاني.

المبحث الأول: مفهوم المدن الذكية

أضحى التطور الحضري مطلبا أساسيا لمواكبة التغيرات السريعة التي تشهدها المجتمعات الحديثة، مما أدى إلى ظهور مفاهيم جديدة تهدف إلى تعزيز كفاءة المدن واستدامتها، حيث ظهر نموذج جديد تحت مسمى المدن الذكية ككيان حديث يسعى إلى إعادة تشكيل آليات الإدارة الحضرية وفق أسس تضمن تحقيق تنمية مستدامة وللوقوف على مفهوم المدينة الذكية، وتعرف على أهم أسس مقومات نجاحها قمنا بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، حيث تناولنا تعريف المدينة الذكية **(المطلب الأول)**، بينما تطرقنا إلى القواعد الأساسية لإرساء المدن الذكية **(المطلب الثاني)**.

المطلب الأول: تعريف المدينة الذكية

أحدثت التطورات التكنولوجية والتحولات الجذرية تغير في مفهوم المدينة فظهر نموذج جديد تحت مسمى المدن الذكية، وللإحاطة بجوهرها يستوجب أولا التطرق إلى دراسة مفهوم المدينة بحد ذاتها بإعتبارها الوحدة الأساسية في التنظيم العمراني والقانوني، لذا سيتم في هذا المطلب دراسة تعريف المدينة في **(الفرع الأول)**، وفقا للرؤى الفقهية والتشريعية تمهيدا للإنتقال إلى تحليل مفهوم المدينة الذكية من خلال استعراض التعريفات الفقهية والدولية **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول: تعريف المدينة

قبل التطرق إلى تعريف المدينة الذكية يتوجب التعرف على المدينة بصفة عامة لأن الأولى، تبقى مدينة بالمفهوم العام، لها نفس خصائص ومقومات المدينة لهذا سنقوم بتعريف المدينة من الناحية اللغوية والإصطلاحية **(أولا)** والتعريف الفقهي **(ثانيا)** ثم التعريف التشريعي**(ثالثا)**.

أولا: تعريف اللغوي

المدينة في اللغة العربية مشتقة من الفعل "دان"، أي أطاع والتزم، ومنه كلمة "المدينة" التي تدل على التحضر والإستقرار، كما تستخدم للإشارة إلى التجمع البشري المستقر والمتحضر الذي يختلف عن الريف.[1]

ثانيا: التعريفات الفقهية

[1] مجمع اللغة العربية، **المعاجم والقواميس**، القاهرة، 2005، ص 230.

تميزت التعريفات الفقهية للمدينة بتعدد وجهات النظر واختلاف الزوايا التي تناولها الفقهاء عند محاولة وضع مفهوم دقيق لها، وذلك بالنظر إلى تنوع الخصائص التي قد تميز المدن عبر العصور واختلاف الظروف الإقتصادية والإجتماعية التي نشأت فيها، فقد ركزت بعض التعريفات على البعد الجغرافي والإداري للمدينة في حين إعتمدت تعريفات أخرى على البعد الوظيفي والقانوني.

فعرفها مصطفى الخشاب بأنها: "عبارة عن وحدة اجتماعية حضارية محدودة المساحة، والنطاق مقسمة إداريا، ويقوم نشاطها على الصناعة والتجارة، وتقل فيها نسبة المشتغلين بالزراعة، حيث تتنوع فيها الخدمات والوظائف والمؤسسات وتمتاز بكثافتها السكانية وسهولة المواصلة بها".[1]

بينما صلاح البسيوني ذهب إلى تعريفها تعريفا مستقي من واقعها على أنها: " ذلك المجتمع المحلي المتحدث الذي يتم إنشاؤه بناء على أسس تخطيطية شاملة ومتكاملة، بكل جوانبه الإقتصادية والإجتماعية والتنظيمية، ويلي ذلك نقل العناصر البشرية المختارة بشروط معينة، وذلك بهدف تحقيق وضع اجتماعي واقتصادي متطور عن الوضع السابق في المدن التقليدية السابقة، ويكون الهدف منه التنمية وتطوير الموارد البشرية والإقتصادية ورفع المستوى المعيشي".[2]

وبالنسبة للفقيه "بارك" فقد اعتبر المدينة مكانا طبعيا لإقامة الإنسان المتحضر، وصورها على أنها منطقة ثقافية لها أنماط ثقافية خاصة بها، فالمدينة في نظره كيان طبيعي تخضع لقوانين خاصة، ولأنها كذلك فأنه من الصعب تجاوز هذه القوانين لإجراء أي تعديلات في بنائها الفيزيقي أو نظامها الأخلاقي، وعلى هذا الأساس فإن المدينة تمثل وحدة على درجة عالية من التنظيم من حيث المكان ووفقا لقوانينها الخاصة[3].

كما عرفها البعض الأخر على أنها: "عبارة عن تصميمات مبنية على تشكيلات رياضية هندسية، وفلسفة إيديولوجية ورمزية، كونها تعبر عن تطور الفن المعماري، الذي حاول على

---

[1] علي حمزة، **المدن الذكية ودورها في تنمية الاقتصاد الوطني الجزائري**، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون عقاري ،قسم الحقوق كلية العلوم الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي التبسي، تبسة، 2021/ 2022، ص 6.

[2] حفيظي ليليا، **"المدن الجديدة ومشكلة الإسكان الحضري، دراسة ميدانية بالوحدة الجورية رقم07 المدينة الجديدة علي منجلي"**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، ، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2008-2009، ص11.

[3] رحيم وردة،" **المدن الجديدة كآلية للضبط العمراني"**، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في قانون، تخصص قانون أعمال، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2021-2022، ص 9 .

مر العصور إبراز الجماليات التي تجذب الناس والمهابة التي تعبر عن السلطة وقوة الحكم وتفوقه في مختلف الشؤن".[1]

ثالثا: التعريف التشريعي

وبالرجوع إلى التشريعات الجزائرية، يمكن ملاحظة أن المشرع قد تناول تعريف المدينة في عدد من النصوص القانونية، أبرزها قانون 01-20 المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة. حيث عرف هذا القانون المدينة الكبرى بأنها تجمع حضري يظم على الأقل 300.000 نسمة، وأطلق عليها تسمية " الحضارة الكبرى"، أما المدينة الكبيرة " فهي التجمع الحضري الذي يظم على الأقل 100.000 نسمة[2].

و رغم أهمية هذا القانون إلا ان المشرع اكتفى بتناول المدينة من منظورها التقليدي بإعتبارها رقعة جغرافية تقطنها مجموعة بشرية محددة، دون التوسع في مفهومها الحضري الحديث، غير أنه اعتبر المدينة في ذات الوقت وسيلة محورية هدفها أساسيا لتهيئة الإقليم و تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.[3]

ثم تطرق إليها في قانون رقم 90-29 من استقراء المادة 16 نجد أن المشرع عالج تنظيم المجال العمراني دون أن يقدم تعريفا دقيقا للمدينة، بل أشار إليها ضمنيا بإعتبارها بلدية أو مجموعة من البلديات[4].

ونظرا لتحولات العمرانية السريعة و الإختلالات التي طالت على النسيج الحضاري، استدرك المشرع هذا النقص التشريعي بإصدار[5] القانون التوجيهي رقم 06-06 في المادة 03 حيث نص على أن المدينة هي " كل تجمع حضري ذو حجم سكاني يتوفر على وظائف ادرية واقتصادية واجتماعية وثقافية".[6]

و تبين من خلال النص أعلاه أن المشرع أخذ بالمعيارين الإحصائي أي الحجم السكاني والوظيفي أي ما يتعلق بالوظائف الإقتصادية والإجتماعية والخدمات في تعريفه للمدينة وهذا

---

[1] كريمة كتاف، **"مفهوم المدن الجديدة من خلال القانون 08-02"**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في قانون العام، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قسنطينة 01، 2012-2013، ص 19.

[2] قانون رقم 01-20 المؤرخ في 27 رمضان1422 ه، الموافق ل 12ديسمبر 2001، المتعلق بتهيئة الإقليم، وتنميته المستدامة، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد7، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر 2001.

[3] رضوان عايلي، النظام القانوني والإداري للمدينة في الجزائر وحتمية اللجوء إلى الأنظمة الإدارية الخاصة، **مجلة حقوق والعلوم الإنسانية**، العدد 1، مجلد 9، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، 2016، ص264.

[4] قانون رقم 90-29، المؤرخ في 15 جمادي الأول عام 1411ه، الموافق 01 ديسمبر 1990، المتعلق بالتهيئة والتعمير، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 52، الصادر بتاريخ 5 ديسمبر 1990.

[5] رضوان عايلي، المرجع نفسة، ص 264.

[6] قانون رقم 06-06، المؤرخ في 21 محرم 1427ه، الموافق 20 فيفري 2006، متضمن القانون التوجيهي للمدينة، الجريدة الرسمية الجزائرية، عدد 15، الصادر سنة 2006 .

ما اتجه إليه أيضا في نص المادة الخامسة من نفس القانون، بالإضافة إلى تأكديه على المعيار الإحصائي كدرجة أولى للتصنيف، و أكد على المعيار الثاني المتعلق بالوظائف من خلال نصه على أنه: "زيادة على تصنيفها حسب الحجم السكاني، تصنف المدن حسب وظائفها ومستوى إشعاعها المحلي والجهوي والوطني والدولي وعلى وجه الخصوص تراثها التاريخي والثقافي والمعماري...".[1]

الفرع الثاني: مفهوم المدينة الذكية

إكتسب مفهوم المدينة الذكية إهتماما متزايدا في الأوساط الفقهية والدولية، بإعتباره نموذجا حضريا مبتكرا يهدف لخلق بيئة ذكية وتعزيز التنمية المستدامة، وقد تعددت التعريفات الفقهية وفقا لإختلاف وجهات النظر فمنهم من ركز على الجوانب التقنية، في حين ركز البعض على الجوانب الوظيفية، كما سعت المنظمات الدولية لوضع تعريفات موحدة في سياق عالمي مشترك.

أولا: التعريف الفقهي

اختلف الفقهاء في تعريف المدينة الذكية وتباينت وجهات نظرهم حول عناصرها الجوهرية، ومعايير تصنيفها وذلك نتيجة لتعدد التخصصات التي تناول هذا المفهوم فضلا عن التطور المستمر في التقنيات المرتبطة بها، مما أدى إلى وجود تعريفات متباينة تعكس زوايا نظر مختلفة لهذا المصطلح.

حيث عرفها الفقيه "ريك روبنسون" على أن المدينة الذكية تسعى بشكل منهجي إلى إيجاد وتشجيع ابتكارات في مجال أنظمة المدينة المتاحة بواسطة التكنولوجيا.

وبالنسبة للفقيه "أزمات" يعتبر أن المدينة الذكية الحقيقة هي تجمع عمراني يظم ثلاث عناصر أساسية هي: المدينة الإفتراضية المعلوماتية، والمدن المعرفية، والمدن البيئية، وهي المكان الذي يلتقي فيه العالم الإفتراضي والواقعي[2].

بينما عرف الأخرون المدينة الذكية على أنها تلك المدينة المبتكرة التي تقوم على استعمال التكنولوجيا، المعلومات، والاتصالات، وغيرها من الوسائل لتحسين نوعية الحياة و كفاءة العمليات والخدمات الحضارية والقدرة على المنافسة، مع ضمان تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة والمقبلة فيما يتعلق بالجوانب الإقتصادية والإجتماعية والبيئية.[3]

---

[1] علي حمزة، مرجع سابق، ص07.

[2] مرجع نفسه، ص08.

3 حرير أحمد، **"المدن الذكية وعملية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، أي مفهوم وأي دور؟ "**، مجلة التعمير والبناء، ، العدد 01، المجلد 04، جامعة سيدي بلعباس، 2020، ص55.

ثانيا: التعريفات الدولية

تعددت التعريفات الدولية للمدينة الذكية بناء على الأنظمة والمعايير التي وضعتها المنظمات الدولية والحكومات لتحديد الأطر العامة التي تميز المدن الذكية، وفي هذا سياق سيتم التطرق الى أبرز التعريفات العالمية التي تساهم في تشكيل هذا المفهوم وتوضح معالمه في سياقات مختلفة:

الإتحاد الدولي للإتصالات من خلال تقريره الذي أعده سنة 2014 بخصوص تحليل أكثر من 100 تعريف يخص المدن الذكية توصل أن المدينة الذكية هي المدينة المبتكرة التي تقوم على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها من الوسائل لتحسين نوعية الحياة، وكفاءة العمليات والخدمات الحضارية، والقدرة على المنافسة مع ضمان تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة والمقبلة فيما يتعلق بالجوانب الإقتصادية والإجتماعية والبيئية.

وعرفت شركة البيانات الدولية IDC المدينة الذكية على أنها كيان محدود (حي و/أو بلدة و/أو مدينة و/أو مقاطعة و/أو بلدية و/أو منطقة حضارية) له سلطته الحاكمة على مستوى المنطقة أو أكثر من كونها على مستوى الدولة، ويتم بناء هذا الكيان على بنية تحتية للإتصالات وتقنية المعلومات التي تمكن من إدارة المدينة بكفاءة وتعزيز التنمية الإقتصادية والإجتماعية والإبتكار ومشاركة المواطنين.[1]

أما المجلس الأوروبي European council (EC) فيعرف المدينة الذكية بأنها "المكان الذي تصنعه الشبكات التقليدية والخدمات بصورة أكثر كفاءة، وبإستخدام التكنولوجيا الرقمية والإتصالات، للسكان ورجال الأعمال".[2]

تعريف من قبل (منتدى المجتمعات الذكية) عام 2006 على أنها الأقاليم التي تقدم أنظمة الإبتكار وتقنيات الإتصال ومعلومات للمجتمع المحلي، أي تجمع بين ذكاء الأفراد والمؤسسات التي تعزز التعلم الإبتكار والفرغات الرقمية مما يتيح إيداع و إدارة المعرفة وقد حدد هذا المنتدى الخصائص التي تجب في المدينة الذكية بالتالي:

- تقديم خدمات الإتصال ذات النطاق العريض.
- التعليم والتدريب الفعال للأفراد.

[1] شعيب بوعروج، **"علاقة التجارة الإلكترونية بلمدن الذكية"**، مجلة البحوث في العقود والأعمال العدد3، المجلد 6، جامعة الإخوة منتوري 1 قسنطينة، الجزائر،2021، ص163.

[2] فاطمة تختوخة، **" المعايير المحددة للمدينة الذكية"**، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر أكاديمي في الجغرافيا والتهيئة العمرانية، تخصص تسير المدن وديناميكية المجال، قسم علوم الكون والأرض، كلية العلوم الطبيعة والحياة، جامعة زيان عاشور الجلفة، 2021-2022، ص6.

- تحقيق التوازن في استخدام الخدمات الرقمية .

- تعزيز الإبداع في القطاع العام والخاص.

- تحقيق التنمية الإقتصادية التي تعمل على جذب يد عاملة ماهرة.[1]

من خلال كل ما سبق يتضح وجود اختلاف جوهري بين المدن التقليدية والمدينة الذكية، سواء من حيث البنية التحتية، آليات الإدارة، او الأهداف التنموية، وهو ما يستدعي دراسة أعمق للأسس التي تقوم عليها المدن الذكية وكيفية إرسائها.

المطلب الثاني: قواعد إرساء المدن الذكية

تشهد المدن الحديثة تطورا متسارعا نحو التحول إلى مدن ذكية، وذلك بفضل التقدم التكنولوجي والحاجة إلى تحسين جودة الحياة الحضرية، غير أن هذا التحول لا يقتصر فقط على الجوانب التقنية، بل يستدعي أيضا إطارا قانونيا ينظم إستخدام التقنيات الحديثة وفي هذا السياق سنتناول موضوع قواعد أساسية لإرساء مدن ذكية من زاويتين تقنية وقانونية وعليه ينقسم هذا المطلب إلى فرعين حيث تناولنا الأسس التي يقوم عليها بناء المدن الذكية **(الفرع الأول)**، وتم التطرق كذلك إلى مقومات المدن الذكية **(الفرع الثاني).**

الفرع الأول: أسس إرساء المدن الذكية

يشكل البعد التقني للمدن الذكية الأساس الذي يقوم عليه نجاح هذه التجربة الحضرية المتطورة، يعتمد هذا البعد على تكامل الأنظمة التكنولوجية المختلفة لخلق بيئة حضرية رقمية ومستدامة، فمن خلال هذه الأنظمة يتم توفير حلول مبتكرة وفعالة في مجالات متعددة، مع مراعاة المتطلبات القانونية.

أولا: قاعدة البيانات

تعد البيانات أحد العناصر الأساسية في بناء المدن الذكية حيث تشكل المصدر الرئيسي لتخزين وتحليل المعلومات اللازمة لضمان فعالية الأنظمة المختلفة وتقديم خدمات مبتكرة للمواطنين وقبل التطرق إلى آلية عملها وفق متطلبات و أطر قانونية نستعرض أولا تعريفها ثم آلية عمل هذه القاعدة.

أ. تعريف قاعدة البيانات:

[1] أحمد نجيب عبد الحكيم القاضي ،**"خصائص المدن الذكية ودورها في التحول إلى استدامة المدينة المصرية"**، مجلة الدولية في العمارة والهندسة والتكنولوجيا، العدد4، المجلد 10، مؤسسة العلوم الهندسية والدولية ، 2018،ص 2 و3.

هي مجموعة منظمة من المعلومات المهيكلة أو البيانات المخزنة عادة بصيغة إلكترونية أو في نظام كومبيوتر، غالبا ما تكون قاعدة البيانات تحت تحكم نظام إدارة قاعدة البيانات.

ب. آلية عمل قاعدة البيانات في المدن الذكية:

تعتمد المدن الذكية على البيانات كمصدر أساسي لها لتطوير خدماتها، وتعمل هذه القاعدة وفق مراحل أساسية تتمثل في:

1. مرحلة الجمع وتحليل البيانات:

تعتبر مرحلة جمع المعلومات وتحليلها من المكونات الجوهرية في بناء المدن الذكية، حيث يعتمد هذا النموذج الحضري على منظومة تقنية متكاملة تقوم على توظيف هذه التقنيات في جمع البيانات ومعالجتها بما يتيح تحقيق فعالية في تقديم الخدمات الحضرية[1] ويستند هذا إلى ضرورة تنظيم جمع وتحليل البيانات بما يتماشى مع القوانين والتشريعات ذات الصلة بحماية البيانات الشخصية وحقوق الأفراد وقد سعت جميع التشريعات الحديثة لضمان مبدأ الشفافية في جمع المعلومات وذلك من خلال التأكيد على ضرورة إعلام الأفراد حول كيفية استخدام بياناتهم إذ ينص التوجيه الأوروبي (اللائحة العامة لحماية البيانات) في المادة 12 على "يجب على المسؤول عن المعالجة توفير المعلومات المتعلقة بمعالجة البيانات الشخصية بطريقة شفافة، مفهومة وميسرة، بلغة واضحة وبسيطة خصوصا عندما يتعلق الأمر بالمعلومات المتعلقة بحقوق الأفراد في هذا السياق".[2]

2. مرحلة التخزين البيانات:

بعد جمع تأتي مرحلة تخزين البيانات وتعتبرعملية حيوية في ضمان تنظيم وحفظ المعلومات بطريقة تتيح إسترجاعها وإدارتها بكفاءة وفعالية، يعتمد هذا التخزين على تقنيات وهياكل متعددة،[3] تهدف إلى ضمان أمان البيانات وحمايتها من أي إختراقات أو تعديل غير قانوني، مع الحفاظ على تكاملها وسلامتها، وتنص العديد من التشريعات الدولية والوطنية على ضرورة الإلتزام بممارسات قانونية صارمة لضمان حماية البيانات الشخصية وخصوصيتها إذ تنص المادة 32 من القانون التوجيه الأروبي يجب على المسؤولين عن المعالجة إتخاذ تدابير

---

[1] رعد عواد، احمد الفاعوري، **"قواعد البيانات المستخدمة ودورها في التخزين البيانات"**، مجلة العربية للنشر العلمي،العدد 50، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية ، رماح، 2022، ص 1502.

[2] لائحة العامة للاتحاد الأوربي رقم 2016\679، حماية الأفراد فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية وحرية حركة هذه البيانات، مؤرخة في 27 أبريل 2016، ، العدد l119، الصادر في 4 مايو 2016 ، متاح على رابط https://www.europarabct.com/

[3] AWS AMAZON ، ماهي قاعدة البيانات ، متاح على رابط https:/ aws.amazon.com أطلع علية بتاريخ 15 مارس 2025 على الساعة 15:32.

تقنية وتنظيمية مناسبة لضمان أمان البيانات الشخصية، بما في ذلك حماية البيانات من المعالجة غير المصرح بها أو الوصول إليها أو تعديلها.

ثانيا: الشبكات:

تصنف الشبكات من العناصر الأساسية في بناء المدن الذكية، حيث تستخدم شبكات واسعة نطاق لنقل البيانات المجمعة من أجهزة الإستشعار والتقنيات المتنوعة إلى مراكز التحكم، مما يدعم الإستجابة الذاتية ويعزز الأداء الفعال للأنظمة الذكية، وتنقسم الشبكات إلى سلكية ولا سلكية، وفقا للمتطلبات التقنية والتطبيقات المختلفة [1]، تتطلب هذه الشبكات الإمتثال لمجموعة من التشريعات لضمان الأمان والكفاءة، مثل ما ورد في لائحة عامة.

لحماية البيانات التي تتطلب توفير حماية صارمة للبيانات المتنقلة عبر الشبكات، برجوع للتشريع الجزائري نجد أن المشرع تطرق لهذا الموضوع في المادة 15 من القانون 07/18 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعين في معالجة البينات الشخصية حيث نصت يتعين على المسؤول عن معالجة البيانات إتخاذ التدابير اللازمة أثناء عملية النقل عبر الشبكات، لضمان سرية البيانات وعدم تعرضها للإختراق او الوصول غير المصرح[2].

ثالثا: التطبيقات:

التطبيقات الذكية في المدن تتنوع وفقا لإستخدامها والقطاعات التي تستهدفها، حيث يمكن تصنيفها إلى نوعين رئيسين:

1. تطبيقات مخصصة لقطاعات محددة:

وهي التطبيقات التي تصمم لتلبية احتياجات قطاع معين مثل تطبيقات التجارة الإلكترونية، النقل الذكي، الصحة الذكية، الطاقة الذكية، هذه التطبيقات تعتمد على تقنيات متطورة مثل الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، تحليل البيانات الضخمة لضمان تقديم خدمات وسلسلة لمستخدمين.

2. تطبيقات متعددة القطاعات:

[1] خلود رياض صادق، **"مناهج تخطيط المدن الذكية"**، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في التخطيط والبيئة، قسم التخطيط والبيئة، كلية الهندسة المعمارية، جامعة دمشق، ص 34.

[2] القانون رقم 07/18، مؤرخ في 24 شعبان1439ه الموافق ل10 ماي 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبعين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28 صادر بتاريخ 16 مايو 2018.

وهي التي تدمج بين عدة خدمات مقدمة من جهات وإدارات مختلفة في منصة واحدة، ما يسمح للمستخدمين بالوصول إلى مختلف الخدمات الذكية وبسهولة دون الحاجة إلى استخدام أنظمة منفصلة لكل خدمة على حدة، على سبيل المثال يمكن أن يجمع تطبيق واحد بين خدمات الدفع الإلكتروني، المواصلات الذكية، الخدمات الحكومية الإلكترونية، ما يسهل على الأفراد إدارة حياتهم اليومية داخل المدينة الذكية.[1]

رابعا: مجتمعات المدينة الذكية

يمثل العنصر البشري و الإجتماعي الذي يتفاعل مع التنكنولوجيا ضمن بيئة حضرية متطورة وهي تضم عنصرين أساسين هما

1. الأفراد :

يشكلون العنصر الأساسي في تفعيل التقنيات الذكية، حيث يساهم وعيهم وثقافتهم الرقمية في نجاح التطبيقات التكنولوجية وتحقيق التنمية المستدامة فلمواطن الذكي يعد عنصرا أساسيا في منظومة المدن الذكية، حيث يتميز بقدرته على التكيف مع التطورات التكنولوجية والإقتصادية التي تفرضها هذه المدن، فهو فرد واع يمتلك مستوى عالي من المعرفة والمهرات، ما يؤهله للمشاركة الفعالة في عمليات التنمية المستدامة وتعزيز جودة الحياة الحضرية.

2. المؤسسات:

تلعب المؤسسات دورا هاما في تقديم الخدمات للمدن الذكية، مثل المؤسسات التعلمية التي تساهم في البحث والإبتكار لتطوير حلول مستدامة تعزز من التحول الذكي في مختلف القطاعات.

خامسا: المستخدمين النهائيين

يستفيد الافراد، المؤسسات، والشركات، من التقنيات الذكية من *مختلف* التقنيات الذكية مثل الهواتف الذكية، أجهزة الاستشعار، وأنظمة تحديد المواقع العالمية GPS، تكمن أهمية هذه التقنيات في تعزيز تجربة المستخدم من خلال تحسين الخدمات وتسهيل الوصول إلى المعلومات مما يساهم في تحقيق الفعالية في مختلف القطاعات.[2]

الفرع الثاني: مقومات المدن الذكية

[1] عمر مخلوف، **"الحاجة إلى مدن الذكية لتحقيق التنمية المستدامة الفرص والتحديات"**، مجلة تعمير والبناء، العدد1، المجلد 4، جامعة ابن خلدون تيارت، ص34.

[2] أحمد نجيب عبد الحكيم القاضي، المرجع السابق ص06.

تتحقق صفة المدينة الذكية من خلال توافر مجموعة من المقومات المتكاملة التي تشكل الأساس التقني و الإقتصادي لهذا النموذج الحضري ، وتمثل هذه المقومات دعامة رئيسية تعتمد عليها برامج تخطيط العمراني الحديثة في تنفيذ مشاريع التحول نحو الذكاء الحضري ،وبناء على ذلك ، يتناول هذا الفرع أهم الركائز التي تقوم عليها المدن الذكية من حيث الجوانب التقنية و الإقتصادية و الإجتماعية.

أولا: الاقتصاد الرقمي

يمثل الإقتصاد الرقمي جوهر المدن الذكية، حيث يساهم في تعزيز النمو المستدام من خلال تكامل التكنولوجيا مع الأنشطة الاقتصادية.

1. تعريف الاقتصاد الرقمي:

هو ذلك النوع من الإقتصاد الذي يعتمد بشكل أساسي على إستخدام التقنيات الرقمية في إنتاج وتوزيع وتبادل السلع والخدمات، ويشمل جميع الأنشطة الإقتصادية التي تنفذ عبر الإنترنت، بما في ذلك التجارة الإلكترونية، المدفوعات الرقمية، وكذلك استخدام البيانات الضخمة والذكاء الإصطناعي لدعم وتطوير العمليات التجارية،[1] أما على صعيد التشريعي، بالرجوع للقانون التجارة الإلكترونية 05/18 في المادة 3 منه يعني الإقتصاد الرقمي الأنشطة الإقتصادية التي تتم عبر الوسائل الرقمية والتي تشمل التجارة الإلكترونية والمعاملات المالية والبيانات التي يتم تقديمها عبر شبكات الإنترنت[2].

2. أسس الاقتصاد الرقمي:

يعتمد الإقتصاد الذكي على تكامل المؤسسات الإلكترونية عبر تقنيات المعلومات والإتصالات، مما يساهم في تسهيل العمليات التجارية وتحقيق التكامل الإقتصادي على نطاق عالمي، يرتكز هذا الإقتصاد حول عنصرين رئيسيين الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية.

أ. الأعمال الإلكترونية:

تشير الأعمال الإلكترونية إلى إعادة هندسة العمليات المؤسسية والتجارية، عبر تبني الحلول الرقمية، مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية، زيادة سرعة الأداء، توفير استجابات دينامكية

[1] بشير بركان، ، **"مقومات الإقتصاد الرقمي في الجزائر "** مجلة الاقتصاديات المالية والبنكية وإدارة الأعمال، العدد 1، المجلد 12 ، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2023، ص 260،259.

[2] المادة 03 من القانون رقم 05/18، المصدر السابق.

للمتغيرات الإقتصادية المتسارعة، يعد هذا التحول خطوة استراتجية نحو تعزيز التنافسية في ظل الإقتصاد المعرفي القائم على الإبتكار والتكنولوجيا.[1]

ب. التجارة الإلكترونية:

تشير التجارة الإلكترونية إلى تنفيذ الأنشطة الاقتصادية، مثل البيع شراء السلع والخدمات عبر الوسائط الإلكترونية مما يتيح تفاعلا مباشرا بين المشترين والبائعين[2].

ثانيا: رأس المال البشري والاجتماعي

يقصد برأس المال البشري المستوى الجيد للأفراد من حيث تكوينهم وتعليمهم ووضعهم الصحي الجيد، أما رأس المال الإجتماعي ينطوي على مهرات الأفراد وقدراتهم والعلاقات بين المؤسسات[3].

ثالثا: الحوكمة الذكية

1. تعريف الحوكمة الذكية:

الحوكمة الذكية هي تقديم الخدمات الإلكترونية والتطبيقات المعلوماتية المختلفة على الأجهزة اللوحية وأجهزة المساعد الرقمي المتصل بالأنترنت بحيث يمكن تقديم خدمات الحكومة الذكية من أي مكان وعلى مدار الساعة وسرعة ودقة متناهيتين[4]، وتشمل الحوكمة الرقمية حسب منظمة اليونسكو أنها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في القطاع العام، بغرض تحسين تقديم المعلومات والخدمات للمواطنين وتشجيعهم على المشاركة في صنع القرار، وذلك باعتماد نماذج قيادة جديدة تنطوي على حل ومناقشة القضايا العامة بآليات جديدة في الإستماع لإقترحات وشكاوى المواطنين وكذا حسم السياسات والإستثمارات بهدف رفع مستوى الشفافية والفاعلية والمساءلة.[5]

2. أهمية الحوكمة الذكية في تطوير مدن ذكية:

---

[1] سحقي نعيمة، **"الاقتصاد الرقمي في الجزائر الفرص والتحديات دراسة حالة الجزائر"**، مذكرة تخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية، تخصص مالية ومؤسسة، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، 2015-2014، ص 38.

[2] المرجع نفسه، ص 38.

[3] عمر مخلوف، المرجع السابق، ص 32.

[4] نذير عبد الرزاق، **"الحوكمة الذكية في الجزائر الواقع والتحديات"**، المجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، ، العدد2، المجلد7، جامعة بوضياف المسيلة، الجزائر، 2022، ص 325.

[5] أمينة مولاي، دردار هاجر، **"الحوكمة الرقمية كوجه من أوجه المدينة الذكية المستدامة تجربة إمارات دبي"**، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية الإنسانية، العدد3، المجلد3، جامعة شاذلي بن جديد، طارف، 2021، ص 250.

أ. تحسين جودة الخدمات العامة:

تتيح الحكومة الذكية تقديم خدمات ذات مستوى عالي من الجودة، مع إمكانية قياس مدى رضا المستفدين مما يعزز ثقة المواطنين في الأداء الحكومي.

ب. تعزيز شفافية والمساءلة:

تساهم في تحقيق مستويات عالية من الشفافية من خلال تكامل الخدمات الحكومية الإلكترونية، مما يحد من الفساد الإداري ويعزز من المساءلة الحكومية.

ت. توفير الوقت والجهد:

تمكن الأفراد والمؤسسات من الوصول إلى الخدمات الحكومية بشكل أسرع وأكثر سهولة، دون التقيد بالزمان أو المكان، مما يساهم في تحسين الإنتاجية العامة[1].

رابعا: أنظمة النقل الذكية

يمكن تعريف نظم النقل الذكية على أنها مجموعة من الأنظمة والتقنيات المتقدمة التي تعتمد على الإتصلات والحوسبة الآلية لتحسين كفاءة وسلامة أنظمة النقل من خلال جمع وتحليل البيانات المتعلقة بحركة المرور والبنية التحتية،[2] ويعرف التوجيه الأروبي النقل الذكي على أنه: " استخدام أنظمة وتقنيات مبتكرة في قطاع النقل البري، بما في ذلك البنية التحتية والمركبات، بهدف تحسين الكفاءة وسلامة الاستدامة البيئية".[3]

خامسا: البيئة الذكية

تعتمد المدن الذكية على توظيف التكنولوجيا الحديثة لتوفير بيئة ذكية مستدامة ويعد هذا النهج ضرورة قانونية في ضوء الإلتزمات الدولية والمحلية المتعلقة بالتنمية المستدامة ويمكن تعريف البيئة الذكية أنها تلك *8*

منظومة متكاملة تعتمد على أجهزة الإستشعار والتكنولوجيا المتقدمة لرصد وقياس مختلف العوامل البيئية، مثل معدلات التلوث، مستويات الإشعاع، جودة المياه، إضافة إلى مراقبة البنية التحتية والتغيرات المناخية بهدف تحسين الإستدامة البيئية وتعزيز نظم الإنذار.[4]

سادسا: الأمن المعلوماتي

---

[1] نذير عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 328.

[2] ابتسام بولقواس، **"تقنية نظم النقل الذكية كإستراتجية المحلية لإعتماد الحوكمة الإلكترونية دراسة ميدانية برج بوعريريج"**، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، العدد 4، جامعة الحاج لخضر باتنة، ص158.

[3] البرلمان الأوروبي المجلس التوجيه، EU201040 بشأن إطار نشر أنظمة النقل الذكية في مجال النقل البري، صادر في 7 يوليو 2010، الجريدة الرسمية للاتحاد الأوروبي، رقم6، L207، أغسطس 2010.

[4] Machines talk ، ماذا يعني بيئة ذكية و إلى ماذا تهدف متاح على موقع Machines talk على https://www.machinestalk.com ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 20 مارس 2025 على ساعة 20:56.

يشكل الأمن المعلوماتي دعامة جوهرية في المدن الذكية، إذ يرتبط تطورها بحماية البيانات والأنظمة الرقمية من التهديدات السيبرانية، مما يستلزم وضع إطار قانوني متكامل لضمان سرية المعلومات.

1. تعريف الأمن المعلوماتي:

يمكن تعريفه إنطالاقا من أهدافه بأنه النشاط الذي يؤمن حماية الموارد الشرية، المالية، المرتبطة بتقنيات الإتصالات، والمعلومات، ويضمن إمكانية الحد من الخسائر والأضرار التي تترتب في حال تحقق المخاطر وتهديدات.[1]

2. أهمية الأمان المعلوماتي:

أ. حماية البيانات من المخاطر من خلال تأمين سرية وسلامة وتوافر المعلومات من أي تهديدات إلكترونية ومنع الإختراقات والتسلل غير المشروع إلى الأنظمة والرقابة.

ب. تأمين قنوات الإتصال والمعلومات عن طريق إستخدام تقنيات التشفير لضمان سرية المعلومات أثناء تبادلها.

ت. إتخاذ تدابير إحترازية ووقائية من خلال الإحتفاظ بنسخ إحتياطية للبيانات وضمان استعادتها عند الحاجة وأيضا إعداد خطط للطوارئ لمواجهة الأعطال التقنية أو الهجمات السيبرانية.

ث. تأمين البنية التحتية المعلوماتية عن طريق مراقبة وصيانة الأجهزة والتجهيزات بشكل مستمر ووضع إجرءات صارمة للتحكم في الوصول إلى البيانات الحساسة.

ج. حماية التعاملات الإلكترونية والتجارة الرقمية عن طريق تعزيز أمن البيانات الشخصية والمالية في المعاملات التجارية عبر الأنترنت وأيضا منع الإحتيال الإلكتروني والإختراقات التي تؤدي إلى خسائر مالية وانتهاك خصوصية[2].

المبحث الثاني: مفهوم تجارة الإلكترونية

أصبحت التجارة الإلكترونية من المفاهيم الأساسية في البيئة الإقتصادية الحديثة، حيث ساهم التطور التكنولوجي المتسارع في إعادة تشكيل آليات التبادل التجاري، مما أدى إلى تجاوز النماذج التقليدية للمعاملات التجارية، ويعكس هذا التطور الحاجة إلى الأنظمة القانونية والإقتصادية لمواكبة المتغيرات التقنية لضمان بيئة تجارية رقمية متكاملة ومستقرة، وبناء على ذلك يستدعي البحث في هذا الموضوع الوقوف على مفهوم التجارة الإلكترونية **(المطلب**

[1] سمير بارة، **"الأمن السيبراني في الجزائر السياسات والمؤسسات"**، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، العدد 4، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2017، ص 257.

[2] أمن المعلوماتي مفهومه وأهميته وعناصره، موقع النجاح، متاح على الرابط: https://www.annajah.net ، تم الإطلاع عليه بتاريخ 25 مارس 2025، على الساعة 21:33.

الأول)، كما أن نجاح هذا النوع من التجارة يتوقف على توفر مجموعة من المتطلبات التقنية الاقتصادية والقانونية **(المطلب الثاني)**.

المطلب الأول: مفهوم التجارة الإلكترونية

أحدثت التجارة الإلكترونية نقلة نوعية في الإقتصاد العالمي، حيث تجاوزت المفاهيم التقلدية للبيع والشراء لتفتح آفاقا جديدة تعتمد على التكنولوجيا والإتصال الرقمي، ومع تسارع الإبتكار التقني، باتت هذه التجارة جزءا أساسيا في حركة الأسواق، مما دفع الباحثين إلى دراستها من مختلف الزوايا، وللوقوف على أبعادها وجب التطرق إلى مفهوم التجارة الإلكترونية **(الفرع الأول)**، ثم استعراض انواعها التي تعكس تنوع أشكال المعاملات إلكترونية **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول: تعريف التجارة الإلكترونية

إن تحديد مفهوم التجارة الإلكترونية خطوة أساسية لفهم طبيعتها القانونية وآثارها الإقتصادية، الأمر الذي دفع الفقهاء إلى تقديم تعريفات مختلفة تعكس زوايا نظر متعددة، وفي المقابل، سعت التشريعات الدولية والوطنية إلى وضع تعريف موحد بهدف تنظيم هذا النمط الحديث في المعاملات التجارية، وعليه يقتضي البحث في هذا الموضوع إلى إستعراض أبرز التعريفات الفقهية والتشريعية التي شكلت الإطار المفاهيمي لهذا المجال.

أولا: التعريف اللغوي للتجارة الإلكترونية

تَجَر يَتجُر تَجْراً وتجارة: باع وشرى، وكذلك اتِّجَر، ورجل تاجر، والجمع، تِجارُ، وتُجّازُ، وتَجُر.
إصطلاحا: شراء شيء ليباع بربح[1].
وقيل: هى تقليب المال بالبيع والشراء لغرض الربح. وقيل: مبادلة بضائع أو أدوات أو محاصيل أو مال من أى نوع كان، بين أمم أو أفراد، وذلك إما بطريق المقايضة، أو البيع والشراء.[2]

ثانيا: التعريف الفقهي التعريف الفقهي للتجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية من المفاهيم الحديثة التي آثارت إهتمام الفقه، نظرا لخصوصيتها وتميزها عن أنماط التجارة التقليدية، قد سعى الفقهاء إلى وضع تعريفات دقيقة لهذا المصطلح، مستندين إلى أسس قانونية وإقتصادية وتقنية، بهدف تحديد نطاقها وضبط أحكامها وقد تباينت التعاريف في هذا الصدد حيث عرفها البعض بعقد متعلق بالسلع والخدمات التي ينظمها المورد،

[1] إبن منظور ، **لسان عرب** ، جزء 4 ، ص 89.

[2] الفيروز آبادي ، **القاموس المحيط** ، الجزء الأول ، باب الراء (ق.م).

ويتم إبرامه بإستخدام وسيلة أو أكثر من وسائل الإتصال الإلكترونية، في حين عرفها البعض أخر أنها عقد ينعقد بين تاجر ومستهلك دون الحاجة إلى تواجد مادي بينهما، ويتميز بكون إيجاب غير موجه لمستهلك معين.[1]

كما ورد تعريف آخر يصفه بأنه عقد يقوم على تبادل الرسائل الإلكترونية بين البائع والمشتري، بحيث يكون هذه الرسائل معدة مسبقا، تعالج إلكترونيا، مما يؤدي إلى إنشاء التزامات تعاقدية بين الأطراف.[2]

أما الأستاذ الماحي حسين فقد عرف التجارة الإلكترونية بكونها "مجموعة من الأنشطة التجارية التي تمارس بإستخدام شبكة الإنترنت، وتشمل عمليات تبادل السلع والخدمات، بالإضافة إلى معاملات المتعلقة بلإستعلام عن المنتجات والخدمات، سواء أكانت هذه المعاملات تنطوي على عملية شراء وبيع أم لا."[3]

كما أشار بعض الفقهاء إلى أن التجارة الإلكترونية تشمل مختلف عمليات البيع والشراء التي تتم عبر الإنترنت بالإضافة إلى تقديم الخدمات المالية والقانونية، فضلا عن التجهيزات التقنية والمعلوماتية الداعمة لهذا النوع من المعاملات التجارية.

من خلال إستقراء لتعاريف نجد أن الفقهاء اتفقو على أن عقد التجارة الإلكترونية يتم عبر الوسائل الإلكترونية، ويشمل تبادل السلع والخدمات دون الحاجة إلى التواجد المادي للأطراف، لكنهم إختلفو في مدي شمولية تعريف، حيث ركز البعض على الجانب التعاقدي[4].

ثانيا: التعريفات الدولية للتجارة الإلكترونية

أولت المنظمات الدولية إهتماما متزايدا بتحديد مفهوم التجارة الإلكترونية، نظرا لما يشكله من ركيزة أساسية في المعاملات التجارية الحديثة، وقد جاءت التعريفات الدولية لهذا العقد في سياقات متعددة، مما أسهم في رسم معالمه وبيان خصائصه المميزة عن العقود التقليدية، وعلى رغم من إختلاف التعريفات إلا أن معظمها يتفق على أن هذا العقد يبرم عبر الوسائط الإلكترونية ويترتب عليه التزامات متبادلة بين الأطراف المتعاقدة وفق بيئة رقمية متطورة ومن أهم تعريفات واردة في هذا الشأن:

---

[1] عبد الله سلطان محمود الجواري ، **عقود التجارة الإلكترونية و القانون الواجب التطبيق** ، دراسة قانونية مقارنة ، طبعة 1 ، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت، 2010، ص 41.

[2] إبراهيم خالد ممدوح ، **التحكيم التجاري في عقود التجارة الدولية** ،دون طبعة، دار التراث، الإسكندرية ، 2008ص 73.

[3] الماحي حسين ، **نظرات قانونية في التجارة الإ لكترونية** ، بحث مقدم في مؤتمر العلمي الأول حول الجوانب القانونية و الأمنية للعمليات الألكترونية ، أكادمية شرطة دبي ، الجزء الثالث ، الإمارات العربية ، ص 178.

[1] نور الدين مزهود، **"الواقع التجارة الإلكترونية في الجزائر"**، مجلة الدارسات والبحوث القانونية، ، العدد2، المجلد 7، جامعة محمد بوضياف مسيلة، الجزائر، 2022، ص 30.

1. لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي:

عرفت التجارة الإلكترونية على أنها نقل المعلومات إلكترونيا من حاسوب إلى آخر بإستخدام نظام متفق عليه لإعداد المعلومات، وقد رأت اللجنة أن التعريف يغطي كل استعمال للمعلومات الإلكترونية في التجارة والتي يمكن أن يطلق عليها التجارة الإلكترونية ويبين كذلك الوسائل المستخدمة في إبرام العقود إلكترونية.[1]

2. منظمة التجارة العالمية:

أصدرت هذه الأخيرة دراسة في مارس 1998، عن التجارة الإلكترونية حيث عرفتها عبارة عن عملية إنتاج وترويج وبيع وتوزيع المنتجات فقط دون الخدمات، في حين أن هذه الأخيرة تصلح لأن تكون محل نشاط عبر شبكة الإتصلات الحديثة، كالخدمات المصرفية الإلكترونية[2].

3. التوجيه الأوروبي 83/2011 المتعلق بحقوق المستهلكين:

تم تعريف التعاقد عن بعد في المادة 2 الفقرة 7 بأنه كل عقد أبرم بين مهني ومستهلك في إطار تنظيمي يخص بيع السلع أو تقديم الخدمات عن بعد، دون الحضور المادي المعاصر لهما وباستعمال وسيلة أو أكثر من وسائل الاتصال عن بعد، بما في ذلك الوقت الذي يبرم فيه العقد.[3]

4. تعريف اللجنة الأوروبية:

عرفت التجارة الإلكترونية على أنها مجموعة متكاملة من عمليات إنتاج وتوزيع وترويج وبيع المنتجات من خلال شبكات الإتصلات ومن الأمثلة الشائعة للسلع الموزعة إلكترونيا كالكتب، القطع الموسيقية، تأخذ هذه المنظمة تعريفا واسعا للتجارة إلكترونية التي تشمل ثلاثة أنواع من العمليات، عمليات الإعلان عن المنتج أو عمليات البحث عنه، عملية تقديم طلب الشراء أو سداد ثمن المشتريات، عملية تسليم المشتريات.[4]

5. تعريف المنظمة العالمية للملكية الفكرية:

---

[1] عماد الدين توكل فادي محمد، **عقد التجارة الإلكترونية**، طبعة 1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت،2010 ص 24.

[2] حميد لحسن علاوة، لخضر عبد الرزاق مولاي، **"آليات التجارة إلكترونية كأداة لتفعيل التجارة العربية"**، الملتقى رابع عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتمادها في الجزائر، المركز الجامعي خميس مليانة، يومي 1 إلى 3 أفريل 2011، ص 21.

[3] نورالدين مزهود، ياسين مقدم، المرجع السابق ص 39.

[4] محمد عمر الشويرف، **التجارة الإلكترونية في ظل النظام التجاري العالمي جديد**، طبعة 1، دار الزهران للنشر والتوزيع، ليبيا، 2013، ص 32.

عرفتها بأنها استخدام الوسائل الإلكترونية المتطورة التي وفرتها ثورة المعلومات والإتصالات في إنجاز كافة المعاملات التجارية من بيع وشراء للمنتجات وتبادل المعلومات بين البائعين والمشترين وغيرها من العمليات المتصلة بعقد الصفقات وإقامة الروابط التجارية بدءا من معلومات ما قبل الشراء وانتهاء بخدمات ما بعد البيع.[1]

ثالثا: التعريف التشريعي

لقد حظيت التجارة الإلكترونية بإهتمام في مختلف التشريعات في جميع الدول، نظرا لما تحتله من مكانة في النشاط الاقتصادي، حيث سعت جميع التشريعات إلى وضع إطار قانوني ينظم هذا النوع من المعاملات، وبالرجوع للقانون الجزائري عرف المشرع الجزائري التجارة الإلكترونية في المادة السادسة على أنها النشاط الذي يقوم بموجبه مورد إلكتروني بإقتراح أو ضمان توفير السلع وخدمات عن بعد لمستهلك إلكتروني عن طريق الاتصالات الإلكترونية.

وقد عمد المشرع الجزائري في هذا القانون لتبيان أطراف المعاملة التجارية الإلكترونية، فقد حدد الإطار القانوني والحماية اللازمة لأطرافها تماشيا مع مستحدثات ثورة المعلومات التي غيرت من طابع المعاملات التجارية الكلاسكية واوجدت ما يسمى بالمعاملات الإلكترونية[2].

من إستقراء تعريفات الواردة بشأن التجارة الإلكترونية نستنتج أن التجارة الإلكترونية لها طابع خصوصي من حيث:

أ. ذات الطابع الدولي والعالمي للتجارة الإلكترونية:

حيث تتيح للشركات عرض المنتجات والخدمات في موقعها الإلكتروني على الشبكة العالمية التي تتخطى الحدود الزمنية والمكانية، ويتم ذلك طيلة ساعات اليوم وفي كل أيام السنة دون انقطاع، وتصل خدمتها إلى مختلف دول العالم في نفس الوقت، ويستطيع المستهلك ان يتجول في الأسواق الإلكترونية بكل حرية، مع توفر كم هائل من المعلومات والموصفات والأسعار عن السلع المطلوبة، وهذا يقدم للمستهلكين خدمات أفضل وتكاليف أقل مما يستحوذ على رضاهم.

ب. الطابع المتداخل للتجارة الإلكترونية:

[1] السيد أحمد عبد خالق، **التجارة الإلكترونية والعولمة**، طبعة 2، منشورات المنظمة العربية الإدارية، القاهرة، مصر، 2008، ص 89.

[2] القانون رقم 18/05 المؤرخ في 24 شعبان 1430 الموافق ل 10 مايو 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد28، بتاريخ 20 شعبان 1430 الموافق ل 16 مايو 2018.

إن الفوارق في توزيع الوسائل المادية بين المؤسسات الكبيرة والصغيرة أصبحت في التجارة الإلكترونية أقل وضوحا، وأصبح بإمكان تسليم السلع والخدمات بالطريقة التقليدية أو الإلكترونية بصفة مباشرة على الانترنت مثل: الموسيقى، وبرامج الكومبيوتر والدروس... وهذا ما يحدث صعوبات فرض الضريبة على المنتج.

ت. عدم الكشف عن هوية المتعاملين:

حيث تتم التجارة الإلكترونية بين أطراف قد يفصل بينهم ألاف الأميال مع اختلاف توقيت الزمني بينهم وبالتالي غياب المعلومات الكافية عن المتعاملين معا بعضهم البعض، وهذا قد يخلق سلبيات كتقديم معلومات زائفة أو تقديم بطاقات ائتمان أو إساءة استخدام المعلومات أثناء التعامل.

ث. سرعة تغيير المفاهيم والأنشطة في التجارة الإلكترونية:

إن اتساع حجم نطاق التجارة الإلكترونية، والتغيرات المتسارعة التي تتعرض لها أنشطتها، ونظرا لإرتباطها بوسائل الإتصال الإلكتروني، ومجالات الإتصالات والمعلومات التي تعرف هي الأخرى تغيرات متسارعة، ما يعرض التجارة الإلكترونية هي الأخرى لتغيرات المتسارع[1].

الفرع الثاني: أنواع التجارة الإلكترونية

مع تزايد الإعتماد على التكنولوجيا في مختلف المجلات، أصبحت التجارة الإلكترونية محرك للنشاط الإقتصادي، وقد أدى هذا التطور إلى ظهور أنماط متنوعة منها، تبعا لطبيعة المعاملات والأطراف المتدخلة فيها، وأسهم هذا التنوع في توسيع نطاق الأسواق وتحسين أساليب البيع والشراء، مستفيدا من الإبتكارات الرقمية التي جعلت العمليات التجارية أكثر سرعة وكفاءة، وبناء على ذلك يمكن تصنيف التجارة الإلكترونية إلى عدة أنواع سنتطرق إليها بالتفصيل.

أولا: التجارة الإلكترونية بين وحدة الأعمال ووحدة الأعمال أخرى

يرمز لها(B2B) حيث هذا النوع من التجارة الإلكترونية وجد شكل مبكر بين وحدات الأعمال بعضها مع بعض، وذلك منذ ظهور نظام تبادل البيانات الإلكترونية، حيث كان يتم عن طريق الشبكات الخاصة، وعندما أتيحت شبكة الأنترنت للاستخدام التجاري فقد أصبحت الاختيار الأمثل لتبادل الوثائق الإلكترونية من أجل العمل، تقوم وحدة الأعمال بتقديم طلبات

[1] زكريا نجيب، **"التنظيم القانوني للتجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري"**، مذكرة تخرج من متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة التكوين المتواصل سطيف، 2022-2023، ص 6، 7.

الشراء إلى وحدات الأعمال الأخرى، وبعد ذلك يتم تبادل البيانات والمعلومات حتى يتم التواصل إلى اتفاق بينهما، وعندئذ يستطيع الطرفان إبرام عقد إلكتروني لتوريد السلع أو الخدمات وتسلم الفواتير وتسدد الدفعات الكترونيا، أما التسليم فقد يكون إلكترونيا أو ماديا حسب الاتفاق أو طبيعة السلع والخدمات.[1]

ويمكننا ان نميز بين نوعين من التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال وهما:

- تجارة إلكترونية عمودية بين وحدات الأعمال vertical B2B: يهتم هذا النوع من التجارة الإلكترونية بنوعية معينة من الخدمات للعديد من الصناعات والمجالات حيث توجد مواقع تقوم بإنشاء وحدات أو جماعات متخصصة في خدمات متخصصة مثل: مجال الرعاية الطبية.[2]

- تجارة أفقية بين الشركات Horizontal B2B : هي مواقع التجارة الإلكترونية التي تهتم بكافة الخدمات التي ترتبط بصناعة معينة.

ويعتبر هذا الشكل الأكثر شيوعا لمعاملات التجارة الإلكترونية في الوقت الحالي، حيث تمثل نحو 80 بالمائة من إيراداتها وتقدر شركة (جولدن ماكس) أن التجارة الإلكترونية بين مشروعات الأعمال على مستوى العالم بازدياد ويمكن أن ترتفع من 39 مليار دولار أمريكي في عام 1998 إلى ما يزيد على 1500 مليار دولار أمريكي عام 2004، ويمثل سيطرة المعاملات بين وحدة أعمال وأخرى.

ومن أمثلة التجارة الإلكترونية لمشروعات الاعمال فيما بينها المتاجرة عبر شبكة الأنترنت مباشرة في سلع مثل الصلب البلاستيك والكيماويات، كما تشمل أيضا التحالفات بين شركات صناعة السيارات والطيران والفضاء، فيما تعتبر التجارة الدولية النموذج الأمثل لهذا النوع من أعمال الإلكترونية، ويستخدم هذا النوع بهدف خفض التكاليف وزيادة الكفاءة العملية وتحقيق معدل أعلى من الأرباح.[3]

ثانيا: التجارة الإلكترونية بين وحدة الأعمال والمستهلكين

ويرمز لها (B2C) وقد انتشر هذا النوع بشكل كبير وواسع مع ظهور المراكز التجارية الافتراضية والأسواق الإلكترونية على شبكة الانترنت لهذا ازداد التعامل به نتيجة لإدراك

[1] تقي الدين بكوش، **"النظام القانوني التجارة الإلكترونية"**، مذكرة من متطلبات نيل شهادة الماستر في قانون أعمال، قسم حقوق، كلية حقوق وعلوم سياسية، جامعة محمد بوضياف بن يحي جيجيل،2017_2018، ص 29 وما يليها.

[2] مرجع نفسه ، ص 29.

[3] المرجع نفسه، ص 30.

القائمين على المشروعات أهمية استخدام الوسائل الإلكترونية في الاتصال بالعملاء والمستهلكين وتوظيفها في هذا الإطار.

ومن ثم أصبحت وحدات الاعمال تروج لمشروعاتها من خلال الانترنت وغيره من الوسائل الإلكترونية، حيث تظم هذه المراكز التجارية الافتراضية كافة أنواع السلع و الخدمات في إطار المنافسة المسموحة بين المشروعات و الشركات ككسب المنافسة، ليس فقط داخل الاقتصاد الواحد، بل بين العديد من الاقتصاديات، خاصة المتقدمة منها والتي تعول كثيرا على هذا النوع من التجارة لكسر حلقات الركود التي تعانيها، والتي تسمح أيضا للمستهلك باستعراض السلع المتاحة وتنفيذ عمليات الشراء وتم الدفع بطرق مختلفة أكثرها شيوعا عن طريق استخدام بطاقات الائتمان أو الشبكات الإلكترونية أو نقدا عن طريق التسليم، أو بأي طريقة أخرى.

والفرق بين هذا الشكل والتجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال فيما بينها يتمثل في طرفي العلاقات التعاقدية، وفي محل وهدف التعاقد والتبادل الإلكترونية، وفي بيئة وحدات الأعمال(B2B) علاقة بين إطارين من إطارات العمل التي تعتمد الشبكة وسيلة إدارة لنشاطها ووسيلة إنجاز لعلاقاتها المرتبطة بالعمل وهدفها إنجاز الأعمال وتحقيق متطلبات النشاط الذي تقوم به المنشأة، أما في بيئة العلاقات بين المستهلكين فهي علاقة بين موقع يمارس التجارة الإلكترونية وبين الزبون(مشتري أو طالب الخدمة) وهدفها تلبية طلبات ورغبات الزبون ومحتواها محصورة بما يقدمه الموقع.[1]

ثالثا: التجارة الإلكترونية بين الحكومة وحدات الأعمال أو العملاء

ويرمز لها (B2G) هذا الجانب من التجارة الإلكترونية يغطي كافة التعاملات بين الحكومة والمنظمات والشركات، حيث تقوم الحكومة بعرض الإجراءات واللوائح والرسوم والنماذج الخاصة بالمعاملات على شبكة الأنترنت حيث تستطيع الشركات أن تطلع عليها بطريقة إلكترونية وأن يقوم بإجراء المعاملة الكترونيا دون الحاجة لتعامل مع مكتب حكومي، ومثال ذلك قيام الشركات بتسوية ضرائبها عبر الانترنت، وكذلك قيام الحكومة بنشر تفاصيل مشترياتها عبر الانترنت يمكن للشركات من استجابة لها الكترونيا.

ويبقى هذا النوع من التجارة الإلكترونية حديث العهد إلا أنه ينال اهتمام متزايد من قبل مختلف الحكومات التي تحرص الكثير منها على استخدام الوسائل الإلكترونية في مختلف معاملاتها في إطار ما يعرف **"بالحكومة الإلكترونية"**، حيث أن للحكومة الإلكترونية عدة فوائد منها:

[1] المرجع نفسه ، ص 31، 32.

1- رفع مستوى الكفاءة الإدارية وترشيد التكاليف.
2- تحسين جودة الخدمات.
3- نمو الأعمال التجارية.

بالإضافة إلى ما سبق هناك ما يعرف بالتعاملات بين الحكومة والعملاء والموظفين، ويرمز لها بالرمز(G2C)، ويقصد بها تلك المعاملات التي تسعى الحكومة من خلالها إلى تطوير ما تقدمه من خدمات للجماهير، سواء من حيث الحصول على المعلومات والبيانات أو تلبية بعض المطالب وبتكلفة أقل، وخير مثال على ذلك، استخراج رخص السياقة والتراخيص للممارسة المهنة وصرف الرواتب والمعاشات، سداد ضرائب والفواتير الكترونيا، وكذلك خدمات المطارات، ويلاحظ على هذا النوع من التجارة الإلكترونية أنه يمر بمرحلة الطفولة المبكرة إلا أنه يتوقع توسعها وانتشارها سرعة مع بدء استخدام الحكومات لعملياتها الخاصة لتعزيز الوعي بأهمية التجارة الإلكترونية وضمان ازدهارها دائما تحت مفهوم الحكومة الإلكترونية.[1]

رابعا: التجارة الإلكترونية بين المستهلك والمستهلك آخر

في هذا النوع من التجارة الإلكترونية يقوم الأفراد بالبيع والشراء فيما بينهما بشكل مباشر عبر شبكة الانترنت، وهذا النمط انتشر مع شيوع استخدام الانترنت وتطور تقنيات الحديثة ومتال ذلك عندما يقوم أحد المستهلكين بوضع إعلان على موقع الالكتروني، أو في موقع أخر من أجل بيع أحد الأغراض أو الخبرات الخاصة به، وقد انتشر مؤخرا ما يسمى بالبيع بالمزاد الالكتروني حيث يعرض فيه زوار ما يرغبون في بيعه على هذا الموقع المتخصص بالمزايدة بين زوار ومستخدمي الموقع. وهنا يثار التساؤل هل تصرفات المستهلكين مع بعظهم البعض تندرج ضمن الأعمال التجارية أم لا وبالرجوع إلى أحكام نص المادة 45 من الجزء 102 من القانون الفدرالي الأمريكي: "عرف التاجر بأنه الشخص الذي يقوم على سبيل الاحتراف بعمل من الأعمال التالية: جمع المعلومات، ممارسة أي حرفة، تشغيل العاملين وتوظيفهم".[2]

المطلب الثاني: متطلبات نجاح التجارة الإلكترونية

في ظل التطور السريع للتكنولوجيا والانتشار للإنترنت، أصبحت التجارة الإلكترونية إحدى مقومات الجوهرية للاقتصاد الحديث، غير أن نجاحها لا يعتمد فقط على توفر المنتجات

[1] المرجع نفسه، ص 31.

[2] عبد اللطيف الزاوي،" **التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري**"، مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في حقوق قانون أعمال، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة شهيد لخضر، الوادي، 2021-2022، ص2.

أو الخدمات، بل يتطلب تظافر مجموعة من متطلبات التي تعمل على تعزيز كفاءتها وضمان استدامتها، في بيئة رقمية متطورة وآمنة وانطلاقا من ذلك تم تقسيم هذا المطلب إلى فرعين تناولنا في متطلبات التقنية **(الفرع الأول)**، متطلبات التنظيمية **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول: متطلبات التقنية

إن البنية التقنية المتطورة الركيزة الأساسية لضمان نجاعة المعاملات التجارية الإلكترونية، إذ تتيح بيئة قانونية وتقنية آمنة تعزز موثوقية العقود المبرمة عبر الوسائط الرقمية، كما أن توافر بنية تحتية رقمية متكاملة يساهم في تحقيق استقرار المعاملات وضمان مشروعيتها وفقا للمتطلبات التشريعية وعليه سيتم التطرق في هذا الصدد إلى متطلبات التقنية اللازمة التي تشكل الأساس التشغيلي لنجاح التجارة الإلكترونية.

أولا: البنية التحتية المتطورة

يتطلب تطبيق نظام التجارة الإلكترونية توفر بنية تحتية تكنولوجية متطورة تضمن كفاءة العمليات واستدامتها. لذا من الضروري توفير شبكة إنترنت عالية السرعة ومستقرة لضمان سلاسة الاتصال ونقل البيانات دون انقطاع، كما تعد أنظمة حماية المعلومات ركيزة أساسية في تعزيز أمان المعاملات وسريتها مما يسهم في ترسيخ الثقة لدى المستخدمين وخلق بيئة تجارية رقمية وآمنة ومستدامة وتقوم بنية تحتية تكنولوجية على مجموعة من عناصر نذكر منها.[1]

1. **الاتصالات وشبكات:** يعد توفر شبكات اتصال قوية ومستقرة ركيزة أساسية لنجاح منظومة التجارة الإلكترونية، إذ تساهم في ضمان انسيابية تدفق البيانات، تحقيق تكامل فعال بين مختلف الأنظمة الرقمية، ويؤدي اعتماد تقنيات الاتصال الحديثة، مثل شبكات الجيل الرابع والجيل الخامس إلى تعزيز سرعة الأداء، وتقليل زمن الاستجابة، مما ينعكس إيجابا على كفاءة العمليات التجارية الرقمية.

2. **الأمان والثقة:** يستلزم تحقيق بيئة رقمية آمنة في مجال التجارة الإلكترونية تبني إجراءات أمنية متقدمة تضمن حماية البيانات والمعلومات الحساسة، إضافة إلى تأمين سرية وسلامة المعاملات الإلكترونية.[2]

[1] حجاج مصطفى، **"التجارة الإلكترونية،"** موجهة إلى طلبة السنة الأولى ماستر تخصص مالية وتجارة الدولية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون تيارت، 2023/2022، ص 92.

[2] المرجع نفسه ، ص 9.

3. **منصات التجارة الإلكترونية:** يعد اختيار منصة التجارة إلكترونية الملائمة خطوة أساسية لضمان توافقها مع احتياجات الشركة ومتطلباتها التشغيلية، حيث توفر هذه المنصات واجهات استخدام ميسرة، وتمكن من إدارة العمليات، مثل عرض المنتجات و إدارة المخزون، عمليات الشحن والدفع، ويشكل هذا الاختيار ركيزة قانونية وتقنية لإطلاق المتجر الإلكتروني، بنجاح مما يساهم في تعزيز النشاط التجاري وتوسيعه ضمن بيئة التجارية الرقمية، لذا فإن تحديد المنصة يعد عاملا إستراتيجيا لضمان الامتثال للمتطلبات القانونية والتنظيمية التي تحكم التجارة الإلكترونية، لا سيما في ما يتعلق بحماية مستهلك و أمن المعاملات، والسياسات التعاقدية المعتمدة في بيئة الرقمية.

4. **التحليلات والبيانات:** يعد دعم البنية التحتية التكنولوجية لعمليات تحليل البيانات والمعلومات المرتبطة بالتجارة الإلكترونية عنصرا أساسيا لضمان كفاءة العمليات التجارية إذ تتيح أدوات التحليل إمكانية دراسة سلوك العملاء وتفضيلاتهم الشرائية، وتقييم الأداء المالي للمنتجات والخدمات، فضلا عن تحديد الاتجاهات والفرص التجارية الناشئة، ويساهم توظيف هذه البيانات بفعالية في تحسين إستراتيجيات التسويق والمبيعات، وتعزيز تجربة المستخدم، و اتخاذ قرارات إدارية أكثر دقة، كما أن معالجة هذه البيانات يجب أن تن تتم في إطار القوانين منظمة للتجارة الإلكترونية بما في ذلك حماية البيانات الشخصية، ضمان المعاملات، الالتزام بالمعاير القانونية المتعلقة بالمنافسة العادلة وحماية المستهلك .[1]

5. **الدفع الإلكتروني:** يجب أن يتوفر نظام دفع إلكتروني آمن وموثوق في منصات التجار الإلكترونية، بحيث يدعم مجموعة متنوعة من وسائل الدفع متاحة، كما ينبغي أن يتم تكامل هذا النظام بشكل سلس وفعال مع مزودي الخدمات المالية والبنوك، وذلك لتسير عمليات الدفع المحلية والدولية، من أهم وسائل دفع المستخدمة في التجارة إلكترونية نذكر: البطاقات البنكية، البطاقات الائتمانية، البطاقات الصرف البنكي، بطاقات الدفع، بطاقات ذكية، النقود الإلكترونية.[2] بالإضافة الى الدفع عبر التقنيات الحديثة مثل التطبيقات الذكية[3].

---

[1] المرجع نفسه ، ص 93.

[2] كريمة صراع، كربالي بغداد، **واقع آفاق التجارة الإلكترونية في الجزائر**، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم التجارية، قسم الاستراتيجية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، 2013-2014، ص 47.

[3] يوسف وابل، عبد عزيز بلخير،" **أثر الذكاء الاصطناعي على التجارة الإلكترونية مملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحد"ة**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر، تخصص اقتصادي نقدي وبنكي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، بالمدية، 2023-2024، ص 50.

6. **رموز الاستجابة السريعة:** هي إحدى أدوات التقنية الحديثة التي تستخدم في تسهيل عمليات الدفع الإلكتروني، حيث تتيح للمستهلكين إجراء المعاملات المالية بسرعة وكفاءة من خلال مسح الرمز باستخدام الأجهزة ذكية وتوظف هذه التقنية في العديد من القطاعات التجارية، مما يساهم في تعزيز سهولة المعاملات المالية وتحقيق أعلى درجة من الأمان وتتميز رموز الاستجابة السريعة بعدة مزايا من بينها. [1].

ثانيا. متطلبات اللوجستية

اللوجستيات هي عملية التخطيط والتنفيذ للبضائع والخدمات والمعلومات. تهدف لتلبية متطلبات العملاء تسعى لتوفير التوازن بين العرض والطلب تتطلب توافر مجموعة من العناصر الأساسية التي يجب توافرها لضمان تنفيذ العمليات اللوجستية بفعالية وكفاءة[2] وتشمل:

1. إدارة المنتجات: تتطلب هذه العملية إنشاء آليات دقيقة لضبط وتحديد المخزون بما يتماشى مع متطلبات السوق واحتياجات المستهلكين [3]، مع ضرورة الالتزام باللوائح القانونية المتعلقة بحفظ السلع وجودتها فعلى سبيل مثال في الجزائر ينظم قانون حماية المستهلك رقم 09-03 شروط حماية المستهلك من المنتجات المعيبة أو المغشوشة حيث تنص المادة 4 فقرة أولى يجب على كل منتج أو خدمة أن تتوافق مع معايير الجودة الصحية والسلامة التي سلامة المستهلك.[4]

2. إدارة الدفع: يتعين على الشركات توفير آليات دفع متعددة للعملاء قانونية وآمنة تضمن حقوق الأطراف المعنية الموردين المستهلكين[5] وهو ما تضمنه قانون التجارة الإلكترونية رقم18-05 في المادة 4 التجارة الإلكترونية تتطلب ضمانات تقنية وقانونية لضمان الأمان وحماية المعاملات المالية عبر الإنترنت.[6]

---

[1] حجاج مصطفى، المرجع السابق، 94.

[2] ويكيبيديا، لوجستيات، الموسوعة الحرة، متاح علىhttps://ar.wikipedia.org/wiki تم إطلاع عليه بتاريخ 20 مارس 2018، على الساعة 00:51

[3] يوسف وابل، عبد عزيز بلخير، المرجع السابق، ص 45.

[4] القانون 03/09 المؤرخ في 25 فبراير 2009، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، الصادر في 8 مارس 2009.

[5] يوسف وابل، عبد عزيز بلخير، المرجع السابق، ص 45.

[6] القانون رقم 18/05، المصدر السابق.

3. إدارة الطلبات: معالجة وتتبع طلبات العملاء بكفاءة، وتلزم الشركات بإتباع إجراءات قانونية دقيقة لضمان متابعة طلبات العملاء بشكل فعال[1]، وهوما نصت عليه المادة 10 من قانون التجارة الإلكترونية فقرة ثانية يجب على التاجر متابعة الطلبات بفعالية من خلال توفير وسائل الاتصال الملائمة للمستهلك وإبلاغه بحالة طلبه في جميع مراحله، بدءا من تأكد من بالاستلام إلى تسليم المنتج أو الخدمة.[2]

الفرع الثاني: متطلبات تنظيمية

تستلزم التجارة الإلكترونية بيئة تنظيمية متكاملة تشمل متطلبات قانونية وبشرية لضمان فعاليتها واستدامتها فمن ناحية القانونية، يستلزم الأمر وجود إطار تشريعي واضح ينظم المعاملات الإلكترونية، يحمي الحقوق، ويعزز الثقة، أما من الناحية البشرية، فتقتضي توفر كفاءات متخصصة قادرة على إدارة العمليات الرقمية، تطوير المنصات وضمان الامتثال للمتطلبات القانونية.

أولا: ضوابط القانونية

تعد القوانين والأنظمة عنصر أساسي لتنظيم الأنشطة التجارية وحماية الحقوق، حيث تضمن الامتثال للمعايير القانونية المعمول بها، من خلال تطبيق هذه القوانين، يتم تحقيق الشفافية والعدالة في المعاملات القانونية.

1. **حماية المستهلك الإلكتروني:** يجب ضمان حقوق المستهلكين في المعاملات الإلكترونية من خلال توفير بيئة وآمنة وعادلة على الإنترنت وتشمل هذه الحماية عدة جواني قانونية[3]:

أ. **حق في الإعلام:** هو التزام قانوني على المنتج او المهني بتوفير المعلومات اللازمة للمستهلك حول المخاطر المرتبطة بالمنتج أو الخدمة المقدمة، بهدف ضمان سلامة العقود وحماية المستهلك، في التجارة الإلكترونية وجميع التشريعات الحديثة ضرورة إبلاغ المستهلك بتفاصيل عن الضمانات التجارية، [4]برجوع للقانون 03/09 مادة 17 نصت على التزام بالإعلام حيث تنص يجب على كل متدخل أن يعلم المستهلك بكل

[1] يوسف وابل، عبد عزيز بلخير، المرجع السابق، ص 45.

[2] المادة 10 من القانون رقم 05/18، المصدر السابق.

[3] حميدة حاني، سامية مزماط، **حقوق المستهلك في العقد الإلكتروني**، مذكرة لنيل شهادة الماستر في فرع القانون الخاص، قسم الحقوق القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة بجاية، 2014/2013، ص 04.

[4] المادة 17 من القانون رقم 03/09، المصدر السابق.

المعلومات المتعلقة بالمنتوج الذي يضعه بواسطة الوسم ووضع العلامات أو بأي وسيلة أخرى مناسبة.

ب. **حماية المستهلك الإلكتروني من شروط التعسفية:** يعتبر المستهلك في العقود الإلكترونية الطرف الضعيف دائما، مما يقتضي من الناحية العدلية، باعتبار هذه العقود بمثابة عقود إذعان، وبالتالي يحق للمستهلك إبطال العقد أو رفض الشروط التعسفية [1].

في القانون الجزائري تعتبر حماية المستهلك من الشروط التعسفية من المبادئ أساسية التي يحرص عليها المشرع لضمان توازن العلاقات التعاقدية وقد تناول هذا الموضوع في عدة مواد قانونية أبرزها المادة 110 من القانون المدني إذا تم العقد بطريقة إذعان، كان قد تضمن الشروط التعسفية، جاز للقاضي أن يعدل هذه الشروط أو أن يعفي الطرف المذعن منها وذلك وفقا لما تقتضيه العدالة ويقع باطلا كل اتفاق على خلاف ذلك.[2]

حق المستهلك في حماية بياناته الشخصية: تعد البيانات الشخصية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية من البيانات الحساسة التمس تتعلق بالأفراد، بما في ذلك أطراف التعاقد مثل العملاء، خاصة عندما يتعلق الأمر بطلب السلع والخدمات، وتشمل هذه البيانات معلومات عن العاملين في نفس المشروع التجاري، بالإضافة إلى المعلومات المتعلقة برغبات المستهلك وميوله، هذا الحق مكفول في جميع تشريعات دولية و وطنية.[3]

ت. **حق العدول:** يعتبر من الحقوق الأساسية التي تحمي المستهلك، ويتيح له التراجع عن العقد في فترة زمنية محددة بعد إبرامه، دون أن يكون ملزما في الاستمرار في تنفيذ التزامه، هذا الحق يمنح للمستهلك كوسيلة لحمايته من الضغوط أو الظروف التي قد تؤثر على قراره التعاقدي،[4]، في القانون التجارة الإلكترونية يعتبر حق العدول من الضمانات الأساسية لحماية المستهلك حيث نصت المادة 22 من القانون 05/18 يحق للمستهلك العدول عن العقد الإلكتروني خلال فترة 4 أشهر أيام عمل، ابتداء من تاريخ إبرامه دون دفع أي مصاريف إضافية.[5]

---

[1] محمد أمين، **الشروط التعسفية في عقود الإستهلاك**، مذكرة لنيل الشهادة الماجستير في القانون الخاص، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2008، ص 96.

[2] القانون رقم 58/75، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم بالقانون 07/05 المؤرخ في 13\5\2007 الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 31، صادر في 30 سبتمبر 1975.

[3] عبد الفتاح بيومي حجازي، **التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية**، طبعة 1، دار الكتب القانونية، مصر، 2007، ص230.

[4] حميدة حاني، مزماط سامية، المرجع السابق، ص 37.

[5] المادة 22، من قانون 18/ 05، المرجع السابق.

ث. **الحق في التقاضي:** هو حق منصوص عليه في مختلف تشريعات بالرجوع التوجيه الأوروبي المتعلق بحل النزعات عبر الإنترنت والذي ينظم كيفية تسوية النزاعات بين المستهلكين والتجار إلكترونيا تنص المادة 5 يجب على التاجر أن يتيح للمستهلكين إمكانية الوصول إلى آلية تسوية النزاع عبر الأنترنت التي تتيح حل الشكاوى بسهولة، يجب على التاجر أن يقدم للمستهلك تفاصيل حول هذه الآلية قبل إتمام عملية البيع.[1]

2. **حماية وسائل دفع الإلكتروني:** إن الحماية تقنية وحدها لا تكفي لتنظيم وسائل دفع الإلكتروني بل يجب اعتداد بالحماية القانونية عن طريق عديد من الوسائل القانونية أهمها:

أ. **الحماية الجنائية المباشرة:** تحظى وسائل الدفع الإلكتروني بحماية القانونية في جميع تشريعات الوطنية والدولية، حيث يتم تجريم الاعتداءات التي تستهدفها سواء في العالم المادي أو افتراضي ومن أبرز مظاهر الحماية:

- تجريم الاحتيال الإلكتروني: يعتبر سلوكا مجرما في كل تشريعات فعلى سبيل مثال التشريع الفدرالي الأمريكي الذي ينص في قانون الاحتيال وإساءة استخدام الحاسوب "على معاقبة أي شخص يصل دون ترخيص إلى البيانات او المعلومات مصرفية بهدف استخدامها في عمليات غير القانونية".

- تجريم استخدام أو الحصول غير المشروع على بيانات ووسائل دفع الإلكتروني: اتجهت تشريعات العربية إلى تجريم الاستخدام غير مصرح به لبيانات بطاقات الدفع الإلكتروني ففي الإطار العربي نص القانون العربي الإسترشادي للمعاملات والتجارة الإلكترونية في المادة 44 على معاقبة كل من يستخدم وسائل تقنية المعلومات او شبكات الإلكترونية للحصول بيانات وسائل الدفع الإلكتروني بدون وجه حق أو يسهل استخدامها للأغراض غير مشروعة.

- الاعتداء على نظام المواقع الإلكترونية: جل القوانين تنطوي على نص يجرم الاعتداءات التي تستهدف المواقع الإلكترونية خصوصا فيما يتعلق بالدخول غير مشروع إلى أنظمتها بدون إذن فبرجوع للقانون الجزائري مادة 394 من قانون عقوبات.[2]

3. **حماية البيانات والخصوصية:** تستند حماية البيانات إلى القوانين والتشريعات الوطنية والدولية مثل القانون العام لحماية البيانات في الإتحاد الأوروبي وقوانين حماية البيانات في

[1] المادة 5 من التوجيه الأوروبي، المصدر السابق.

[2] لعربي بومعراف، **آلية حماية وسائل الدفع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية**، مداخلة مقدمة في الملتقى الوطني بجامعة باتنة 1 الحاج لخضر، يومي 27 نوفمبر 2019.

الدول العربية تفرض هذه القوانين التزامات قانونية على منصات الإلكترونية مثل الشفافية، الموافقة الصريحة من المستخدم، تحديد أغراض جمع البيانات وتأمينها من الاختراقات

أ. الوسائل الحماية البيانات في التجارة الإلكترونية:

- موافقة المستخدم: يجب الحصول على موافقة صريحة من المستخدم قبل جمع بياناته.

- سياسية الخصوصية: يتعين علة الشركات توفير سياسة خصوصية واضحة تبين كيفية جمع البيانات واستخدامها

- أمن البيانات: الالتزام بمعاير الحماية الإلكترونية مثل التشفير، الجدران النارية، والتحديثات الأمنية.

- عدم مشاركة البيانات دون إذن: يمنع نقل البيانات إلى جهات ثالثة دون موافقة صاحبها، باستثناء حلات التي ينص عليها القانون.

لذا تعتبر حماية البيانات والخصوصية عنصرا جوهريا في نجاح التجارة الإلكترونية حيث تعزز ثقة المستهلكين وتضمن بيئة آمنة للتعاملات الإلكترونية لذا يجب على الشركات الامتثال للتشريعات المعمول بها لتفادي العقوبات وضمان استدامة نشاطها الإلكتروني. [1]

4. حماية حقوق الملكية الفكرية والصناعية: تشكل حقوق الملكية الفكرية متطلبا قانونيا أساسيا في التجارة الإلكترونية لحماية الابتكارات والمحتوى الرقمي وتفرض القوانين التزام الشركات بعدم انتهاك الحقوق الآخرين ولتحظى بحماية القانونية يجب أن تخضع لإجراءات تسجيل منصوص عليها في القوانين لكي تكتسب حماية القانونية الإدارية.

أ. الحماية القضائية من الثابت أن التعدي على حقوق الملكية الصناعية او الفكرية يرتب دائما أضرار مباشرة لصاحب حق لذا خول له القانون لجوء للقضاء دعوى منافسة غير المشروعة.

ب. الحماية الدولية نظرا لأهمية الحقوق الملكية الفكرية عمل المشرع الدولي على حمايتها وسنت دول القوانين والأنظمة التي تحدد ضوابط هذه حماية مما يوفر لأصحابها المناخ الملائم للابتكار[2].

[1] متجر مذهلة، **سياسة الخصوصية**، متاح على رابط https://hhelah store . تم الإطلاع عليه بتاريخ 28 مارس 2025، على 23:16.

[2] فضيلة عاقلي، **حماية حقوق الملكية الفكرية والصناعية من الجريمة المعلوماتية**، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد12، المجلد 2، جامعة باتنة1، الحاج لخضر، 2017، ص 246.

من خلال كل ما سبق تلعب القوانين دورا هاما في نجاح التجارة الإلكترونية حيث توفر بيئة آمنة وموثوقة تحمي حقوق المستهلكين والتجار على حد سواء من خلال تنظيم الضرائب، حماية البيانات، وضمان الحقوق الملكية فكرية، تعزز هذه القوانين من الشفافية والمنافسة العادلة، مما يساهم في استدامة الأسواق الرقمية.

ثانيا: العوامل البشرية

لنجاح التجارة الإلكترونية يحب توفير إطارات بشرية ذات مهارات متنوعة ومؤهلة لضمان سير العمليات بكفاءة، يشمل ذلك تدريب التدريب المستمر للموظفين في مجالات مختلفة مثل خدمة العملاء، إدارة البيانات، التسوق الإلكتروني، وتقنيات المعلومات، إضافة إلى ذلك تحتاج الشركات الى تدريب المستمر للعناصر بشرية للتكيف مع المتغيرات التكنولوجية السريعة وتحديث الأنظمة والبرامج التي تعتمد عليها عمليات التجارة الإلكترونية، فكلما كانت القوى العاملة مهيئة ومدربة بشكل جيد، كلما استطاعت الشركة تقديم خدمات مبتكرة عالية جودة[1].

[1] حسان طاهر شريف، وآخرون، **متطلبات نجاح التجارة الإلكترونية في الدول العربية**، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، العدد 3، المجلد 3 ،جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2021 ص 130.

خلاصة الفصل الأول:

في ختام هذا الفصل أظهرت الدراسة أن المدن الذكية لم تعد مجرد فكرة تقنية بل أصبحت واقعا يؤثر مباشرة على الحياة الإقتصادية، وعلى رأسها التجارة الإلكترونية، فمن خلال استقراء مفهوم المدينة الذكية تبين أنها تقوم على مجموعة من الركائز التقنية والتنظيمية، فمن الناحية التقنية فأنها تتكون من بنية تحتية ذكية، قاعدة بيانات، والشبكات، التطبيقات، بالإضافة الى الأفراد والمؤسسات، كما تستند إلى مقومات أهمها الإقتصاد الرقمي، الحوكمة الذكية أنظمة النقل الذكية، والأمن المعلوماتي، أما في المبحث الثاني قد تطرقنا الى مفهوم التجارة الإلكترونية باعتبارها نمطا حديثا من المعاملات التجارية ومن خلال تطرق تعرفيها ودراسة أنماطها فتبين لنا أنها تتطلب مجموعة من العوامل التقنية والمتطلبات التنظيمية والبشرية، وعند الإطلاع على كلا المفهومين نجد ان هناك علاقة بين خصائص المدن الذكية و متطلبات التجارة الإلكترونية فبعد تظافرهما تنتج بيئة رقمية ذكية تزدهر فيها التجارة الالكترونية. وهو الأمر الذي يدفعنا إلى دراسة العلاقة بين التجارة الإلكترونية والمدن الذكية من خلال استكشاف كيفية توظيف هذه المقومات التقنية والتنظيمية في تطوير هذا نمط من التجارة، وهو ما سيكون محور محل الدراسة في الفصل الثاني.

الفصل الثاني:
أثر المدن الذكية على التجارة الإلكترونية

تمهيد:

في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم، لم تعد المدن مجرد كيانات جغرافية أو مراكز حضرية تقلدية، بل أصبحت أنظمة ذكية مترابطة، قائمة على توظيف التكنولوجيا لتحقيق التنمية المستدامة وتلبية إحتياجات الأفراد بكفاءة و إبتكار.

وفي هذا السياق فرض مفهوم " المدن الذكية " نفسه كأداة فعالة في إعادة تشكيل مختلف القطاعات وعلى رأسها التجارة الإلكترونية، والذي يعد من أكثر المجالات إستفادة من البنية التحتية الذكية، وعليه فالعلاقة بين المدن الذكية والتجارة الإلكترونية ليست مجرد تلازم، بل علاقة إستراتجية تتجلى من خلال توفير بيئة رقمية متكاملة، تدعم مرونة العمليات التجارية، وتحسن من أداء سلاسل الإمداد، وتعزز من قدرات الإستهلاك الذكي، فكلما كانت المدينة أكثر ذكاء في بنيتها وخدماتها، كلما أصبحت التجارة الإلكترونية أكثر فاعلية وشمولا وهو ما يؤكد وجود تأثير متبادل بين المجالين.

وللخوض في دراسة هذه العلاقة، قمنا بتقسيم دراستنا في هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، تناولنا في المبحث الأول العلاقة بين المدن الذكية والتجارة الإلكترونية، أما المبحث الثاني قمنا بتسليط الضوء على التحديات التي تواجة التجارة الإلكترونية في المدن الذكية والتي قد تبطئ من وتيرة التحول الذكي، ويختم الفصل بـ المبحث الثالث، قدمنا فيه قراءات تحليلة لتجارب عالمية ومحلية ناجحة.

وبهذا المسار التحليلي، يشكل الفصل الثاني من هذه الدراسة دعامة أساسية لفهم أعمق لأثر المدن الذكية على واقع التجارة الإلكترونية و آفاق تطورها في المستقبل.

المبحث الأول: العلاقة بين المدن الذكية و التجارة الإلكترونية

تشهد المدن الذكية تطورا متسارعا بفضل الإعتماد على التكنولوجيا الحديثة لتحسين مختلف جوانب الحياة ومنها قطاع التجارة الإلكترونية، وقد ساهم هذا التحول في توفير بيئة رقمية متكاملة تدعم نمو التجارة الإلكترونية وتسهل عملياتها، وتعد العلاقة بين المدن الذكية والتجارة الإلكترونية علاقة تكاملية، حيث يعزز كل منهما الآخر، ولدراسة هذه العلاقة، إرتئينا تقسيم المبحث إلى مطلبين، تناولنا في المطلب الأول فعالية المدن الذكية في نجاح التجارة الإلكترونية، بينما تناولنا في المطلب الثاني: أثار تطبيق الأنظمة الذكية في التجارة الإلكترونية.

المطلب الأول: فعالية المدن الذكية في نجاح التجارة الألكترونية

لم تعد التجارة الإلكترونية مجرد خيار بديل عن الأنماط التقليدية، بل أصبحت جزء لا يتجزأ من المنظومة الإقتصادية، خاصة مع ظهور المدن الذكية كفضاء رقمي متكامل، في هذا الصدد يظهر أن نجاح هذا النمط الجديد من التجارة لا يرتبط فقط بالتطور التكنولوجي، بل أيضا بمدى جاهزية المدن لتبني هذا التحول، و هذا المطلب خصصناه لدراسة فعالية المدن الذكية في نجاح التجارة الإلكترونية من خلال تقسيمه للفرعين ، خخصنا الفرع الأول

الفرع الأول:دور المدن الذكية في إرساء البنية التجارية الإلكترونية الذكية

تشكل البنية التحتية الإلكترونية الذكية عنصرا مهما في بناء المدن الذكية فهي تهيئ بيئة رقمية متطورة تساهم في تسهيل المعاملات التجارية عبر الانترنت وتعزيز كفائتها، ومن خلال هذا الأساس التقني تكتسب التجارة الإلكترونية قوة دفع جديدة داخل الفضاء الحضري الذكي من خلال عدة استراتيجيات تقنية سيتم التطرق إليها.

أولا: توفير بنية تحتية متطورة

تتطور المدن الذكية بسرعة بفضل التقنيات المتقدمة التي تشكل البنية التحتية الذكية، مما يساهم في تحسين الكفاءة الحضرية [1] وهذه الأخيرة تؤثر تأثيرا بالغا في تفعيل التجارة الإلكترونية، من خلال توفير بيئة تكنولوجية متقدمة تساهم في تسهيل المعاملات الرقمية وجعلها أكثر كفاءة و أمانا، فالمدن الذكية تحتوي على شبكات عالية السرعة مثل شبكات الجيل خامس، بلإضافة إلى وجود عناصر تساعد على تسهيل المعاملات التجارية وتحسين

[1] شعيب بوعروج ، المرجع السابق، ص 166.

تجربة المستخدم مثل الحوسبة السحابية و قاعدة بيانات و منصات التجارة الإلكترونية كل هذه عناصر تعزز التجارة الإلكترونية وتقلل التكاليف المرتبطة بها.[1]

ثانيا: دعم الخدمات اللوجستية

تعتبر اللوجستيات الذكية عنصرا أساسيا في تطوير قطاع التجارة الإلكترونية [2] وذلك من دورها البارز في تحسين الكفاءة التشغلية، و ضمان سرعة وفعالية عمليات التوزيع والتسليم، بلإضافة أن تكامل الحلول اللوجستية المتطورة بما في ذلك إستخدام التقنيات الحديثة يؤدي إلى تحقيق الشفافية اللازمة في سلاسل التوريد، مما يعزز مصداقية المعاملات الإلكترونية، ويقلل المخاطر القانونية المرتبطة بفقدان أو تلف المنتجات، كما توفر اللوجستيات الذكية آليات دقيقة للإدارة المخزون، ما يساهم في تقليص الفاقد و تحسين الخدمة المقدمة للعملاء، ما ينعكس إيجابا على الأداء المالي و التجاري للمؤسسات، من جهة أخرى فإن القدرة على تتبع الشحنات في الوقت الفعلي تساهم في حماية حقوق المستهلكين، وتوفير ضمانات قانونية لحقوق الملكية و المطالبات المتعلقة بالتسليم، ما يعزز من مصداقية التجارة الإلكترونية [3] مثل حالة الشركة أمازون تستخدم تكنولوجيا التخزين الذكي حيث يتم تحليل بيانات الطلبات بشكل مستمر لتوجيه إلى أقرب مستودع للمستهلك ما يقلل من الوقت المستغرق في الشحن، كما تتيح أنظمة التتبع في الوقت الفعلي للعملاء معرفة موقع شحناتهم، مما يعزز من مستوى الشفافية ويحد من النزعات القانونية المتعلقة بالتسليم[4].

ثالثا: توظيف التقنيات الذكية

تعتمد المدن الذكية على التقنيات الذكية التي تساهم في نجاح المعاملات التجارية الإلكترونية من أهم هذه أنظمة

1. **الذكاء الإصطناعي(AL):**

يعتبر الذكاء الإصطناعي من الأنظمة الأساسية التي تساهم في تعزيز فعالية التجارة الإلكترونية في المدن الذكية، حيث يتيح تحسين الكفاءة التشغلية وتخصيص الخدمات بشكل يتماشى مع الأطر القانونية، كما أنه يساعد على تحليل بيانات العملاء وسلوكياتهم، مما

---

[1] منصوري حاج موسى، بوشرى عبد الغني، **"دور المدن في تنمية التجارة الإلكترونية"**، مجلة تحليل والاستشراف الإقتصادي، العدد1 ، المجلد1 ، جامعة أمين العقال الحاج موسى ، أق أخموك، تامنغست،2022، ص15 .

[2] الوجستيات و الشحن في التجارة الإلكترونية :10 استراتجيات لتحسين تجربة العملاء ، متاح على رابط، https://2bonline.net/logistics-and-shipping-in-e-commerce/ ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2 جوان 2025، علي الساعة 13:35.

[3] كونراد ولفنشتاين، لوجستيات المدينة الذكية، مفاهيم مبتكرة لحركة المرور والخدمات اللوجستية للمدينة، متاح على رابط https://xpert.digital/a تم الإطلاع عليه بتاريخ 18 ماي 2025، على ساعة 9:56.

[2] ivypanda , Amazon Company’s Logistics Operations Report
,Article sure lien /https://ivypanda.com , consultee 1 Juin 2025 a 15:44

يمكن الشركات من تقديم عروض مخصصة تحترم حقوق المستهلك، و يساهم أيضا في تعزيز الأمان الإلكتروني[1] مثل إستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في كشف الإحتيال في المدفوعات الرقمية، هناك بعض البنوك والشركات تقوم بإستخدام خوارزمياته لتحليل المعاملات في الوقع الفعلي، حيث يتم التعرف على أي تغيير مفاجئ في سلوك المستخدم مثل محاولات دفع غير معتادة، يتم إرسال إشعار فوري للمستخدم أو إيقاف المعاملة مؤقتا حتي يتم تحقق منها.[2]

2. إنترنت الأشياء (Lot):

يصنف من أبرز التقنيات الحديثة التي تدعم التجارة الإلكترونية من خلال تحسين كفاءة سلاسل التوريد عن طريق تتبع حركة السلع في الوقت الحقيقي وضمان جودة المنتجات أثناء النقل، وهو ما يتماشى مع القواعد القانونية المتعلقة بحماية المستهلك وظبط المواصفات التجارية، كما يستخدم (LOT) في مراقبة المخزون، و إدارة الطلبات وتقديم تجربة تسوق مخصصة، من خلال جمع بيانات دقيقة حول تفضيلات المستهلكين وسلوكياتهم الشرائية.[3]

3. الواقع المعزز و الواقع الإفتراضي:

يشكلان من أهم العناصر التي تحدث تطورا كبيرا في بيئة التجارة الإلكترونية، خاصة في إطار المدن الذكية التي تسعى إلى تحسين تجربة المستخدم وتطوير نماذج التسويق المبتكرة، حيث يسمح الواقع المعزز بدمج العناصر الرقمية في البيئة الحقيقية للمستخدم، ما يمكنه من تجربة المنتجات قبل شرائها، مثل معاينة الأثاث داخل منزله، أما الواقع الإفتراضي، فيوفر تجربة تسوق داخل بيئة رقمية ثلاثية الأبعاد، تحاكي المتاجر الفعلية وتساهم في تعزيز قرارت الشراء، تكمن أهميتهما في تقليل نسب التراجع عن الشراء، وزيادة ثقة المستهلك.[4]

4. البلوكيشن:

---

[1] سفيان بوزيد، **"توظيف تطبيقات الذكاء الإطناعي في التسويق الإلكتروني "**، مجلة الإقتصاد الصناعي، العدد ، المجلد 12، جامعة باتنة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسير، مخبر الدراسات الاقتصادية لصناعات المحلية، 2022، ص 481.

[2]: HSBC harnessing the power of al to fight financial ،sure en lien https://www . hubs. Com ، consultee ،2025 ماي 18 a .11:52

[3] شروق محمد عطا الله الخطيب، تقييم أداء إنترنت الأشياء في الحوسبة السحابية، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 47 ، مركز البحث وتطير الموارد البشرية، رماح ،2022، ص 342.

[4] Faster capital، الواقع المعزز: كيفية استخدام الواقع المعزز لعرض منتجات التجارة الكترونية الخاصة، متاح على رابط https://fastercapital.com/ تم إطلاع عليه 15 أفريل 2025 ، على الساعة 11:26.

تمثل تقنية البلوكيشن أداة فعالة في تطوير التجارة الإلكترونية، حيث توفر أمانا وشفافية عالية من خلال توثيق المعاملات في سجل غير قابل للتعديل ، تسمح هذه التقنية من تتبع سلسلة الأمداد، وتستخدم العقود الذكية للإبرام اتفاقات تنفذ تلقائيا دون وسطاء، مما يسرع المعاملات ويقلل من النزعات.

5. تهيئة نظم دفع إلكترونية مؤمنة و متعددة الوسائط:

تعتبر نظم الدفع الإلكتروني من الركائز الحيوية في البيئة الذكية، حيث تعمل المدن الذكية على تهيئة منظومات دفع رقمية متقدمة و آمنة، تتيح للمستهلكين و التجار إجراء معاملاتهم الإلكترونية بسهولة وموثوقية، مما ينعكس إيجابا على نمو التجارة الإلكترونية.[1]

6. إنشاء منصات تجارية رقمية متكاملة:

تولي المدن الذكية أهمية متزايدة لإنشاء منصات تجارة إلكترونية متكاملة، بإعتبارها حلقة وصل رقمية بين المنتج والمستهلك، وتعد هذه المنصات من الآليات الأساسية التي تمكن من عرض المنتجات، و إجراء عمليات البيع والدفع، وتتبع الطلبيات ضمن بيئة رقمية مؤمنة ومترابطة.[2]

الفرع الثاني: تهيئة بيئة تنظيمية وبشرية داعمة للتجارة الإلكترونية

لايمكن للتجارة الإلكترونية أن تزدهر في بيئة المدن الذكية، دون وجود دعائم مؤسسية قوية تتكامل فيها الحوكمة الرشيدة، وتأهيل الكفاءات البشرية، و بيئة آمنة مناسبة، فالتكنولوجيا وحدها لا تكفي لتحقيق التحول الرقمي المنشود ما لم تدعم بهياكل مؤسساتية قادرة على هذا التحول وضمان إستدامته.

أولا: توفير كوادر بشرية مؤهلة

تعد مساهمة المواطنين الأذكياء في المدن الذكية [3] عاملا أساسيا في دعم وتنمية التجارة الإلكترونية، بإعتبار أن الوعي الرقمي والكفاءة التكنولوجية للأفراد يشكلان ركيزة جوهرية لإزدهار هذا القطاع، إذ يشكل الوعي الرقمي، والكفاءة التقنية للأفراد الأساس الذي تبنى عليه التعاملات الإلكترونية، حيث يكون فرد المدرك لطبيعة العقود الإلكترونية، والملتزم بالمعايير القانونية منظمة لها،[4] وعلية فهو يلعب دورا رياديا في نجاح التجارة

[1] عبد الرزاق، فاطمة الزهراء، **تكنولوجيا الدفع الإلكتروني في ضل الإقتصاد الرقمي**، مجلة الدراسات الإقتصادية المعاصرة، العدد13، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2022، ص 145.

[2] بوعافية نسرين، **دور التحول الرقمي في تكوير منصات التجارة الإلكترونية**، مجلة الإقتصاد الجديد، العدد8، الجمعية الوطنية للاقتصاد الجزائرين، الجزائر، 2022، ص 117.

[3] بوشرى عبد الغاني، حاج منصوري موسى، المرجع السابق ص 15.

[4] حاج موسى منصوري، بوشرى عبد الغاني، المرجع السابق، ص 20.

الإلكترونية من خلال إستخدامه الواعي للتقنيات الحديثة، وإعتماده على المنصات الرقمية لإتمام معاملاته، وأيضا تفاعله مع الأنظمة الرقمية، سواء عبر تقييمات أو ملاحضات بناءة تساهم في تحسين جودة المنتجات والخدمات. [1]

ثانيا: الحوكمة الإلكترونية الذكية

تلعب الحكومة دورا مهما في دعم التجارة الإلكترونية، وذلك من خلال وضع الأطر القانونية والتنظيمة الملائمة، وتوفير البنية التحتية الرقمية الضرورية، كما تساهم في تحفيز بيئة الأعمال الإلكترونية عبر تبني سياسات تشجيع الإستثمار في التكنولوجيا والابتكار، ودعم الشركات الناشئة والصغيرة لتسهيل انخراطها في الأسواق الإلكترونية، ومن جهة أخرى، تضطلع الحكومة بمهة حماية حقوق المستهلكين وضمان أمن المعلومات الإلكترونية من خلال سن تشريعات وحماية البيانات، كما تعمل على نشر الثقافة الرقمية بين الأفراد المجتمع وتعزيز الثقة في التعاملات عبر الأنترنت عبر مبادرات التوعية والتكوين، وعليه تشكل عنصرا فعالا في بناء منظومة تجارة إلكترونية مزدهرة، مستدامة، ومتكاملة مع الإقتصاد العالمي. [2]

ثالثا: تحقيق بيئة تشريعية وتنظيمية محفزة وآمنة

إن توفير بيئة تشريعية وتنظيمية محفزة يعد ضرورة ملحة لتمكين التجارة الإلكترونية من التطور و الإزدهار، إذ يسمح بترسيخ قواعد قانونية واضحة وشفافة تحكم مختلف المعاملات الرقمية، ويساهم في تعزيز الثقة لدى الفاعلين الإقتصادين و المستهلكين، على حد سواء، وفي سبيل دعم الثقة الرقمية، تعمل المدن الذكية على تطوير البنية التحتية للأمن السيبراني، من خلال اعتماد معايير تقنية متقدمة لحماية نظم المعلومات من الهجمات الإلكترونية، كما تسعى إلى رقمنة الإدارة العمومية وتبسيط الإجرءات القانونية عبر منصات إلكترونية موحدة، مما يعزز شفافية المعاملات وسرعتها، إن هذا التكامل بين التشريع و التكونولجيا يمكن المدن الذكية من توفير إطار قانوني فعال، يساهم في استقرار الإقتصاد الرقمي ويحفز الإبتكار في مجال التجارة الإلكترونية، ومن أبرز المدن الذكية التي تعد مرجعا عالميا في توفير بيئة تشريعية و تنظيمية آمنة سنغافورة أصدرت قانون حماية البيانات الشخصية ويعد حجر الأساس في تنظيم البيانات ضمن مشاريع المدن الذكية.[3]

---

[1] رويدة سالم، مستقبل التجارة الالكترونية توجهات جديدة وأفاق واعدة، متاح على الرابط https:\\ daliltv.com، تم الاطلاع عليها بتاريخ 18 ماي 2025، على الساعة 12:12.

[2] سالم أقاري، حمزة عبد الناصر، **حوكمة مناخ التجارة الإلكترونية**، مجلة مدارات سياسية، العدد4، المجلد3، مركز المدار المعرفي بالأبحاث والدراسات،2019، ص 43 ،44.

[3] حسن عبد الله، حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني، مجلة القانون و الإقتصاد، العدد17، جامعة القاهرة مصر، 2021 ، ص 89.

المطلب الثاني: آثار مترتبة عن تطبيق الأنظمة الذكية في قطاع التجارة الإلكترونية

تعتبر التجارة الإلكترونية في المدن الذكية من أبرز تجليات التحول الرقمي، حيث تساهم في إعادة تشكيل الأنشطة الإقتصادية والإجتماعية ضمن بيئة حضرية متطورة، من خلال دمج التكنولوجيا الحديثة في البنى التحتية والخدمات، تعزز من كفاءة العمليات التجارية وتحسين جودة الحياة، ويعد فهم الأبعاد الإقتصادية والإجتماعية للتجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية أمرا مهما لتقييم مدى تأثيرها على التنمية المستدامة والتخطيط الحضري المتكامل.

الفرع الأول: الأثار الإقتصادية للتجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية

أفرز تطور المدن البيئة الخصبة لنمو التجارة الإلكترونية، الأمر الذي إنعكس على الجوانب الإقتصادية، حيث ساهمت في إعادة تشكيل الأنشطة الإقتصادية ضمن بيئة حضرية متطورة، حيث تساهم التجارة الإلكترونية داخل المدن الذكية في تعزيز الإقتصاد الرقمي بلإضافة إلى تحقيق التنمية الإقتصادية من خلال توفير مناصب العمل، دعم قطاعات التكنولوجية.

أولا.تعزيز الإقتصاد الرقمي:

الإقتصاد الرقمي من المقومات الجوهرية التي تقوم عليها المدن الذكية، لما له من دور فعال في تحقيق الكفاءة الإقتصادية، وتعزيز آليات النمو المستدام، فبفضل البنية التحتية الرقمية المتقدمة التي تتمتع بها هذه المدن، أصبح بلإمكان إعادة هيكلة النشاط الإقتصادي على نحو يحقق أعلى درجات الكفاءة في الإنتاج، التوزيع، الإستهلاك[1] ، ومن أبرز مظاهر هذا التحول، التوسع في التجارة الإلكترونية، التي باتت تشكل ركيزة أساسية في تنشيط الإقتصاد الرقمي، فهذه المنظومة التجارية تعتمد على التقنيات الذكية، لتقليل التكاليف التشغلية، و تسريع المعاملات، وتحقيق التوزيع الأمثل للسلع و الخدمات[2] تساهم التجارة الإلكترونية في تعزيز الإقتصادي من خلال:

[1] بوعروج شعيب، مرجع سابق،ص164.
[2] إقتصاد الرقمي وكيف يعمل (تطوراته ، أسسه ، مستقبله ورواده) ، متاح على رابط https://dieconomy.com/ تم إطلاع عليها 17 أفريل 2025.

1. زيادة في الإنتاجية: تعتمد المدن الذكية على التقنيات الذكية أهمها الذكاء الإصطناعي، انترنت الأشياء،[1] هذه التقنيات تعزز من نمو التجارة الإلكترونية، ما ينعكس إيجابا على التنمية الإقتصادية في المدن الذكية، من خلال مواقع التجارة الإلكترونية التي تساهم بشكل فعال في رفع معدلات الإنتاجية التجارية، إضافة إلى توسيع نطاق الوصول إلى الأسواق العالمية دون قيود الجغرافية، مما يعزز فرص التسويق والبيع، كما تمكن هذه المنصات من تبسيط الإجراءات التعاقدية و الشرائية عبر واجهات إلكترونية منظمة وسهلة الإستخدام، تعد خيلرات الدفع الأداء التجاري، وتساهم هذه الوسائل في تعزيز رضا المستهلك، مما يؤسس لعلاقات تعاقدية مستدامة، وبهذا تحقق التجارة الإلكترونية نموذجا حديثا يعكس تزايد الإنتاجية ضمن بيئة تجارية رقمية.[2]

2. جذب الإستثمارات: تشكل التحولات الرقمية في المدن عاملا أساسيا في خلق فرص إستثمارية جديدة، إذ تمكن المؤسسات من تقديم خدماتها عبر الإنترنت وتوسيع قاعدة عملائها، كما ساهم التطور في جذب مستثمرين جدد يسعون للإستفادة من المناخ الإستثماري، بما يتوافق مع الأطر القانونية والتنظيمية الحديثة.[3]

3. دعم ريادة الأعمال والمشاريع الناشئة: يمثل دعم ريادة الأعمال ركيزة أساسية في تعزيز الإقتصاد الرقمي، إذ تعد التجارة الإلكترونية أحد القطاعات الرائدة التي تشهد نموا متسارعا على الصعيد العالمي، بفضل الفرص الإستثمارية الواعدة التي توفرها في مجال الإبتكار وريادة الأعمال، وفي هذا اليساق، تعتبر حاضنات التجارة الإلكترونية آلية فعالة تعتمدها الدول لتشجيع المشاريع الناشئة، إذ تقدم الدعم المؤسسي والفني والتقني لرواد الأعمال بما يتوافق مع المعايير القانونية و التنظيمية الحديثة.[4]

ثانيا: خلق فرص العمل

تساهم التجارة الإلكترونية في خلق فرص عمل متعددة الأبعاد، حيث توفر منظومتها وظائف متخصصة في القطاع التقني، مما يساهم في تعزيز كفاءة السوق العمل في المدن

[1] مجتمع أكادمية بوست، "تقنيات المدن الذكية"، متاح على رابط https://elakademiapost.com/ تم إطلاع عليه بتاريخ 18 أفريل 2025 على الساعة 00:25.

[2] نعيمة يحياوي، **التجارة الإلكترونية و آثارها على إقتصاديات الأعمال العربية**، مجلة الإقتصاد الجديد، العدد2، مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر، جامعة خميس مليانة، الجزائر، 2010 ، ص 286.

[3] رشيد بوعافية، محمد بدو، **التجارة الإلكترونية و الإستثمار عبر شبكة الإنترنت الإطار النظري والتطبيقي** ، مجلة الإقتصاد الجديد ، العدد 18، جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، الجزائر، 2018، ص186.

[4] Faster capital، "دور حاضنات التجارة الإلكترونية في تعزيز ريادة الأعمال"، متاح على رابط https://fastercapital.com/arab تم الإطلاع عليه بتاريخ 15 أفريل 2025، على الساعة 9:25.

الذكية، كما تعد منصات التجارة الإلكترونية داعمة للمشاريع الصغيرة ومتوسطة القائمة على الإنترنت فعالة لتوسيع قاعدة التوظيف.[1]

ثالثا: دعم القطاعات التكنولوجية

يؤدي الإنتشار المتسارع للتجارة الإلكترونية على المستوى الوطني إلى بروز قطاعات متخصصة في تكنولوجيا المعلومات والإتصال، تتولى دعم وتطوير البنية التحتية الرقمية اللازمة لهذا النمط من المعاملات التجارية، وتعد المدن الذكية البيئة الحاضنة المثلى لنمو هذه التجارة، بالنظر لما توفره من بنية تحتية ذكية متقدمة، وشبكات الإتصال عالية الكفاءة، و أنظمة ذكية في تسير المعاملات الإلكترونية، ومع تطور إستخدام التجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية تنشأ فرص إستثمارية، واعدة توجه رؤوس الأموال نحو مشاريع تستهدف تحديث وتحسين المنظومة التكنولوجية، مما يساهم في خلق نسيج إقتصادي رقمي متكامل، ويعزز من التحول نحو إقتصاد مبني على المعرفة والتنمية المستدامة.

الفرع الثاني: التأثيرات الإجتماعية للتجارة الإلكترونية في المدن الذكية

إن تطور التجارة الإلكترونية في المدن الذكية ، يؤثر بشكل مباشر على المجتمع من خلال تغير في السلوك المستهلك الإلكتروني ، بلإضافة إلى تعزيز الشمول الرقمي ، مما يعزز من جودة الحياة وتحقيق التنمية المستدامة داخل المدن ، وسيم تطرق في هذا الفرع لأهم آثار الإجتماعية التي تنجم عن انتشار التجارة رقمية داخل البيئة الذكية

أولا: تحول في السلوك المستهلك الإلكتروني

شهد سلوك المستهلك تحولا ملحوظا بفعل تنامي التجارة الإلكترونية داخل المدن الذكية، ويظهر ذلك من خلال:

1. إعتماد المستهلك الإلكتروني على التسوق الإلكتروني:

لقد أفرز التوسع في إستخدام واقعا إستهلاكيا جديدا، حيث التسوق الإلكتروني الخيار الأول لدى شريحة واسعة من المستهلكين، نظرا لما يتيحه من سهولة في الوصول إلى السلع و الخدمات في أي زمان و مكان، وقد أسهم هذا التحول في إحداث قطيعة شبه تامة مع أنماط الشراء التقلدية، مما يفرض ضرورة ملحة للإعادة تقييم الأطر القانونية لحماية

[1] تباني امال ومريمد سعيدة، "واقع مستقبل التجارة الإلكترونية في الجزائر"، مذكرة مقدمة للإستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسير، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2019-2020، ص 11.

المستهلك وتنظيم التجارة الإلكترونية، بما يواكب التطورات الرقمية المتسارعة، ويحقق بين مصلحة المستهلك ومقتضيات البيئة الرقمية الحديثة.[1]

2. زيادة وعي المستهلك الإلكتروني:

إن الوعي الرقمي من أهم متطلبات أساسية لحماية الحقوق المستهلكين ضمن البيئة التجارية الرقمية، حيث يمكنه هذا الوعي من إتخاذ قرارات مدروسة ترتكز على التحقق من جودة المنتجات، وقراءة الشروط والأحكام بعناية، والمفاضلة بين الخيارات المتاحة فضلا عن الإبلاغ عن المخالفات والأنشطة الغير المشروعة، و إن هذا النمط السلوكي، الواعي لا يساهم فقط في حماية المستهلك الفرد، بل ينعكس إيجابا على شفافية السوق الإلكترونية.[2]

ثانيا: تعزيز الشمول الرقمي

الشمول الرقمي أحد الأبعاد الإجتماعية الجوهرية، التي تساهم بها المدن الذكية في دعم وتطوير التجارة الإلكترونية، وذلك من خلال تعزيز مبادئ العدالة الإجتماعية و إتاحة فرص متكافئة للوصول إلى شبكة الإنترنت والخدمات الرقمية، بغض النظر عن الفوارق الجغرافية و الإقتصادية، وبفضل البنية التحتية التي تتميز بها المدن الذكية، توفر إمكانية الولوج لفئات واسعة من السكان إلى خدمات التعليم والصحة، فضلا عن تمكينهم من الإنخراط في الأنشطة التجارية الإلكترونية، ويترتب على ذلك تعزيز إندماج الأفراد في الحياة الإقتصادية و الإجتماعية بما يرسخ مفاهيم الشمولية والعدالة في إطار التحول الرقمي.[3]

الفرع الثالث: الأبعاد القانونية للتجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية

لا يمكن الحديث عن بيئة تجارية إلكترونية فعالة داخل المدن الذكية دون الإشارة إلى البعد القانوني الذي يشكل الإطار المنظم لهذه البيئة الرقمية، فنجاح التجارة الإلكترونية يتطلب وجود تشريعات متطورة تنظم المعاملات الإلكترونية و تحمي البيانات الشخصية، وتضمن حقوق المستهلك.

أولا: العقود الإلكترونية والمدن الذكية

[1] بيلسان عسليه، "تأثير التسويق الإلكتروني على سلوك المستهلك "، 2023، متاح على رابط https://the7planets.com/، تم الاطلاع عليه بتاريخ 15 أفريل 2025، على الساعة 10:03.

[2] Faster capital، وعي المستهلك: كيفية تعزيز وعي المستهلك من أجل إتخاذ قرارات أفضل، https://fastercapital.co ، تم إطلاع عليه بتاريخ 15 أفريل 2025، على الساعة 11:25.

[3] إبراهيم المبيضين، الشمول الرقمي هل يساهم في التنمية الإجتماعية وتعزيز الإقتصاد، متاح على https://alghad.com/ تم إطلاع عليه بتاريخ 16 افريل 2025، على الساعة 12:45.

أصبحت العقود الإلكترونية أحد الأشكال الحديثة للمعاملات التي فرضها التطور الرقمي، حيث تبرم عبر وسائط إلكترونية خارج الأطر التقليدية، وقد أفرز هذا النمط من التعاقد تحديات قانونية تستدعي تكييفا تشريعيا يتماشى مع خصوصيات البيئة الرقمية، بما يضمن التوازن بين حماية الحقوق وتعزيز التجارة الإلكترونية، لا سيما في ظل تجاوز هذه العقود للحدود الجغرافية وتعدد أطرافها.[1]

ثانيا: الدفع الإلكتروني والمدن الذكية

يمثل الدفع الإلكتروني أحد أهم الآليات المعتمدة في التجارة الإلكترونية، حيث يتم تسوية المعاملات المالية عبر أنظمة إلكترونية متطورة، دون الحاجة إلى الدفع النقدي التقليدي، ويعد هذا نوع من الدفع جزءا لا يتجزأ من منظومة التجارة الرقمية، لما له من دور في تسريع العمليات وتحقيق الشفافية، ورغم ما يوفره من مزايا تقنية ومالية إلا أنه يثير جملة من الإشكلات، خاصة فيما يتعلق بأمان العمليات، وحماية بيانات المستخدمين، وضمان موثوقية وسائل الدفع، لذا بات من الضروري أن تترافق هذه الوسيلة مع إطار قانوني محكم، يضمن حقوق الأطراف ويكفل سلامة المعاملات.[2]

ثالثا: بروز المستهلك الإلكتروني والمدن الذكية

يشهد سلوك المستهلك تطورا ملحوظا في ظل التحول الرقمي الذي تعرفه المجتمعات الحديثة، حيث أصبحت الأدوات الذكية تلعب دورا رياديا في توجيه قراراته الشرائية، فالمستهلك اليوم يعتمد بشكل متزايد على التطبيقات والمنصات الرقمية للحصول على المنتجات والخدمات، مستفيدا من سهولة الوصول، سرعة المعالجة، وتنوع الخيرات المتاحة، هذا التغيير في نمط الإستهلاك يتطلب من الفاعلين الإقتصادين، إعادة هيكلة إستراتجيتهم التسويقية بما يتلائم مع توقعات هذا المستهلك الجديد، وهذا التحول يفرض تحديات تستوجب، إيجاد آليات تنظيمية وتوعوية كفيلة بضمان حماية حقوق المستهلك والحفاظ على خصوصيته في البيئة الإلكترونية.[3]

رابعا: الإشهار الإلكتروني في البيئة الذكية

يمثل الإشهار الإلكتروني وسيلة تسويقية فعالة داخل المدن الذكية، حيث يسمح للمؤسسات بالترويج لخدماتها ومنتجاتها بشكل دقيق ومباشر بفضل تقنيات بيانات الذكاء الإصطناعي، غير أن استخدامه يثير العديد من التحديات القانونية التي تتعلق بحماية

[1] سناء هباز، **دور قانون التجارة الإلكترونية في إرساء المدن الذكية في الجزائر**، مجلة الإجتهاد القضائي، العدد1 المجلد 15 ، جامعة محمد خيضرة بسكرة، الجزائر، 2023 ، ص 326.
[2] المرجع نفسه ، ص 326.
[3] مرجع نفسه ص 327.

المستهلك من الإعلانات المضللة واحترام خصوصيته، مما يفرض ضرورة وجود تنظيم قانوني متوازن يواكب هذا التطور الرقمي.[1]

نلاحظ من خلال دراسة العلاقة بين المدن الذكية و التجارة الإلكترونية أنهما نموذج للتكامل الوظيفي بين التحول الرقمي والتطور العمراني، إذ تساهم المدن الذكية في توفير بيئة خصبة لنمو التجارة الإلكترونية، مما ينعكس إيجابا على المدن الذكية، وعلى رغم من فعالية المدن الذكية للتجارة الإلكترونية، إلا أنها العلاقة بينها تواجه تحديات تعيق تحقيق الفائدة القصوى من هذا التكامل، وهو ما سيتم تطرق له في المبحث الثاني.

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه التجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية

على رغم من المزايا المتعددة التي تتيحها المدن الذكية في دعم و تطوير التجارة الإلكترونية من خلال توفير بينية تحتية رقمية متقدمة و بيئة تكنولوجية محفزة ، إلا أن هذا التكامل بين التحول الحضري الذكي و النشاط التجاري الرقمي لا يخلو من تحديات ، إذ تظهر العديد من تحديات التي تعيق الأداء الأمثل للتجارة الألكترونية في المدن الذكية ، سواء كانت أمنية أو اقتصادية أو اجتماعية ،وتزداد هذه تحديات تعقيدا مع تزايد الإعتماد على الأنظمة الذكية ، ما يفرض ضرورة التكيف مع هذه تحولات متسارعة ، ومن هذا المنطلق ، يتناول هذا المبحث أهم عوائق التي تطرحها علاقة بين المدن الذكية و التجارة الألكترونية وللإحاطة شاملة بها قسمنا دراستنا لمطلبين ، تناولنا في المطلب الأول مخاطر الأمنية و إشكالات قانونية ، ومطلب الثاني تحديات الإقتصادية و الإجتماعية

المطلب الأول: مخاطر أمنية و اشكالات قانونية للتجارة الإلكترونية في ظل المدن الذكية

تشهد التجارة الإلكترونية تطورا كبيرا في المدن الذكية ، لما توفره من سهولة وسرعة في تنفيذ المعاملات، و مع هذا التوسع بدأت تبرز تحديات جديدة لم تطرح من قبل، لعل أبرزها مايتعلق بأمن المعاملات الرقمية وحماية البيانات والمعطيات الشخصية، كما أن الإطار القانوني الحالي لايواكب التطورا الحديثة ما يخلق فراغ تشريعي قد تعيق نمو هذا القطاع.

الفرع الأول: المخاطر الأمنية التي تهدد أمن البيئة الإلكترونية في المدن الذكية

تزداد المخاطر الامنية التي تواجه التجارة الإلكترونية في المدن الذكية نتيجة تزايد إعتمادها على الشبكات والأنظمة الرقمية فهذه التهديدات تسهل اختراقات، سرقة البيانات، التلاعب بالمعاملات، بالإضافة إلى الجرائم الإلكترونية مما يهدد ثقة الممستخدمين وسلامة

[1] نورة جبارة، **الإشهار الإلكتروني كوسيلة اللإعلام**، مجلة الدرسات القانونية، العدد2، المجلد7، مخبر البحث السيادة والعولمة، جامعة يحي بن فارس بالمدية، الجزائر، 2021 ، ص671.

العمليات التجارية ولهذا يعد فهم هذه المخاطر والعمل على موجهاتها أمر ضروريا لضمان بيئة الكترونية آمنة ومستقرة، وهذا ماسيتم التطرق إليه في هذا الفرع.

أولا: حماية البيانات والمعطيات الشخصية

تمثل حماية البيانات الشخصية واحدة من أبرز مخاطر التي أفرزتها بيئة التجارة الإلكترونية داخل المدن الذكية، حيث تعتمد هذه الأخيرة على جمع ومعالجة كميات ضخمة من البيانات لأغراض تتعلق بتحسين الخدمات و كفاءة السوق الرقمية، غير أن هذه المعالجة المكثفة للبيانات تصطدم بمخاطر حقيقية، تتعلق بإنتهاك خصوصية وتسريب المعلومات الشخصية للمستهلكين دون علمهم أو رضاهم، ما يهدد مبدأ "الحق في حماية الحياة الخاصة " الذي كرسته العديد من ال.أنظمة الدستورية [1] وقد سارعت بعض التشريعات المقارنة لمعالجة هذه الإشكالية، فعلى المستوى الدولي، تعد اللائحة العامة لحماية البيانات الشخصية، من أبرز القوانين التي وضعت إطارا صارما لجمع و معالجة البيانات، حيث نصت المادة 5 منه على ضرورة أن تكون البيانات "معالجة بشكل قانوني عادل و شفاف [2]" وبالرجوع للمشرع الجزائري إعتمد نفس المبدأ حيث نصت المادة 2 " أي معالجة للبيانات يجب أن تكون مبررة ومحددة الأهداف، و أن تخضع لموافقة مسبقة من الشخص المعني" كما أنشأ هيئة رقابية وهي السلطة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية.[3]

ثانيا: الجرائم الإلكترونية

تعتبر الجرائم الإلكترونية واحدة من أخطر الحالات التي تهدد أمن بيئة التجارة الإلكترونية، بالنظر إلى تعقيدها التقني، وطابعها العابر للحدود، حيث تستغل منصات التجارة الإلكترونية لتزوير المعاملات، سرقة البيانات، الإحتيال ما يؤدي إلى مساس بثقة المستهلك ويزعزع الإقتصاد الرقمي، وفي ظل هذا التهديد المتصاعد، برزت الحاجة إلى إطار قانوني عقابي متخصص، قادر على التصدي لهذه الأنماط الجديدة من الإجرام [4]، على مستوى تشريعات دولية تعتبر اتفاقية بودابست بشأن الجريمة الإلكترونية، مرجع قانوني لهذه الجريمة، حيث ألزمت الدول الموقعة بتجريم الأفعال المتعلقة بوصول غير المشروع إلى الأنظمة و الإحتيال الإلكتروني، تزوير البيانات، مع التنسيق القضائي عبر الحدود[5]، أما في الجزائر ذهب المشرع إلى تنظيم بعض الجرائم الإلكترونية ضمن قانون العقوبات ،

---

[1] سعيد زيوش ، **" التجارة الإلكترونية و آليات حماية خصوصية المستهلك الجزائري "**، مجلة هيرودوت للعلوم الإنسانية و الإجتماعية ، العدد 25 ، المجلد7 ، جامعة طاهري محمد، 2023 ، ص 16.

[2] اللائحة العامة لحماية البيانات ، المصدر السابق.

[3] القانون 18-07 ، مصدر سابق.

[4] مريزق عدمان ، **الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية إشارة إلى حالتي تونس و الجزائر** ، مجلة الإقتصاد الجديد ، العدد3 ، المركز الجامعي مغنية، 2011 ، ص 10.

[5] إتفاقية بودابست ، بشأن الجرائم الإلكترونية ، مجلس أوروبا، وقعت في 23 نوفمبر 2001، ودخلت حيز التنفيذ، جويلية 2004.

خاصة في المواد 394 إلى 394 مكرر8 [1]، كما صدر قانون رقم 09-04 المتعلق بأمن نظم المعلومات، الذي أنشأ سلطة ضبط وفرض إجراءات الأمن المعلوماتي، لاكنه لا يغطي بعد الجرائم الإقتصادية الرقمية بشكل متكامل، مما يترك ثغرات قانونية في ملاحقة الجناة.

الفرع الثاني: إشكالات قانونية للتجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية

تطرح التجارة الإلكترونية عدة إشكالات قانونية داخل المدن الذكية بفعل الطابع الرقمي والافتراضي والتعاوني، ومن أهم هذه الرهانات القانونية، غياب إطار تشريع ينظم المدن الذكية، وعدم مواكبة نصوص قانون التجارة لتطورات الحاصلة في المجال الرقمي، بالإضافة الى صعوبة الاثبات في المعاملات الإلكترونية وأيضا إشكالية تحديد المسؤلية في حالة ارتكاب نظام ذكي اخطاء يلحق الضرر بالمستخدم، وكل هذه الاشكاليات سيتم التطرق إليها بالتفصيل في هذا الفرع.

أولا: تحديات تشريعية وتنظيمية

1. غياب التشريعات الخاصة بالمدن الذكية

إن غياب التشريعات الخاصة بتنظيم بيئة المدن الذكية يعد من أبرز المعوقات التي تواجه تطور التجارة الإلكترونية، ذلك لأن البيئة القانونية الحالية لا تواكب التحولات الرقمية التي تفرضها المدن الذكية، لاسيما في ظل الاعتماد المتزايد على التقنيات الذكية، هذا الفراغ التشريعي يؤثر سلبا على حماية حقوق المتعاملين الإلكترونين، ويعف ثقة المستثمرين في المنظومة القانونية ، كما يصعب ضبط العلاقات القانونية بين مختلف فاعلين داخل المدينة الذكية، وبغياب النصوص القانونية تصبح التجارة الإلكترونية في المدن الذكية مهددة بعدم الإستقرار القانوني، الأمر الذي يحد من من تطورها ويعيق اندامجها في المنظومة الذكية بشكل فعال.[2]

2. عدم كفاية الإطار قانوني للتجارة الإلكترونية لمواكبة التحول الرقمي

محدودية القوانين التجارة الإلكترونية تعتبر عائقا حقيقيا أمام تطورها داخل بيئة المدن الذكية، فلنصوص حالية لا تكفي لمعالجة تحديات قانونية التي تثيرها أنظمة ذكية، فمثلا الجزائر في ظل توجهها نحو رقمنة بيئتها العمرانية و الإقتصادية، كما هو حال في مشروع مدينة سيدي عبد الله الذكية، فالنصوص الحالية في القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، لا تواكب التطورات الحاصلة التي فرضت إدماج تقنيات متقدمة مثل العقود الذكية، و أنظمة الدفع الإلكتروني، فغياب معالجة تشريعية لهذه أنظمة ينعكس سلبا على حماية المستهلك، وضبط المسؤليات، وضمان أمان المعاملات، خاصة في ظل التداخل

[1] القانون الرقم 06 _ 23 ، المؤرخ في 20 ديسمبر 2006 ، المعدل والمتمم اللأمر 66 _156 ، المتضمن قانون العقوبات ، الجريدة الرسمية ، العدد84.

[2] ناصري عبد قادر ، **كبيش عبد سلام ، المدينة الذكية و ضروريات التحول** ، مجلة جامعة التكوين المتواصل ، العدد2 ، المجلد8 ، جامعة التكوين المتواصل، 2023 ، ص 7.

الكبير بين الأبعاد القانونية و التقنية، ومن ثم فإن استمرار الإعتماد على نصوص تقليدية في بيئة ذكية يفتح مجال أمام تسؤلات جوهرية حول " مدى كفاية منظومة القانونية حالية في حماية حقوق المتعاملين وتوجيه التحول الرقمي نحو مسار آمن ومتوازن ؟".[1]

ثانيا: صعوبة إثبات معاملات الإلكترونية

يعد الإثبات أحد أعمدة استقرار المعملات التجارية، وتزداد أهميته في التجارة الإلكترونية التي تمارس في بيئة افتراضية تخلو من التوقيع اليدوي و الحضور المادي، مما يطرح إشكاليات قانونية كبيرة تتعلق بوسائل الإثبات، حجيتها، تاريخها، مصدرها خصوصا في المدن الذكية التي تعتمد بشكل كبير على الأنظمة الآلية و البيانات الضخمة [2]، عمدت تشريعات إلى وضع ضوابط قانونية تنظم وسائل الإثبات على رأسها قانون الأونستارل النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، أكد في المادة 9 " تكافؤ الوسائل"، حيث يجوز استخدام الوسائط الإلكترونية كدليل مت توافرت فيها شروط التقنية التي تضمن موثوقيتها وسلامتها[3] ، في الجزائر، نظم القانون رقم 18-05، مسالة الإثبات الرقمي في المادة 10 حيث نصت " تتمتع البيانات و المعلومات و الوثائق الإلكترونية بنفس القوة الثوبوتية للكتابات على دعامة الورقية.."[4]

ثالثا: انتهاك حقوق المستهلك في البيئة الرقمية

يعتبر المستهلك الإلكتروني الطرف الأضعف في العلاقة التعاقدية الإلكترونية، فالمستهلك يواجه مخاطر تتعلق بشفافية، جودة الخدمات، وعدم وضوح هوية المورد أو مكان تواجده، وقد عمدت جل التشريعات الدولية إلى إعتماد آليات قانونية تكرس حماية للمستهلك،[5] فعلى سبيل المثال نص التوجيه الأروبي على جملة من الحقوق الأساسية من بينها الحق في الإعلام، حق في التراجع خلال أجل 14 يوم وحظر الشروط التعسقية، كما تضمن القانون الفرنسي لحماية المستهلك الإلكتروني نفس المبادئ، واعتبر أي اخلال بها يعد إحلالا بالعقد، ويمنح المستهلك حق المطالبة بالتعويض[6] ، وهو ماذهب إلية المشرع الجزائري حيث أقر نفس الضمانات سالفة الذكر في قانون 18-05 في المواد من 8 إلى 19، غير أن تطبيق هذه النصوص يواجه تحديات منها[7] ، ضعف الوعي القانوني لدى

---

[1] عبد القادر علاق ، محمد بوراس ، **قانون التجارة الإلكترونية في الجزائر دراسة تحليلية لمراحل و عوامل ظهوره و آفاقه تطبيقية** ، مجلة العلوم القانونية و السياسية ، العدد1 ، المجلد11، المركز الجامعي أحمد بن يحي الونشريسي تيسمسيلت ، 2020 ، ص 196.

[2] سماح كحول ، **حجية الوسائل التكنولوجية في إثبات العقود التجارية** ، مذكرة مقدمة الإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكادمي ، قسم حقوق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2014 _2015 ، ص 1 .

[3] انضر المادة 9 من قانون يونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، صادر عن لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (UNCITRAL)، الأمم المتحدة، نيويورك.

[4] قانون 18 _05 ، المصدر السابق .

[5] عبد الله ذيب عبد الله محمود ، **حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني دراسة مقارنة** ، الأطروحة للحصول على درجة الماجستير في القانون خاص ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، 2009 ، ص 23.

[6] التوجيه الأروبي ، المصدر السابق .

[7] ينظر للمادة من 9 إلى 18 من قانون 18 _05 متعلق بتجارة الإلكترونية ، المصدر السابق

المستهلكين [1]، عدم وجود جهة رقابية متخصصة في بيئة الرقمية، وكذا صعوبة تنفيذ الأحكام ضد موردين مقيمين بلخارج، هذا ما يجعل الحاجة الملحة إلى إنشاء أجهزة رقبية متخصصة لحماية المستهلك الإلكتروني، وتفعيل آليات التسوية البديلة.[2]

2. المساس بالحقوق الملكية الفكرية

حماية حقوق الملكية الفكرية في بيئة التجارة الإلكترونية داخل المدن الذكية تواجه تحديات متزايدة نتيجة سرعة تدفق المحتوى الرقمي وسهولة نسخه وتداوله عبر المنصات الذكية ورغم أن الجزائر أقرت حماية قانونية للملكية الفكرية [3]من خلال الأمر 03-05 التعلق بحقوق المؤلف و الحقوق المجاورة [4]، و أيضا بموجب الأمر 03-07 المتعلق ببراءات الإختراع [5]، إلا أن هذه النصوص لم تتكيف بعد مع طبيعة الإنتهكات الجديدة عبر الوسائط الذكية مثل خوارزميات الذكاء الأصطناعي التي تنتج محتوى محمي، أو التجارة عبر التطبيقات اللامركزية، ففي ظل غياب منظومة رقمية واضحة لحماية المصنفات الفكرية على الأنترنت تبقى حقوق المؤلف و المبتكرين مهددة، مما يطرح تسؤال حول "مدى نجاعة الآليات القانونية الحالية في ظبط هذه حقوق ضمن بيئة إلكترونية ذكية ؟.[6]

رابعا: صعوبة تكيف المسؤلية القانونية

إن تكيف المسؤلية القانونية في بيئة المدن الذكية، لا سيما في إطار التجارة الإلكترونية، إشكالا قانونيا خاصة مع توسع استخدام المنصات الرقمية و الذكاء الإصطناعي، إذ غالبا ما يصعب تحديد مركز قانوني لهذه المنصات هل تعد طرفا مباشرا في العلاقة التعاقدية أم مجرد وسيط تقني ؟ [7]، كما أن الذكاء الإصطناعي حين يتخذ قرارات مستقلة تؤدي إلى إضرار للمستهلك أو تاجر يثير تسؤلات حول من يسأل قانونا : مطور، المستخدم، أم نظام ذاته ؟ هذا الإرباك في تكييف قانوني ينعكس سلبا على فعالية حماية

[1] عبد القادر روشو ، **الحماية القانونية للمستهلك في ظل التشريع الجزائري** ، مجلة شعاع للدرسات الإقتصادية ، العدد2 ، المجلد 6 ، جامعة تيسمسيلت جزائر ،2022 ، ص 464.

[2] منظمة التعاون و التنمية الإقتصادية ، توصية مجلس منظمة التعاون و التنمية الإقتصادية بشأن حماية المستهلك في التجارة الإلكترونية ، 2016 ، ص 5 .

[3] بن شهيدة محمد ، **الملكية الفكرية في تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي** ، مجلة التراث ، العدد4 ، المجلد 4 ، جامعة ابن خلدون تيارت ، 2023 ، ص 24 .

[4] الأمر رقم 03 _05 ، المتعلق بحقوق المؤلف و الحقوق المجاورة ، المؤرخ في 20 رمضان 1424 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، العدد43 ، صادر في 19 يوليو 2003 .

[5] الأمر 03 _07 ،المتعلق بالبرءات ، مؤرخ في 20 رمضان 1424 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، العدد43 ، صادر في 19 يوليو،2003 .

[6] بن شهيدة محمد ، المرجع السابق ، ص 23 .

[7] OECD the role of online marketplaces in protecting and empowering consumers. ، Owed publishing sure le lien https://www.oecd.org/ consulte le 25mai 2025a 10 h 00.

قانونية ، مما يستعدي تدخلا تشريعيا يعيد ضبط معاير التقلدية للمسؤولية في ضوء تحول رقمي.[1]

المطلب الثاني: التحديات الإقتصادية والإجتماعية

ارتبط توسع المدن الذكية بتغيرات بنيوية مست منظومة الإقتصادية و الإجتماعية ، نتج عنها ظهور تحديات جديدة توازي فرص التحول الرقمي وتعيق ازدهار التجارة الإلكترونية ، فمن جهة تفرض الأنظمة الذكية أنماطا اقتصادية المبتكرة تستلزم تأهيلا وظيفيا و تقنيا عاليا ، مما قد يوسع من المشاكل الإقتصادية أهمها نقص التمويل ، ومن جهة أخرى تثار تساؤلات حول العدالة الرقمية ، خصوصا فيما يتعلق بشمول الرقمي في المجتمع ولدراسة هذه العوائق قسمنا المطلب إلى فرعين خصصنا الفرع الأول معيقات الإقتصادية بينما الفرع الثاني تحديات الإجتماعية

الفرع الأول: التحديات الإقتصادية للتجارة الإلكترونية في المدن الذكية

رغم نمو التجارة الإلكترونية في المدن الذكية كونها بيئة مثالية تدعم الإبتكار و تطور السوق إلا أن هذا القطاع يصطدم بتحديات اقتصادية تعيق تطورها الفعال، تتمثل في نقص التمويل وضعف البنية التحتية (أولا) كما تمثل الرسوم والضرائب المرتفعة عقبة كبيرة أمام الشركات الصغيرة والمتوسطة (ثانيا) إضافة إلى التحديات اللوجستية التي تتعلق بالتوزيع،(ثالثا) والصعوبات المتمثلة في الدفع الإلكتروني.

أولا: نقص التمويل وضعف البنية التحتية

تعد المدن الذكية إطارا حضريا متطور يعتمد على التكنولوجيا والبيانات لتحسين جودة الحياة وتسهيل وتقديم الخدمات، ومن بين القطاعات التي تستفيد بشكل مباشر من هذا التحول، تبرز التجارة الإلكترونية باعتبارها عنصرا حيويا في الإقتصاد الرقمي للمدن الذكية، فنجاح هذا النوع من التجارة داخل بيئة ذكية يتطلب توفر بنية تحتية رقمية قوية تحتاج إلى تمويل كبير، يشمل تركيب أجهزة الإستشعار، كاميرات مراقبة، أنترنت عالي السرعة، منصات دفع الكتروني متعددة وآمنة ونظم معلوماتية ذكية تدعم العمليات التجارية بكفاءة.[2]

ومع ذلك تواجه التجارة الإلكترونية في المدن الذكية تحديات اقتصادية بارزة تتمثل في بطء تحميل المواقع، ضعف استجابة المتاجر على الأجهزة الإلكترونية المحمولة، وتعطل أنظمة الدفع، إلى جانب ارتفاع تكاليف التسويق الرقمي عبر منصات الإعلامية مثل: Facebook ، Google، ما يشكل عبئا على المتاجر الصغيرة والمتوسطة التي تمتلك

[1] زينب ضيف الله ، الذكاء الإصطناعي و القانون ، مجلة القانون البينية ، العدد 3 ، المجلد 2 ، جامعة الجلفة ، 2023، ص 377 - 378 .

[2] ساجدة اشريم، تحديات التي تواجه المدن الذكية: من تقنية إلى الواقع، الشارقة، متاح على رابط https://sharjah24.ae/ بتاريخ 15 ماي 2025 على الساعة 23:47.

ميزانيات محدودة. لذلك يتطلب تطوير هذا القطاع في المدن الذكية استثمارات كبيرة لتحسين الأداء التقني، وتعزيز أمن المعاملات.[1]

ثانيا: مشاكل المتعلقة بالضرائب والرسوم

بفضل البنية الرقمية المتقدمة التي تتمتع بها المدن الذكية، تتيح بيئة محفزة لنمو التجارة الإلكترونية وابتكارها، مما يساهم في تسهيل حركة السلع والخدمات عبر الوسائط الإلكترونية، ومع ذلك تواجه التجارة الالكترونية في المدن الذكية تحديا ملحوظا فيما يتعلق بالضرائب والرسوم، خصوصا عندما تكون المعاملات متشابكة بين الأطراف من دول مختلفة، وحتى أحيانا بين السلطات المحلية داخل دولة واحدة، مما يزيد من صعوبة التزام الشركات الرقمية بجميع المتطلبات الضريبية، هذا بدوره يؤدي إلى أعباء مالية إضافية على شركات، ويرفع مستوى التعقيد في إدارة العمليات التجارية العابرة للحدود داخل منظمة المدينة الذكية.

في هذا السياق نجد دولة الكويت، في سعيها لمواكبة التحول الرقمي وتسهيل مزاولة الأنشطة التجارية الإلكترونية، اشترطت من خلال البنك المركزي ضرورة حصول أي نشاط تجاري عبر الانترنت على ترخيص تجاري ساري المفعول كشرط أساسي لإمتلاك بوابة دفع إلكترونية داخل البلاد.[2]

ثالثا: المنافسة العالية في ظل المدينة الذكية

مع بدء التوجه نحو التجارة الإلكترونية ونمو الأسواق الرقمية، ازدادت المنافسة بشكل كبير، خصوصا في البيئة الذكية، حيث تتكامل التكنولوجيا والبنية التحتية الرقمية لدعم الأعمال التجارية والخدمات الإلكترونية، وعلى الرغم من أهمية المنافسة لأي سوق تجاري، إلا أنها تعد من معوقات التجارة الالكترونية ويرجع ذلك لسببين:

1. الإستثمارات الضخمة في البيئة الذكية

المدينة الذكية تعتمد على بنى تحتية رقمية متقدمة مثل شبكات الانترنت وتحليل البيانات الضخمة، هذه البيئة تجعل من السهل على الشركات العالمية الكبرى مثل: (أمازون، علي بابا) الدخول بقوة إلى الأسواق المحلية، ومع امتلاكها لإمكانات تكنولوجية ضخمة، تصبح قادرة على تقديم خدمات أسرع وأرخص وأكثر تخصيصا للعملاء داخل المدن وهذا يضع المتاجر الصغيرة في موقع ضعيف، لأنها تفتقر إلى الموارد اللازمة لمنافسة هذه المتاجر العمالقة.

[1] إنجي محمد، 10 معوقات التجارة الالكترونية وطرق التغلب عليها على موقع اليوم هوست، متاح على رابط https://alyomhost.com/ تم الاطلاع عليه بتاريخ 15 ماي 2025، على الساعة 00:15.

[2] معيقات التجارة الالكترونية،PAYMENTS، متاح رابط https://upayments.com تم إطلاع عليه بتاريخ 15 ماي 2025 ، على ساعة 00:19.

2. كثرة المعروض وعزوف الناس

مع ازدياد المعروض بشكل هائل و تنوع المنتجات في السوق، أصبح كثير من الناس يعزفون عن الشراء، حيث تشير بعض الأبحاث التسويقية إلى أن كلما زادت الخيارات المتاحة أمام العملاء، قلت احتمالية اتخاذهم قرار الشراء. فيشعر المستهلكون بالإرهاق والحيرة نتيجة كثرة الخيارات، مما يؤدي أحيانا إلى التردد أو حتى التراجع عن الشراء.[1]

ثالثا: التحديات اللوجستية والتوصيل

تعاني بعض المتاجر الإلكترونية من مشاكل في الشحن والتوصيل، مثل تأخر وصول الطلبات، ارتفاع تكاليف الشحن، أو تلف المنتجات أثناء النقل، وتزداد هذه التحديات تعقيدا عند التعامل مع الطلبات الدولية بسب اختلاف السياسات الجمركية ومتطلبات الشحن من دولة إلى أخرى.[2]

رابعا: إشكالات الدفع الالكتروني لتجارة الالكترونية في مدن الذكية

الدفع الإلكتروني يعد أحد العناصر الحيوية في عملية التجارة الالكترونية، إلا أنه يواجه العديد من المعوقات، تتضمن هذه المشاكل عدم توفر وسائل دفع متنوعة تناسب جميع العملاء، بالإضافة إلى القضايا الأمنية المتعلقة بعمليات الدفع عبر الأنترنت. بعض العملاء قد يشعرون بعدم الأمان عند إدخال معلومات بطاقتهم الإئتمانية على الانترنت، مما يؤدي إلى ترددهم.

الفرع الثاني: التحديات الإجتماعية

تشكل التجارة الإلكترونية في البيئة الرقمية خطوة نحو المستقبل، حيث تفتح أبوابا جديدة للإقتصاد والمجتمع، لكن في نفس الوقت تطرح تحديات اجتماعية تؤثر على فئات مختلفة من الناس، وتتجلى هذه التحديات في الفجوة الرقمية (أولا) ضعف الوعي بثقافة الإستهلاك الإلكتروني (ثانيا) بالإضافة إلى انعدام الثقة بين المتعاملين (ثالثا).

أولا: الفجوة الرقمية

هناك خطر محتمل يتمثل في زيادة الفجوة الإجتماعية بين من يملكون مهارات التعامل مع التقنية ومن لا يملكون، وبالتالي يصبح الاشخاص الذين ليس لهم مهارات تقنية غير قادرين على تأمين وظائف ذات أجور أفضل ويمكن أن يشكل طبقة لا تساهم في بناء المجتمع الحديث.[3]

---

[1] تعرف على أبرز التحديات ومعيقات التجارة، EDARA، متاح على رابط https://getedara.com/blog تم إطلاع عليه بتاريخ 15 ماي 2025 على ساعة 0:06.

[2] إنجي محمد، المرجع السابق ص 2.

[3] أحمد طاهر، أحمد محمودي عيسوي، **التجارة والأعمال الالكترونية**، جزء الأول، دون طبعة، دار التعليم الجامعي، اسكندارية 2022، ص 64.

ثانيا: ضعف الوعي بثقافة الاستهلاك الالكتروني

إن النقص الحاد في الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة في تقنيات المعلومات والتجارة الإلكترونية يعتبر تحديا جوهريا أمام تحقيق التكامل الرقمي في المدن الذكية، خاصة فيما يتعلق بتطوير البنية التحتية للتجارة الإلكترونية، فنجاح هذا النوع من المشاريع يتطلب وجود خبراء مهنيين في تقنيات المعلومات لوضع استراتيجيات فعالة تضمن نجاح المشاريع الذكية. فيقع على عاتقهم تحديد مجالات تنفيذ التقنيات، وتشغيل هذه الأدوات،[1] كما أن غياب هذه الكوادر البشرية يشكل عائقا أمام تصميم منصات ومواقع التجارة الإلكترونية، وتطوير مواقع الانترنت (Web sites) وتوفير تجربة أمنة للمستخدمين، وفي هذا الإطار من الضروري أن تعمل الحكومات و الجهات المعنية على تقدير عدد المهنين المطلوبين وتوظيفهم قبل البدء بالتخطيط للمشاريع الذكية، لضمان نجاحها وخلق بيئة رقمية مواتية لنمو التجارة الالكترونية بشكل مستدام.[2]

ثالثا: انعدام الثقة في التعامل

رغم الإمكانيات الكبيرة التي توفرها الخدمات الذكية سواء في القطاع العام أو التجاري، تبقى مسألة الثقة حجر الزاوية في نجاح هذه المبادرة، فكما أن المواطنين قد يترددون في التعاون مع الخدمات الذكية الحكومية بسب شعورهم بأن خصوصيتهم مهددة "كإستخدام الكاميرات في الأماكن العامة[3] " فإن الأمر ذاته يظهر في التجارة الالكترونية، حيث يتم استبدال الاتصالات والعلاقات المادية بالعمليات الإلكترونية، فلا يعود بإمكان العملاء[4] لمس البضائع أو التفاعل المباشر معها، في كلتا الحالتين، تصبح الثقة هي العامل الأساسي لنجاح هذه المبادرات.

المبحث الثالث: نماذج تطبيقية للمدن الذكية الرائدة في مجال التجارة الإلكترونية

تبنت المدن الذكية التجارة الإلكترونية كأداة رئيسية لتنشيط الإقتصاد الرقمي وتطوير الخدمات الحضارية، من خلال دمج التقنيات الرقمية المتطورة التي تسهل حركة السوق وتوسع نطاق الخدمات، وقد تجسدت هذه الإستراتيجية في المدن العالمية مثل سنغافورة وبرشلونة التي برهنت نجاح هذا النموذج، حيث استفادت من الحلول رقمية في دعم القطاع

[1] عمر مخلوف، المرجع السابق، ص 43.

[2] عابد العبدلي، التجارة الالكترونية في دول الأعضاء في منظمة التعاون الاسلامي: الواقع، التحديات، الآمال، قسم الاقتصاد، جامعة أم القرى، 2005، مقال متاح على ، https://mpra.ub.uni-muenchen.de/ ، ص 36 و 37.

[3] سلمى حمد ، **المدن الذكية** ، أركان الدرات والابحاث والنشر، دون سنة النشر، مقال متاح على رابط https://www.arkansrp.com/ ص 9.

[4] أحمد طاهر، أحمد محمودي المرجع السابق، ص63،64.

التجاري وتوسيع نطاق الوصول إلى الأسواق، إضافة الى تجارب رائدة في عالم المدن العربية نيوم و الرياض، التي شهدت تطورا ملحوظا في دمج التجارة الإلكترونية ضمن استراتيجيات ذكية(المطلب الثاني)، و في الجزائر تبرز "سيدي عبد الله" كنموذج محلى يسعى جاهدا إلى توظيف القطاع التجاري ضمن منظومة المدن الذكية، مع تركيز التحقيق على التكامل بين الجانب الرقمي والتنمية الحضرية(المطلب الثاني).

المطلب الأول: نماذج عالمية للمدن الذكية الناجحة في التجارة الإلكترونية

تعتبر التجارة الإلكترونية من أكثر المجالات التي استفادت من تطور المدن الذكية حول العالم، في هذا الإطار تبرز تجارب كل من سنغافورة وبرشلونة على الصعيد العالمي، حيث اعتمدت هاتين على استراتيجيات مبتكرة لتطوير البيئة الرقمية تدعم التبادل التجاري عبر الانترنت (الفرع الاول)، وعلى الصعيد العربي واصلت المملكة العربية السعودية سعيها لتطوير البنية التحتية الذكية و دعم التجارة الرقمية، مع التركيز على تحسين سبل الدفع والخدمات اللوجستية من خلال مدينة نيوم ورياض (الفرع الثاني).

الفرع الأول: تجارب دولية للمدن الذكية الناجحة في التجارة الإلكترونية

تعتبر برشلونة وسنغافورة من المدن الرائدة عالميا في تبني التجارة الإلكترونية ضمن إطار المدن الذكية، بفضل استثمرها في البنية التحتية الرقمية و التكنولوجيا المتطورة، استطعت هذه المدن أن تخلق بيئة تجارية ناجحة تتيح للمستهلكين والشركات التفاعل بطرق أكثر فعالية.

أولا: مدينة سنغافورة كنموذج للإبتكار الرقمي في التجارة الإلكترونية

تعد سنغافورة من أفضل النماذج الناجحة في مجال التجارة الإلكترونية و يعود السبب في ذلك في تبني نموذج المدينة الذكية و توظيفه في تطوير التجارة الإلكترونية، من خلال اعتمادها لمنظومة رقمية متكاملة تمزج بين البنية التحتية الذكية و السياسات الحوكمية المرنة، والتكنولوجيا المتقدمة [1]، و اعتمدت سنغافورة على استراتيجيات رقمية متكاملة من خلال مبادرة " smart nation " بهدف تحويل سنغافورة إلى مجتمع رقمي متكامل، يدمج بين التكنولوجيا المتقدمة و الحوكمة الذكية لتحسين جودة الحياة وتعزيز الإقتصاد الرقمي وفي إطار هذا المشروع، تم الإستثمار في بنية تحتية رقمية عالية الكفاءة تشمل الانترنت فائق السرعة، وشبكات الجيل الخامس، ومراكز بيانات، مما أتاح بيئة تكنولوجية مواتية

[1] AMZ ، سنغافورة التجارة الإلكترونية فرص للبائعين، متاح على رابط https://www.amzadvisers.com/ تم إطلاع عليه بتاريخ 13 ماي 2025 على ساعة 23:36.

لإزدهار التجارة الإلكترونية[1]، كما تم تطوير منصات حكومية موحدة لتسير الوصول إلى خدمات، مثل منصة "Sing pass" التي تتيح للمستخدمين إدارة بياناتهم بشكل آمن[2] كما وفرت سلطات منظومة تشريعية وتنظيمية تراعي التحولات الرقمية من خلال إصدار قانون حماية البيانات الشخصية (PD PA) ، الذي يعد من القوانين الرائدة في آسيا لضمان حماية المستهلك الرقمي، ويعزز الثقة في استخدام منصات للتجارة الإلكترونية [3] ولتعزيز التبادل التجاري الإلكتروني مع أسواق الخارجية، أطلقت سنغافورة مبادرة التجارة الإلكترونية عبر الحدود، التي تهدف إلى ربط الأنظمة الرقمية الحكومية بالمؤسسات الخاصة، وتسهيل العمليات الجمركية و التوثيق الإلكتروني، و تقليص أوقات المعالجة و التوصيل، خاصة في مجال التجارة الدولية عبر المنصات الإلكترونية.[4]

وفي ضل هذه الإجراءات، أصبحت سنغافورة مركزا عالميا رائدا في التجارة الرقمية، ونموذجا يحتذى به في كيفية تكييف الإطار الحضري الذكي لخدمة الإقتصاد الرقمي.

ثانيا: مدينة برشلونة نموذج أوروبي للتكامل الحضري و التجارة الرقمية

نجحت برشلونة في تحويل نموذج المدينة الذكية، إلى أداة فعالة لتعزيز التجارة الإلكترونية[5]، حيث تبنت استراتيجيات رقمية شاملة ترتكز على استفادة من البيانات المفتوحة، وتكامل الخدمات الرقمية، من أجل تحسين بيئة الأعمال الإلكترونية[6] وقد أنشأت المنصات الرقمية متقدمة تربط بين الإدارات الحكومية، و الموردين و المستهلكين، مما مكن من تسهيل المعاملات التجارية وتطوير نظم لوجستية ذكية [7] ، وقد أولت برشلونة أهمية خاصة للمشاركة المجتمعية و الإبتكار المفتوح ، فأنشأت حاضنات الرقمية ومراكز للإبتكار مثل Barcelona Active ، لتمكين رواد الأعمال و الشركات الصغيرة من الانخراط في الاقتصاد الرقمي [8]، أما من ناحية القانونية و التنظيمية، فقد سعت برشلونة

---

[1] حميدة بوعموشة ، **تجربة سنغافورة في إقامة المدن الذكية** ، مجلة الأبحاث الاقتصادية، العدد 2، المجلد 17، جامعة جيجل، 2022 ، ص 188.

[2] GOVTECH، Sing pass هويتنا الرقمية الموثوقة للوصول الآمن ومريح للخدمات، متاح على رابط https://www.tech.gov.sg تم إطلاع عليه بتاريخ 14 ماي 2025 على ساعة 00:00.

[3] Fin mv، حماية البيانات الشخصية في سنغافورة ، متاح على رابط https://finmv.com/ تم إطلاع عليه بتاريخ 14 ماي 2025 على ساعة 00:07.

[4] هيئة تطوير وسائل الإعلام في سنغافورة ، مبادرة التجارة بلا حدود، متاح على رابط https://www.imda.gov.sg تم إطلاع عليه بتاريخ 14 ماي 2025على ساعة 00:46.

[5] in Catalonian ، ECOMMERCE SECTOR in Catalonia ، متاح على رابط https://catalonia.com ، تم اطلاع عليه بتاريخ 14 ماي 2025 على ساعة 11:57 .

[6] Faster capital ، البيانات المفتوحة : تمكين الابتكار من خلال قوانين sunshine ، متاح على رابط https://fastercapital.com تم إطلاع عليه بتاريخ 14 ماي 2025 على ساعة 12:06.

[7] بينانس توسع نفوذها في أوروبا... خدمتها أصبحت متاحة في إسبانيا، متاحة على الرابط https://www.unlock-bc.com/ar ، تم الإطلاع عليه في 17 ماي 2025، على الساعة 00:32.

[8] Barcelona Active ، We are Barcelona's local economic development agency تم إطلاع عليه بتاريخ 14 ماي 2025 على ساعة 19:21. https://www.barcelonactiva.cat/

إلى وضع قوانين تحمي البيانات الشخصية للمستهلكين، ففي عام 2015، أطلقت برشلونة مشروع data commons الذي يهدف إلى تمكين المواطنين من التحكم ببياناتهم الشخصية ، وتعزيز الشفافية و المساءلة في استخدام البيانات، وعلية فبرشلونة سعت إلى وضع قوانين تتناسب مع الإطار الأوروبي العام لحماية البيانات، من خلال تطبيق أحكام اللائحة العامة لحماية البيانات.[1]

الفرع الثاني تجارب عربية لمدن ذكية ذات ريادة في مجال التجارة الإلكترونية

اتخذت بعض المدن العربية خطوات متقدمة نحو تحويل بيئتها الحضرية إلى مدن ذكية تساهم في تطوير التجارة الإلكترونية ، من أهم المدن التي حققت نجاح كبير في هذه مجال نجد مشروع نيوم و مدينة رياض كنموذجين يعكسان استخدام التقنيات الرقمية لخلق منظومة تجارية متطورة وفعالة ، ويسلط هذا الفرع ضوء على استراتجيات التي اعتمدها المملكة العربية سعودية في إستغلال هذه مدن لبناء الإقتصاد الرقمي المستدام .

أولا. مدينة نيوم المشروع الحضري الذكي في إطار رؤية السعودية 2030

مدينة نيوم مشروع حضري فريد من نوعه على الصعيد العالمي ، أطلق رسميا في عام 2017 في إطار رؤية السعودية 2030 ، بهدف إقامة بيئة عمرانية مستقبلية قائمة على الإبتكار و التقنيات المتقدمة [2]، تقع هذه المدينة شمال غرب المملكة العربية السعودية وتمتد على مساحة تقدر 26.500 كيلومترمربع ، ويعزز موقعها المطل على بحر الأحمر من مكانتها كحلقة وصل بين ثلاث قارات ، مما يمنحها ميزة استراتجية في مجال التجارة و النقل ، تتميز بتصميمها الذي يرتكز على الأنظمة الذكية ، حيث تقوم بنيتها على التحتية على أحدث تقنيات الثورة الصناعية الرابعة [3]، بما في ذلك الذكاء الإصطناعي ، الحوسبة السحابية ، تقنيات البلوكيشن ، وإنترنت الأشياء ، ولا يقتصر هذا التطور التكنولوجي على تحسين نمط الحياة ، بل يساهم كذلك في ترسيخ بيئة رقمية داعمة للإقتصاد المعرفي ، و هذه مقومات التي تتميز بها هذه المدينة جعل منها بيئة مثالية لإزدهار التجارة الألكترونية،[4] حيث تستفيد من البنية التحتية الرقمية التي تشمل شبكات اتصال فائقة سرعة

[1] Fin mv حماية البيانات الشخصية ، متاح على رابط https://finmv.com/ تم إطلاع علية بتاريخ 14 ماي 2025 على ساعة 19:28.

[2] رؤية سعودية 2030 ، مشاريع نيوم ، متاح على رابط https://www.vision2030.gov.sa/ ، تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، على ساعة 12:42 .

الإقتصاد المعرفي : هو نظام اقتصادي يعتمد بشكل أساسي على معرفة و الإبتكار والمعلومات كمصادر رئيسية للإنتاج و النمو ، بدلا من الإعتماد على موارد الطبيعية .

[3] نيوم ، مستقبل جديد مصممة لتغير ، متاح على رابط https://www.neom.com/ar-sa تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، على ساعة 12:45 .

[4] نيوم ، تغير مستقبل العلوم التقنية و الرقمية ، متاح على رابط https://www.neom.com تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، على ساعة 13:00.

مثل الجيل الخامس ، مما يسهل المعاملات الإلكترونية ويضمن أمنها [1]، كما تعتمد المدينة على أنظمة اللوجستية ذكية تشمل وسائل نقل مؤتمتة ، مما يرفع كفاءة توصيل ويقلص من تكاليفها ،[2] أما من جانب قانوني ، فتتبني نيوم إطارا تنضميا مرنا يراعي متطلبات مرنا يراعي متطلبات التحول الرقمي و يضمن حقوق الأطراف المتعاملة عبر الأنترنت ، علا رغم أن المملكة العربية السعودية لا تمتلك قانونا خاصا مستقلا بعنوان " قانون المدن الذكية " ، ولكن لا يوجد فراغ تشريعي في هذا صدد ، فهناك أطر تنظيمية وتشريعية تنظم الجوانب المختلفة المتعلقة ببناء وتشغيل المدن الذكية ، ضمن سياق رؤية السعودية 2030 مثل مدينة نيوم لديها نظام الإداري و تنظيمي خاص بها ضمن مشروع " الهيئة الملكية لنيوم " ويتم وضع تشريعاتها بطريقة مرنة لجذب الإستثمرات الأجنبية مع التركيز على الإبتكار و التقنيات الذكية ، وتعد هذه بيئة القانونية المتقدمة عاملا أساسيا في دعم التجارة الإلكترونية ، من خلال ضمان حماية المعاملات الرقمية ، وتوفير إطارا تشريعيا يحفز الإبتكار ويظبط العلاقة بين مختلف المتعاملين في السوق الرقمي [3]، و أيضا لإستقطاب رواد الأعمال و الشركات الرقمية ، تعمل نيوم على تطوير مناطق حرة تتيح ممارسة الأعمال الإلكترونية بسهولة وشفافية ، ويعزز هذا التوجه من خلال التكامل الواضح بين قطاعات المدينة المختلفة ، مثل الطاقة ، النقل ، الأمن ، التعليم ، وهو[4] ومن خلال كل ماسبق يتضح أن نيوم حقا تعتبر من المدن العبقرية كما تم وصفها في عدة مصادر . [5]

ثانيا: الرياض نموذج للمدن الذكية الصاعدة في العالم

تشهد الرياض تطورا كبيرا نحو نموذج المدينة الذكية في إطار رؤية السعودية "2030" التي تهدف إلى تنويع الإقتصاد السعودي وتقليص الاعتماد على النفط، من خلال تطوير بنية تحتية رقمية متقدمة تدعم الإقتصاد الرقمي و التجارة الإلكترونية، وتعد

---

[1] نيوم ، نيوم تبدأ في تجهيز البنية التحتية لبناء المدن الإدراكية الأكثر تطورا في العالم ، متاح على رابط https://www.neom.com ، تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، على ساعة 13:03

[2] أوكساجون ، سلاسل الإمداد و الخدمات الوجستية ترتبط نيوم بسلاسل الإمداد العالمية ، متاح على رابط https://www.neom.com تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، علا ساعة 14:00.

الوسائل النقل مؤتمتة : هي وسائل تعتمد على أنظمة ذكية وتقنيات تسمح لها بالعمل بشكل ذاتي ، دون تدخل بشري مباشر مثل السيرات ذاتية القيادة .

[3] الشرق الأوسط ، محمد بن سلمان : القوانين السيادية في نيوم ستكون ضمن إطار القانون السعودي ، متاح على موقع الشرق الأوسط صحيفة العرب الأولى ، على رابط https://aawsat.com تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، على ساعة 14:30 .

[4] بيزنس لينك ، المناطق الحرة في السعودية : رؤية 2030 ، متاح على رابط https://www.businesslink. تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، على ساعة 15:00 .

المناطق الحرة : هو إنشاء مساحات جغرافية محددة داخل مشروع نيوم تدار بأنظمة وتشريعات خاصة ، مختلفة عن القوانين المطبقة في باقي مناطق المملكة ، تصمم لجذب المستثمرين و الشركات في مختلف أنحاء العالم .

[5] القافلة ، نيوم العبقرية : المكان و القرار ذكاء جغرافيا السعودية ، متاح على رابط https://qafilah.com/ تم إطلاع عليه بتاريخ 24 ماي 2025 ، على ساعة 15:30 .

"الإستراتيجية الوطنية للنقل والخدمات اللوجستية" و " الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي" من بين المبادرات الرئيسية التي تسعى إلى تحويل الرياض إلى مركز رقمي عالمي منافس.[1] وفي هذا الصدد أطلقت المملكة "برنامج الرياض مدينة ذكية" والذي يهدف إلى توظيف الأنظمة الذكية "في تحسين خدمات الذكية المدينة، بما فذ ذلك التجارة الإلكترونية[2] وقد ساهمت مشاريع كبرى مثل "المنطقة اللوجستية الخاصة بمطار الملك خالد الدولي"، في جعل الرياض منصة في التجارة الإلكترونية الإقليمية، من خلال ربطها بشبكات شحن دولية وتقديم خدمات جمركية ذكية [3] كما أن المملكة طورت إطارا تنظيميا يشجع على ازدهار التجارة الإلكترونية، من خلال نظام التجارة الإلكترونية الصادر بموجب المرسوم الملكي (م126) لسنة 2019، والذي يهدف إلى حماية حقوق المستهلك، وضمان الشفافية والثقة في المعاملات الرقمية[4] وتعد الرياض موطنا لعدد من المنصات الإلكترونية الرائدة مثل ZID وSALLA، اللتين ساعدتا آلاف التجار المحلين على دخول السوق الرقمية من خلال توفير حلول تقنية و تجارية مبتكرة، كما أن دعم الجهات الرسمية مثل "وزارة التجارة" والهيئة السعودية للبيانات و الذكاء الاصطناعي "ساهم في تسريع اعتماد المنظومات الرقمية من طرف الشركات و الأفراد على حد سواء.[5]

يتضح من خلال استعراض النماذج الدولية و العربية أن تطبيق مفاهيم المدن الذكية في مجال التجارة الإلكترونية قد أثمر عن نتائج ملموسة في تحقيق النمو الاقتصادي، وتسهيل المعاملات التجارية، وتعزيز الثقة في البيئة الرقمية، فقد تميزت هذه المدن بتوفير بنية تحتية ذكية، من خلال الإعتماد على استراتيجيات رقمية واضحة، وتطوير تشريعات مرنة تستجيب لمتطلبات التحول الرقمي.

المطلب الثاني: مدينة سيدي عبد الله

تعد مدينة سيدي عبد الله أول مدينة ذكية في الجزائر، وقد أنشئت لتكون مركزا حضريا متكاملا يجمع بين التكنولوجيا الحديثة والتنمية المستدامة، ونظرا لما توفره من بنية تحتية رقمية ومرافق متطورة، تطرح المدينة كنموذج محتمل لدعم وتطوير التجارة الإلكترونية، غير أن فعالية هذا النموذج تبقى رهينة بتوفر مقومات ذكاء ومن ثم يجدر تقييم مدى توفر

[1] الشرق الأوسط ، رؤية 2030 تحدث تحولا جذريا في اقتصاد السعودية عبر التنوع و النمو ، متاح على موقع https://wwwaazsat.com ، تم إطلاع عليه بتاريخ 15 ماي2025 ، على ساعة 15:07.

[2] عيايشية زعرة ، **التجربة السعودية الرائدة في مجال المدن الذكية دراسة حالة مدينة الرياض والمدينة المنورة** مجلة القانون العقاري ، العدد 2 ، المجلد 11 ، جامعة وهران مركز بحث التطبيقي للشركة ، 2024 ، ص 85.

[3] الهيئة العامة للطيران المحلي ، المنطقة الخاصة ، متاح على موقع https://www.gaca.gov ، تم إطلاع عليه بتاريخ 25 ماي 2025 ، على ساعة 15:24.

[4] منصة استطلاع ، نظام حماية المستهلك ، متاح على موقع https://wwwlaws.boe.gov.sa ، تم إطلاع عليه بتاريخ 25 ماي 2025، على ساعة 15:28.

[5] SE، التجارة الإلكترونية "أفضل منصة للمتجر إلكتروني " zid، salla" متاح علة موقع https://www.seos7.com ، تم اطلاع عليه بتاريخ 25 ماي 2025 ، على ساعة 15:35.

هذه المعاييرو انعكاسها على البيئة التجارية في المدينة، وفي هذا المطلب سنعالج مدى جاهزية مدينة سيدي عبد الله لتطوير التجارة الإلكترونية.

الفرع الأول: تجليات الذكاء الحضري في مدينة سيدي عبد الله

تسعى مدينة سيدي عبد الله إلى تحقيق تحول حضري، عبر تبني تقنيات حديثة تساهم في رفع كفاءة الخدمات العامة و تعزيز الإستدامة، وذلك عن طريق تبني مجموعة أسس تقنية و مقومات التنظيمية لتحقيق أهداف المرجوة.

أولا: المقومات الهيكلية والتقنية لتحقيق الذكاء الحضري في مدينة سيدي عبد الله

تم إنشاء مدينة سيدي عبد الله بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-275 وقد تم تعديله عبر المرسوم رقم 16-215، و الهدف من إنشائها هو إنشاء مدينة ذكية متكاملة تجمع بين التكنولوجيا الحديثة و التنمية المستدامة، ولتحقيق هذا الهدف تم إعتماد مجموعة من الإستراتجيات تتمثل في:

1. التمويل والإستثمار في البنية التحتية الذكية:

تعتبر المدينة سيدي عبد الله نموذجا للمدن ذكية في الجزائر، حيث تشهد حاليا دينامكية إستثمارية ملحوظة مدعومة بحوافز قانونية، فوفقا للبيانات وزارة السكن والعمران تم تسجيل 60 مشروع تتنوع بين مشاريع منجزة، وقيد الإنجاز، و قيد التجميد أو لم تباشر بعد، وتشمل مجالات استراتجية، من بينها القطب البيوتكنولوجي، وقطاع الصحة، و الجامعي، إضافة للمشاريع الرقمية في مجال الدفع الإلكتروني.[1]

2. البنية التحتية الرقمية:

شهدت المدينة جملة من المبادرات لتأسيس بنية رقمية حديثة، من إنجزات محققة، فقد تم تزويد أجزاء واسعة من المدينة بشبكات الألياف البصرية، ما يمكن من تدفق الإنترنت عالي سرعة، بلإ ضافة إحتضان المدينة لقطب التكنولوجي والذي يعد محركا رئيسيا لتحفيز الرقمنة، خصوصا في مجال التعليم العالي، البحث العلمي، والصحة.[2]

ثانيا: الدور البشري و المؤسساتي في تشكيل الذكاء الحضري لمدينة سيدي عبد الله

1. بناء القدرات و الإبتكار:

تم في سيدي عبد الله إنشاء قطب تكنولوجي، ومراكز للتعليم العالي والبحث العلمي، مما يوفر قاعدة جيدة لتكوين الكفاءات الرقمية، ومع ذلك لا تزال هذه المؤسسات تحتاج الدعم الإبتكار في التجارة الإلكترونية من خلال تحفيز ريادة الأعمال الرقمية، وتوفير

[1] وزارة السكن ، المدينة سيدي عبد الله ، https://www.mhuv.gov.dz/ تم إطلاع عليه بتاريخ 15 أفريل 2025.
[2] الشروق ، مدينة سيدي عبد الله نموذجية ، متاح على رابط https://www.echoroukonline.com/ تم إطلاع عليه بتاريخ 15 أفريل 2025.

حاضنات ومرافقة تقنية للمشاريع الناشئة، بما يضمن مواكبة التطور التقني مع حاجيات السوق المحلية.[1]

2. تبادل الخبرات والتجارب:

تسعى مدينة سيدي عبد الله إلى الإنخراط في شبكات التعاون الإقليمي والدولي، وقد شرعت في تطبيق آليات تبادل الخبرات والتجارب لا سيما في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات[2] مثل اللقاء الجزائري والصيني الذي نظم في الجزا ئر وقد مثل هذا فرصة لتبادل التجارب الناجحة في مجال الرقمنة وبناء المدن الذكية، خاصة من خلال عرض نماذج الصين متقدمة في هذا المجال، ويعد هذا الحدث خطوة عملية نحو نقل المعرفة وتعزيز القدرات المحلية، بما ينسجم مع التوجه العام للدولة في دعم التحول الرقمي، وتحقيق التنمية المستدامة.[3]

3. إشراك المجتمع محلي:

لا يمكن تحقيق النجاح الفعلي لمشاريع المدن الذكية، دون إشراك المجتمع المحلي في مراحل التخطيط و التنفيذ، بما يضمن تكييف السياسات الحضرية مع الإحتياجات الواقعية للمواطنين، ويعد هذا النهج التشاركي من المبادئ الأساسية للحكومة الرشيدة[4]، وتجسد مدينة سيدي عبد الله الذكية في الجزائر نموذجا معبرا عن أهمية هذا البعد المجتمعي، فرغم طابع الطموح للمشروع من حيث البنية التحتية الذكية، والتوجه نحو الإقتصاد الرقمي، إلا أن ضعف إشراك السكان في مراحل التصميم و التسير أدى إلى تحديات في تحقيق الإنسجام بين المشروع و مطالب المجتمع المحلي وهو ما يؤكد أن نجاح المدن الذكية لا يقاس فقط بتوفر التكنولوجيا، بل بمدى انخراط الأفراد في صناعة القرار.[5]

الفرع الثاني: تحليل واقع التجارة الإلكترونية و آفاق تطورها في مدينة سيدي عبد الله

تسجل مدينة سيدي عبد الله نموا في البنية الرقمية، مما يوفر أرضية مناسبة لتطوير التجارة الإلكترونية، من خلال هذا الفرع نهدف لتحليل وضعها الحالي ومؤهلات المدينة

---

[1] AL24NEWS ، الرئيس تبون : القطب العلمي والتنولوجي بسيدي عبد الله مكسب هام للجزائر ، متاح على رابط https://al24news.dz/ تم إطلاع عليه بتاريخ 15 أفريل 2025.

[2] إيسيسكو ، بحث آفاق التعاون بين الإيسيسكو والمنظمة العالمية للمدن الذكية المستدامة ، متاح على رابط https://icesco.org/ تم إطلاع عليه بتاريخ 20 فيفري 2025.

[3] نيوز جزائر، التعاون الجزائري الصيني في مجال الرقمنة ، متاح على رابط https://nn-algeria.dz/ تم إطلاع عليه بتاريخ 20 أفريل 2025.

[4] سعاد بلحاج، مريم قاسيمي، مدن الجديدة والمدن ال\كية في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر، قسم حقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الابراهيمي، 2023/2022، ص93.

[5] لينة سليماني ، **تحسين جودة الحياة في المدن الجديدة _ دراسة حالة مدينة سيدي عبد الله**، قسم تسير مدينة، معهد تسير التقانيات الحضرية، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2023.2024، ص 39.

التي تدعم تطور التجارة الإلكترونية و استشراف فرص تحسينها ضمن مسار التحول الذكي.

أولا: مؤهلات المدينة لدعم الانشطة التجارية الرقمية

1. وضعية تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات:

تم تصميم مدينة سيدي عبد الله، لتكون نموذجا عصريا، يركز على التكنولوجيا والرقمنة، مما جعلها تستفيد من بنية تحتية رقمية متقدمة، فقد تم تزويد المدينة بشبكة ألياف بصرية وأنظمة إتصال حديثة تضمن تدفقا عاليا للإنترنت، بالإضافة إلى تغطية جيدة لشبكات الهاتف المحمول والجيل الرابع، هذه البنية تتيح للسكان والمؤسسات الإستفادة من المنصات الرقمية بشكل فعال، مما يساهم في تعزيز التجارة الإلكترونية، كما تشمل المدينة مرافق تعليمية، وبحثية مزودة بتقنيات رقمية، مما يعزز من فرص الإبتكار والتحول الرقمي في مختلف المجلات.[1]

2. خلق التطبيقات الذكية المدعمة للمدينة الذكية:

وهي المنوطة بالتحول المدينة إلى مدينة ذكية وتشمل مختلف الوسائل المتعلقة بالتجهيزات والبرمجيات الازمة والشبكات ووسائط الرابط منها:

- **الخدمات العامة الإلكترونية في قطاع البريد:** الشباك الالكتروني، بطاقة السحب الالكتروني.
- **مشروع البلدية الإلكترونية:** اصدار الوثائق البيومترية، بوابة المواطن.
- إنشاء حاوية قمامة ذكية تقدم حلولا مبتكرة لتعامل مع مخالفات المكتبية.[2]

3. المبادرات الفردية في التجارة الإلكترونية:

بدأت تظهر في المدينة بعض المبادرات الفردية في مجال التجارة الإلكترونية، حيث يقوم الأفراد بإنشاء صفحات أو مجموعات على منصات التواصل الإجتماعي مثل فيسبوك و إنستغرام لعرض وبيع المنتجات، مما يعكس رغبة الأفراد في التوجه نحو الرقمنة في الأعمال التجارية، لتوسيع نطاق عملهم وتلبية احتياجات السوق المحلي.[3]

4. استمرار جهود تعميم الدفع الإلكتروني:

تواصل مدينة سيدي عبد الله في عام" 2025"، تنفيذ السياسات العمومية الرامية لتعزيز إستخدام وسائل الدفع الإلكتروني، من خلال دعم التجار بمعدات الدفع وتوسيع

---

[1] نعيمة يحياوي ، فاطنة الزهراء ، واقع تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الجزائر ، مجلة الإقتصاد الصناعي ، جامعة الجزائر العدد4 ، المجلد7 ، 2017 ، ص .

[2] ملوكة بروزة ، ليندة رزقي ، تقييم لتجربة المدن الذكية في الجزائر ، المجلة الجزائرية للأبحاث الإقتصادية و المالية، جامعة باتنة 1 ، جامعة سكيكدة ، العدد 2 ، المجلد7 ، ص 45.

[3] طبيب بومدين ، لعمري خديجة ، **ترويج منتجات التجارة الإلكترونية عبر وسائل التواصل الإجتماعي في الجزائر ، تجربة موقع JUmia DZ** ، ص 9.

استخدام البطاقات البنكية بين المواطنين، وتندرج هذه الجهود ضمن إطار المشروع النموذجي للدفع الإلكتروني، الذي تسعى من خلاله السلطات إلى ترسيخ ثقافة التعاملات الرقمية، وتقليص الإعتماد على المعاملات النقدية، تمهيدا لإرساء بيئة تجارية ذكية متكاملة.[1]

ثانيا: الإطار التنظيمي والتشريعي المحلي للتجارة الإلكترونية

يعد القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 الإطار القانوني المنظم للتجارة الإلكترونية في الجزائر، إذ يحدد شروط ممارسة هذا النشاط و الضمانات المرتبطة بحقوق المستهلك وحماية المعطيات الشخصية [2]، وقد بات من الممكن، في ظل الخصائص الذكية، لمدينة سيدي عبد الله، ترجمة هذا القانون على أرض الواقع من خلال تفعيل الخدمات الرقمية المحلية، وتحسين الدفع الإلكتروني وتطوير منظومات التوصيل الحضري، كما أن توافر الإرادة المؤسساتية على المستوى المحلي يساهم في تعزيز التجارة الإلكترونية.[3]

ثالثا: تحديات التجارة الإلكترونية في مدينة سيدي عبد الله

1. ضعف بنية تحتية الرقمية:

تواجه مدينة سيدي عبد الله، بإعتبارها مشروعا نموذجيا للمدن في الجزائر، جملة من التحديات البنيوية الرقمية حسب معطيات 2025، أبرزها تأخر في ربط الشبكات الأساسية[4]، وضعف البنية الأمنية الرقمية نتيجة نقص التجهيزات الذكية[5]، كما تعاني من غياب التنسيق العمراني الازم لتحقيق الترابط الشبكي وتعرقل هذه العرقيل تنفيذ الإستراتجية الوطنية للتحول الرقمي بسبب محدودية البنية التحتية المعلوماتية وقلة الكفاءات، وعليه يتطلب الأمر مضاعفة الجهود لتحقيق أهداف المدينة الذكية.[6]

2. نقص الثقافة الرقمية:

يعد ضعف الثقافة الرقمية من أبرز العوامل التي تعيق تطور التجارة الإلكترونية، حيث أن نقص الوعي واستخدام التكنولوجيا الحديثة بين الافراد و المؤسسات يحد من تبني منصات التجارة الإلكترونية، مما يبطئ من نمو السوق الرقمي.[7]

---

[1] وكالة أنباء جزائرية ، إطلاق المشروع المدينة سيدي عبد الله في الدفع الإلكتروني ، متاح على رابط https://www.aps.dz/ تم إطلاع عليه بتاريخ 1 ماي 2025.

[2] قانون رقم 18-05 ، مصدر سابق.

[3] حمودي فريدة ، **"التجارة الإلكترونية في القانون الجزائري** ، حوليات جامعة الجزائر 1 ، العدد4 ،المجلد34 ، جامعة مولود معمري تيزي وزو، ص 14.

[4] وزارة الرقمنة و الإحصائيات ، **الإستراتجية الوطنية للتحول الرقمي 2025 _2030 ، الجزائر 2025** ، ص 17

[5] وزارة الداخلية والجماعات المحلية ، تقرير حول تقدم مشاريع المدن الذكية ، الجزائر ، 2025 ، ص 24.

[6] أوكيل محمد أمين ،بودراهم ليندة ، **إنشاء المدن الذكية في الجزائر وضرورة التحول الرقمي : الرهان و تحديات** ، مجلة التعمير و البناء ، جامعة بجاية ، العدد4 ، المجلد3 ،2019 ، ص 41.

[7] عوني بلال ، **مشكلة الثقافة الرقمية وإشكالية بناء الإقتصاد الرقمي في الجزائر** ، مجلة أبحاث كمية ونوعية في العلوم الإقتصادية و الإدارية، العدد1 ، المجلد4 ، جامعة الجزائر3 ، 2022 ، ص 33.

3. عقبات قانونية وتشريعية:

يعتبر الإطار القانوني من المتطلبات الأساسية لتطبيق التجارة الإلكترونية، إلا أن الجزائر تعاني من وجود عديد من ثغرات قانونية التي تنظم هذا القطاع [1] فقانون التجارة الإلكترونية رقم 18-05 غير شامل لبعض الجوانب المهمة مثل حماية البيانات الشخصية والتعامل مع الدفع الإلكتروني بشكل آمن [2] كما أن قانون حماية البيانات الشخصية يفتقر إلى بنود قوية في حماية البيانات في المعاملات الإلكترونية[3] كذلك تفتقر إستراتجية التحول الرقمي إطار قانوني شامل لتنظيم هذا القطاع بما يضمن حماية حقوق الملكية الفكرية عبر الإنترنت.[4]

ثانيا.آفاق التجارة الإلكترونية في مدينة سيدي عبد الله

لنجاح التجارة الإلكترونية في مدينة سيدي عبد الله يجب وضع إستراتيجية تقوم على

1. تطوير البنية التحتية الرقمية:

يعد من الأسس الضرورية لتعزيز التجارة الإلكترونية وتحقيق التحول الرقمي، يتطلب ذلك تحسين شبكات الانترنت عالية السرعة وتوسيع الشبكات اللاسلكية العامة لضمان الشمول الرقمي، بلإضافة إلى إنشاء مراكز بيانات متطورة أنظمة دفع إلكتروني آمنة تواكب التشريعات القانونية لحماية المعملات الرقمية التجارية، توسيع إستخدام تقنيات الدفع الحديثة مثل العملات الرقمية بلإضافة للإنشاء المنصات الإلكترونية.[5]

2. تنمية وتشجيع المؤسسات للتحول التجارة الإلكترونية:

يعتبر تحفيز المؤسسات المحلية على تبني نماذج الأعمال الرقمية، خطوة مهمة في تجسيد مشروع المدينة الذكية في سيدي عبد الله، وقد أطلقت السلطات العمومية مشروع المدينة "المدينة النموذجية للدفع بالإلكتروني" في أكتوبر 2023، بهدف تزويد التجار و المواطنين بوسائل الدفع الإلكتروني، مثل بطاقات الدفع البنكية و رموز الإستجابة السريعة.[6]

3. الشراكة بين القطاع الخاص و العام:

تمثل الشراكة بين القطاع العام و الخاص آلية إستراتجية التي يمكن توظيفها، لتسريع وتيرة التحول الرقمي، وتطوير التجارة الإلكترونية في مدينة سيدي عبد الله، بصفتها نموذجا

---

[1] فاطمة الزهراء قندوز، **التجارة الإلكترونية، تحدياتها و آفاقها في الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، قسم، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية ، جامعة الجزائر3 ،2012\2013، ص 49.

[2] قانون 18-05 ، مصدر سابق.

[3] قانون حماية البيانات الشخصية رقم 18-07 ، مصدر السابق.

[4] فاطمة زهراء قندوز، مرج سابق ص 49.

[5] سلسبيل العلواني، **التجارة الإلكترونية في الجزائر واقع و آفاق**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم التجارية ، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، 2016_2017 ، ص 41.

[6] أحمد محمود عبد العزيز ، **التجارة الإلكترونية ، الأسس والتطبيقات العملية** ، دار الفكر الجامعي ، ص 144.

حضريا يطمح لتجسيد التجارة الإلكترونية، فانخراط ، القطاع الخاص في إنجاز مشاريع الرقمية ذات بعد إستراتجي، كتهيئة البنية التحتية الرقمية، إنشاء المنصات الإلكترونية، دعم الخدمات اللوجستية من شأنه أن يعزز من قدرات المدينة على تبني بيئة تجارة إلكترونية، متطورة آمنة.[1]

4. توفير بيئة تشريعية ملائمة:

يعد الإطار القانوني حجر الأساس في نجاح أي مشروع مرتبط بالتجارة الإلكترونية، وفي مدينة سيدي عبد الله، فإن تبني هذا نمط، لا يمكن أن يتم بمعزل عن مراجعة القواعد القانونية والتنظيمة.[2]

خلاصة الفصل الثاني:

في ختام هذه دراسة توصلنا إلى طبيعة العلاقة بين المدن الذكية والتجارة الإلكترونية،هي علاقة تكاملية من خلال تركيز على على الدور الريادي الذي تؤديه المدن الذكية في دعم هذا النمط الحديث من التجارة، عن طريق توفير متطلبات أساسية تشمل البنية التحتية التقنية المتقدمة، وشبكات الاتصال الحديثة، ونظم الدفع الإلكتروني، بالإضافة إلى متطلبات لوجستية تعتمد على وسائل توصيل ذكية، ومتطلبات تنظيمية تُترجم في شكل حكومات إلكترونية فعّالة، إلى جانب الكفاءات البشرية المؤهلة. كما تطرّق الفصل إلى الآثار المترتبة عن تطبيق أنظمة المدن الذكية على التجارة الإلكترونية، والتي تشمل آثارًا اقتصادية تتجلى في تعزيز الإنتاجية وتخفيض التكاليف التشغيلية، وآثارًا اجتماعية تُسهم في تحسين جودة الحياة وتيسير المعاملات اليومية، فضلًا عن آثار قانونية تفرض الحاجة إلى تحديث التشريعات بما يتماشى مع متطلبات البيئة الذكية

[1] نصر الدين أحمد ، **التجارة الإلكترونية والتحول الرقمي في العالم العربي** ، الطبعة1، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، ص 134.

[2] ملزكة بروزة، ليندة رزقي ، **تقييم لتجربة المدن الذكية في الجزائر**، المجلة الجزائرية للأبحاث الإقتصادية و الإجتماعية، العدد 2، المجلد 7 ، جامعة باتنة، جامعة سكيكدة ، 2023 ، ص 46.

بلإضافة إلى أبرز التحديات التي تواجه التجارة الإلكترونية في ظل المدن الذكية، منها تحديات أمنية تتعلق بحماية البيانات الشخصية ومكافحة الجرائم الإلكترونية، وتحديات قانونية تتمثل في غياب إطار تشريعي متكامل ينظم العلاقة بين الأنظمة الذكية والمعاملات التجارية الإلكترونية، إلى جانب تحديات اقتصادية تتصل بارتفاع تكاليف إنشاء وصيانة البنية التحتية الذكية وتفاوت الإمكانات التمويلية بين الدول، بالإضافة إلى تحديات اجتماعية تتعلق بتفاوت مستويات الوعي الرقمي لدى المواطنين، والفجوة التكنولوجية التي قد تعيق استفادة بعض الفئات من الخدمات الذكية. وقد اختُتم الفصل بعرض نماذج تطبيقية لتجارب مدن ذكية وظّفت التقنيات الحديثة لدعم التجارة الإلكترونية، شملت نماذج دولية مثل سنغافورة وبرشلونة، ونماذج عربية كدبي والرياض، إلى جانب النموذج الوطني المتمثل في مدينة سيدي عبد الله بالجزائر.

خاتمة

خاتمة

من خلال ما سبق، نستخلص من هذه الدراسة أن المدن الذكية أصبحت تمثل نموذجا ذكيا في نمط الإدارة الحضرية، من خلال تبنيها نهجا يقوم على الإستخدام المكثف للتكنولوجيا الحديثة في تنظيم مختلف مناحي الحياة داخل المجال الحضري.

وقد كان من أهم المجالات التي تأثرت بهذا التحول، التجارة الإلكترونية التي شهدت تطورا كبيرا بفضل ما توفره هذه المدن من بيئة رقمية متكاملة، تسهل العمليات التجارية، وتؤمنها، وتدعم استدامتها على مدى الطويل.

ومن خلال التحليل المتعدد الذي تناولناه، يظهر أن العلاقة بين المدن الذكية و التجارة الإلكترونية، علاقة ترابط عضوي تقوم على بنية تحتية مشتركة، و أدوات رقمية متداخلة، و أهداف اقتصادية و اجتماعية متقاطعة، فالمدن بما توفره من شبكات اتصال عالية السرعة، ونظم معلومات متقدمة وتقنيات ذكية، توفر بيئة مثالية لتفعيل التجارة الإلكترونية على نطاق واسع، وتتيح هذه البيئة الرقمية إمكانيات متعددة أمام المتعاملين الإقتصاديين، سواء على مستوى المؤسسات أو الأفراد حيث تضمن سرعة الوصول للأسواق، وتحسين الخدمات اللوجستية، وتقليل التكاليف.

بلإضافة فإن التطورات التقنية التي تدار بها المدن الذكية وظائفها، و على رأسها الذكاء الإصطناعي، انترنت الأشياء، و الحوسبة السحابية، وسلسلة الكتل، باتت تمثل دعامة حيوية لمنظومة التجارة الإلكترونية، إذ تسمح هذه التقنيات بتقديم خدمات مخصصة للمتستهلكين، وتحليل سلوكياتهم الشرائية، وتوقع الطلبات، وضمان موثوقية المعاملات، و تأمين بنى رقمية من الإختراقات المحتملة من خلال دراستنا إلى عدة نتائج أهمها:

1. إن المدينة الذكية ليست مجرد مفهوم عمراني تقني، بل تمثل نموذجا حضريا يقوم على توظيف تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في إدارة الموارد الحضرية و تعزيز جودة الحياة، فالمعيار الأساسي للذكاء الحضري يكمن في قدرة المدينة على الربط بين البنية التحتية الرقمية و الحوكمة الرشيدة، بما يتيح اتخاذ قرارت فعالة.
2. التجارة الإلكترونية لم تعد خيارا عن النمط التقليدي، بل أصبحت جزءا أساسيا من البنية الإقتصادية الحديثة، المدفوعة بتطور الوسائل الرقمية و تغيير سلوك المستهلكين، تقوم على توافر مجموعة من متطلبات تقنية و أطر قانونية تحمي أطراف معاملة، وعليه فنجاحها رهين بتكامل العوامل التقنية و التشريعية والبشرية.
3. يوجد علاقة وثيقة بين خصائص المدن الذكية و بين فعالية التجارة الإلكترونية، حيث تعد البيئة الذكية محفزا للنشاط التجاري الرقمي، مما ينعكس إيجابا على المدن الذكية عن طريق تعزيز الإقتصاد الرقمي، وتحقيق التنمية الإقتصادية و أيضا على المستوى الإجتماعي توفر الرفاهية الإجتماعية عن طريق تبني سلوكيات جديدة للمستهلكين و

زيادة الوعي الرقمي، و أيضا من الناحية القانونية فتطور التجارة الإلكترونية في المدن الذكية يستدعي تدخل المشرع لوضع أطر قانونية تواكب هذه تطورات.

4. رغم الإمكانات التي توفرها المدن الذكية، فإن تكاملها مع التجارة الإلكترونية يواجه عدة عراقيل، من أبرزها غياب نصوص قانونية خصوصيات التجارة الذكية و المخاطر الأمنية، إضافة إلى التحديات الإقتصادية و الاجتماعية.
5. كشفت النماذج العالمية عن دور ريادي للمدن الذكية في دعم التجارة الإلكترونية، من خلال تبني خطط استراتجية تجمع بين تطور البنية الرقمية، و تبسيط الإجرءات الإدارية، وخلق بيئة قانونية محفزة، وقد برزت نماذج مثل سنغافورة و برشلونة كمدن رائدة استطاعت عبر التكنولوجيا المتقدمة و تحقيق تكامل فعلي بين الفضاء الحضري والفضاء التجاري الرقمي.
6. بعد دراسة حالة مدينة سيدي عبد الله توصلنا إلى أنها محاولة واعدة لتجسيد نموذج المدينة الذكية، من خلال التركيز على قطاعات حيوية كالصحة، السكن، و البحث العلمي، غير أن مساهمتها في تعزيز التجارة الإلكترونية لا تزال محدودة بسبب غياب البنية التحتية الرقمية الذكية، و ضعف الإستثمرات الرقمية.

الإقترحات:

وبناء على ماتقدم من نتائج، ومن خلال التحليل المعمق لمتختلف فصول الدراسة، يمكن اقتراح جملة من الأقترحات الرامية إلى تفعيل التكامل بين المدن الذكية و التجارة الإلكترونية، في ضوء ما تفرضه التحولات الرقمية من تحديات و فرص.

يتضح أن الإطار القانوني يشكل ركيزة أساسية لنجاح التجارة الإلكترونية داخل المدن الذكية وعليه يقترح:

استحداث قانون خاص بتنظيم المدن الذكية يحدد معايير الإنشاء، شروط الإدارة الرقمية، الضمانات المتعلقة بحقوق المواطنين، والرقابة على استخدام البيانات.

ضرورة تحديث التشريعات الوطنية ذات الصلة بالتجارة الإلكترونية وعلى رأسها قانون رقم 18-05 ، بما يستوعب التطورات المرتبطة بأنظمة الدفع الذكي، العقود الرقمية، وحماية المعاملات عبر منصات المدن الذكية.

تعزيز الآليات القانونية لحماية الأمن السيبراني من خلال سن نصوص خاصة بالجريمة السيبرانية التي تستهدف التجارة الإلكترونية، و إنشاء أجهزة وطنية مختصة في تأمين البنى التحتية المعلوماتية للمدن الذكية.

خاتمة

خلق منصات تجارية رقمية وطنية مدعومة رسميا بمعنى تدمج فيها المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، وتدار وفق معايير المدن الذكية، ما يساهم في توسيع السوق الرقمية، وتعزيز الشمول الاقتصادي.

تشجيع الشراكات بين القطاعين العام و الخاص في تمويل مشاريع التحول الرقمي داخل المدن، مع التركيز على خدمات التجارة و النقل و الخدمات اللوجستية الذكية.

- رقمنة الإدارة المحلية وربطها بالمنصات الذكية تتيح للمواطنين و التجار الولوج إلى خدمات الإدارية و تقديم الطلبات، بما يختصر الوقت وجهد، ويعزز الثقة الرقمية.
- اعتماد معايير الأمن المعلوماتي في كل التطبيقات و المنصات الرقمية التابعة للمدن الذكية، مع إخضاعها للرقابة التقنية بشكل دوري لتفادي الإختراقات و ضمان استمرارية الخدمة.
- كما يجب إطلاق برامج وطنية للتكوين في مجالات الرقمنة و التجارة الإلكترونية تشمل الطلبة، الموظفين، أصحاب المؤسسات بما يضمن جاهزية العنصر البشري للتعامل مع البيئة الذكية.
- العمل على تقليص الفجوة الرقمية بين الفئات الإجتماعية من خلال توفير الإنترنت المجاني في الفضاءات العامة.
- نشر الوعي الرقمي لدى المواطنين عبر حملات إعلامية وتربوية، تشرح مزايا التجارة الإلكترونية وطرق الإستعمال الآمن للمنصات الذكية.
- حبذا لو يتم إنشاء منطقة حرة رقمية في مدينة سيدي عبد الله مخصصة لنشاطات التجارة الإلكترونية، تضم حاضنات أعمال، منصات بيع رقمية، ومرافق لوجستية ذكية، بما يتيح استقطاب المستثمرين الرقمين و المؤسسات الناشئة.
- تخصيص برامج تكوينية للمقيمين و الفاعلين الإقتصادين.
- تفعيل نظام الدفع الإلكتروني المحلي، إذ ينبغي تشجيع استخدام وسائل الدفع الإلكتروني داخل المدينة من خلال تجهيز المتاجر بمنصات الدفع الذكي، وربطها بالبنوك الرقمية أو محافظ إلكترونية، مما يسهل عملية الشراء و يقلل التعاملات النقدية.

في نهاية هذه الدراسة فإن ما توصلنا إليه لا يشكل سوى مدخل أولى لفهم العلاقة بين المدن الذكية و التجارة الإلكترونية، وما زالت هناك عديد من إشكاليات بحثية واسعة تستدعي تعمق فيها.

فإلى أي مدى يمكن تعمم تجربة سيدي عبد الله على باقي المدن الجزائرية ؟

وهل سيضل التحول الذكي رهينا بلإ رادة السياسية و التشريعية ، أم أن تطورات السوق الرقمية قد تفرض تحولات أسرع مما يتوقع ؟

وكيف يمكن تحقيق التوازن بين الإبتكار الرقمي و العدالة الإجتماعية في المدن الذكية ؟

قائمة المصادر والمراجع

اولا:المصادر.

أ-النصوص التشريعية:

1-قانون رقم 90-29، المؤرخ في 15 جمادي الأول عام 1411ه، الموافق 01 ديسمبر 1990، المتعلق بالتهيئة والتعمير، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 52، الصادر بتاريخ 5 ديسمبر 1990.

2-القانون رقم 58/75، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم بالقانون 07/05 المؤرخ في 13\5\2007 الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 31، صادر في 30 سبتمبر 1975.

3-قانون رقم 01-20 المؤرخ في 27 رمضان1422 ه، الموافق ل 12ديسمبر 2001، المتعلق بتهيئة الإقليم، وتنميته المستدامة، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد7، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر 2001.

4-قانون رقم 06-06، المؤرخ في 21 محرم 1427ه، الموافق 20 فيفري 2006، متضمن القانون التوجيهي للمدينة، الجريدة الرسمية الجزائرية، عدد 15، الصادر سنة 2006 ص 18

5-القانون الرقم 06 _ 23 ، المؤرخ في 20 ديسمبر 2006 ، المعدل والمتمم اللأمر 66 _156 ، المتضمن قانون العقوبات ، الجريدة الرسمية ، العدد84.

6- القانون رقم 18/05 المؤرخ في 24 شعبان 1430 الموافق ل 10 مايو 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد28، بتاريخ 20 شعبان 1430 الموافق ل 16 مايو 2018.

7-القانون رقم 07/18، مؤرخ في 24 شعبان1439ه الموافق ل10 ماي 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبعين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28 صادر بتاريخ 16 مايو 2018.

8-الأمر رقم 03 _05 ، المتعلق بحقوق المؤلف و الحقوق المجاورة ، المؤرخ في 20 رمضان 1424 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، العدد43 ، صادر في 19 يوليو 2003 .

9- الأمر 03 _07 ،المتعلق بالبرءات ، مؤرخ في 20 رمضان 1424 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، العدد43 ، صادر في 19 يوليو،2003 .

ب- القوانين النموذجية

1-قانون يونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، صادر عن لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (UNCITRAL)، الأمم المتحدة، نيويورك.

2- لائحة العامة للاتحاد الأوربي رقم 2016\679، حماية الأفراد فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية وحرية حركة هذه البيانات، مؤرخة في 27 أبريل 2016، الجريدة الرسمية للاتحاد الأوربي، العدد l119، الصادر في 4 مايو 2016.

3-البرلمان الأوروبي المجلس التوجيه، EU201040 بشأن إطار نشر أنظمة النقل الذكية في مجال النقل البري، صادر في 7 يوليو 2010، الجريدة الرسمية للاتحاد الأوروبي، رقم6، L207، أغسطس 2010.

4-إتفاقية بودابست ، بشأن الجرائم الإلكترونية ، مجلس أوروبا، وقعت في 23 نوفمبر2001، ودخلت حيز التنفيذ، جويلية 2004.
ثانيا:المراجع باللغة العربية:
أ-المعاجم:

1-مجمع اللغة العربية، **المعاجم والقواميس**، القاهرة، 2005.

2-إبن منظور ، **لسان عرب** ، جزء 4 .

3-الفيروز آبادي ، **القاموس المحيط** ، الجزء الأول ، باب الراء (ق.م).

ب-الكتب :

1- عبد الله سلطان محمود الجواري ، **عقود التجارة الإلكترونية و القانون الواجب التطبيق** ، دراسة قانونية مقارنة ، طبعة 1 ، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت ، 2010 .
2-إبراهيم خالد ممدوح ، **التحكيم التجاري في عقود التجارة الدولية** ،دون طبعة، دار التراث، الإسكندرية ، 2008 .
3-الماحي حسين ، **نظرات قانونية في التجارة الإ لكترونية** ، بحث مقدم في مؤتمر العلمي الأول حول الجوانب القانونية و الأمنية للعمليات الألكترونية ، أكادمية شرطة دبي ، الجزء الثالث ، الإمارات العربية ، 2002.
4- عماد الدين توكل فادي محمد، **عقد التجارة الإلكترونية**، طبعة 1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت ، 2010.

5- محمد عمر الشويرف، **التجارة الإلكترونية في ظل النظام التجاري العالمي جديد**، طبعة 1، دار الزهران للنشر والتوزيع، ليبيا، 2013.

6-السيد أحمد عبد خالق، **التجارة الإلكترونية والعولمة**، طبعة 2، منشورات المنظمة العربية الإدارية، القاهرة، مصر، 2008.

8-عبد الفتاح بيومي حجازي، **التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية**، طبعة 1، دار الكتب القانونية، مصر، 2007.

9- أحمد محمود عبد العزيز ، **التجارة الإلكترونية ، الأسس والتطبيقات العملية** ، دار الفكر الجامعي.
10-نصر الدين أحمد ، **التجارة الإلكترونية والتحول الرقمي في العالم العربي** ، الطبعة1، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية.
11- أحمد طاهر، أحمد محمودي عيسوي، **التجارة والأعمال الالكترونية**، جزء الأول، دون طبعة، دار التعليم الجامعي، اسكندارية 2022.
ج-المقالات العلمية:

1-رضوان عايلي، النظام القانوني والإداري للمدينة في الجزائر وحتمية اللجوء إلى الأنظمة الإدارية الخاصة، **مجلة حقوق والعلوم الإنسانية**، العدد 1، مجلد 9، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، 2016.

2-حرير أحمد، **"المدن الذكية وعملية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، أي مفهوم وأي دور؟ "**، مجلة التعمير والبناء، ، العدد 01، المجلد 04، جامعة سيدي بلعباس، 2020.

3-شعيب بوعروج، **"علاقة التجارة الإلكترونية بلمدن الذكية"**، مجلة البحوث في العقود والأعمال العدد3، المجلد 6، جامعة الإخوة منتوري 1 قسنطينة، الجزائر.

4-أحمد نجيب عبد الحكيم القاضي ،**"خصائص المدن الذكية ودورها في التحول إلى استدامة المدينة المصرية"**، مجلة الدولية في العمارة والهندسة والتكنولوجيا، العدد4، المجلد 10، مؤسسة العلوم الهندسية والدولية ، 2018.

5-رعد عواد، احمد الفاعوري، **"قواعد البيانات المستخدمة ودورها في التخزين البيانات"**، مجلة العربية للنشر العلمي،العدد 50، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية ، رماح، 2022.

6-خلود رياض صادق، **"مناهج تخطيط المدن الذكية"**، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في التخطيط والبيئة، قسم التخطيط والبيئة، كلية الهندسة المعمارية، جامعة دمشق.

7-عمر مخلوف، **"الحاجة إلى مدن الذكية لتحقيق التنمية المستدامة الفرص والتحديات"**، مجلة تعمير والبناء، العدد1، المجلد 4، جامعة ابن خلدون تيارت.

8-بشير بركان، ، **"مقومات الإقتصاد الرقمي في الجزائر "** مجلة الاقتصاديات المالية والبنكية وإدارة الأعمال، العدد 1، المجلد 12 ، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2023.

9-نذير عبد الرزاق، **"الحوكمة الذكية في الجزائر الواقع والتحديات"**، المجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، ، العدد2، المجلد7، جامعة بوضياف المسيلة، الجزائر، 2022.

10-أمينة مولاي، دردار هاجر، **"الحوكمة الرقمية كوجه من أوجه المدينة الذكية المستدامة تجربة إمارات دبي"**، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية الإنسانية، العدد3، المجلد3، جامعة شاذلي بن جديد، طارف، 2021.

11-ابتسام بولقواس، **"تقنية نظم النقل الذكية كإستراتجية المحلية لإعتماد الحوكمة الإلكترونية دراسة ميدانية برج بوعريريج"**، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، العدد 4، جامعة الحاج لخضر باتنة.

12-سمير بارة، **"الأمن السيبراني في الجزائر السياسات والمؤسسات"**، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، العدد 4، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2017.

13-نور الدين مزهود، **"الواقع التجارة الإلكترونية في الجزائر"**، مجلة الدارسات والبحوث القانونية، ، العدد2، المجلد 7، جامعة محمد بوضياف مسيلة، الجزائر، 2022.

14-فضيلة عاقلي، **حماية حقوق الملكية الفكرية والصناعية من الجريمة المعلوماتية**، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد12، المجلد 2، جامعة باتنة1، الحاج لخضر، 2017.

15-حسان طاهر شريف، وآخرون، **متطلبات نجاح التجارة الإلكترونية في الدول العربية**، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، العدد 3، المجلد 3 ،جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2021.

16-منصوري حاج موسى، بوشرى عبد الغني، **"دور المدن في تنمية التجارة الإلكترونية"**، مجلة تحليل والاستشراف الإقتصادي، العدد1 ، المجلد1 ، جامعة أمين العقال الحاج موسى أق أخموك، تامنغست،2022.

17-سفيان بوزيد، **"توظيف تطبيقات الذكاء الإطناعي في التسويق الإلكتروني "**، مجلة الإقتصاد الصناعي، العدد1 المجلد 12، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسير، مخبر الدراسات الاقتصادية لصناعات المحلية، 2022.

18-شروق محمد عطا الله الخطيب، تقييم أداء إنترنت الأشياء في الحوسبة السحابية، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 47 ، مركز البحث وتطير الموارد البشرية، رماح ،2022.

19-عبد الرزاق، فاطمة الزهراء، **تكنولوجيا الدفع الإلكتروني في ضل الإقتصاد الرقمي**، مجلة الدراسات الإقتصادية المعاصرة، العدد13، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2022.

20-بوعافية نسرين، **دور التحول الرقمي في تكوير منصات التجارة الإلكترونية**، مجلة الإقتصاد الجديد، العدد8، الجمعية الوطنية للاقتصاد الجزائرين، الجزائر، 2022.

21-سالم أقاري، حمزة عبد الناصر، **حوكمة مناخ التجارة الإلكترونية**، مجلة مدارات سياسية، العدد4، المجلد3، مركز المدار المعرفي بالأبحاث والدراسات،2019.

22-حسن عبد الله، حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني، مجلة القانون و الإقتصاد، العدد17، جامعة القاهرة مصر، 2021

23-نعيمة يحياوي، **التجارة الإلكترونية و آثارها على إقتصاديات الأعمال العربية**، مجلة الإقتصاد الجديد، العدد2، مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر، جامعة خميس مليانة، الجزائر، 2010 .

24-رشيد بوعافية، محمد بدو، **التجارة الإلكترونية و الإستثمار عبر شبكة الإنترنت الإطار النظري والتطبيقي** ، مجلة الإقتصاد الجديد ، العدد 18، جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، الجزائر، 2018.

25-سناء هباز، **دور قانون التجارة الإلكترونية في إرساء المدن الذكية في الجزائر**، مجلة الإجتهاد القضائي، العدد1 المجلد 15 ، جامعة محمد خيضرة بسكرة، الجزائر، 2023 .

26- نورة جبارة، **الإشهار الإلكتروني كوسيلة اللإعلام**، مجلة الدرسات القانونية، العدد2، المجلد7، مخبر البحث السيادة والعولمة، جامعة يحي بن فارس بالمدية، الجزائر، 2021 .

27-سعيد زيوش ، **" التجارة الإلكترونية و آليات حماية خصوصية المستهلك الجزائري "**، مجلة هيرودوت للعلوم الإنسانية و الإجتماعية ، العدد 25 ، المجلد7 ، جامعة طاهري محمد، 2023 .

28-مريزق عدمان ، **الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية إشارة إلى حالتي تونس و الجزائر** ، مجلة الإقتصاد الجديد ، العدد3 ، المركز الجامعي مغنية، 2011 .
29-ناصري عبد قادر ، **كبيش عبد سلام ، المدينة الذكية و ضروريات التحول** ، مجلة جامعة التكوين المتواصل ، العدد2 ، المجلد8 ، جامعة التكوين المتواصل، 2023 .
30-عبد القادر علاق ، محمد بوراس ، **قانون التجارة الإلكترونية في الجزائر دراسة تحليلية لمراحل و عوامل ظهوره و آفاقه تطبيقية** ، مجلة العلوم القانونية و السياسية ، العدد1 ، المجلد11، المركز الجامعي أحمد بن يحي الونشريسي تيسمسيلت ، 2020 .
31-عبد القادر روشو ، **الحماية القانونية للمستهلك في ظل التشريع الجزائري** ، مجلة شعاع للدرسات الإقتصادية ، العدد2 ، المجلد 6 ، جامعة تيسمسيلت جزائر ،2022 .
32-منظمة التعاون و التنمية الإقتصادية ، توصية مجلس منظمة التعاون و التنمية الإقتصادية بشأن حماية المستهلك في التجارة الإلكترونية ، 2016 .
33-بن شهيدة محمد ، **الملكية الفكرية في تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي** ، مجلة التراث ، العدد4 ، المجلد 4 ، جامعة ابن خلدون تيارت ، 2023 .
34-زينب ضيف الله ، الذكاء الإصطناعي و القانون ، مجلة القانون البينية ، العدد 3 ، المجلد 2 ، جامعة الجلفة ، 2023.
35-سلمى حمد ، **المدن الذكية** ، أركان الدرات والابحاث والنشر، دون سنة النشر.
36-حميدة بوعموشة ، **تجربة سنغافورة في إقامة المدن الذكية** ، مجلة الأبحاث الاقتصادية، العدد 2، المجلد 17، جامعة جيجل، 2022.
37-عيايشية زعرة ، **التجربة السعودية الرائدة في مجال المدن الذكية دراسة حالة مدينة الرياض والمدينة المنورة** مجلة القانون العقاري ، العدد 2 ، المجلد 11 ، جامعة وهران مركز بحث التطبيقي للشركة ، 2024 .
38-سعاد بلحاج، مريم قاسيمي، مدن الجديدة والمدن ال\كية في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر، قسم حقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الابراهيمي، 2023/2022.
39-نعيمة يحياوي ، فاطنة الزهراء ، واقع تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الجزائر ، مجلة الإقتصاد الصناعي ، جامعة الجزائر العدد4 ، المجلد7 ، 2017 .
40-ملوكة بروزة ، ليندة رزقي ، تقييم لتجربة المدن الذكية في الجزائر ، المجلة الجزائرية اللأبحاث الإقتصادية و المالية، جامعة باتنة 1 ، جامعة سكيكدة ، العدد 2 ، المجلد7 .
41- حمودي فريدة ، **"التجارة الإلكترونية في القانون الجزائري** ، حوليات جامعة الجزائر 1 ، العدد4 ،المجلد34 ، جامعة مولود معمري تيزي وزو.
42-أوكيل محمد أمين ،بودراهم ليندة ، **إنشاء المدن الذكية في الجزائر وضرورة التحول الرقمي : الرهان و تحديات** ، مجلة التعمير و البناء ، جامعة بجاية ، العدد4 ، المجلد3 ،2019.
43-عوني بلال ، **مشكلة الثقافة الرقمية وإشكالية بناء الإقتصاد الرقمي في الجزائر** ، مجلة أبحاث كمية ونوعية في العلوم الإقتصادية و الإدارية، العدد1 ، المجلد4 ، جامعة الجزائر3 ، 2022.

44-ملزكة بروزة، ليندة رزقي ، **تقييم لتجربة المدن الذكية في الجزائر**، المجلة الجزائرية للأبحاث الإقتصادية و الإجتماعية، العدد 2، المجلد 7 ، جامعة باتنة، جامعة سكيكدة ، 2023.

ج-البحوث الجامعية.

1-اطروحات الدكتوراه.

1-فاطمة الزهراء قندوز، **التجارة الإلكترونية، تحدياتها و آفاقها في الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، قسم، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية ، جامعة الجزائر3 ،2012\2013.

2-رسائل الماجستير.

1- حفيظي ليليا، **"المدن الجديدة ومشكلة الإسكان الحضري، دراسة ميدانية بالوحدة الجورية رقم07 المدينة الجديدة علي منجلي"**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، ، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2008-2009.

2-كريمة كتاف، **"مفهوم المدن الجديدة من خلال القانون 08-02"**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في قانون العام، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قسنطينة 01، 2012-2013.

3- كريمة صراع، كربالي بغداد، **واقع آفاق التجارة الإلكترونية في الجزائر**، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم التجارية، قسم الاستراتيجية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، 2013-2014.

4- محمد أمين، **الشروط التعسفية في عقود الإستهلاك**، مذكرة لنيل الشهادة الماجستير في القانون الخاص، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان.

5-عبد الله ذيب عبد الله محمود ، **حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني دراسة مقارنة** الأطروحة للحصول على درجة الماجستير في القانون خاص ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، 2009.

3-مذكرات الماستر.

1-سحقي نعيمة، **"الاقتصاد الرقمي في الجزائر الفرص والتحديات دراسة حالة الجزائر"**، مذكرة تخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية، تخصص مالية ومؤسسة، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، 2015-.

2-فاطمة تختوخة، " **المعايير المحددة للمدينة الذكية"**، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر أكاديمي في الجغرافيا والتهيئة العمرانية، تخصص تسير المدن وديناميكية المجال، قسم علوم الكون والأرض، كلية العلوم الطبيعة والحياة، جامعة زيان عاشور الجلفة، 2021-2022.

3-علي حمزة، **المدن الذكية ودورها في تنمية الاقتصاد الوطني الجزائري**، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون عقاري ،قسم الحقوق كلية العلوم الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي التبسي، تبسة، 2021/ 2022.

4-رحيم وردة،" **المدن الجديدة كآلية للضبط العمراني"**، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في قانون، تخصص قانون أعمال، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2021-2022.

5-زكريا نجيب، **"التنظيم القانوني للتجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري"**، مذكرة تخرج من متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة التكوين المتواصل سطيف، 2022-2023.

6-تقي الدين بكوش، **"النظام القانوني التجارة الإلكترونية"**، مذكرة من متطلبات نيل شهادة الماستر في قانون أعمال، قسم حقوق، كلية حقوق وعلوم سياسية، جامعة محمد بوضياف بن يحي جيجيل،2017_2018.

7-عبد اللطيف الزاوي،" **التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري"**، مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في حقوق قانون أعمال، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة شهيد لخضر، الوادي، 2021-2022.

8- لينة سليماني ، **تحسين جودة الحياة في المدن الجديدة _ دراسة حالة مدينة سيدي عبد الله** مذكرة لنيل شهادة الماستر ، قسم تسير مدينة، معهد تسير التقانيات الحضرية، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2023.2024، ص 39..

9-يوسف وابل، عبد عزيز بلخير،**" أثر الذكاء الاصطناعي على التجارة الإلكترونية مملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحد"ة**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر، تخصص اقتصادي نقدي وبنكي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، بالمدية، 2023-2024.

10- حميدة حاني، سامية مزماط، **حقوق المستهلك في العقد الإلكتروني**، مذكرة لنيل شهادة الماستر في فرع القانون الخاص، قسم الحقوق القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة بجاية، 2014/2013.

11- تباني امال ومريمد سعيدة، واقع مستقبل التجارة الإلكترونية في الجزائر"، مذكرة مقدمة للإستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسير، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2020-2019.
12- سماح كحول ، **حجية الوسائل التكنولوجية في إثبات العقود التجارية** ، مذكرة مقدمة الإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكادمي ، قسم حقوق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2014 _2015 .
13-سلسبيل العلواني، **التجارة الإلكترونية في الجزائر واقع و آفاق**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم التجارية ، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، 2016_2017 .

و- المدخلات :

1-حميد لحسن علاوة، لخضر عبد الرزاق مولاي، **"آليات التجارة إلكترونية كأداة لتفعيل التجارة العربية"**، الملتقى رابع عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتمادها في الجزائر، المركز الجامعي خميس مليانة، يومي 1 إلى 3 أفريل 2011.

2-لعربي بومعراف، **آلية حماية وسائل الدفع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية**، مداخلة مقدمة في الملتقى الوطني بجامعة باتنة 1 الحاج لخضر، يومي 27 نوفمبر 2019.

وزارة الرقمنة و الإحصائيات ، **الإستراتجية الوطنية للتحول الرقمي 2025 _2030 ، الجزائر 2025** .

د - مطبوعات جامعية

1 - حجاج مصطفى، **"التجارة الإلكترونية،"** موجهة إلى طلبة السنة الأولى ماستر تخصص مالية وتجارة الدولية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون تيارت، 2023/2022

ذ-المواقع الالكترونية:

1-Machines talk ، ماذا يعني بيئة ذكية و إلى ماذا تهدف متاح على موقع Machines talk على https://www.machinestalk.com .

2- ويكيبيديا، لوجستيات، الموسوعة الحرة، متاح على https://ar.wikipedia.org/wiki

3- متجر مذهلة، **سياسة الخصوصية**، متاح على رابط https://hhelah store . .

4- كونراد ولفنشتاين، لوجستيات المدينة الذكية، مفاهيم مبتكرة لحركة المرور والخدمات اللوجستية للمدينة، متاح على رابط https://xpert.digital/a .

5- harnessing the power of al to fight financial، متاح على الرابط https://www . hubs. Com، .
6-Faster capital، الواقع المعزز: كيفية استخدام الواقع المعزز لعرض منتجات التجارة الكترونية الخاصة، متاح على رابط https://fastercapital.com/ .
7-رويدة سالم، مستقبل التجارة الالكترونية توجهات جديدة وأفاق واعدة، متاح على الرابط https:\\ daliltv.com.
8- إقتصاد الرقمي وكيف يعمل (تطوراته ، أسسه ، مستقبله ورواده) ، متاح على رابط https://dieconomy.com/ .
9-مجتمع أكادمية بوست، "تقنيات المدن الذكية"، متاح على رابط https://elakademiapost.com/ .
10- Faster capital، "دور حاضنات التجارة الإلكترونية في تعزيز ريادة الأعمال"، متاح على رابط https://fastercapital.com/arab .
11- بيلسان عسليه، "تأثير التسويق الإلكتروني على سلوك المستهلك "، 2023، متاح على رابط https://the7planets.com/.
12- Faster capital، وعي المستهلك: كيفية تعزيز وعي المستهلك من أجل إتخاذ قرارات أفضل، https://fastercapital.co .
13-إبراهيم المبيضين، الشمول الرقمي هل يساهم في التنمية الإجتماعية وتعزيز الإقتصاد، متاح على https://alghad.com/ .

14 - ساجدة اشريم، تحديات التي تواجه المدن الذكية: من تقنية إلى الواقع، الشارقة، متاح على رابط https://sharjah24.ae/ .
15 -إنجي محمد، 10 معوقات التجارة الالكترونية وطرق التغلب عليها على موقع اليوم هوست، متاح على رابط https://alyomhost.com/ .
16 - معيقات التجارة الالكترونية،PAYMENTS، متاح رابط https://upayments.com
18-تعرف على أبرز التحديات ومعيقات التجارة، EDARA، متاح على رابط https://getedara.com/blog .
17 - سنغافورة التجارة الإلكترونية فرص للبائعين، متاح على رابط https://www.amzadvisers.com/ .
18-GOVTECH ، Sing pass هويتنا الرقمية الموثوقة للوصول الآمن ومريح للخدمات، متاح على رابط https://www.tech.gov.sg .
mv، حماية البيانات الشخصية في سنغافورة ، متاح على موقع https://finmv.com/ .
19- هيئة تطوير وسائل الإعلام في سنغافورة ، مبادرة التجارة بلا حدود، متاح على رابط https://www.imda.gov.sg .

20 - ECOMMERCE SECTOR in Catalonia ،in Catalonian ، متاح على رابط https://catalonia.com .
21 - Faster capital، البيانات المفتوحة : تمكين الابتكار من خلال قوانين sunshine ، متاح على رابط https://fastercapital.com .
2 2-بينانس توسع نفوذها في أوروبا... خدمتها أصبحت متاحة في إسبانيا، متاحة على الرابط https://www.unlock-bc.com/ar .
.
23 -Fin mv حماية البيانات الشخصية ، متاح على رابط https://finmv.com/ .
24 -رؤية سعودية 2030 ، مشاريع نيوم ، متاح على رابط https://www.vision2030.gov.sa/ .
25 -نيوم مستقبل جديد مصممة لتغير، متاح على رابط https://www.neom.com/ar-sa
25 -نيوم ، تغير مستقبل العلوم التقنية و الرقمية ، متاح على رابط https://www.neom.com .
26-نيوم ، نيوم تبدأ في تجهيز البنية التحتية لبناء المدن الإدراكية الأكثر تطورا في العالم ، متاح على رابط https://www.neom.com .
27-أوكساجون ، سلاسل الإمداد و الخدمات الوجستية ترتبط نيوم بسلاسل الإمداد العالمية ، متاح على رابط https://www.neom.com .
28-الشرق الأوسط ، محمد بن سلمان : القوانين السيادية في نيوم ستكون ضمن إطار القانون السعودي ، متاح على موقع الشرق الأوسط صحيفة العرب الأولى ، على رابط https://aawsat.com .
29-بيزنس لينك ، المناطق الحرة في السعودية : رؤية 2030 ، متاح على رابط https://www.businesslink. .
30-القافلة ، نيوم العبقرية : المكان و القرار ذكاء جغرافيا السعودية ، متاح على رابط https://qafilah.com/ .
35- الشرق الأوسط ، رؤية 2030 تحدث تحولا جذريا في اقتصاد السعودية عبر التنوع و النمو ، متاح على موقع https://wwwaazsat.com .
31-الهيئة العامة للطيران المحلي ، المنطقة الخاصة ، متاح على موقع https://www.gaca.gov .
32-منصة استطلاع ، نظام حماية المستهلك ، متاح على موقع https://wwwlaws.boe.gov.sa ، تم إطلاع عليه بتاريخ 25 ماي 2025، على ساعة 15:28.
33 -SE، التجارة الإلكترونية "أفضل منصة للمتجر إلكتروني " zid، "salla متاح علة موقع https://www.seos7.com .
34-وزارة السكن ، المدينة سيدي عبد الله ، https://www.mhuv.gov.dz/ .
35-الشروق ، مدينة سيدي عبد الله نموذجية ، متاح على رابط https://www.echoroukonline.com/ .

AL24NEWS-36، الرئيس تبون : القطب العلمي والتنولوجي بسيدي عبد الله مكسب هام للجزائر ، متاح على رابط https://al24news.dz/ .
37-إيسيسكو ، بحث آفاق التعاون بين الإيسيسكو والمنظمة العالمية للمدن الذكية المستدامة ، متاح على رابط https://icesco.org/ .
38-نيوز جزائر، التعاون الجزائري الصيني في مجال الرقمنة ، متاح على رابط https://nn-algeria.dz/ .
39- وكالة أنباء جزائرية ، إطلاق المشروع المدينة سيدي عبد الله في الدفع الإلكتروني ، متاح على رابط https://www.aps.dz/ .
40- الوجستيات و الشحن في التجارة الإلكترونية :10 استراتجيات لتحسين تجربة العملاء ، متاح على رابط ARO.
amazon company logistics operation report ،Lvypanda، متاح على رابط https://www. Lvypanda.com.
41-عابد العبدلي، التجارة الالكترونية في دول الأعضاء في منظمة التعاون الاسلامي: الواقع، التحديات، الآمال، قسم الاقتصاد، جامعة إم القرى، 2005، متاح على رابط ، https//mpra. Up. Uni- muenchen. De/51065 .
42- طبيب بومدين ، لعمري خديجة ، ترويج منتجات التجارة الإلكترونية عبر وسائل التواصل الإجتماعي في الجزائر ، تجربة موقع JUmia DZ .
43-موقع وزارة الداخلية والجماعات المحلية، تقرير حول تقدم مشاريع المدن الذكية، الجزائر ، 2025 https://www.interieur.gov.dz/.

ثانيا . المراجع الأجنبية

1 Barcelona active consultee 1juin 2025 sure lien https://www.barcelonactiva.cat/

2 HSBC harnessing the power of al to fight financial ،sure en lien https://www . hubs. Com ،consultee18 ،2025 ماي a 11:52 .

3 ivypanda ,Company's Logistics Operations Report Amazon , Article consultee, 1juin2025 sure lien , https://ivypanda.com/ 1juin2025 , a 15:

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

العناوين	الرقم
مقدمة	01
الفصل الأول:مدخل عام للمدن الذكية والتجارة الإلكترونية	05
المبحث الأول: مفهوم المدن الذكية	07
المطلب الأول: تعريف المدينة الذكية	07
الفرع الأول: التعريف العام للمدينة	07
الفرع الثاني: مفهوم المدينة الذكية	11
المطلب الثاني: قواعد إرساء المدن الذكية	14
الفرع الأول: أسس إرساء المدن الذكية	14
الفرع الثاني: مقومات المدن الذكية	19
المبحث الثاني: مفهوم التجارة الإلكترونية	24
المطلب الأول: مفهوم التجارة الإلكترونية	25
الفرع الأول: تعريف التجارة الإلكترونية	25
الفرع الثاني: أنواع التجارة الإلكترونية	31
المطلب الثاني: متطلبات نجاح التجارة الإلكترونية	36
الفرع الأول: المتطلبات التقنية	36
الفرع الثاني: المتطلبات التنظيمية	41
الفصل الثاني: أثر المدن الذكية على التجارة الإلكترونية	49
المبحث الأول: العلاقة بين المدن الذكية و التجارة الإلكترونية	51
المطلب الأول: فعالية المدن الذكية في نجاح التجارة الألكترونية	51
الفرع الأول: إرساء بنية تجارية إلكترونية ذكية	51
الفرع الثاني: تهيئة بيئة تنظيمية وبشرية داعمة للتجارة الإلكترونية	55
المطلب الثاني: الآثار المرتبة عن تفعيل التجارة الإلكترونية في المدن الذكية	58
الفرع الأول: الأثار الإقتصادية للتجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية	58
الفرع الثاني: التأثيرات الإجتماعية للتجارة الإلكترونية في المدن الذكية	61
الفرع الثالث: الأبعاد القانونية للتجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية	63

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه التجارة الالكترونية في إطار المدن الذكية	**65**
المطلب الأول: مخاطر أمنية و إشكالات قانونية للتجارة الإلكترونية في ظل المدن الذكية	**65**
الفرع الأول: المخاطر الأمنية التي تهدد أمن البيئة الإلكترونية في المدن الذكية	**66**
الفرع الثاني: إشكالات قانونية للتجارة الإلكترونية في إطار المدن الذكية	**67**
المطلب الثاني: التحديات الإقتصادية والإجتماعية	**72**
الفرع الأول: التحديات الإقتصادية للتجارة الإلكترونية في المدن الذكية	**72**
الفرع الثاني: التحديات الإجتماعية	**75**
المبحث الثالث: نماذج تطبيقية للمدن الذكية الرائدة في مجال التجارة الإلكترونية	**77**
المطلب الأول: نماذج عالمية للمدن الذكية الناجحة في التجارة الإلكترونية	**77**
الفرع الأول: تجارب دولية للمدن الذكية الناجحة في التجارة الإلكترونية	**78**
الفرع الثاني: التجارب العربية للمدن الذكية ذات ريادة التجارة الإلكترونية	**80**
المطلب الثاني: مدينة سيدي عبد الله انموذج وطني للمدينة ذكية	**84**
الفرع الأول: تجليات الذكاء الحضري في مدينة سيدي عبد الله	**85**
الفرع الثاني: تحليل واقع التجارة الإلكترونية و آفاق تطورها في مدينة سيدي عبد الله	**87**
خاتمة	**95**

الملخص

تعتبر المدن الذكية بيئة خصبة للإزدهار التجارة الإلكترونية ، فهي تساهم في إرساء بنية إلكترونية ذكية ، عن طريق توفير متطلبات نجاحها متمثلة في بنية تحتية رقمية متطورة ، بلإ ضافة إلى توظيف تقنيات ذكية و دعم قطاعات اللوجستية ، وتوفير أنظمة الذكية وكل هاته عوامل تساهم في تسهيل عمليات التجارية إلكترونية ، كما تهيئ بيئة تنظيمية وبشرية تساهم في انتشار التجارة داخل المدن الذكية ، مما ينعكس بشكل فعال عليها من خلال تعزيز الإ قتصاد الرقمي ، وجذب الإستثمارات الأجنبية بالاضافة الى ظهور أنماط سلوكية جديدة وتعزيز شمول رقمي وكل هذا يساهم في تحقيق التنمية المستدامة ، على رغم من فعاليتها إلا أن هذه العلاقة تطرح جملة من تحدايات ترتبط بجانب أمني و كما تثيرإشكالات تتعلق بقصور الإطار تشريعي خاص المدن الذكية و التجارة الإلكترونية ، علاوة على ذلك ظهرت تحديات الإقتصادية و الإجتماعية وكل هذه عوائق تعيق تطور التجارة الرقمية داخل المدن ، برجوع إلى تجربة جزائرية ومن خلال مقارنتها مع بعض نماذج رائدة في مجال المدن الذكية وناجحة في التجارة الإلكترونية ، نجد أن مدينة سيدي عبد الله مزالت في طور تأسيس ولم تصل لمرحلة ذكاء الحضري ، لكنها تملك مؤهلات التجارية تساهم في نشأة التجارة الإلكترونية و تطورها ويتطلب ذلك تخطيط استراتجي يشمل جميع أسسها ومقوماتها

الكلمات المفتاحية: المدينة الذكية ، التجارة الإلكترونية ، الإقتصاد الرقمي ، بنية تحتية الرقمية ، مدينة سيدي عبد الله ، ذكاء الحضري.

Summary:

Smart cities are considered fertile environments for the prosperity of e-commerce. They contribute to establishing intelligent electronic infrastructure by providing the necessary elements for its success, such as advanced digital infrastructure, the adoption of smart technologies, support for the logistics sectors, and the availability of intelligent systems. All these factors help facilitate e-commerce

activities. Moreover, smart cities create a regulatory and human environment that promotes the spread of commerce within these cities, which positively impacts them by strengthening the digital economy and attracting foreign investments. This has led to the emergence of new behavioural patterns and the enhancement of digital inclusion, all of which contribute to achieving sustainable development. Despite its effectiveness, this relationship poses several challenges, particularly concerning security aspects and the inadequacy of the legislative framework specific to smart cities and e-commerce. Furthermore, economic and social challenges have also emerged, representing obstacles to the development of digital commerce within cities. Referring to the Algerian experience and comparing it to some leading smart city models that have succeeded in e-commerce, it is evident that *Sidi Abdellah City* is still in the process of establishment and has not yet reached the stage of urban intelligence. However, it possesses commercial potential that can support the emergence and growth of e-commerce. This requires strategic planning that encompasses all its foundational elements and capabilities.

Keywords: Smart City, E-commerce, Digital Economy, Digital Infrastructure, Sidi Abdellah City, Urban Intelligence.