وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي – تبسة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

مذكّرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

تخصص: قانون عقاري

بعنوان

المدن الذكية ودورها في تنمية الإقتصاد الوطني الجزائري

إعداد الطّالب:

علي حمزة

إشراف الدكتورة:

ريم مراحي

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللّقب	الرّتبة العلميّة	الجامعة الأصليّة	الصّفة
بن طيبة صونية	أستاذ محاضر أ	جامعة العربي التبسي	رئيسا
ريم مراحي	أستاذ محاضر أ	جامعة العربي التبسي	مشرفا ومقررا
نورة منصوري	أستاذ مساعد أ	جامعة العربي التبسي	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2021-2022

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي – تبسة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

مذكّرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

تخصص: قانون عقاري

بعنوان

المدن الذكية ودورها في تنمية الإقتصاد الوطني الجزائري

إعداد الطّالب:

علي حمزة

إشراف الدكتورة:

ريم مراحي

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللّقب	الرّتبة العلميّة	الجامعة الأصليّة	الصّفة
بن طيبة صونية	أستاذ محاضر أ	جامعة العربي التبسي	رئيسا
ريم مراحي	أستاذ محاضر أ	جامعة العربي التبسي	مشرفا ومقررا
نورة منصوري	أستاذ مساعد أ	جامعة العربي التبسي	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2021-2022

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

أول بدأ أشكر الله عز وجل الذي بفضله وقدرته أتممت الدراسة.

ومن لا يشكر الناس لم يشكر الله، أتوجه بشكري إلى الأستاذة الدكتورة مراحي ريم التي كانت لي خير معين وساعدتني وكانت لي الحصن الحصين.

أشكر اخوتي واخواتي على دعمهم الدائم لي.

أشكر عائلتي الجامعية وأخص بالذكر كل من سهام وتقوى وحليم وسيف وداود ونسمة

أحباب القلب كميل وهشام.

إلى كافة الأساتذة والدكاترة الذين تناولت على أيديهم العلم والمعرفة خلال مشواري الدراسي.

إلى من لا يضاهيهما أحد في الكون إلى اللذين ربياني على القول الطيب والتحلي بأحسن الخلق

إلى من جنة الله تحت قدميها قرة عيني ونور دربي أمي العزيزة.

إلى من أحمل اسمه فخرا وسندي الأول في الحياة إلى من لا تكفي الكلمات لشكره أبي الحبيب.

إلى إخوتي وأخواتي حفظهم الله.

إلى بنات أختي أروى وإيلين وبيان.

إلى كل أصدقائي بدون استثناء.

إلى ظلي الخفي محمد زيطوفي.

إلى كل من آمن بالله ربا وبالإسلام دينا وبمحمد صلى الله عليه وسلم نبيا ورسولا.

مقدمة

يعد التنظيم العمراني من أهم المشاكل التي تعاني منها البلدان عامة والجزائر خاصة، حيث أضحت المدن لا تلبي احتياجات السكان، وتتجسد من خلال تزايد سكان الحضر وما يرافقه من استهلاك للمجال الحضري، مع العلم أن الإنسان قد هيمن على المصادر الطبيعية واستغلها مما دفع بعجلة التنمية والتحضر فتمكن الإنسان من تحقيق إنجازات كبيرة في شتى الميادين وفي وقت وجيز، وبالرغم من حرص المشرع على التنظيم العمراني من خلال وضع ترسانة من القوانين بغية بعث نمط عمراني منظم ومرتب يوافق نهضة حضرية مواكبة للعصر في مجال العمران.

أصبح إطلاق مشاريع المدن الجديدة خيار إستراتيجي أملته معطيات واقعية فرضها التحول الديمغرافي ومشاكل النمو والضغط الخانق على التجمعات السكانية، ومن شأن هذه المدن تغيير المعادلة بإعادة التوزيع الجغرافي بما يخلق التوازن في جميع المجلات.

حيث عرف هذا العصر أنماط مختلفة من المدن وهو ما يعرف بالمدن الذكية أو الرقمية، وبسنوات غير بعيدة كانت تعرف بالمدن الجديدة أو المستدامة، وعلى اختلاف أنواعها فإنها تصب في مصلحة تطوير النسيج العمراني للدول بما يتوافق والبيئة الخاصة بها، إضافة الى القدرات الاقتصادية والانفتاح السياسي في تبنيها والموروث الثقافي لمجتمعاتها.

إن المهندسين والمهتمين بالتخطيط الحضري والتهيئة العمرانية جعلوا من أولى اختياراتهم الاهتمام بدراسة وتخطيط وتنظيم المدن من هذا النوع لأنها تمثل أهم معالم التغيير والتجديد في النمط الحضري عبر المعمورة، وذلك من خلال تجسيدها في كثير من دول العالم منها بريطانيا، روسيا، دبي، قطر، وهذا ما دفع بأصحاب المجال المتخصصين إلى بعث فكرة تجسيد هذه المدن في النهج العمراني وأدوات التخطيط العمراني في الجزائر.

وتكمن **أهمية دراسة** هذا الموضوع في محاولة تسليط الضوء في مجال الاستراتيجيات العمرانية المنتهجة بالجزائر التي لم تلبي الرغبات المرجوة من أجل التحول للمدن الذكية وتحديات الرقمنة التي واجهتها، عكس الطفرة التي حققتها النماذج الناجحة للمدن الذكية عربيا. فالمدن الذكية تسعى إلى الحفاظ على البيئة وتكون بذلك أكثر راحة

ورفاهية وتحول المدن من مدن استهلاكية إلى مدن منتجة من خلال الدور الاقتصادي لها.

أما دوافع اختيار الموضوع فتكمن في دوافع ذاتية وأخرى موضوعية:

فعن **الدوافع الذاتية** تتمثل في كون الموضوع ينصب في تخصصنا، وتوجيه الجهود نحو موضوع جديد لم يدرس بما بكفي من الناحية القانونية، إضافة إلى الاهتمام بالقضايا ذات الصلة بالتنظيم والتجديد العمراني.

وبالنسبة **للدوافع الموضوعية** فتتمثل في قلة الدراسات التي تعنى بالمدن الذكية وخاصة مساهمتها في تنمية الاقتصاد الوطني وكذلك النجاحات التي حققتها حول العالم، وتسليط الضوء على النماذج الرائدة عربيا والاستفادة منها وطنيا.

أما عن **الإشكالية** التي تمحورت عليها دراستنا فتكمن في التساؤل الآتي:

إلى أي مدى واكب المشرع الجزائري النهضة التكنولوجية في بعث تنمية اقتصادية شاملة من خلال تبني فكرة المدينة الذكية، ودورها في التنمية المستدامة؟

وقد تفرعت عن هذه الاشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما مفهوم المدن الذكية وفيما تتمثل مكوناتها؟
- كيف بإمكان تأهيل مدن قائمة لتكون مدن ذكية؟
- ما المقصود باستدامة المدن عمرانيا؟
- كيف تؤثر المدن الذكية على اقتصاد الدول؟

ولدراسة هذا الموضوع اعتمدنا على **المنهجين:**

المنهج **التحليلي** باعتباره المنهج الأنسب للدراسات القانونية إذ من خلاله حاولنا تحليل بعض النصوص القانونية التي لها علاقة بالموضوع، و **الوصفي** من خلال التعرف على الأبحاث التي تناولت مفهوم المدينة الذكية، ودورها في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إضافة إلى عرض تجارب عربية ووطنية في دعم التحول للمدن الذكية.

ونسعى من خلال الدراسة التالية **لأهداف** تتمثل في:

_ التعرف على أهمية المدن الذكية ومدى فعاليتها في التنمية الاقتصادية.

_ عصرنة وتحديث التسيير الحضري داخل مدن الجزائر عن طريق رقمنة أقاليمها وتجسيد المدن الذكية على أرض الواقع.

_ دراسة التجارب الناجحة من أجل اكتساب الخبرة والسعي للعمل بها .

_ تحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال خلق المشاريع والابتكار وخلق مناصب العمل والحد من البطالة.

وفيما يخص **الدراسات السابقة** التي تناولت هذا الموضوع فلا توجد أي دراسة متخصصة، وكل ما وجدناه كانت دراسات عامة حوله نذكر منها كتاب نحو حلول إسكانية متكاملة ومستدامة،(دراسات إسكانية وعمرانية)، للكاتب عبد الله بن محمد العقيل.

وفيما يتعلق بالصعوبات التي واجهتنا في هاته الدراسة نذكر منها قلة الدراسات والمراجع خاصة القانونية منها.

وللإجابة عن الإشكالية المطروحة في الدراسة فقد اعتمدنا التقسيم الثنائي في كل جزئيات البحث.

بحيث خصصنا الفصل الأول للحديث عن الإطار المفاهيمي للمدن الذكية، وتم تقسيمه إلى مبحثين، تطرقنا في المبحث الأول إلى ماهية المدن الذكية، أما المبحث الثاني فأوردنا خلاله إلى كيفيات إنشاء المدن الذكية.

وفي الفصل الثاني تناولنا دور المدن الذكية في تحقيق التنمية المستدامة وبناء الاقتصاد الوطني والذي ركزنا فيه بالمبحث الأول على دور المدن الذكية في التنمية المستدامة، وبالمبحث الثاني على دور المدن الذكية في بناء الاقتصاد الوطني.

الفصل الاول

الإطار المفاهيمي للمدن الذكية

الأصل العام في نشأة المدن هو توفر الموارد الطبيعية حيث قامت هذه الاخيرة في بادئ الأمر حول ضفاف الأنهار كالحضارة الفرعونية أو البابليين، والمدينة بمفهومها العام هي تجمع سكانيا حضري ذو طابع اجتماعي اقتصادي سياسي في رقعة جغرافية محددة، وهذا ما يعرف بالمدينة التقليدية.

أما حاليا فبانتشار التكنولوجيا وتطور برامج الرقمنة في جميع مجالات الحياة ومؤسسات الدولة ظهر ما يعرف بالمدينة الذكية ذات البعد الاقتصادي والتكنولوجي من خلال توفير المهارة تقديم الكفاءة والبنية التحتية لخلق الثروة، ومن هنا نطرح التساؤل الآتي ماذا نعني بالمدينة الذكية؟ وما هي مراحل تطورها؟

ومن هنا نتطرق في المبحث الأول إلى ماهية المدينة الذكية من خلال التأصيل التاريخي لها والتطرق إلى تعريفها في المطلب الأول. أما في المطلب الثاني فتعرضنا إلى أساسيات المدينة الذكية وذلك من خلال معالجة مقوماتها وأهميتها وأهدافها.

المبحث الأول: ماهية المدينة الذكية

إن مصطلح المدينة الذكية قد يدفع بالقارئ إلى الابحار في خياله، محاولا البحث عن تصور لها مما تثير الحماس، ففكرة المدن الذكية تعد توجها ناشئا ومن الأفكار التي تم تطبيقها بصور متعددة في بقاع كثيرة من العالم ومن ما يدعم مسيرة التطور في تلك البلدان وبما يخدم المناطق التي طبق المفهوم فيها وباختيار الوسائل التي تدعم اقتصاد وصناعة تقنية المعلومات فيها، فهي من حيث المنطلق ابداع مميز بمتطلبات تقنية (عمرانية، اجتماعية، اقتصادية)، ومع أن المدن الذكية موجودة منذ عقد من الزمن على الأقل، إلا أن مصطلح المدينة الذكية يعتبر مصطلح حديث التداول، وقد ورد في كثير من البحوث عدة تعريفات لها نتناولها في المطلب الأول، وكذلك ترتكز على أساسيات نبين فيها مقوماتها وأهميتها وأهدافها نتناولها في المطلب الثاني.

المطلب الأول: مفهوم المدينة الذكية

تختلف التعريفات للمدينة الذكية ولا يوجد تعريف توافقي لها، هذا التنوع يرجع إلى حقيقة أن المدينة الذكية، وبسبب تنوع المجالات التي تمسها هي موضوع بحث متعدد التخصصات. كما تعددت المصطلحات التي تطلق عليها: "مدن المستقبل" أو "المدن الصديقة للبيئة" أو "المدن الخضراء"، ويعد تعبير "المدن الذكية" هو الأكثر شيوعا[1].

ولتبيان تعريف المدينة الذكية، بداية لا بد من الوقوف على التأصيل التاريخي لنشأة هذه المدن (الفرع الأول) ثم على تعريف كل من المدينة والذكاء (الفرع الثاني) وأخيرا إلى التعريف الفقهي والتشريعي للمدينة الذكية (الفرع الثالث).

[1] غواس حسينة، دور المدن الذكية في تحقيق تنمية عمرانية مستدامة، مجلة القانون العقاري والبيئة، المجلد09، العدد 02. جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر، 2021، ص 5.

الفرع الأول: التأصيل التاريخي لنشأة المدينة الذكية

ظهرت عبارة المدينة الذكية في سنوات التسعينيات، وذلك كثمرة لاستراتيجية استعادة السوق العقارية التي سطرتها شركة IBM حيث اعتبرت، هذه الأخيرة المدن بمثابة سوق كبيرة ممكنة في حال تسييرها بتكنولوجيات الإعلام والاتصال[1]. وبعدها ظهر مصطلح المدينة الرقمية أو الذكية في المؤتمر الأوروبي للمدينة الرقمية عام 1994، وفي عام 1996 بدأ الأوروبيين مشروع المدينة الرقمية الأوروبية في عدد منها، والتي لاقت نجاحا متواضعا ثم تبنت السلطات الأوروبية بشكل أساسي مدينة أمستردام كمدينة رقمية تلتها مدينة هلسنكي. وفي الولايات المتحدة برزت عدة محاولات لإعلان بها المدن الذكية إلا أن معظمها أخذ الطابع التجاري وليس الطابع المدني الشامل للمدينة[2].

تميل معظم الدول إلى اعتماد المدينة الذكية كنموذج يحتذى به للمدينة المستقبلية، لاسيما في مواجهة التحديات كتسارع التعمير ونقص الموارد الطبيعية، ونضوب مصادر الطاقة والتغيرات المناخية بهدف تحويل المدن التقليدية إلى مدن أكثر استدامة محافظة على البيئة للأجيال القادمة من جهة وتحسين حياة الأجيال الحاضرة من جهة أخرى، فضلا على زيادة النمو الاقتصادي باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات[3].

الفرع الثاني: تعريف كل من المدينة والذكاء

أولا: تعريف المدينة

تعتبر المدينة أهم وأعقد نمط عمراني شيده الإنسان، بما تحمله من خصائص ومميزات تحدد هويتها التاريخية والثقافية، وعليه يوجد العديد من التعريفات لمفهوم المدينة، فبالنسبة لتعريف مصطفى الخشاب عرفها بأنها: عبارة عن وحدة اجتماعية حضرية محدودة المساحة، والنطاق مقسمة إداريا، ويقوم نشاطها على الصناعة والتجارة،

[1] غواس حسينة، مرجع السابق، ص 6.

[2] زهرة عباس، التوجه نحو المدن الذكية كوجهة لتعزيز التنمية المستدامة بين الضرورة البيئية وتحديات التحول –تجربة مدينة بورتو–، جامعة فرحات عباس سطيف–1–، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة. المجلد 04، العدد 02 (2021)، ص 147.

[3] غواس حسنية، مرجع سابق، ص 6.

وتقل فيها نسبة المشتغلين بالزراعة، حيث تتنوع فيها الخدمات والوظائف والمؤسسات وتمتاز بكثافتها السكانية وسهولة المواصلات بها.[1]

أما تعريف المشرع الجزائري للمدينة جاء بشكل عام من خلال القانون 06-06[2] المتضمن القانون التوجيهي للمدينة بأنها:

" كل تجمع حضري ذو حجم سكاني يتوقف على وظائف إدارية واقتصادية واجتماعية وثقافية...".

وبقراءة سريعة لهذا النص نرى أن المشرع أخذ بالمعيارين الإحصائي أي الحجم السكاني والوظيفي أي ما يتعلق بالوظائف الاقتصادية والاجتماعية والخدمات في تعريفه للمدينة.

وهذا ما اتجه إليه أيضا في نص المادة الخامسة من نفس القانون، بالإضافة إلى تأكيده على المعيار الإحصائي كدرجة أولى للتصنيف، وأكد 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.

ثانيا: تعريف الذكاء المديني

تعددت المفاهيم التي وضعت لتعريف الذكاء ومنها:

- أنه نشاط يمكن الانسان من التعلم والتعرف، واستعمال معارفه، والتأقلم مع محيطه والتحكم فيه[3].

- تعريف "بياجي PIAGE": بأنه تدرج معقد تام من مهارة معالجة المعلومات أساسه التوازن الملائم بين الفرد والبيئة، حيث الذكاء هو التكيف[4].

---

[1] مصطفى الخشاب، الاجتماع الحضري، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، سنة 1976، ص 112.

[2] القانون رقم 06-06 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق 20 فبراير سنة 2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة. ج ر العدد 15 ص 18.

[3] عبد الرحمان الدكاري، المدن الذكية بين التصور والواقع "حالة مدينة مراكش"، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 04، جامعة الحسن الثاني الدار البيضاء، المغرب، ديسمبر 2019، ص 8.

[4] أحمد محمد ربيع رفعت، تقنيات المباني الذكية ودورها في تدعيم بناء مدن المعرفة، قسم العمارة-كلية تصاميم البيئة، جامعة فهد للبترول والمعادن، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 08.

أما الذكاء الصناعي للمدن فقد فرضته العديد من المتطلبات المعاصرة خاصة في البيئات الاجتماعية ولعل أبرزها البيئات الحضرية التي بات تأثرها بالمظاهر التكنولوجية واضحا، مما جعلها تقبل كافة مظاهر التحضر التكنولوجي بالشكل الذي يجعل منها بيئة قابلة للتطور والاندماج الحضاري[1].

الفرع الثالث : التعريف الفقهي والتشريعي للمدينة الذكية

أولا : التعريف الفقهي

يرى الفقيه "ريك روبنسون" على أن المدينة الذكية تسعى بشكل منهجي إلى إيجاد وتشجيع الابتكارات في مجال أنظمة المدينة المتاحة بواسطة التكنولوجيا[2].

ويرى الفقيه "أزمات" أنها "المدينة الذكية الحقيقية هي تجمع عمراني يضم ثلاث عناصر أساسية هي: أساس تقني، أساس اجتماعي، أساس بيئي، ويمكن القول أنها ثلاث مدن في واحدة وهي: المدينة الافتراضية المعلوماتية، والمدن المعرفية، والمدينة البيئية، وهي المكان الذي يلتقي فيه العالم الافتراضي والواقعي. تضم ثلاث عناصر هي: المعلومات، البيئة، الأفراد"[3].

ثانيا. التعريف التشريعي:

عكس ما ذهب اليه المشرع الإماراتي والبحريني[4]، لم يقدم أي المشرع الجزائري تعريفا ولا تصنيفا قانونيا للمدينة الذكية، كما لم يكرس لها إطار تشريعي خاص يعزز مكانتها في المنظومة القانونية، لعدة اعتبارات أهمها:

---

[1] رياض كاظم سلمان الجميلي، تجارب عربية واعدة في مجال التخطيط الذكي للمدن، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الأول، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات، ص 20.

[2] حرير أحمد، حرير أحمد، المدن الذكية وعملية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر "أي مفهوم وأي دور"، مجلة التعمير والبناء، المجلد الرابع، العدد الاول، مارس 2020.

[3] AZMAT. " A Smart World: A Development Model For Intelligent cities - The Trinity world of Trinity cities" the 11th IEEF International Conference on Scalable computing and communications (scalcom 2021). http:cs.usy.as.cy/CIT2021.

[4] عائشة بن بشير، البنية التشريعية إحدى ركائز المدن الذكية، مجلة البيان الملحق التشريعي، العدد 12992، الامارات العربية المتحدة 2016، ص 26.

_ أن صدور القوانين المتعلقة باللامركزية يعود لزمن كان منطلق اللامركزية يخضع لاعتبارات أخرى، لم يتسنى لها توقع الوضعية الحالية، مما جعلها في منأى عن الاعتراف القانوني لها.

_ أن المدينة لم تشكل مشكل اجتماعي إلا مؤخرا، بسبب المشاكل التي تطرحها على مستوى الاستقرار الاجتماعي وكذا المخاطر السياسية.

من هذا الصدد تقدم المشرع الجزائري بخطوات مهمة لتجسيد المدينة الذكية وذلك من خلال سن القانون 02-02[1] المتعلق بتهيئة الساحل وتثمينه، والذي جاء بتعريف المدينة الجديدة في مادته الثانية بأنه "تعد كل مدنا جديدة كل تجمع بشري ذي طابع حضري، سواء ينشأ على موقع خال أو يتم تحويل تجمع أحياء سكنية موجودة وفق مخطط وطني مدروس، وتشكل المدن الجديدة مركز توازن اجتماعي واقتصادي وبشري حسب إمكانيات التشغيل والإسكان والتجهيز المتوفرة". وكذا سن القانون 06-06[2] المتعلق القانون التوجيهي للمدينة.

وبدأت ملامح الإطار التشريعي والتنظيمي للمدن الذكية خاصة عندما أصدر القانون رقم 09-04[3] المتعلق بالقواعد الخاصة بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، وتلاه القانون رقم 15-04[4] المحدد للقواعد المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين[5]، وفي الأخير قانون التجارة الإلكترونية رقم

[1] القانون رقم 02-02 المؤرخ في 5 فبراير سنة 2002، المتعلق بتهيئة الساحل وتثمينه، ج ر العدد 34، الصادرة بتاريخ 14 مايو 2002.

[2] القانون رقم 06-06 المؤرخ في 20 فبراير سنة 2006، المتضمن القانون التوجيهي للمدينة، ج ر العدد 15، الصادرة بتاريخ 12 مارس 2006.

[3] القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أوت سنة 2004، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج ر العدد 47، الصادرة بتاريخ 16 أوت 2009.

[4] القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فبراير سنة 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، ج ر العدد 06، الصادرة بتاريخ 6 فبراير 2015.

[5] محمد الأمين كمال، الإطار التشريعي لتشييد المدن الذكية المستدامة "دراسة في بعض التشريعات"، مجلة الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، الجزائر، المجلد 16، العدد 06، 2019 ص 344.

18-05[1] الذي تضمن جملة من المواد تضبط المعاملات التجارية التي تتم في ظل العالم الرقمي، وهو الوسط الملائم لمختلف المعاملات الالكترونية التي تسود في المدن الذكية، وعليه نرى أن الجزائر تعمل جاهدة من أجل مواكبة التطور وإنشاء المدن الذكية.

وبالتالي يمكننا القول أن المدن الذكية عبارة عن مناطق عمرانية مدعمة بالشبكات والتقنيات الرقمية، تقدم خدمات الكترونية وتتميز بالاستدامة الاجتماعية والبيئية، وهي نموذج لتنمية المدن والأقاليم ما يحسن حياة الفرد والمجتمع.

المطلب الثاني: أساسيات المدينة الذكية

أصبح الانتقال إلى المدن الذكية ضرورة حتمية لما لها من مقومات (الفرع الاول) وأهمية (الفرع الثاني) تجعلها تنفرد عن غيرها من المدن، حيث تساهم هذه الأخيرة في جل المجالات للسعي وراء تحقيق أهدافها(الفرع الثالث).

الفرع الأول: مقومات المدينة الذكية

من خلال المفهوم السابق للمدينة الذكية يمكن تحديد بعض خصائصها والتي تميزها عن غيرها من المدن الأخرى، وهي نتاج تحول حضري تقوم على أساس تقنية المعلومات والبيانات، وتتمثل في: الحكومة الذكية، الاقتصاد الذكي، المجتمع المدني، الصحة الذكية، الحياة الذكية.

أولا: الحكومة الذكية.

مصطلح حديث يتم استخدامه بدل الحكومة الالكترونية، وحسب ما عرفها المحمدي فهي أسلوب جديد لتقديم الخدمات للمواطن بهدف رفع كفاءة الأداء الحكومي وخفض الاجراءات الروتينية التقليدية التي يعاني منها المواطنون، وتوفير المعلومات والبيانات ما بين المؤسسات والوزارات الحكومية، حيث تتبادل المعلومات مع بعضها البعض ومع المواطنين وهو ما بدأ يظهر جليا في الجزائر عن طريق رقمنة القطاعات،

[1] القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 مايو سنة 2018، المتعلق بالتجارة الالكترونية، ج ر العدد 28، الصادرة بتاريخ 16 مايو 2018.

حيث تكون بذلك خدمة أسرع وبتكلفة أقل. وهذا ما يعزز استخدام الخدمات الإلكترونية التي تم طرحها من قبل الحكومة مثل التجارة الإلكترونية[1].

ثانيا: الاقتصاد الذكي.

أي الأسلوب المتبع في التعامل مع الأنشطة مثل التجارة الإلكترونية والسياحة الالكترونية، ويشير إلى هيكل اقتصادي عالمي جديد تسيطر فيه الخدمات المعلوماتية على إنتاج السلع و خلق فرص العمل، ويتميز باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وبنية أساسية معلوماتية، والمعلوماتية بشكل عام يقصد بها: "أي شيء يمكن تحويله إلى صورة رقمية"[2].

ويعتبر التحول نحو النموذج الاقتصادي الذكي أحد المقومات الأساسية لنجاح مشروع المدينة الذكية، حيث كلما اعتمدت هذه الأخيرة على أنماط اقتصادية أكثر ذكاء، كلما ارتفعت درجة ذكائها. بمعنى أخر، يكمن جزء مهم من ذكاء المدينة في مدى قدرتها على تطوير منظومة اقتصادية ذكية، هذه الخيرة لا يمكن أن تتحقق إلا من خلال بناء نماذج أكثر موثوقية plus fiables، أكثر إنتاجية plus productifs، أكثر تحفيزا plus incitatifs، وأكثر عدلا plus justes[3]

ثالثا: المجتمع المدني.

يميز المدينة الذكية نوع معين من المجتمع المدني، فالسكان "كسكان أذكياء" من المفترض أن يكونوا مبتكرين، ويتمتعون بالمرونة، مع تعدد ثقافتهم وتربطهم شبكة اتصالات، وتعتمد المدينة على مشاركتها مع المواطنين بغرض تحسين حياة السكان عن طريق وسائل تقنية مستحدثة، بحيث أن يضيف السكان بوسائلهم إلى إدارة المدينة.

---

[1] جوان عمر بعيرات، التحديات التي تواجه تحول مدينة رام الله إلى مدينة ذكية، رسالة مكملة لمتطلبات الماجستير في الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بيرزيت، فلسطين، السنة الجامعية 2021 ص 21.

[2] أحمد نجيب عبد الحكيم القاضي، محمد إبراهيم العراقي، خصائص المدن الذكية ودورها في التحول إلى استدامة المدينة المصرية، المجلة الدولية في: العمارة والهندسة والتكنولوجيا، مصر ص 4.

[3] شمس الدين بشير الشريف، سميحة لعقابي، المدينة الذكية وأسئلة الرهانات القانونية والديمقراطية، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الثاني، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات السياسية ص 243.

أي أن المجتمع المدني يشارك بآرائه في إدارة المدينة ويشارك في صناعة القرارات التي تهم كل أطراف المجتمع، بحيث يكون لهم تأثير على تطوير مدينتهم، وتتبع تلك الفكرة من المبدأ السياسي في حركات التطوير العمرانية فيما يسمى ب "المدينة الجديدة" والنمو الذكي. ومن المفترض أن يأتي التطوير من أسفل إلى أعلى؛ يشارك السكان عن طريق شبكة معلومات في عمليات صناعة القرار من دون أن تكون مسؤوليتهم في اتخاذ القرار[1].

ومن أجل خلق مدن ذكية لا بد من وجود الوعي والثقافة الاجتماعية ولا يتأتى ذلك إلا من خلال التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد[2].

رابعا. الصحة الذكية.

التي تعني تقديم خدمات صحية للمواطنين بطريقة سهلة وشاملة من خلال تطبيقات حديثة على الهواتف الذكية، حيث يمكن للمريض مثلا أن يتحصل على خدمة استشارية طبية عن طريق محادثات نصية أو صوتية أو فيديو[3].

على سبيل المثال في الجزائر لم يعد المريض يذهب إلى عيادة الطبيب بل يدخل موقع العيادة الالكتروني ويخضع لفحص من خلال الكاميرا. وبعدها يستقبل وصفة العلاج إلكترونيا، وذلك من خلال ربط المستشفيات والصيدليات ومنازل المرضى عبر شبكات رقمية تمكن الأطباء من تبادل المعلومات فيما بينهم، وبين الطبيب والمريض[4].

خامسا: الحياة الذكية.

وذلك بمفهومها الواسع، الذي يشمل الثقافة والصحة والإسكان والأمن، حيث في كل مجال منها يتم توظيف الوسائل التكنولوجية على أوسع نطاق، بغرض القضاء على الظواهر السلبية واستبدالها بأخرى ايجابية، كسرعة تشخيص الأمراض وسهولة عملية

---

[1] عز الدين حسن جميل، نهال جليل رشيد، المدن الذكية(مفهومها، خصائها)، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق)، المرجع السابق ص231.

[2] جوان عمر بعيرات، المرجع السابق، ص 31.

[3] نسرين سعدون، نريمان تيماجر، واقع تجسيد البلدية الذكية في الجزائر، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة (واقع وافاق) المرجع السابق، ص 210.

[4] جوان عمر بعيرات، المرجع السابق، ص 33.

النقل، كما يتم من خلالها الاستخدام الأمثل للبنية الأساسية للنقل والتقليل من عدد الحوادث ونسبة التلوث البيئي الناجم من زيادة عدد المركبات ولخفض التكاليف المتعلقة بنشاط النقل[1].

الفرع الثاني: أهمية المدينة الذكية

تبرز أهمية المدينة الذكية في ما يلي:

- إن تطوير المدن الذكية من شأنه أن يسفر عن طرح خدمات جديدة وتوفير المزيد من الفرص الوظيفية؛ كما أن من التحسينات التي تطرأ على طرق تخصيص الموارد واستخدامها والابتكار وفرص مشاريع الأعمال الرائدة ستنعكس إيجابا على الاقتصاد ككل. بالإضافة إلى ذلك، سيكون في مقدور المدن إبراز قدرات[2].
- تستشرف المدينة الذكية المستقبل على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي. فالمدينة الذكية ترصد البنية التحتية الأساسية كالطرق والجسور والأنفاق والسكك الحديدية والمطارات والقطارات والموانئ البحرية وكذلك الاتصالات والمياه والطاقة والأبنية الرئيسية، وكل ذلك من أجل الوصول إلى الدرجة المثلى من الموارد والأمن والتقليل من استنزاف العقار[3].
- تستطيع المدينة الذكية أن توفر خدمات للمواطنين بما يعزز شعورهم بالسعادة والصحة والراحة والأمان، ومن الأمثلة على ذلك استخدام المستشعرات للكشف عن أماكن تسرب المياه في المدينة وإصلاحها على الفور، أو لمراقبة نوعية الهواء لمساعدة الأشخاص المصابين بالحساسية من أخذ احتياطات أو استخدام المستشعرات لمعرفة أن مكان صف السيارات ممتلئ ويقوم بإرشاد السائق إلى أماكن صف أخرى[4].

---

[1] شنبي صورية، استخدام استراتيجية النقل الذكي كأداة لدعم أدوات النقل المستدام –دراسة متطلبات التطبيق في النقل البري بالجزائر–، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف –المسيلة–، ص 153.

[2] زهرة عباس، مرجع سابق، ص 152.

[3] الأخضر بن عمر، عقبة ريمي، المدن الذكية من المقاربة النظرية إلى التجارب العربية، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الأول، ص 475.

[4] زهرة عباس، مرجع سابق، ص 152–153.

- من أهميتها العمرانية تخفيف الضغط على المدن الكبرى القائمة بغرض توفير فرص لتلك المدن لإعادة تخطيطها وبنائها وفقا للمقاييس والمعايير الصحيحة، وبذلك تكون محاولة إعادة توزيع السكان بما بتلازم مع احتياجات الدولة العمرانية والاقتصادية والاجتماعية[1].
- عدم استنزاف العقار بما يتلاءم مع مخطط المدينة خاصة وأنها تتميز بالاستدامة والمحافظة على البيئة.

الفرع الثالث: أهداف المدينة الذكية

يكمن الهدف من بناء المدن الذكية في تحويل المدن إلى بيئات أكثر استدامة، وكذا تحسين حياة المواطن وزيادة النمو الاقتصادي.

أولا: تحويل المدن إلى بيئات أكثر استدامة.

وذلك من خلال التخفيف من انبعاث الغازات الدفيئة، وتحقيق ما يصطلح عليه بالبيئة الذكية التي تتعلق بتطبيقات ذكية موجهة لإدارة البيئة، ويشمل ذلك الطاقة الذكية بما فيها المتجددة، وشبكات الطاقة الذكية ومراقبة التلوث والتحكم فيه، والمباني الخضراء والتخطيط الحضري الأخضر[2].

ثانيا: تحسين حياة المواطن.

إن المدينة الذكية تستطيع أن توفر خدمات المواطنين بما يقوي شعورهم بالسعادة والصحة والراحة والأمان، ومن التطبيقات المستخدمة في مجال تحسين حياة المواطن نجد في المقدمة استخدام المستشعرات للكشف عن أماكن تسرب المياه في المدينة وإصلاحها على الفور، أو لمراقبة نوعية الهواء لمساعدة الأشخاص المصابين بالحساسية من أخذ احتياطاتهم أو استخدام المستشعرات لمعرفة أن مكان السيارات ممتلئ ويقوم بإرشاد السائق إلى أماكن صف أخرى.

يمكن للمواطنين مراقبة مستوى التلوث في كل شارع من المدينة أو تلقى تنبيه عند تجاوز مستوى الإشعاع حد معين، ويمكن للمواطن المقيم بالمدينة الذكية استخراج التراخيص والأوراق الرسمية من خلال الانترنت مما يساهم في تقليل الاتصال المباشر

[1] زهرة عباس،مرجع سابق، ص 153.

[2] حرير أحمد، مرجع السابق، ص 56.

بين طالب الخدمة والموظف، وبالتالي سد باب الفساد بأنواعه مثل الرشاوى، والاستغلال الذي يتعرض له طالب الخدمة[1].

ثالثا: النمو الاقتصادي.

تكون المدينة ذكية عندما تحقق الاستثمارات في رأس المال البشري والاجتماعي والبنية التحتية للطاقة مثل الكهرباء والغاز، وتعتمد على التنمية الاقتصادية المستدامة والجودة العالية لحياة المواطنين، مع الإدارة الحكيمة للموارد الطبيعية.

إن المدينة الذكية قادرة على أحسن مستوى إبداعي في تنفيذ وإدارة البنية التحتية من المياه والطاقة والمعلومات والاتصالات، والنقل والمرافق العامة وغيرها.

وتستطيع المدينة الذكية أن تقدم خدمات للمواطنين بتكلفة أقل وفي وقت وجيز، أي تكون المدينة الذكية اقتصادية من حيث المال والوقت.[2]

يرى البعض أن المدينة الذكية تهدف إلى تحقيق ثلاث أهداف أساسية، أهداف تقنية وأهداف اجتماعية وكذا أهداف بيئية، فالهدف التقني يهدف إلى اعتبار أن المدينة الذكية هي مدينة رقمية وافتراضية تزود بتقنيات المعلومات والاتصالات، الشبكات السلكية واللاسلكية، كما هي عبارة على أنها تمثيل رقمي متعدد الطبقات للمدينة المستقبلية بوصفها نظاما لتشغيل الإدارة الذكية، أما الهدف الاجتماعي يتمثل في أن المدينة الذكية تعتبر مدينة إبداعية ومعرفية تركز على النشاطات المعرفية وتتمتع بنسبة عالية من التعليم والإبداع، كما أنها تعتمد أساسا على إبداع الأفراد. والهدف الأخير المتمثل في الهدف البيئي فيتمثل في اعتبار المدينة الذكية على أنها مدينة صحية بيئيا، حيث تتوفر فيها شبكات لتوزيع الطاقة والطاقات المتجددة من خلال تقنيات بيئية نظيفة[3].

---

[1] محفوظ برحماني، المدينة الذكية بين الحتمية الإدارية والضرورة البيئية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 10، العدد 02، الجزء الثاني، جوان 2017، ص316.

[2] محفوظ برحماني، مرجع سابق، ص 216-217.

[3] صباح بالقيدوم، حياة مامن، المدينة الذكية –آفاق جزائرية بخطى عالمية–، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد الثالث العدد الأول، جوان 2019، ص 168.

رابعا: من الناحية العمرانية.

تهدف المدن الذكية للتخفيف من الضغوط على المدن الكبرى القائمة بغرض توفير فرص لتلك المدن لإعادة تخطيطها وبنائها وفقا للمقاييس والمعايير الصحيحة. وكذلك الحد من الهجرة الداخلية إلى المدن الكبرى، ومحاولة إعادة توزيع السكان بما يتلاءم مع احتياجات الدولة العمرانية والاجتماعية والاقتصادية.

المبحث الثاني: كيفيات إنشاء المدن الذكية

تعتبر المدن الذكية، من السياسات التي تنتهجها العديد من الدول لحل مشكلاتها العمرانية، وتعتمد المدن الذكية على ضوابط لإنشائها هذه الضوابط تجعل منها مدينة تتميز عن غيرها من المدن الأخرى وهو ما سنتناوله في المطلب الأول، وتجعل من المدن القائمة إمكانية تحويلها إلى مدن ذكية وهو ما سيتم التطرق له في المطلب الثاني.

المطلب الأول: ضوابط إنشاء المدن الذكية

إن الجزائر مثلها مثل باقي الدول تحاول الحد من مشاكل الحياة الحضرية بالمدن خاصة بعد الاستقلال، وذلك بتطبيق برامج وأساليب ومخططات مختلفة، أهمها أسلوب التهيئة العمرانية والتي من خلاله تحاول الدولة تنظيم وتشكيل المجال الحضري، وفتحت المجال للمبادرات الخاصة من خلال التخطيط الوطني الجديد للسكان، الذي يقر بمشاركة البنوك والمقاولين وشركات خاصة في تمويل السكن[1].

إن السعي إلى إنشاء مدن ذكية يتطلب مجموعة عناصر أساسية يتم تفعيلها (الفرع الأول) كما يتطلب تحقيق الجودة البيئية كهدف لتنظيم المخططات العمرانية (الفرع الثاني).

[1] صباح لمزاود، دور القطاع الخاص في إنشاء المدن الجديدة، مذكرة ماجستير في علم الاجتماع، جامعة منتوري، قسنطينة 2010، ص4.

الفرع الأول: عناصر استعلامات الأرض في إنشاء المدينة الذكية

يعتبر موضوع استعلامات الأراضي من المواضيع ذات الأهمية، وتكمن أهميته في أنه يعتبر أحد أشكال الاختلاف المكاني للأنشطة داخل المدينة، حيث يعرف استعلامات الأرض بحزمة من الخطوات الإجرائية المتسلسلة والمرتبطة التي يجري إعدادها وتنفيذها بهدف إيجاد استخدام أمثل للأرض من خلال دراسة وتقسيم جميع العوامل الاقتصادية والطبيعة القائمة وذات العلاقة .

أولا: عناصر متعلقة بخصوصية المنطقة.

يشكل التخطيط بصفة عامة مطلبا حيويا بالنسبة للدول، من أجل التصدي بجدية للمشاكل التي تعاني منها المدن، وتراكمها والإسراع بعمليات التغيير والتنمية، فالتخطيط وسيلة من وسائل التنمية يسعى إلى تحسين الأوضاع وتغييرها، من أجل تحقيق مستقبل أفضل بأساليب عالمية منظمة.

وضع القانون 90-25[1] المؤرخ في 18 سبتمبر 1990 المتعلق بالتوجيه العقاري شروط لإنشاء المدن الجديدة حيث يجب أن يكون العقار المخصص واقع بصفة كلية أو جزئية في أراضي بور غير صالحة للزراعة أو جبلية[2].

ففي القسم الرابع من نفس القانون المعنونة بالمساحات والمواقع المحمية وبموجب المادة 22 منه التي تنص على ما يلي "نظرا إلى اعتبارات تاريخية أو ثقافية أو علمية أو أثرية أو معمارية أو سياحية أو بغرض المحافظة على الحيوانات والنباتات وحمايتها، يمكن إن توجد أو تكون مساحات أو مواقع ضمن الأصناف سالفة الذكر ذلك بموجب أحكام تشريعية خاصة".

كما أن المواد من 43 إلى 49 تناولت مناطق من التراب الوطني تخضع إلى أحكام خاصة أين اصطلح عليها بالمناطق الحساسة هذه الأخيرة عرفت على أنها تلك المناطق أو الأقاليم التي تتوفر على مميزات ومقومات واعتبارات خاصة إما طبيعية أو

[1] القانون 90-25 المؤرخ في 18 سبتمبر 1990 المتعلق بالتوجيه العقاري، ج ر العدد 49 الصادرة بتاريخ 18 نوفمبر 1990.

[2] جميلة دوار، المدن الجديدة في التشريع الجزائري، المجلة المغربية للإدارة المحلية والتنمية، عدد مزدوج 112-113، ديسمبر 2013، ص 37.

ثقافية أو تاريخية أو حضارية بارزة مما يجعلها تستدعي حماية استثنائية أو آلية خاصة لرقابة سواء من حيث الهياكل أو الإجراءات أو العقوبات بالنظر لما تمثله من قيمة سياسية، اقتصادية، اجتماعية، ثقافية.

كما يأخذ بعين الاعتبار طبيعة العقار أو الأرض التي يتم تعميرها خاصة إذا ما اعتبرت بأنها أرض ذات مخاطر تعاني من الهشاشة وتأثير المناخ الجاف بالإضافة لتأثير الظروف الجيولوجية منها الزلازل والفيضانات والمخاطر الإشعاعية والنووية، حرائق الغابات.

من خلال ما تم ذكره أعلاه يمكننا تقسيم الأراضي إلى قطاعات تعمير مستقبلية وهي الأراضي المخصصة للتعمير، والى القطاعات غير القابلة للتعمير كالمواقع الأثرية، المناطق الفلاحية، حماية الثروات الطبيعية والغابات.

ثانيا: عناصر متعلقة بترقية النسيج الحضري.

تضم المدن الذكية وظائف رئيسية هي: السكن والتعليم والبحث وتطوير الطاقات المتجددة والنشاطات الصناعية واللوجستية الإدارية والخدمات التجارية الإلكترونية والسياحة والترفيه وشبكة المواصلات والمحافظة على البيئة.

لكن تبنت الجزائر استراتيجية المدن الجديدة كخيار أولي في تحديد العمليات الكبرى للتهيئة العمرانية وذلك من أجل تجسيد مبدأ التوازن الإقليمي وفك الخناق والضغط على المدن الكبرى حتى يمكن إعادة تهيئتها وتنظيمها عمرانيا وكذا نقل التحضر من الشريط الساحلي إلى إقليم الهضاب العليا والمناطق الصحراوية وبعدها يسهل التحول للمدن الذكية وتطويرها الذي يستوجب تخطيطا حضريا باعتباره يعالج ظاهرة المدينة ويخطط لمكوناتها المادية وبذلك نجد عنصر التكريس القانوني والتخطيط الحضري يشكلون النسيج الحضري والتخطيط الحضري والتي سنتطرق لها فيما يلي[1]:

1. التكريس القانوني: فالجزائر بعد الاستقلال أحدثت سياسية ومشاريع عمرانية، اقتصادية عميقة من أجل النهوض نحو التقدم وتحقيق مدن مستدامة ومعالجتها

[1] مختارية طفياني، فريال بن جدي، دور المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير في بناء مدن ذكية مستدامة، مجلة التعمير والبناء، جامعة ابن خلدون، الجزائر، المجلد 04، العدد 01، ص 105.

من القضايا والمشاكل المتنامية وهذا ما كرسته بموجب منظومتها القانونية التي تحدد تصنيفات المدن وكيفية تنظيمها وتوزيعها على أرض الواقع وخاصة أدوات تهيئتها وتطبيقها على أرض الواقع.

- تصنيفات المدن: في إطار قانون 01-20[1] المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة أتى بتصنيف لبعض المدن مع تعريف لكل صنف:

ـ الحاضرة الكبرى التجمع الحضري: الذي يشمل على الأقل 300 ألف نسمة ولها قابلية لتطوير وظائف دولية وزيادة على وظيفتها الجهوية والوطنية.

ـ المساحة الحضرية: الإقليم الذي يجب أخذه بعين الاعتبار بهدف التحكم في التنمية الحضرية كبرى وتنظيمها.

ـ المدينة الجديدة: تجمع حضري مبرمج بكامله في موقع خال أ، انطلاقا من خلايا السكنات الموجودة.

ـ منطقة حساسة: فضاء هش من الناحية الايكولوجية لا يمكن أن ينجز فيها عمليات إنمائية دون مراعاة لخصوصيتها.

ومن القانون رقم 06-06[2] المتضمن قانون التوجيه للمدينة نرى أن المشرع لم يدرج المدن الذكية ضمن تصنيفات المدن والسبب في ذلك يعود إلى اعتباره المدن الجديدة ومن خلال رقمنتها التي تعد الدعامة المحورية لتأسيس المدن الذكية ستكون مدن ذكية في المستقبل، ويكون ذلك من خلال عصرنة المدن الجديدة وتعبئة مستلزمات التكنولوجيات الحديثة في المجال الحضري، ومثال ذلك المدينة الجديدة سيدي عبد الله ومدينة بوغزول الذي سنتحدث عنهما لاحقا.

2. أدوات التخطيط الحضري:

تعد أدوات التخطيط الحضري جزءا من الهيكل التنظيمي والتنفيذي للمدينة والمجال التابع لها تستعمل في معظم بلدان العالم بمختلف أنظمتها السياسي،

[1] قانون رقم 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ج ر ج ج عدد 77، صادر في 15 ديسمبر 2001، تمت المصادقة عليه بموجب قانون 10-02 المؤرخ في 29 جوان 2010، ج ر ج ج عدد 11، صادر في 21 أكتوبر 2010.

[2] القانون رقم 06-06 المؤرخ في 20 فبراير سنة 2006، المتضمن القانون التوجيهي للمدينة.

تشمل عوامل التنفيذ لتجسيد العمل التخطيطي اعتمادا على النصوص التشريعية والتنظيمية، والمخططات الهيكلية والتفصيلية، وضوابط تنظيم الارض تعلب أدوارا هامة في تشكيل الأنماط المكانية لاستخدام الارض، وتتمثل حسب التشريع الجزائري في المخططات التوجيهية للتهيئة والتعمير، مخططات شغل الاراضي والمخططات القطاعية لا سيما تلك المتعلقة بالتراث العمراني[1].

شروط التخطيط:

1-الواقعية: إذا كان التخطيط هو الانطلاق من الدراسات وتقديرات دقيقة للإمكانية والموارد المتاحة في المجتمع فيجب أن تكون هذه التقديرات واقعية أي مستمدة من واقع الحياة الاجتماعية.

2-الشمول: معناه أن تتضمن الخطة وخاصة خطط تنمية كافة القطاعات الأساسية داخل المجتمع.

3-المرونة: يتوقف نجاح وتنفيذ الخطة على مقدار ما تتصف به من مرونة وتكييف مع الظروف المستجدة.

4-التعاون والتنسيق والتنظيم: وهو واجب للنجاح وتحقيق الاهداف بين الجماعات المحلية والجهات الفاعلة.

5-التكامل: يرتبط بالشمول فلا يمكن تصور كل مشروع على حدة وتتكفل به جماعات اخرى بل يكون تكامل وتناسق بين المشاريع.

ويمثل التخطيط الحضري الوسيلة المثلى للنهوض بترقية المدن وعصرنتها، كونه يقوم على استشراف رؤى استراتيجية تتحدد عبرها مجموعة الخطط المستقبلية التي تتجدد سياسة المدينة وتدمجها في فلك التطورات.

على هذا الاساس، نص المشرع في المنظومة القانونية للمدينة على أدوات خاصة بالتخطيط المجالي والحضري، والتي تتباين بين: المخطط الوطني لتهيئة الاقليم، المخطط الجهوي لجهة البرنامج، المخططات التوجيهية لتهيئة فضاءات الحواضر الكبرى، مخطط

[1] بغريش ياسمينة، مسلمي أمينة، سياسة التخطيط الحضري وانعكاساتها على واقع المدينة الجزائرية، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، المجلد 02، العدد 07، 2019، ص 20.

تهيئة الاقليم الولائي، المخطط الدائم لحفظ القطاعات واستصلاحها، مخطط الحماية واستصلاح المواقع الأثرية والمنطقة المحمية التابعة لها، والمخطط العام لتهيئة الحظائر الوطنية[1].

الفرع الثاني: تحقيق الجودة البيئية كهدف لتحقيق المخططات العمرانية

إن المدينة الذكية هي مدينة بيئية، حيث تعمل على ضمان الحماية من التلوث، وبالنسبة للمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير هو أن ما يميزه عن باقي الوثائق يجعل منه أهم وسيلة لتحقيق الجودة والحماية البيئية والحيلولة دون تدهور إطار الحياة الحضرية على نحو يتماثل مع مدلول التنمية المستدامة.

أولا: الاهتمام باستدامة البيئة في المخططات العمرانية.

إن أغلب البلدان العربية تفتقر إلى الغطاء الشجري الطبيعي، إذ لا تتجاوز نسبة 1% المكسوة بالأشجار من مجموع المساحة الكلية، مما يتطلب تدخل الإنسان وبشكل حازم الاهتمام بمشروعات التشجير وإنشاء الحدائق والمساحات الخضراء حماية لبيئته وحفاظا على مظهرها وجمالها وفق ما يساير الزيادة المطردة في المساحة السكان[2].

ولتحقيق استدامة بيئية في المخططات العمرانية تدخل المشرع الجزائري عن طريق المخطط الوطني لتهيئة الإقليم 10-02[3] بوضع مجموعة من برامج العمل الإقليمية في محاولة لإنقاذ وإصلاح وضعية العقار والبيئة وتدعيم عملية التعمير من خلال التركيز من تجنب المخاطر الكبرى كمحاربة التصحر والمحافظة على التربة، كما يجب إشراك السكان المحليين والمجموعات والشركاء في مشاريع التنمية المستدامة ومحاربة المخاطر.

ومن دراسة القوانين لم يعط المشرع الجزائري لحماية البيئة القيمة التي تستحقها إذ كان يفترض اعتبار البيئة من أولى أهداف سياسة المدن وهو ما لم يفعله المشرع رغم أن

[1] أوكيل محمد أمين، بودراهم ليندة، مرجع سابق، ص 45.

[2] بوسماحة الشيخ، البيئة والترقية العقارية، مجلة القانون العقاري، المجلد 04، العدد 03، ديسمبر 2017، ص 2.

[3] القانون رقم 10-02 المؤرخ في 29 يونيو سنة 2010، يتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الاقليم، ج ر العدد 61 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر 2010.

أغلب الأهداف التي تناولها القانون 06-06[1] المتضمن القانون التوجيهي للمدينة تعود على البيئة وعلى توازنها[2].

ثانيا: سياسة إدراج المساحات الخضراء.

في هذا الصدد تعرف المساحات الخضراء حسب طبيعة الاستخدام التي تنشأ من أجله، فتصنف هذه المساحات إلى الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة، وحدائق عامة وحدائق متخصصة، وحدائق جماعية وخاصة، وأخيرا الغابات الحضرية والصفوف المشجرة[3].

وتتمتع المساحات الخضراء بأهمية بالغة على مختلف الأصعدة ونوضح ذلك في ما يلي:

- الناحية الجمالية والمعمارية: نص المشرع على وجوب احترام رخص البناء للناحية الجمالية وضرورة دعم المجال الحضري بالمساحات الخضراء، سواء كانت بنايات خاصة أو عمومية وهذا في إطار تحسين المظهر العام للمجال الحضري والإطار المبني، خاصة وأن المساحات الخضراء لها الدور الأكبر في تحقيق ذلك[4].
- الناحية البيئية والصحية: المساحات الخضراء لها دور بيئي وصحي إذ يظهر تأثيرها المباشر على المناخ وكذا تنقية الجو من التلوث ورفع الرطوبة، وبذلك فتعميم إنشائها يحقق التوازن البيئي ويرفع من فعالية الأثر غير المباشر لكل ذلك على الصحة بصفة عامة.
- الناحية الاجتماعية: أما من الناحية الاجتماعية فالمساحات الخضراء لها أهمية بالغة تتجسد أساسا في الدور الترفيهي وتحسين الجانب النفسي

[1] القانون رقم 06-06 المؤرخ في 20 فبراير سنة 2006، المتضمن القانون التوجيهي للمدينة.

[2] عواطف زرارة، الامن البيئي في انشاء المدن الجديدة وتهيئتها، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد الخامس، 2015، ص 60.

[3] المادة 4 من القانون رقم 07-06 المؤرخ في 13 مايو 2007 المتعلق بتسيير المساحات.

[4] ديرم عايدة، النظام القانوني للمساحات الخضراء وعلاقتها بطفولة -في التشريع الجزائري-، جامعة باتنة فرع القانون العقاري، الجزائر، ص 9.

للأشخاص من جهة مما يحسن من مردوديتهم ويرفع معنوياتهم ويخفض الضغط النفسي الناتج عن مشاكل العمل وكافة المشاكل الاجتماعية، ومن جهة ثانية فهي تجمع الأواصر بين العائلات أثناء اللقاءات المتكررة فيها[1].

ويعرف القانون رقم 07-06 المتعلق بتسيير المساحات كمناطق أو أجزاء من مناطق حضرية غير مبنية ومغطاة كليا أو جزئيا بالنباتات تماشيا مع القانون 90-25 المتعلق بالتوجيه العقاري تتواجد داخل الأراضي الحضرية أو التي يجب تعميرها، والتي هي موضوع تصنيف، ويهدف هذا القانون إلى تسيير المساحات الخضراء أو حمايتها وتنميتها في إطار التنمية المستدامة من خلال تحسين الإطار المعيشي الحضري، وصيانة وتحسين نوعية المساحات الخضراء الحضري الموجودة، إلزامية إدراج المساحات الخضراء في كل مشروع بناء، تتكفل به الدراسات الحضرية والمعمارية للقطاعين العام والخاص[2].

المطلب الثاني: ركائز التحول نحو المدن الذكية

إن استراتيجية التحول إلى مدن ذكية تتطلب مجموعة من الأسس التي لا بد من توفرها لإنشاء مدن ذكية جديدة أو تحويل مدن قائمة إلى مدن ذكية (الفرع الأول)، كما أن الرقمنة تلعب دورا هاما لتغيير المدن إلى مدن ذكية (الفرع الثاني) وسنتناول بعض النماذج لهذه المدن عربيا ووطنيا (الفرع الثالث).

الفرع الأول: كيفية تأهيل المدن القائمة وتحويلها لمدن ذكية

أدى النمو الحضري المتسارع إلى بروز المدن العادية وخاصة منها الإحياء القديمة، والتي لم تتماشى مع ما يراه القانون وما نراه في الواقع، إذ أن الحلول موجودة للمحافظة على النسيج العمراني وعلى المظهر الخارجي للمدينة لكن يبقى فقط تفعيلها.

وللحديث عن كيفية تطوير المدينة العادية وجب اعتماد سياسة تخطيط استراتيجي وتكون بمراحل كالآتي:

[1] ديرم عايدة، المرجع السابق، ص 10.

[2] علي حجلة، محمد الهادي لعروق، البعد البيئي للتنمية المستدامة "المساحات الخضراء بمدينة تبسة"، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01 جوان 2017، الجزائر ص 4.

أولا: اعتماد سياسة التخطيط لتطوير المدن العادية.

أ- سياسة تطوير المدن العادية:

إن الحديث عن مرحلة تطوير المدن العادية يقصد به المرحلة التي من خلالها تقوم باعتماد سياسة معينة على أعلى المستويات يكون الغرض منها الوقوف على طبيعة وغاية المدينة العادية أو التقليدية المراد تحويلها إلى مدينة ذكية، وتتأتى الخطوط العريضة للاستراتيجية من خلال عملية الفحص الدقيق للموارد الموجودة، وترتيب الأولويات وطبيعة المدينة محل التحول، ويكون الاهتمام الأكبر منصبا على البنى التحتية والطاقة، وهذا لأنه في حالة القيام ببناء مدن ذكية مشاركة مع القطاع الخاص يجب التركيز بشكل أساسي ومهم على النقل الفعال بيئيا، وكذا ضرورة توفير السلع والمباني التي يجب أن تكون خالية من المواد الخطيرة والمضرة، كما يجب كذلك العمل على استخدام الطاقة المستدامة، واستخدام الأراضي والمياه استخداما مستداما، وأخيرا معالجة النفايات بأقل التأثيرات البيئية الممكنة[1].

ب- مبادرات التحول إلى المدن الذكية:

ويقصد بهذه المرحلة أنه يجب صياغة سياسة التحول إلى مدن ذكية وفق مجموعة من المبادرات تخص تجسيد المدينة الذكية على أرض الواقع، وعليه توصف هذه المبادرات بالغايات الاستراتيجية المطلوبة لتحقيق هذه السياسة، وبعدما يتم إعلان الغايات، والقيام بتصنيفها وشرحها بالتفصيل يصبح الطريق واضح الرؤية من أجل متابعة التخطيط للتحول مباشرة إلى أنموذج المدينة الذكية[2].

ت- تحسين المظهر الخارجي للمساكن:

انه وبعد الانتهاء من مرحلة مبادرات التحول إلى المدينة الذكية تأتي مرحلة التخطيط، والمراد فيها تحسين المظهر الخارجي للمدينة وذلك لأن غالب الوحدات والمساكن الشعبية ومباني الإسكان العام تكون متشابهة ومكررة من جهة تصميمها وألوانها

[1] عبد العزيز خنفوسي، عبد المومن بن صغير، استراتيجيات وركائز التحول نحو المدن الذكية المستدامة، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد التسلسلي 13، مارس 2020، ص 11.

[2] سلسلة بحوث القمة الحكومية، المدن الذكية : المنظور الإقليمي، هيئة الأمم المتحدة بالتعاون مع قمة الحكومة بمدينة دبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، شباط/ فبراير 2015، ص 23.

ونوعية مواد البناء المستخدمة، وهذا ما يجعل الكثيرين يشعرون برتابة وكآبة تلك الأحياء السكنية، كما أنه وللوهلة الأولى فإن هذه المساكن تعطي الانطباع لدى الكثيرين بأنها تخص فئة أو طبقة أدنى من المواطنين وهذا الانطباع وعلى المدى البعيد يجعل الكثير من ساكنيها يضطرون إلى هجرها لأماكن أخرى من جراء السمعة السلبية التي التصقت بها[1].

وهذا ما يجعل من المهندسين والمتخصصين تحسين تلك المباني وتنظيمها وإعادة هيكلتها وتزويدها بالضروريات التي تجعل منها ترتقي إلى مدن ذكية.

ثانيا: استراتيجيات التغيير من أجل التحول المرغوب نحو المدن الذكية.

أ- التغيير التكنولوجي:

وفي هذا الصدد يفترض أن يكون هناك تغيير تكنولوجي قائم وشامل وواضح المعالم، ومن أمثلة التغيير التكنولوجي المراد تحقيقه نجد ما يلي: التكنولوجيا الناشئة، التصميم المناسب، والتشغيل البيني، كما ينصح عادة اعتماد مختلف أنظمة التكنولوجيا الحديثة، وهذا مثل: السحابة الافتراضية، ومنصات الشبكة، ونظم الخدمات السحابية. هذا ويفضل كذلك اللجوء إلى تطبيقات التكنولوجيا الذكية التي تخص كل من: انترنت الأشياء، الحساسات المتعددة الأنماط، تطبيقات البيانات المفتوحة.

ب- التغيير الصناعي:

في أغلب الأحيان قد لا يجري أو لا يتم التركيز على الصناعة في المدينة الذكية، إلا أن التغيير الصناعي لا يمكن تجاهله في تركيبة المدن الذكية، وثمة العديد من أوجه التكنولوجيا الضرورية للعمليات الأساسية في تحقيق نموذج هذه المدن، وعليه تظهر الحاجة إلى تشجيع القائمين على التطوير التكنولوجي لتقييس الحساسات المستخدمة في ما يتعلق بمجال تقديم الخدمات وشبكات الطاقة والمياه، والتي يفترض فيها أن تكون موجودة في كافة مستويات تطبيق نظام المدينة الذكية. كما يوصى أخيرا بتشجيع تحالف الشركات الكبيرة في المدن الرئيسية[2].

---

[1] عبد الله بن محمد العقيل، نحو حلول إسكانية متكاملة ومستدامة، (دراسات إسكانية وعمرانية)، مكتبة الملك فهد الوطنية، ط 01، الرياض، السعودية، 2015 ص 71.

[2] عبد العزيز خنفوسي، عبد المومن بن صغير، مرجع السابق، ص 12.

ج- التغيير الاجتماعي:

الدارس في علم الاجتماع يرى أن التغيير الاجتماعي هو الأصعب من بين كل الاستراتيجيات السابقة، والسبب الرئيسي راجع في أنه لا يمكننا التوفيق بين الطبيعة البشرية، ولهذا نجد أن التغيير الاجتماعي دائما ما يكون له ارتباطات كبيرة بمختلف أنواع التغيير، والتي منها:

استعاضة الفكر الثقافي، التغيير التعليمي، التغيير الاقتصادي وغيرها، وتشمل العناصر الأساسية للتغيير الاجتماعي السلوك والروتين والقيم والأشياء، كما أن المراد من التغيير الاجتماعي تقوم أيضا على مسألة تخفيض كل نفقات التكنولوجيا المعلوماتية، وإدارة الكوارث، وشؤون الأمن، والعمل على استمرارية الخدمات وتعزيز منحنى التعليم العالي[1].

الفرع الثاني: رقمنة المدن كآلية للانتقال لنظام المدن الذكية

غيرت الجزائر نظرتها للمدن، مستندة في سياساتها إلى جذب السمات الرقمية باعتبارها الهيئة الرئيسية لبناء المدن الذكية من خلال تحديث المدن العادية والجديدة ومتطلبات حشد التقنيات الحديثة في المجال الحضري. حيث يجسد الانتقال الرقمي أبرز معالم هندسة سياسة وطنية لإنشاء المدن الذكية، ولتلبية مستلزمات هذا الرهان انتهجت الدولة استراتيجية تنموية جديدة لرقمنة المجال الحضري في إطار توجهها نحو إنشاء المدن الذكية. حيث استحدثت منظومة قانونية خاصة بتنظيم وترقية المدينة.

أولا: رقمنة المدن الجديدة.

إن فشل السياسات العمرانية التي انتهجتها الدولة الجزائرية لمواجهة التحضر السريع، كانت العامل الدافع إلى تبني استراتيجية المدن الجديدة كنتيجة حتمية لكبح التوسع العمراني وتدعيم فعالية التهيئة الإقليمية، من أجل استحداث أوساط حضرية تراعي تطلعات المواطنين، وتواكب مسيرة التطور بالاستجابة لمتطلبات النمو المستدام ومجابهة تحدياته، وعلى هذا الأساس أضحى من الضروري تأهيل تلك المدن من خلال الارتقاء

[1] عبد العزيز خنفوسي، عبد المومن بن صغير، مرجع السابق، ص 12.

بها إلى فضاءات رقمية، تستحوذ على أحدث آليات التطور التكنولوجي التي تسمح بفك العزلة وترشيد الخدمات العمومية الجوارية[1].

في هذا السياق، عمدت الجزائر بتوظيف المهارات الرقمية للمدن الجديدة ، حيث قامت بتركيب أعمدة تكنولوجية وفقًا لما جاء في المخطط التوجيهي الرابع الذي تضمنه المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة[2] بعنوان: "إعادة تأهيل وتحديث المدن الأربع الكبرى" ونتيجة لذلك، احتضنت المدينة الجديدة "سيدي عبد الله" في قطبيها للتكنولوجيا المتقدمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما جعلها نموذجًا رائدًا لأول مدينة ذكية في الجزائر ، إذ أدخلت عليها تقنيات بمعايير عالية الجودة، يعتمد نظام سيرها على التدفق الكبير للانترنت، على غرار البطاقات المغناطيسية، الألياف البصرية، أجهزة الطب التكنولوجي النوعي، واللوجستية الإدارية، فضلا عن امتلاكها لحظيرة إلكترونية[3] تمكنها من الاستفادة القصوى من تجهيزات الربط العالمية وتؤهلها للتحكم في التكنولوجيا المتقدمة.

ومن جهة أخرى، احتكرت مدينة "بوعينان" الجديدة للقطب البيو تكنولوجي الذي يندرج ضمن الشراكة الجزائرية الأمريكية الممتدة إلى غاية 2020، وتبرز فيه مجموعة من المقاطعات التكنولوجية المتمثلة في التكنولوجيا الحيوية، والتكنولوجيا الحيوية– الغذائية. وما يفعل تلك المقاطعات هو تدعيم الهياكل القاعدية لمدينة "بوعينان" بمنشآت الاتصال السلكية واللاسلكية وذلك حسب ما نصت عليه المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 06–231 المؤرخ في 9 جويلية 2006 المتضمن التصريح بالمنفعة العامة للعملية المتعلقة بإنجاز بعض منشآت ومشاريع وهياكل المدينة الجديدة لبوعينان[4].

---

[1] أوكيل محمد أمين، بودراهم ليندة، إنشاء المدن الذكية في الجزائر وضرورة التحول الرقمي: الرهان والتحديات، مجلة التعمير والبناء، المجلد 03، العدد 04، جامعة بجاية، الجزائر ص 37.

[2] قانون رقم 01–20 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ج ر ج ج عدد 77، صادر في 15 ديسمبر 2001، تمت المصادقة عليه بموجب قانون 10–02 المؤرخ في 29 جوان 2010، ج ر ج ج عدد 11، صادر في 21 أكتوبر 2010.

[3] المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 04–275، المؤرخ في 5 سبتمبر 2004، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة لسيدي عبد الله، ج ر ج ج عدد 56، صادر في 5 سبتمبر 2004.

[4] أوكيل محمد الأمين، بودراهم ليندة، المرجع السابق ص 37.

حيث تعتبر هذه المدينة مدينة ايكولوجية ومركز دولي للأعمال لتطوير شعبة علوم الأحياء والبيو تكنولوجي، بحيث برمج فيها إنشاء مركز وطني للبيئة والتنمية المستدامة وخبر جهوي للبيئة[1].

تستمد كذلك المدينة الجديدة "بوغزول" بهام أساسية تتمثل في الثلاثي الأعلى والتكنولوجيا المتقدمة وذلك حسب ما ورد في المادة 5 من المرسوم التنفيذي 04-97 المؤرخ في 1 افريل 2004، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة لبوغزول. مما صنفها كمركز إشعاع للاقتصاد الرقمي يعبد الطريق إلى استغلال الطاقات المتجددة وتطوير التكنولوجيا غير الملوثة، علاوة عن هذا تميزت المدن الجديدة في الجنوب عندما كثفت وتيرة الرقمنة الحضرية فيها، نذكر منها مدينة "حاسي مسعود" التي تحتوي على معهد تكنولوجي يستهدف التنقيب عن الطاقات الجديدة والمتجددة[2].

ثانيا: تعبئة التكنولوجيا والتخطيط الرقمي في المجال الحضري.

تستمد السياسة الرقمية للمجال الحضري مرجعيتها القانونية من المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، حيث اهتم المشرع في إطار هذا القانون بفكرة رقمنة الأقاليم، والتي يأخذها بعين الاعتبار المخطط التوجيهي للخدمات والهياكل والمواصلات والاتصالات والإعلام لآفاق 20 سنة المقبلة، فقد اعتبرت تكنولوجيا الإعلام والاتصال وسيلة قوية لبناء مجتمع المعلومة والاقتصاد الرقمي الذي يترجم عن طريق تحقيق مشاريع استراتيجية متعددة من بينها: بروز الخدمة الصناعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تحسين إنتاجية الإدارة من خلال تشريع استعمالها للتكنولوجيات الحديثة، وتحديث هياكل البريد وتوجيهها نحو أطر الرقمنة[3].

يتميز كذلك الوسط الحضري في الجزائر باستحواذه على أرقى تدابير الرقمنة الفضائية، حيث اتخذت الحكومة جملة من الإجراءات في مجال الاتصال عبر الساتل، والتي تعمل على إنتاج أرضيات رقمية توفر للمستخدمين عدة حلول في مجال الاتصالات والخدمات

[1] كتاف كريمة، مفهوم المدن الجديدة من خلال القانون 02-08، مذكرة ماجستير في القانون العام، فرع الإدارة العامة، القانون وتسيير الأقاليم، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة1، 2013، ص 53.

[2] أوكيل محمد الأمين، بودراهم ليندة، مرجع سابق، ص 38.

[3] قانون رقم 10-02، يتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، مرجع سابق.

عبر الساتل مثل تحديد الموقع الجعرافي، كما أطلقت الدولة عدة أقمار صناعية تسمح بالولوج إلى فضاء الانترنت من جميع أنحاء الوطن، وتضمن استمرارية التواصل عبر شبكة الانترنت في حالة حدوث اضطراب على مستوى الألياف البصرية وبتكاليف منخفضة[1].

بذلك يعد الانتقال الرقمي أبرز معالم هندسة سياسة وطنية لإنشاء المدن الذكية في الجزائر، ولتلبية مستلزمات هذا الرهان، انتهجت الدولة استراتيجية تنموية جديدة لرقمنة المجال الحضري في إطار توجهها نحو إنشاء المدن الذكية، حيث استحدثت منظومة خاصة بتنظيم وترقية المدينة، وأسست هيئات متخصصة في تجديد أنماطها وتطوير هياكلها، فضلا عن العمل على عصرنة المدن الجديدة من خلال تجنيد مهاراتها الرقمية، وتعبئة التكنولوجيا في المجال الحضري.

الفرع الثالث: نماذج للمدن الذكية عربيا ووطنيا

هناك العديد من النماذج التي تندرج تحت لقب أفضل مدينة ذكية، نذكر تجارب بعض الدول العربية وتجربة الجزائر في هذا المجال العمراني.

أولا: تجارب المدن الذكية في الوطن العربي.

تعد دولة الامارات العربية الرائد الاول حيث اتخذت خطوات للتوسع في مجال المدن الذكية من خلال اتباع إجراءات عمرانية تخطيطية ساهمت في بناء مدن ذكية بمفهومها الشامل، ونذكر على سبيل المثال :

1) مدينة مصدر (أبو ظبي)[2]: بدأت إمارة أبو ظبي في التخطيط لمدينة مصدر منذ العام 2006، حيث تعتبر مدينة مصدر من أوائل المدن المستدامة التي تبنت توفير بصمة خضراء واستيعاب التوسع الحضري السريع، وتشمل الخطة الرئيسية لمدينة مصدر المكونات الرئيسية التالية:

_ الاستغلال الأمثل للطاقة الشمسية من خلال التوجيه الأمثل لشبكة الطاقة في المدينة.

_ تكامل أوجه الحياة في المدينة بطريقة تكون فيها الحياة أسهل وأسرع.

_ إنشاء مباني محدودة الارتفاع والحجم، وتطوير المرافق العامة للحياة الاجتماعية.

[1] أوكيل محمد الأمين، بودراهم ليندة، مرجع سابق، ص 40.

[2] أنظر الملحق رقم (01).

_ تقليل التوسع العمراني على الأراضي الخصبة، مما يشكل ويدعم الاكتفاء الذاتي.
_ التقليل من انبعاث الغازات الدفيئة وتوفير حياة جيدة ضمن منظومة بيئية ذكية[1].

تقع مدينة مصدر في منطقة صحراوية في الإمارات بين سلطنة عمان والمملكة العربية السعودية وتتميز بمناخ حار وجاف في الصيف وقليل في الشتاء، وكان الهدف من إنشاء مدينة مصدر الذكية هو تقليل انبعاث غاز co_2 وكذلك طرح نفايات واعتمادها على مصادر الطاقة المتجددة وتكون رائدة في مجال التكنولوجيا المستدامة وأنموذج عالمي للبحث والتطوير وفيها مزاولة للنشاط التجاري. واتخذت هذه المدينة تطبيقات النهج الذكي في عدة مجالات منها:

- النقل الذكي حيث اعتمدت على خط مترو تحت الأرض يربط بين مطار أبو ظبي الدولي والمراكز التجارية لمدينة مصدر.
- إدارة المياه وبما أن هذه المدينة تقع في منطقة صحراوية تفتقر إلى الموارد المائية، اعتمدت على محطة تحلية مياه الآبار والمياه الجوفية التي تعتمد في تشغيل المحطة على الطاقة الشمسية، وللاستهلاك المرشد لهذا المورد عوضت الحنفيات اليدوية بأجهزة الاستشعار بالحركة للسيطرة على المياه.
- إدارة النفايات وإعادة تدويرها ومعنى ذلك أن النفايات في مدينة مصدر يتم تحويلها إلى طاقة ويهدف المشروع إلى معالجة (300) طن من النفايات سنويا وتحويلها إلى كهرباء بقدرة إنتاجية تضاف إلى شبكة الكهرباء[2].

2) مدينة مشيرب العقارية بالدوحة (قطر)[3]:

تحولت الدوحة من مدينة صغيرة إلى مدينة كبرى خلال عقود قليلة من الزمن، الأمر الذي أسفر عن تغير كبير في هويتها ونمط حياة سكانها، وولد مشروع " مشيرب قلب الدوحة" كنتيجة لرغبة المجتمع المحلي بالحفاظ على بصمة التراث الوطني في مسيرة

[1] نوري منير، الزواوي خيرة، المدن الذكية المستدامة "مدينة مصدر أنموذجا"، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الأول، المرجع السابق ص 494.

[2] حاتم حمودي حسن، المدن الذكية ودورها في حل مشكلات الخدمات المجتمعية في المدن (مدينة بغداد) أنموذجا، كلية الاداب (جامعة العراق)، مجلة مداد الاداب، 2012، ص 652.

[3] أنظر الملحق رقم (02).

تطور المدينة عن طريق المخطط العمراني، حيث تجمع هذه المدينة بين القيم العصرية الحديثة والقيم التقليدية، أما بالنسبة للنهج الذكي المطبق للمدن الذكية فالتجربة الحياتية فيها يصعب إيجادها في أي مكان آخر، حيث تضمن المشروع المنازل الجميلة ومجموعة واسعة من المكاتب التجارية ومساحات الأعمال، كما أنه يضع كافة وسائل الراحة والرفاهية في متناول يد سكانه في توليفة تغني الحياة اليومية للمواطنين[1].

تتكون هذه المدينة من جميع المرافق جامعات، مدارس تعليمة، مساجد، وأخيرا السكن الذي جاء نتيجة لأفكار هندسية أما بالنسبة للطاقة فهي تعتمد بالأول على الطاقات الجديدة والمتجددة في ظروف حياة بيئية جميلة ونقية للأشخاص.

وفي الأخير ما يمكن ملاحظته أن كل من مدينة مصدر بأبو ظبي، ومدينة مشيرب بقطر رائدين عربيا من حيث اعتماد المدن. ما وفر لهذه الدول والمواطنين حياة معيشية أكثر استدامة ونظافة بيئية.

ثانيا: تجارب المدن الذكية وطنيا.

1) مدينة "سيدي عبد الله"[2]: يطلق عليها أيضا اسم المعالمة وذلك نتيجة لما تمتلكه من مقومات عالمية في التكنولوجيا الذكية، أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي 04-275[3]، حيث جاء في المادة الثانية منه أنه "تقع المدينة الجديدة لسيدي عبدالله بولاية الجزائر على أقاليم بلديات: المعالمة، الرحمانية، زرالدة والدويرة، فهي تتربع على مساحة 7000 هكتار، منها 3000 هكتار للتعمير، أي ما يمثل نسبة 42,86% و 4000 هكتار من المساحات الخضراء والغابات المحمية وهو ما يمثل نسبة 14,86%، وتتوفر على جميع المرافق الضرورية في مجال التعليم العالي والتربية والصحة وفضاءات الألعاب والتسلية، دشنت في الحادي عشر من شهر ديسمبر 2016، لأن تكون نموذجا يجسد المدينة العصرية والتنظيم الحضري، إذ ترغب السلطات العمومية في جعل مدينة "سيدي عبد الله" مدينة

[1] نقلا عن الموقع الالكتروني : https//www.msheireb.com//ar

[2] أنظر الملحق رقم (03).

[3] المرسوم التنفيذي 04-275 المؤرخ في 5 سبتمبر 2004، المتضمن إنشاء المدينة الجديدة لسيدي عبدالله، ج ر رقم 56، المؤرخة في 05 سبتمبر 2004، ص 3.

ذكية ومتكاملة لتكون مثالا يحتذى به في انجاز باقي المدن الاربعة الجديدة (بوعينان، بوغزول، حاسي مسعود، والمنيعة) التي أنشئت تنفيذا للاستراتيجية التي شرع فيها مع صدور قانون المدن الجديدة في 2002 بهدف استحداث فضاءات عمرانية منسجمة ومتحكم فيها، حيث صرح وزير السكن والعمران آنذاك أن المدينة سيدي عبد الله هي أول نموذج لمدينة ذكية تنجز منذ الاستقلال، حيث تتوفر على أقطاب صناعية وتكنولوجية بأحدث المواصفات العالمية[1].

2) مدينة "بوغزول"[2]: أنشئت هذه المدينة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 06-304[3] المؤرخ في 10 سبتمبر 2006 المحدد لمهام هيئة المدينة الجديدة لبوغزول وتنظيمها وكيفيات سيرها، وباستقراء للمادة الثالثة منه نجد أن المساحة التي تغطيها المدينة الجديدة وإجمالها (4650) هكتارا، تم تقسيمها كالاتي: (2150) هكتارا داخلة في حدود التعمير وتهيئة المدينة الجديدة، في حين خصصت (1000) هكتار للمساحات المهيأة والتي تشكل حدودا للمدينة الجديدة، أما (1000) هكتار فقد خصصت للمنطقة الفلاحية و(500) هكتارا لمنطقة الميناء الجوي.

كما تم تحديد مقر هذه المدينة حسب ما جاء في المادة الرابعة من ذات المرسوم، فيحين جاءت المادة 5 فيه لتبين المهام المخولة بمقتضى أحكام المادة 07 من القانون رقم 02-08[4] فيما يلي:

_ اقتناء وتهيئة العقارات المبنية وغير المبنية وكل الأوعية الضرورية لتهيئة المدينة.

_ القيام بكل عمليات تجارية ومنقولة وعقارية ترتبط بموضوعها.

---

[1] شباب حميدة، الاطار التشريعي للمدن الجديدة بالجزائر "مدينة سيدي عبد الله نموذجا"، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، العدد التسلسلي 13، مارس 2020، ص 147.

[2] أنظر الملحق رقم (04).

[3] المرسوم التنفيذي 06-304 المؤرخ في 10 سبتمبر 2006 المحدد لمهام هيئة المدينة الجديدة لبوغزول وتنظيمها وكيفيات سيرها، ج ر عدد 56 مؤرخة في 11 سبتمبر 2006، ص 12.

[4] القانون رقم 02-08 المؤرخ في 08 مايو 2002، المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها، ج ر العدد 34 الصادرة بتاريخ 14 مايو 2002.

_ إنجاز عمليات التسيير العقاري طبقا لأحكام المنصوص عليها في القوانين والتنظيمات المعمول بها استنادا لنصوص المواد 11 و12 و15 من القانون رقم 02-08.

_ التنازل عن الأراضي الموجهة للسكن أو للنشاطات الحرفية أو التجارية حسب الكيفيات المحددة لدفتر الارتفاقات بموجب قرار من الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية.

_ جمع المعطيات والمعلومات والوثائق ذات الطابع الإحصائي والعلمي والتقني والاقتصادي المتعلقة بموضوعها ومعالجتها وحفظها وحفظ الملفات والدراسات طبقا للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها.

كخلاصة لما سبق التعرض إليه من خلال هذا الفصل نجد أن المدن الذكية قامت من أجل تلبية أغراض معينة، إلا أن مفهومها تطور كثيرا في القرن العشرين، وأصبح يمثل سياسة تخطيطية قائمة بذاتها تعيد هيكلة الإقليم بطريقة نموذجية ومنتظمة، حيث يمكن تعريفها بأنها تلك المراكز العمرانية التي تحقق الاستقرار الاجتماعي والرخاء الاقتصادي، بقصد إعادة توزيع السكان، عن طريق إعداد مناطق جذب جديدة خارج نطاق المدينة الأم.

يخضع إنشاء المدن الذكية لمعايير معينة تتوافق وطبيعتها نذكر بالأخص منها الابتعاد عن الاراضي الزراعية حتى لا نكون في مواجهة الزحف الاسمنتي.

وما يمكن أن نوضحه في هذا الملخص أن المدن الذكية من ميزاتها ما يلي:

- إيجاد بيئة تستقطب الأعمال وتحافظ على النمو الاقتصادي، بما يساهم في بناء بيئة حضرية و اجراءات فعالة لاستقطاب الاستثمارات الاجنبية المباشرة وتدعم الابتكار.
- الحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئية والاعتماد على الطاقات المتجددة.
- توطين الاستدامة الاقتصادية والمجتمعية.

تسعى الجزائر باذلة كل جهودها من أجل مأسسة المدن بالرقمنة والتحول إلى إدارة إلكترونية فعالة لتغيير نمط المدن وتحويلها لمدن ذكية من أجل مواكبة التطور وكذلك التقليل من ميزانية الدولة الموجهة للمدن، ذلك لأن الاخيرة تكون قائمة ومستقلة استقلالا ماديا كاملا عن ميزانية الدولة لأنها تقوم بالأساس على استثمار اموالها الخاصة من خلال المداخيل المتحصل عليها.

الفصل الثاني

دور المدينة الذكية في التنمية المستدامة وبناء الاقتصاد الوطني

إن تطور المدينة الذكية بمفهومها الشامل والحديث أصبح مدرسة عمرانية جديدة قائمة بحد ذاتها، حيث تقدم هذه الاخير بديلا كاملا للاقتصاد العالمي أكثر فعالية وانسانية وانتاجية وصحة ورونقا وجمالا، وأكثر احتراما للبيئة، حتى باتت تشكل ركيزة لمستقبل البشرية. تبنت أكثر دول العالم فكرة المدينة الذكية فشيد العديد منها التي أضحت صورة باهرة تعبر عن تطور الانجاز البشري في مجالات التكنولوجيا وخدمتها للمجال العمراني، وحاولت ان تربط بين ثقافة الماضي وتطور الحاضر لتكون لكل مجتمع مدينة تعبر عن عاداتها وتقاليدها، متميزة بذكائها التكنولوجي صديقة للبيئة ودورها الاقتصادي في بعث تنمية اقتصادية شاملة. مما يجعلنا امام التساؤل التالي:

ما هو دور المدينة الذكية في بعث اقتصاد متكامل في تبني فكرة التنمية المستدامة؟

إجابة على هذا التساؤل نعالج دور المدن الذكية في تحقيق هذه التنمية في المبحث الأول بمطلبين جاء الأول تحت مسمى أسس التنمية المستدامة، في حين المطلب الثاني جاء بعنوان الشراكة بين الجماعات المحلية والجهات الفاعلة في إرساء المدن المستدامة وسنتعرض في المبحث الثاني إلى دور المدينة الذكية في بناء الاقتصاد الوطني من خلال الاستثمار السياحي كأساس أولي للمدن الذكية (المطلب الأول) وكذلك إلى المؤسسات الفندقية في المدن الذكية في المطلب الثاني.

المبحث الأول: دور المدينة الذكية في تحقيق التنمية المستدامة

تسعى السياسات العمومية العمرانية إلى تبني فكرة الاستدامة من خلال تحقيق التوافق بين البيئة والعمران، حيث أصبح من الضروري تطبيق مبادئ التنمية المستدامة في المجال العمراني تلبية لاحتياجات اجتماعية، اقتصادية، وبيئية. يكمن دور المدن الذكية في تحقيق التنمية المستدامة عن طريق المحافظة على البيئة وهو ما سنطرحه في المطلب الاول، وفي إطار التوجه الجديد الذي تبناه المشرع الجزائري لاستشراف مستقبل أفضل للتوسع العمراني، يعتبر القانون التوجيهي للمدينة 06-06 أول قانون يخص المدينة في الجزائر وتحسين الإطار المعيشي بها حيث أرسى هذا القانون للجماعات المحلية التعاون مع القطاع الخاص والقطاع العام لبناء مدن مستدامة وهو ما سنناقشه في المطلب الثاني

المطلب الأول: أسس التنمية المستدامة

إن هدف الدول من تبني فكرة المدينة الذكية هو بعث تطور شامل في جميع المجالات وفق ما تتطلبه المرحلة الحالية من تسخير لشبكات المعلوماتية والتطور التكنولوجي في مدينة صديقة للبيئة لتحقيق تنمية مستدامة تقوم على أسس تتمثل في دورها على الحفاظ على البيئة، والاهداف التي تسعى إليها التنمية وأخيرا الابعاد التي تحققها تجسيدا على أرض الواقع.

الفرع الأول: دور المدن الذكية في الحفاظ على البيئة

تتميز المدن الذكية باستخدام تطبيقات تكنولوجية من شأنها الحفاظ على البيئة وعلى قاعدة الموارد الطبيعية، ويتعلق ذلك بإدارة الطاقة (أولا)، والنفايات (ثانيا)، وإدارة المخاطر الطبيعية (ثالثا).

أولا: كفاءة استخدام الموارد والطاقة.

إن التطور الصناعي وعدم الاكتراث بالجانب البيئي، يهدد بنفاذ الموارد الطبيعية ويخل بالتوازن البيئي وبالنظر إلى احتمال نضوب مصادر الطاقة المعتمد عليها اليوم بشكل رئيسي فإنه يتطلب الاعتماد على الطاقات المتجددة كونها طاقات قابلة للتجدد وقادرة على تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية[1].

ويعد من الأهداف الرئيسية للمدن الذكية التقليل من استعمال الطاقة واستهلاك المياه عن طريق شبكات الطاقة الذكية.

يتطلب تسيير الطاقة نظام فعال يضمن توزيعها في جميع أماكن المدينة، بما في ذلك أعمدة الإضاءة، بالإضافة إلى ضمان إنارة مستدامة تعتمد على توليد الطاقة الكهربائية باستعمال الألواح الشمسية أو بإنتاج الكهرباء من الطاقة الحرارية الناتجة عن حرق النفايات في المراكز المخصصة لذلك الغرض[2].

ثانيا: الإدارة الذكية للنفايات.

تعد مشكلة النفايات من أهم وأبرز المشاكل التي تواجه الإنسان في العصر الحديث من حيث الحجم أو الكمية، ومن حيث احتوائها على مواد معقدة وسامة، تؤثر بشكل بالغ على الإنسان والبيئة، بذلك أدى تطوير أساليب نظم الإدارة الذكية للنفايات إلى تحسين كفاءة جمع النفايات ونقلها وفرزها وإعادة استخدامها، وإعادة تدويرها، وبالتالي تحقيق معادلة الاقتصاد الدائري.

[1] غواس حسينة، مرجع سابق، ص 12.

[2] عمر مخلوف، الحاجة الى مدن ذكية لتحقيق التنمية المستدامة: الفرص والتحديات، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، العدد التسلسلي 13، مارس 2020، ص 15.

ثالثا: النقل الذكي.

يعتبر النقل المستدام المحرك الأساسي للنمو والتكامل مع احترام البيئة في نفس الوقت، دون أن ننسى مساهمته في تسهيل تكيف المدن بين مراكزها الحضرية والريفية، خاصة وأن تشكل تحركات وتنقل سكان المدن الكبرى أهم أحد التحديات البيئية في العالم، وهذا بسبب ما تطرحه المركبات من دخان وغازات تعكر جودة الهواء.

تتخذ المدن الذكية العديد من الطرق التي يمكن أن تساهم في حل مشكل ازدحام الطرقات، والحد من انبعاثات الكربون من خلال دمج بدائل ذكية للنقل، فبدلا من اعتماد المواطنين في تنقلهم على السيارات المملوكة لهم، يمكنهم استعمال الدرجات الهوائية التي توضع في الشارع خصيصا لذلك عبر تطبيق على هواتفهم، أو بإمكانهم التنقل بالسيارات الذكية ذاتية القيادة التي تستخدم وقودا أقل أو تشتغل بالطاقة الكهربائية[1]، وعليه يمكن تطبيق الإدارة الذكية في مجال النقل والمرور في توفير نقل ومواصلات ذكيين، من خلال اللجوء إلى عملية الأتمتة المتمثلة في إدخال البرامج والآلات في انجاز وتنظيم عمليات النقل، الأمر الذي يحد من الانبعاثات الملوثة[2].

الفرع الثاني: أهداف التنمية المستدامة:

ويهدف تبني التنمية المستدامة إلى تحقيق ما يلي:

_ إن الهدف الأساسي للتنمية المستدامة هو الوفاء بحاجات البشر وتحقيق الرعاية الاجتماعية على المدى الطويل، مع الحفاظ على قاعدة الموارد البشرية والطبيعية ومحاولة الحد من التدهور البيئي، من خلال التوصل إلى توازن ديناميكي بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة، وإدارة الموارد وحماية البيئة من جهة أخرى.

_ تهدف التنمية المستدامة بالنسبة للمجال الحضري إلى التحكم في توسع المدينة بالمحافظة على المناطق الفلاحية والمناطق الساحلية والمناطق المحمية وذلك عن طريق ضمان ما يأتي[3]:

- تصحيح الاختلالات الحضرية.

[1] عمر مخلوف، المرجع السابق، ص 40.

[2] حرير أحمد، مرجع سابق ص 61.

[3] رحموني محمد، الجماعات المحلية وآفاق الشراكة من أجل مدن مستدامة دراسة على ضوء القانون التوجيهي للمدينة، مجلة التعمير والبناء، العدد الأول، مارس 2017، ص 113.

- إعادة هيكلة وتأهيل النسيج العمراني وتحديثه لتفعيل وظيفته.
- وضع حيز التطبيق نشاطات عقارية تأخذ بعين الاعتبار وظيفة المدينة.
- ترقية المسح العقاري وتطويره.
- المحافظة على المساحات العمومية والمساحات الخضراء وترقيتها.

_ زيادة كفاءة استخدام الموارد وزيادة استخدام التكنولوجيا والعمليات الصناعية النظيفة والسليمة بيئيا، مع تحقيق الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية، والعمل على إدماج التدابير المتعلقة بتغيير المناخ في السياسات والاستراتيجيات والتخطيط العمراني على الصعيد الوطني[1].

_ المساواة ومراعاة حقوق الأجيال اللاحقة، فهي تنمية تراعي توفر حق الأجيال الحاضرة واللاحقة من الموارد الطبيعية والإنصاف بينهما[2].

_ إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع؛ بطريقة تتلاءم مع إمكانياتهم وتسمح بتحقيق التوازن الذي بواسطته يمكن تفعيل التنمية، والسيطرة على جميع المشكلات المجتمعية[3].

_ تهدف التنمية المستدامة في التوفيق بين التنمية السياسية والاقتصادية والاجتماعية مع المحافظة على البيئة[4].

الفرع الثالث: أبعاد التنمية المستدامة

تعد التنمية المستدامة تنمية ثلاثية الابعاد مترابطة ومتداخلة في اطار تفاعل يتسم بالضبط والترشيد للموارد، وتتمثل هذه الابعاد في البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي، فضلا عن بعد رابع مهم وهو البعد المتعلق بالسياسة.

[1] حرير أحمد، مرجع السابق، ص 54.

[2] نورة بن وهيبة، إشكاليات التنمية المستدامة على مستوى القطاع العام –المؤسسة الجزائرية نموذجا– من الاشكاليات إلى الحلول، مجلة مدارات سياسية، المجلد 01، العدد 01، جوان 2017، ص 47.

[3] زهرة عباس، مرجع سابق، ص 145.

[4] نورة بن وهيبة، المرجع السابق، ص 47.

أولا: البعد الاقتصادي.

يتمحور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة أساسا حول كيفية تحقيق نمو اقتصادي مستدام وذلك من خلال الرفع من كفاءة رأس المال وكفاءة مختلف عناصر الإنتاج، والعمل على تخفيض التكاليف والاستخدام الأمثل والعقلاني لمختلف الموارد من أجل تلبية وإشباع الحاجات الأساسية للأفراد وتحقيق الرفاهية الاقتصادية لهم، وفي نفس الوقت مراعاة العدالة الاقتصادية من خلال الحد من التفاوت في توزيع المداخيل بين أفراد الجيل الحالي مع المحافظة على رصيد من الأصول الاقتصادية للأجيال المستقبلية لضمان استدامة التنمية[1].

ثانيا: البعد الاجتماعي والثقافي.

تعتبر التنمية المستدامة بهذا البعد بشكل خاص، وهو يمثل البعد الإنساني بالمعنى الضيق، إذ يجعل من النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي، ويهدف هذا البعد لخدمة العنصر البشري والتحسين من مستوى معيشته باعتباره أساس التنمية، ويمكن تلخيص أهداف هذا البعد في: الرفع من مستوى التعليم والصحة، توفير السكن اللائق، توفير مناصب شغل، التقليص من نسب الفقر[2].

ثالثا: البعد البيئي.

إذا كانت التنمية المستدامة ضرورة ملحة لتحقيق الرخاء والرفاهية فإن ذلك لن يتأتى إلا بوجود نوعية البيئة الجيدة والحفاظ عليها وتنميتها عبر الأجيال، وإن فلسفة التنمية من منظور بيئي ترتكز على حقيقة مهمة مفادها أن الاهتمام بالبيئة أساس التنمية الاقتصادية وذلك باعتبار أن الموارد الطبيعية أساس كل نشاط زراعي أو صناعي أو حضري[3]. وبذلك يهدف البعد البيئي الاستخدام الرشيد للموارد الناضبة، بمعنى حفظ الأصول الطبيعية[4].

---

[1] زهرة عباس، مرجع سابق، ص 145.

[2] زهرة عباس، مرجع سابق، ص 146 .

[3] محمد مسعودي، علي مسعودي، قعيد إبراهيم، العلاقة بين أبعاد التنمية المستدامة، ملتقى دولي الاتجاهات الحديثة وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، مقال منشور بتاريخ (3 ديسمبر 2019).

[4] زهرة عباس، مرجع سابق، ص 146.

رابعا: البعد السياسي (تفعيل دور المجتمع المدني)

تلعب هيئات المجتمع المدني في تحقيق التنمية المستدامة والوصول نحو مدينة مستدامة دورا محوريا في عملية البناء والتعمير الاجتماعي، بل إن تلك الأهمية تزايدت في العقود الأخيرة من القرن العشرين نتيجة للمتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي شهدها العالم ككل[1]، ويعد البعد السياسي للتنمية المستدامة من أهم الأبعاد، فبدونه لا يمكن للأبعاد السابقة أن تتجسد بدونه، فهو الإطار الذي تتجسد فيه مبادئ وقواعد الحكم الراشد وإدارة الحياة السياسية إدارة تضمن الشفافية والمشاركة في اتخاذ القرار وتنامي الثقة والمصداقية والمحافظة على السيادة والاستقلالية للمجتمع بأجياله المتلاحقة[2]. وبهذا البعد يساهم بفعالية في تجسيد معايير الاستدامة على مستوى كل من البعد الاقتصادي، الاجتماعي، الثقافي والبيئي.

المطلب الثاني: الشراكة بين الجماعات المحلية والجهات الفاعلة في إرساء المدن المستدامة

تعرض الفصل الرابع من القانون التوجيهي للمدينة 06-06 إلى فواعل سياسة المدينة في إطار التنمية المستدامة وحُددت في الدولة والجماعات المحلية والقطاع الخاص والمواطن، كما حددت المواد 21 و 22 من ذات القانون أدوات الشراكة من أجل إرساء سياسة المدينة في صورتين، الصورة الأولى حددتها المادة 21 وتتم عن طريق عقود تطوير المدينة التي يتم اكتتابها مع الجماعة الإقليمية والشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين.

أما الصورة الثانية فنصت عليها المادة 22 وهي شراكة تتم ما بين مدينتين أو أكثر لإنجاز تجهيزات ومنشآت حضرية مهيكلة في إطار اتفاقيات تبرم بين الجماعات الإقليمية المسئولة عن المدن المعنية، ويصطلح على هذا النوع الأخير من الشراكة ب " توأمة المدن"[3].

---

[1] نور الدين قالقيل، حوكمة المدن والتنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة -1-، السنة الجامعية 2017_2018، ص 167.

[2] زهرة عباس، مرجع سابق، ص 146.

[3] رحموني محمد، مرجع السابق، ص 114-115.

الفرع الأول: الشراكة بين الجماعات المحلية والقطاع الخاص (عقود تطوير المدينة)

نص القانون التوجيهي للمدينة على مساهمة المستثمرين والمتعاملين الاقتصاديين في إطار سياسة المدينة لاسيما في ميدان الترقية العقارية وتنمية الاقتصاد الحضري وتنافسية الأقاليم، وبالتالي؛ فإن للقطاع الخاص دور أساسي في العملية التنموية، كذلك يبرز بمثابة الركيزة الأساسية لقيام وتطوير النشاط الاقتصادي في أية دولة، وذلك في ظل توافر جملة من الشروط التي تساعد في نشاط هذا القطاع وتفعيل أداءه في الحياة الاقتصادية وكذلك تخفيف الأعباء المالية على الدولة. وتتجسد الشراكة بين الجماعات المحلية والقطاع الخاص عن طريق المؤسسات العمومية للتهيئة التي تعتبر مؤسسات ذات طابع صناعي وتجاري، تعمل على تسهيل العمل المعقد للمشاريع الكبرى مع ضمان تنسيق وتسيير هذه المشاريع عن طريق إنشاء الخدمات والمرافق وبناء المجمعات السكنية في المدن الجديدة[1].

وأنشئ لهذا الغرض العديد من الأدوات والآليات اصطلح عليها القانون التوجيهي للمدينة حسب المادة الثالثة من القانون التوجيهي للمدينة ب "عقود تطوير المدينة"[2]، وعليه فهو عقد يبرم بين شخص عام أو أكثر مع شخص من أشخاص الذين يخضعون للقانون الخاص، ويصطلح عليه بالعقد الإداري وله عدة أنواع تساهم في تنفيذ أهداف سياسة المدينة، أهمها:

1. عقد الأشغال العامة: يقصد به اتفاق يبرم بين الإدارة ومتعاقد آخر (المقاول) قصد القيام ببناء (مساكن، سد، طريق...)، أو ترميما (جسر قديم، منشآت أثرية...)، أو صيانة (دهن مباني إدارية، تنظيف منشآت عقارية تابعة لها...)[3].
2. عقود الخدمة: تقدم المؤسسات الخاصة خدمات، بناء على عقود مع الجهة العمومية وتكون هذه العقود محددة المدة، كجمع القمامة، تنظيف الشوارع، بستنة الحدائق العامة، وأبرز أشكال هذه الشراكة هو أن تضع المؤسسة الخاصة موارد

[1] جميلة دوار، عقد تطوير المدينة كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في التشريع الجزائري، مجلة الاجتهاد القضائي – المجلد 13– العدد 02 (العدد التسلسلي 27)، أكتوبر 2021، ص 937.

[2] عقود تطوير المدينة عبارة عن "اتفاق مكتوب بين جماعة إقليمية أو أكثر و/أو فاعل أو شريك اقتصادي أو أكثر في إطار النشاطات والبرامج التي تنجز بعنوان سياسة المدينة".

[3] رحموني محمد، مرجع السابق، ص 115.

مادية وبشرية تحت تصرف الجهة العمومية المتعاقدة بحكم الخبرة في مجال النشاط المتعاقد عليه والذي هو من اختصاص السلطات العمومية وذلك بمقابل مالي.

3. عقد التزام المرافق العامة (الامتياز): وهو عبارة عن اتفاق بين الإدارة المتعاقدة أو الملتزمة مع شخص عادة يسمى الملتزم، يعهد إليه بإدارة أحد المرافق لمدة معينة مقابل رسوم يتقاضاها من المنتفعين والمستعملين للمرفق العام مع تحمل ذلك مخاطر ذلك خسارة أو ربحا، ويبرز تطبيق هذا النوع الأخير من العقود خاصة في مرفق النقل العمومي وضبط حركة المرور داخل محاور المدينة وحولها[1].
4. عقود الإيجار: يستأجر المتعاقد الخاص أصول المرفق ويكون مسئولا عن تكاليف تشغيل وإصلاح وصيانة هذه التجهيزات مقابل إتاوة سنوية يدفعها لها، كما يمكن أن يكون مسئولا عن جمع العوائد من المستفيدين من الخدمة وتحمل المخاطرة الناجمة عن ذلك، ولكنه لا يكون مسئولا عن أية استثمارات إضافية قد تلزم لإحلال هذه التجهيزات بأخرى جديدة في حالة هلاكها أو عدم صلاحيتها وتتراوح مدة العقد ما بين 8 و 15 سنة[2].

أما عن المجالات التي يتدخل فيها القطاع الخاص في مجال إرساء المدن المستدامة فقد أوضحها القانون التوجيهي للمدينة 06-06 بنصه على أنه: يساهم المستثمرون والمتعاملون الاقتصاديون، في إطار القوانين والتنظيمات المعمول بها، في تحقيق الأهداف المندرجة ضمن سياسة المدينة، لاسيما في ميدان الترقية العقارية وتنمية الاقتصاد الحضري وتنافسية المدن:

[1] اكلي نعيمة، النظام القانوني لعقد الامتياز في الجزائر، مذكرة من أجل الحصول على شهادة الماجستير في القانون، فرع العقود، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو الجزائر 2013، ص 23.

[2] خلوفي مجيد، **الايجار في القانون المدني الجزائري**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، ط 2008، الجزائر، 2008 ص 33.

1. ميدان الترقية العقارية: يشمل موضوع الترقية العقارية الذي يساهم فيه القطاع الخاص مجموعة العمليات التي تساهم في انجاز المشاريع العقارية المخصصة للبيع أو للإيجار أو تلبية الحاجات الخاصة، وقد بينت المادة 15 من القانون 11-04[1] المحدد للقواعد التي تنظم نشاط الترقية العقارية طبيعة هذه العمليات، حيث جاء فيها:

ـــ إنجاز البرامج السكنية والمكاتب والتجهيزات الجماعية المرافقة لتسيير هذه المجمعات.

ـــ اقتناء وتهيئة الأرضيات من أجل البناء.

ـــ تجديد أو إعادة تأهيل أو إعادة هيكلة أو ترميم أو تدعيم البنايات.

ويتضح من خلال النص أن المشرع ركز الهدف الاجتماعي الذي يمكن أن تحققه الترقية العقارية وهو توفير السكن، أما عن تهيئة الأرضيات من أجل البناء فقد أصبح بإمكان الخواص اقتناء الأراضي وتهيئتها بعدما كانت تتكفل به الجماعات المحلية سابقا، وهو هو الامر الذي يعطي الترقية العقارية دافعا قويا نحو التطور، زيادة على هذه العملية أعطى أيضا المشرع عملية تجديد البنايات أو إعادة تأهيلها أو ترميمها من أجل تحقيق غايات حددتها المادة 5 من ذات القانون[2].

2. تنمية الاقتصاد الحضري: يقصد به كل النشاطات المتعلقة بإنتاج السلع والخدمات المتواجدة في الوسط الحضري أو في المجال الخاضع لتأثيراته[3]، ومن

[1] قانون رقم 11-04 المؤرخ في 17 فبراير سنة 2011، يحدد القواعد التي تنظم نشاط الترقية العقارية، ج. ر رقم 14 المؤرخة في 06 مارس 2011.

[2] المادة 05 من قانون الترقية العقارية: "يخضع نشاط الترقية العقارية في مجال التصميم والتهيئة والبناء إلى القواعد العامة للتهيئة والتعمير والبناء المحددة في التشريع المعمول به وكذا أحكام هذا القانون.....".

[3] المادة 16 القانون 06-06 المتضمن القانون التوجيهي للمدينة.

بين هذه النشاطات التي يجيب على القطاع الخاص الاستثمار فيها توفير المباني الموفرة للطاقة، والنقل الحضري الصديق للبيئة .

الفرع الثاني: الشراكة بين الجماعات المحلية وفواعل القطاع العام (اتفاقيات توأمة المدن)

لقد سمح كل من قانوني البلدية والولاية والمرسوم التنفيذي 17-329[1] للجماعات الاقليمية الجزائرية ابرام اتفاقية توأمة (التعاون اللامركزي) المدن مع جماعات إقليمية أجنبية لأي دولة أجنبية، ولكي تصح الاتفاقية لابد من توفر بعض الشروط وهي كالتالي[2]:

1- لا بد من وجود منفعة عمومية وطنية أو محلية مؤكدة من وراء اتفاقية التعاون اللامركزي، ويجب أن تعود بالفائدة على الجماعات الاقليمية المعنية. ويجب ألا تحيد هذه العلاقات عن هدفها لتحقيق غايات شخصية أو سياسية. وألا تكون بأي حال من الاحوال مصدر إفقار للولاية.

2-يجب أن تمم اتفاقية التوأمة مع جماعات إقليمية أجنبية في إطار احترام القيم والمكونات الاساسية للهوية الوطنية. وفي ظل الاحترام الصارم للمصالح والالتزامات الدولية للجزائر. حسب ما تم التأكيد عليه في المادة 08 في فقرتها الثالثة من قانون الولاية 12-07.

3- لا يمكن للجماعات الاقليمية الجزائرية أن تبرم اتفاقيات خارج الصلاحيات المرسوم لها بموجب القانون، ولا بد ان تهدف هذه الاتفاقيات الى تعزيز قدراتها وتسيير المرافق المحلية بفعالية وترقية التنمية المحلية.

[1] المرسوم التنفيذي 17-329 مؤرخ في 15 نوفمبر سنة 2017، يحدد كيفيات إقامة علاقات التعاون اللامركزي بين الجماعات المحلية الاقليمية الجزائرية والاجنبية، ج.ر العدد 68، الصادرة ب28 نوفمبر 2017.

[2] درار عبد الهادي، اتفاقيات التعاون اللامركزي الدولي (اتفاقيات توأمة المدن) طبقا للمرسوم التنفيذي 17-329، المجلة الافريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 02، العدد 01، جوان 2018، ص 82.

ومن ميادين التعاون اللامركزي نجد أن المرسوم التنفيذي 17–329 سالف الذكر سمح بإبرام اتفاقية التعاون اللامركزي، ولكن وضع لها محيط أو ميادين والذي لابد أن تندرج فيه اتفاقيات التعاون اللامركزي فتم تحديدها في المادة 12 منه بنصها على ما يلي: " يجب أن يندرج كل مشروع تعاون لا مركزي ضمن الميادين الآتية :

1. التنمية والتهيئة والهندسة الحضرية.
2. النقل والمواصلات
3. حماية البيئة.
4. الطاقات المتجددة.
5. الموارد المائية والري.
6. المرفق العمومي وعصرنة إدارة الجماعة الاقليمية.
7. التربية والتعليم العالي والتكوين المهني.
8. النظافة والصحة والحماية الاجتماعية.
9. الثقافة والشباب والرياضة.
10. التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
11. الفلاحة وغابات والصيد البحري.
12. السياحة والصناعات التقليدية.
13. تحسين مستوى موظفي الجماعة الاقليمية وتكوين النواب المحلي.

كل نشاط يندرج في إطار صلاحيات الجماعات الاقليمية وفقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما[1].

[1] المادة 11 من المرسوم التنفيذي 17–329 المتعلق بتحديد كيفيات إقامة علاقات التعاون اللامركزي بالجماعات الاقليمية الجزائرية والاجنبية.

والملاحظ من الفقرة الاخيرة من المادة أعلاه من المرسوم التنفيذي 17-329 بذكرها انه " كل نشاط يندرج في إطار صلاحيات الجماعات الاقليمية...." ان ميادين التعاون اللامركزي جاءت على سبيل المثال لا الحصر ومنه يمكن للجماعة الاقليمية أن تقيم تعاون لا مركزي في أي نشاط تريده شريطة أن يكون من صلاحياتها المنصوص عليها في القانون والتشريع المعمول بهما[1].

وهناك صورة أخرى من الشراكة، وهي التي تتم بين البلديات الواقعة في الجزائر، والتي أسهمت في تشكيل مدن جديدة، وتدعى أيضا المدن الواقعة ضمن الاقليم الحضري أو المدن المستقلة نسبيا، وهي تجمعات عمرانية مستحدثة داخل المدينة، وتحقق إمكانية الاستفادة من البنية الاساسية والخدمات القائمة، دون اللجوء إلى الامتداد الافقي خارج الكتلة العمرانية.

[1] درار عبد الهادي، المرجع السابق، ص 83.

المبحث الثاني: دور المدن الذكية في بناء الاقتصاد الوطني

في ظل تطور المدن الذكية والتي تعتمد في خدماتها بالأساس على الرقمنة، من خلال خوض غمار المنافسة بقوة وذلك بارتكازها على عاملين اساسيين يكونان من أولى اولوياتها وهما قطاع السياحة من خلال الاستثمار السياحي (المطلب الاول) والمؤسسات الفندقية (المطلب الثاني) بطريقة ذكية تتلاءم وأهمية هذه المدن في العالم المعاصر، حيث أن المدن السياحية لا تعتمد على المقومات الطبيعية فقط، بل لا بد من وعي حقيقي بماهية الذكاء الرقمي والثقافة الرقمية خدمةً للسياحة الذكية ومنها إلى بناء قواعد مدينة ذكية حسب النمط المعاصر.

المطلب الأول: الاستثمار السياحي كأساس أولي للمدن الذكية

تعد السياحة نشاط ذو أهمية خاصة من الناحية الاقتصادية، حيث أصبحت اليوم القاطرة التي تجر تنمية باقي القطاعات وبديل هام في كثير من الدول المتقدمة والنامية على حد السواء، ولما كانت السياحة نموذجا للعلاقات المتنوعة والمتجددة بين شعوب العالم وحضاراتهم من خلال عمليات تطويرها واستثماراتها، برز الاستثمار السياحي كعنصر حيوي وفعال لتحقيق هذا الغرض المنشود، لما يتضمنه من إجراءات تقوم بها الجهة المسئولة أو يقوم بها أصحاب القرار بهدف جذب السياح والعمل على استدامة القطاع السياحي[1]، وبما أن المدن الذكية تحتل مكانة رئيسية في بناء الاقتصاد الوطني للدول، فهي تقوم على أساس فكرة الاستثمار السياحي (الفرع الاول) ولا يكون هناك استثمار سياحي لهذه المدن دون وجود المؤسسات الفندقية (الفرع الثاني).

[1] صالح سعيد، عبدلي هالة، دور الاستثمارات السياحية في تحقيق التنمية السياحية المستدامة، مجلة البحوث والدراسات التجارية، العدد الرابع، سبتمبر 2018. ص 254.

الفرع الأول: خصائص الاستثمار السياحي وأنواع السياحة في المدن الذكية

أولا: خصائص الاستثمار السياحي.

يتميز الاستثمار السياحي بمجموعة من الخصائص نوردها في النقاط التالية[1]:

_ الحاجة إلى وجود قيمة مالية ضخمة للبدء في بهذه الاستثمارات وذلك بسبب التكلفة المالية للمنشآت العقارية.

_ يعتمد الاستثمار السياحي على الموارد البشرية "اليد العاملة" والتي تتنوع بين اليد العاملة والمتخصصة في الخدمات الصحية، وبالتالي هنا فالاستثمار السياحي يعد اكبر موفر للفرص الوظيفية.

_ تؤثر التشريعات والقوانين المنظمة للاستثمار في اي دولة على الاستثمار السياحي، فبقدر مرونة التشريعات تكون المشروعات الاستثمارية السياحية مرنة وتقل بقدر التعقيدات والعراقيل التي تكبح العملية الاستثمارية.

_ الاستثمارات السياحية لا تحتاج إلى عناصر معقدة كالتكنولوجيا مثلا فهي تعتمد بشكل كبير على "العنصر البشري".

_ تتميز المشاريع السياحية بعدم المرونة ونظرا للطابع الموسمي للسياحة فإن ذلك يؤثر سلبا على الرغبة في الاستثمار السياحي من أصحاب رؤوس الاموال الصغيرة والمتوسطة حيث لا يمكنهم أن يجمدوا بعض رؤوس أموالهم لمدة معينة عكس الدولة أو أصحاب رؤوس الاموال الكبيرة الذين يمكنهم تحمل بعض المخاطر كموسمية النشاط السياحي.

_ يمكن للاستثمار السياحي أن يكون محفزا لتنمية مناطق غير نامية أو أقل نموا.

[1] مصطفى عثماني، الاستثمار السياحي كآلية لتحقيق التنمية السياحية، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 07 المجلد 02، فيفري 2017، ص 192.

_ يعتبر الاستثمار السياحي مصدرا للدخل القومي، إذ يعد أهم قطاعات الصادرات غير المنظورة، كما يمثل مصدرا مهما من مصادر الدخل الوطني لعديد من الدول.

ثانيا: أنواع السياحة في المدن الذكية.

تطورت السياحة كثيرا، حتى بات لها العديد من الانواع والمجالات المتاحة للاستثمار فيها، وتوسعت هذه الاستثمارات لتشمل مختلف الخدمات التي يطلبها ويرغب فيها الافراد؛ ومن بين أنواع السياحة داخل المدن الذكية نجد:

1) السياحة الالكترونية[1]: تستخدم التقنيات الحديثة للتطبيقات السياحية في المناطق العمرانية إلى جانب المناطق الاثرية، مما يساهم في تحقيق مستوى عال من التنافسية في قطاع السياحة، وهو ما يمثل أحد أهداف المدينة الذكية، وتهدف المدن الذكية إلى تلبية الاحتياجات المتنوعة للسياح، وتنمية الادراك السياحي للمناطق التاريخية، من خلال توظيف المصادر التاريخية لتوضيح المعالم السياحية والثقافية وتطوير الادوات الرقمية التي توفر هذا التوضيح، وتلبية رغبات السياح في توفير محتوى معرفي حول الأهمية التاريخية والاثرية، وانشاء قاعدة معرفية مرنة. ومن الخدمات التي تقدمها السياحة الالكترونية:

_ تزويد السياح أثنا تجولهم بدليل سياحي رقمي بصورة ثلاثية الأبعاد، يقدم المعلومات بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

_ جولات افتراضية مدعمة بتقنيات الحاسوب.

_ توفير إمكانية الاتصال بالأنترنت للسياح في المناطق التاريخية.

[1] كواش خالد، قمراوي نوال، دور السياحة الالكترونية في تنمية القطاع السياحي في الجزائر (بالرجوع لبعض التجارب العربية)، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 28 المجلد 01، جوان 2013، ص 34.

2) السياحة البيئية: تعتبر السياحة البيئية من أهم وسائل تحقيق التنمية المستدامة والاقتصادية التي ترمي إلى تحقيقها المدن الذكية، يتجلى ذلك من خلال هذا النوع من السياحة على استغلال الجانب الطبيعي للمناطق لجذب واستقطاب السياح الباحثين على الراحة من صخب المدن.

3) السياحة الدينية: وهي تلك السياحة التي تهدف إلى زيارة المعالم الأثرية الدينية أو المقدسة بالبلاد بغرض التأمل الروحي والفكري والتعرف على الديانات الأخرى، أو القيام بأعمال خيرية وإقامة ندوات تطوعية وتعريفية لدين معين[1].

4) السياحة الاجتماعية: ويطلق عليها أيضا السياحة الشعبية أو سياحة الإجازات، والسبب في تواجد مثل هذا النوع أن السياحة كانت مقتصرة في القدم على الطبقات الثرية فقط، وبما أن التطورات العالمية توجب التغيير في كل ما يوجد من حولنا فكان لا بد من هذه التغييرات أن تحدث أيضا مع السياحة لتواكب التطورات والمستحدثات العالمية لكي تضم السياحة أو تترك معها الطبقات التي تمثل الغالبية العظمى من المجتمعات ذوي الامكانيات المحدودة بإعداد رحلات سياحية لهم[2].

5) السياحة الترفيهية: تكمن أهمية هذه السياحة في أن الانسان يحتاج للراحة لاستعادة القوى النفسية والفيزيائية، علما أن كل فرد يبحث عن التنوع في حياته ويهرب ويتحرر من روتين العمل اليومي، وتمثل الراحة الفعالة أحيانا بتغيير مكان السكن وهدف هذا النوع من السياحة هو المحافظة على صحة الفرد[3].

---

[1] يونسي مصطفى، دور وأهمية السياحة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية (حالة الجزائر)، مجلة التعمير البناء، المجلد 05، العدد 13، ديسمبر 2013 ص 225.

[2] يونسي مصطفى، المرجع السابق، ص 226.

[3] يونسي مصطفى، المرجع السابق، ص 227.

6) السياحة العلاجية: حيث تعتبر من اوائل المراكز العلاجية التي عرفت كعنصر من عناصر الجذب السياحي، وتتمتع هذه المنتجعات العلاجية بتوافر كافة المقومات التي تخدم السياحة العلاجية أو الاستشفائية.

الفرع الثاني: أهداف الاستثمار السياحي داخل المدن الذكية[1]

إن الهدف الأساسي لكل الاستثمارات مهما كان نوعها هو الربح، والاستثمار في القطاع السياحي لا يشد على هذه القاعدة ولكن إضافة أهداف أخرى وهي نمو وزيادة معدلات التشغيل والارتقاء بمستوى المعيشة لسكان المناطق المستقبلة للسياح وعليه فإن هدف القطاع الخاص من الاستثمار في مجال السياحة هو تحقيق عوائد كبيرة في سبيل استثمار أموالهم كتنظيم الرحلات وغيرها من السياحة داخل هذه المدن، أما القطاع العام فيهدف إضافة على ما سبق إلى تحريك العجلة الاقتصادية للدولة ككل ذلك لتداخل القطاع السياحي مع القطاعات الاقتصادية الأخرى وذلك للارتباط الوثيق بين زيادة الاستثمارات السياحية ونمو القطاع السياحي. ولعل أهم أهداف الاستثمار السياحي هي:

_ الهدف الأساسي هو زيادة أرباح المستثمرين في هذا القطاع خاصة الشركات الكبرى.

_ تطوير القطاع السياحي حيث انه عند زيادة الاستثمارات في هذا القطاع يزيد عدد السواح ومن ثم زيادة المداخيل السياحية.

_ الاستثمار في البنى التحتية والخدمات العامة له أثرين من جهة تطوير القطاع السياحي ومن جهة أخرى تحسين الظروف المعيشية لسكان مناطق الجذب السياحي.

_ تطوير الحركة الاقتصادية وذلك بما يحققه الاستثمار في القطاع السياحي من فوائد تمس القطاعات الاقتصادية الأخرى كالصناعات التقليدية وقطاع الاتصالات.

[1] عبد الكريم حافظ، **الادارة الفندقية والسياحية**، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الاولى، 2010، ص 21.

_ زيادة الاستثمارات تؤدي إلى زيادة فرص العمل وذلك لما تتطلب الاستثمارات السياحية من يد عاملة بنسب عالية.

_ استثمارات السياحة في المجال الثقافي يؤدي إلى الاهتمام بالموروث الثقافي والمحافظة عليه، وكذلك حماية الآثار وإيصالها للأجيال اللاحقة لمعرفة تاريخها.

الفرع الثالث: دور الاستثمار السياحي في تحقيق التنمية الاقتصادية.

تمثل السياحة قطاعا اقتصاديا رئيسيا كما أشرنا سابقا خاصة في ضخ العملات الصعبة، وجذب الاستثمارات الأجنبية، كما يوفر أعداد كبيرة لفرص العمل، ويمكن من تحقيق استغلال أمثل للموارد الطبيعية والبشرية والحضارية والتاريخية المتاحة لخدمة الاقتصاد والمجتمع، ومن أهم الآثار السياحية نجد:

أولا: الآثار الاقتصادية المباشرة للسياحة.

للسياحة آثار اقتصادية مباشرة تتمثل فيما يلي:

1. تدفق رؤوس الأموال الأجنبية (العملة الصعبة): حيث أن السياحة تعمل من خلال عائداتها على توفير العملات الصعبة، التي ينجم عنها تحسين مستوى المعيشة ونوعية الحياة للمجتمع المحلي ودعم للتنمية الشاملة على المستوى الوطني والمحلي، وعادة ما يتم توفير العملات الصعبة من خلال النشاطات السياحية بعدة طرق وأساليب منها[1]:

_ الاستثمارات الأجنبية في قطاع السياحة.

[1] [1] شاهد فيروز، درفور عبد النعيم، الاستثمار السياحي بين الإطار القانوني والمؤسساتي، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد 01 العدد 01، 2016، ص 26-27.

_ الرسوم التي تحصل عليها الدولة المستقبلية على شكل رسوم وضرائب على الاستثمارات السياحية بأنواعها وتأشيرات الدخول.

_ الإنفاق اليومي وإيرادات الفنادق من السياح.

2. المساهمة في خلق مناصب شغل: يعمل إنشاء المشاريع السياحية المباشرة أو المساعدة لها بمختلف أنواعها، على خلق فرص عمل جديدة سواء كان تمويل هذه المشاريع برأس مال أجنبي أو وطني، مما يؤدي إلى التخفيف من مشكلة البطالة في كثير من الأحيان، ويعمل على تحسين مستوى الرفاهية الاقتصادية إضافة إلى[1]:

_ توفير فرص عمل جديدة، وبالتالي زيادة المداخيل الفردية.

_ تنشيط قطاعات التعليم والتدريب في مجال المهن السياحية المختلفة، وبذلك توفير فرص عمل.

3. تحقيق التكامل الرأسي والأفقي بين القطاعات الاقتصادية[2]: التوسع في إنشاء المشاريع السياحية يرتبط به ظهور مشاريع أخرى جديدة، تمارس نشاطات اقتصادية معينة يزداد بها الطلب نتيجة نشاط الحركة السياحية وزيادة الطلب السياحي حيث يعمل تطوير وتنشيط قطاع السياحة على إيجاد أنواع متعددة ومختلفة من العلاقات بين القطاعات الاقتصادية الأخرى الكثيرة والمتنوعة التي ينجم عنها تحقيق عدة منافع اقتصادية.

[1] صالح السعيد، عبدلي هالة، دور الاستثمارات السياحية في تحقيق التنمية السياحية المستدامة، مجلة البحوث والدراسات التجارية، العدد 04 سبتمبر 2018.ص 262.

[2] شاهد فيروز، درفور عبد النعيم، المرجع السابق، ص 27.

ثانيا: الآثار الاقتصادية غير المباشرة

للسياحة العديد من الآثار منها:

1. الأثر على الرواج الاقتصادي: إن المبالغ التي تدخل قطاع السياحة تدخل في حركة الاقتصاد الوطني، فالاستثمار في القطاع السياحي يؤدي في كل الاحوال إلى زيادة العمالة التي بدورها تتحصل على رواتبها والتي تمثل قدرة شرائية جديدة.

إضافة إلى أن الضرائب والرسوم المفروضة على هذه البضائع والخدمات المستوردة وكذا المدخول من إعادة بيع المنتج السياحي إلى المستهلكين وأصحاب الأعمال، تؤدي إلى دورات الشراء والإنفاق داخل الدولة، وبالتالي مضاعفة الدخل السياحي[1].

2. الأثر على تنمية المرافق الأساسية والبنية التحتية: تحتاج السياحة في المدن الذكية حتى تؤدي مهمتها على أكمل وجه، إلى بنى تحتية متنوعة كالطرق ومشاريع صرف المياه، ووسائل النقل ... الخ، بالإضافة إلى التطوير العمراني للمناطق الرئيسية من أجل الجذب السياحي، وبالتالي فإن زيادة الحركة السياحية في المدن الذكية تكون أكثر حركية وبذلك مضاعفة الدخل السياحي.
3. الأثر على الاستثمار الوطني والأجنبي: تتضمن السياحة مجالات مختلفة للاستثمارات مثل بناء المطاعم، الملاهي، مراكز الرياضة، القرى السياحية، شركات السياحة ووكالات السفر ووسائل النقل، وبالتالي رفع الاستثمارات في هذا المجال.

[1] جورج نايهانز، **تاريخ النظرية الاقتصادية**، دار الجامعة للنشر، الاسكندرية، 1982، ص 99.

كما تؤدي السياحة إلى دعم الأنشطة الاقتصادية الأخرى في قطاع الزراعة والصناعة والخدمات وذلك من خلال زيادة الطلب على المنتجات الزراعية والصناعية والاستثمارات فيها.

المطلب الثاني: المؤسسات الفندقية في المدن الذكية

تعتبر الفنادق من أهم المؤسسات الحيوية على مستوى المدن الذكية، وهي صناعة تكميلية أساسية لصناعة السياحة، وتعتبر أحد القطاعات الاقتصادية التي تمثل جزءا مهما من أجندة التنمية خاصة لما تمتلكه من أهمية (الفرع الأول) وأنواع (الفرع الثاني) في هذه المدن الذكية.

الفرع الاول: أهمية المؤسسات الفندقية

تمثل المؤسسات الفندقية ركنا أساسيا من صناعة السياحة داخل المدن الذكية وذلك لما توفره من خدمات ووظائف في الميدان الاقتصادي وما تحققه من الإيرادات والعملات الصعبة. وتتمثل أهمية المؤسسات الفندقية في:

أولا: الأهمية الاقتصادية

تأتي الأهمية الاقتصادية للمؤسسات الفندقية عن طريق ما يأتي[1]:

_ تمثل المؤسسات الفندقية استثمارا جديدا في حالة الإنشاءات الفندقية أو زيادة في الاستثمار في حالة التوسع.

[1] عميش سميرة، مداح عبد الباسط، تحديات المؤسسات الفندقية في دعم صناعة السياحة، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، دراسات اقتصادية، المجلد 09، العدد 01، أكتوبر 2015، ص168.

_ تعد نشاطا اقتصاديا متكاملا لأنها تخلق وظائف مباشرة (مضيفون، طباخون، مسئولون عن خدمات الفندق)، ووظائف غير مباشرة في قطاعات العمران والصناعة الزراعية– الذاتية، والحرفية والنقل.

_ تؤثر على الاقتصاد القومي، بحيث يؤدي نشاط الحركة السياحية في هذه المدن إلى نشاط في الحركة الفندقية وزيادة مداخيلها، وبذلك يكون زيادة التداول النقدي خاصة العملات الصعبة ونشاط الحركة الاقتصادية بشكل كامل.

_ تؤثر في قيام وتنمية صناعة وإنتاج موازية مما يؤدي إلى تخفيض البطالة وإيجاد مجالات جديدة للعمل، كما أن الفنادق تحول المناطق النائية الطاردة لليد العاملة إلى جاذبة لها.

ثانيا: الاهمية الاجتماعية

تتمثل الاهمية الاجتماعية للمؤسسات الفندقية في التعارف والتقارب بين المسافرين الذين تخدمهم هذه الصناعة، وينتج بذلك علاقة أخوية بين ضيوف الفنادق والعاملين بشكل روابط اجتماعية وخلق جو عائلي فيما بينهم[1].

ثالثا: الاهمية الثقافية

وتشمل :

1. زيادة الوعي لدى العاملين في الحفاظ على نظافة البيئتين الداخلية والخارجية للمؤسسة الفندقية. وكذلك زيادة الوعي لدى السكان المحيطين بالمؤسسة الفندقية في الحفاظ على النظافة العامة.
2. زيادة وعي سكان المجتمع بكيفية الاستقطاب السياحي والاهتمام بالسياح.

[1] سمير خليل شمطو، **الادارة الفندقية بين النظرية والتطبيق**، دار الوثائق العراقية، العراق، ط1، 2016، ص 74.

3. تعريف السياح بتراثيات منطقة القصد من خلال تسويق سلعها التذكارية وتقديم الايضاحات اللازمة لهم، وتبادل المعرفة مع الضيوف عن بلادهم واهتماماتهم، فتدعم بذلك التعارف وتقارب الصلة بين الشعوب وما ينتج عن ذلك من تبادل حضاري وسلوكي عن اختلاط السائحين.
4. تثقف العاملين في الفندقة عن طبيعة التعامل مع كل سائح أو مجموعة سياحية حسب الجنسية التي ينتمي لها السياح وذلك عن طريق إرشادات الادارة التي للعاملين[1].

الفرع الثاني: أنواع المؤسسات الفندقية في المدن الذكية

تختلف المؤسسات الفندقية وفئاتها وتختلف بذلك نوعية ودرجة وجودة الخدمات التي تؤديها تلك الفنادق ذلك لأن المدن الذكية تستقطب كل أطياف المجتمع. وعليه تختلف باختلاف الافراد الى:

1. تقسيم حسب عدد النجوم[2]:

. فنادق ذات الخمسة نجوم: وهي أرقى الفنادق، حيث تقدم خدمات متكاملة بأسعار مرتفعة.

. فنادق ذات أربعة نجوم: هذه الفنادق تقدم خدمات متكاملة أيضا، لكن بمستةى أقل من ذات الخمس نجوم.

. فنادق ذات ثلاث نجوم: وهل أقل من الفندق السابق، ولا تتوفر على الخدمات الإضافية الموجودة في الفنادق السابقة.

[1] سمير خليل شمطو، المرجع السابق، ص 75.

[2] زيد منير سلمان، **الأمن والسلامة في المنشآت السياحية والفندقية**، الطبعة الاولى، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن-عمان، 2012، ص 108-109.

. فنادق ذات النجمتين: وهي فنادق شعبية نظرا لانخفاض مستوى الاثاث.

. فنادق ذات النجمة الواحدة: وهي فنادق غاية في التواضع، وذلك بالنسبة لخدمتها وعدد غرفها وأسعارها

2. تقسيم من حيث نوعية الخدمات[1]:

أي صنفت حسب نوعية الخدمة المقدمة منها وتصنف إلى:

. الفنادق التجارية: هذه الفنادق تركز على رجال الأعمال الدائمين والمؤقتين وعلى سياح المؤتمرات، وتقدم فيه أرقى الخدمات وجودة الاطعمة والمشروبات وتتمركز غالبا في قلب المدن الكبرى التجارية والصناعية.

. فنادق الإقامة الدائمة: وهي تلك الفنادق التي تنشأ بغرض إيواء العاملين في المناطق الصناعية البعيدة عن أسرهم طلبا للعمل.

. فنادق المؤتمرات: وهو ذلك الفندق الذي يعتمد اعتمادا كليا على خدمة المؤتمرات والاجتماعات العلمية والمهنية، ويشتمل على معدات وتسهيلات للترجمة الفورية.

3. تقسيم من حيث الملكية:

ويندرج تحت هذا التقسيم ما يلي:

. فنادق القطاع الخاص: هذه الفنادق تكون مملوكة لشخص واحد أو لعائلة، تقدم خدمات محدودة لقلة رأس المال المستثمر فيها.

. الفنادق الحكومية: وهي التي تكون مملوكة ملكية تامة للدولة وتسيرها بنفسها عن طريق موظفون لها.

[1] برجم حنان، محاضرات بعنوان أنواع وتقسيمات الفنادق، جامعة عنابة، نقلا عن موقع الدراسة الجامعي https://elearning-facsceg.univ-annaba.dz/mod/resource/view.php?id=3243

.فنادق القطاع المختلط: هذه الفنادق تكون إما مملوكة ملكية مشتركة بين الدولة وأحد الخواص أو بين الدولة وإحدى الشركات الأجنبية[1].

4. تقسيم من حيث الطبيعة:

تقسم الفنادق من حيث طبيعتها إلى:

. فنادق ذكية: وهي التي تسعى إليها المدن الذكية، حيث تقوم على استخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث يمزج فيها الترفيه بالتقنية.

. فنادق خضراء: يعد مصطلح الفنادق الخضراء أحد الاتجاهات الحديثة في السياحة المستدامة، فهو يصف الفنادق التي تسعى إلى أن تكون أكثر ملائمة للبيئة من خلال الاستخدام الفعال للطاقة والمياه والموارد الطبيعية مع توفير خدمات ممتازة[2].

. فنادق علاجية: تعتبر الفنادق العلاجية امتداد للسياحة العلاجية، حيث ظهرت هذه الفنادق من خلال سفر الأفراد من مختلف أنحاء العالم من أجل الاستشفاء والتي أصبح لها رواجا كبيرا لما تحققه من علاجات ناجحة للأفراد.

الفرع الثالث: دور المؤسسات الفندقية في التنمية الاقتصادية

تقوم سياسة المدن الذكية على استقطاب الزوار من خلال تقديم الحوافز والتسهيلات التي من شأنها تشجيع إنشاء مشاريع فندقية وسياحية تساهم في تنشيط الحركة الاقتصادية نتيجة الجهود الفردية والمشتركة بين الجهات والهيئات المختلفة لإنشاء مؤسسات فندقية، وباعتبار أن الفنادق نشاط اقتصادي فهو يساهم في التنمية الاقتصادية

[1] سليم محمد خنفر وعلاء حسين السرابي، **صناعة الفنادق إدارة ومفاهيم**، الطبعة 01، دار جرير للنشر والتوزيع، 2011، عمان، ص 49.

[2] محمد علي دشة، حنان دريد، الفنادق الخضراء "تجربة أساسية بيئية مستدامة في ظل الاستراتيجية الجديدة للسياحة الجزائرية مطلع 2025"، مجلة البديل الاقتصادي، مجلد 04، العدد الأول، الجزائر ص 162.

للدولة نتيجة للأموال التي تضخها ولكونه هو كذلك وسيلة للحصول على العملة الصعبة اللازمة لتنفيذ خطط التنمية الشاملة، فالفنادق تساهم في تحقيق إيرادات من شأنها تنمية قطاعات اقتصادية اخرى، فلا وجود للفنادق بدون سياحة ولا سياحة بدون فندقة، وتساهم في تنمية كل أشكال التجارة والصناعات التقليدية وذلك بإعطاء صورة عن العادات والتقاليد للمجتمع. وبذلك هو من من أكبر الصناعات توفيرا للعمل، ويكمن الدور الاقتصادي للمؤسسات الفندقية في[1]:

1. زيادة الدخل القومي: يؤثر النشاط الفندقي إيجابيا على الدخل القومي بحيث تعتبر الفنادق ركنا أساسيا من أركان السياحة نظرا لما تقدمه من خدمات وظيفية في ميدان الاقتصاد الوطني، وذلك نتيجة للأموال التي تضخمها، ولكونها وسيلة للاستقطاب البشري والحصول على العملة الصعبة.
2. خلق فرص عمل: تعتبر الصناعات الفندقية من أكبر الصناعات في العالم توليدا لفرص العمل، إذ تعتبر مصدرا هاما للعمالة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة فبالإضافة إلى العمالة المباشرة التي تزاول نشاطها للفندق، هنالك العمالة غير المباشرة التي تعمل في مختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى التي لها صلة بالصناعة الفندقية.
3. تنمية المناطق المعزولة: يؤثر النشاط الفندقي على المواقع المعزولة التي تحتوي على أماكن سياحية من آثار تاريخية أو مناطق معدنية، فإنشاء فنادق بهذه المناطق يتم فك عزلتها، وتركيز السكان بها، وتنشيط مختلف الصناعات وتنشيط الحركة التجارية بها.
4. تنشيط القطاعات الاقتصادية: إن النشاط الفندقي نشاط متعدد الجوانب ومرتبط بالقطاعات الاقتصادية الأخرى، فيؤثر على قطاع المواصلات على اختلاف

[1] خرفي خالد، الصناعة الفندقية ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، السنة الجامعية 2006-2007، ص 93-94.

أنواعها من نقل بري، نقل جوي، نقل بحري، بالإضافة إلى تأثيره على قطاعات الصناعات الغذائية والصناعات الأخرى بحكم الخدمات التي يقدمها الفندق كالمطاعم وخدمات أخرى وتنشيط الحركة التجارية التي يوجد بها الفندق.

5. تحقيق التنمية الاجتماعية: إن زيادة الدخل القومي؛ يعني زيادة متوسط دخل الفرد، حيث يلعب النشاط في المؤسسات الفندقية دورا أساسيا في الحصول على الموارد من عملة صعبة وتحرك النشاط التجاري وبذلك تحقيق التنمية الاجتماعية.

ظهرت المدن الذكية بأسماء جديدة تهدف كلها إلى مفهوم التنمية المستدامة والتي تسعى إلى تحقيق توازن بين احتياجات الحاضر دون التضحية بالمستقبل، وبذلك تعتبر التنمية المستدامة هي المخرج الجديد لأزمة التنمية، هدفها النهوض بجميع أبعادها. وذلك من خلال بعث استثمارات في مجالات متعدة منها بالأخص الاستثمار السياحي والفندقي، ويمكن حوصلة دور المدينة الذكية في الدفع بعجلة التنمية من خلال النقاط الآتية:

- توافر الموارد والامكانيات بالدولة لعب دورا أساسيا في تحديد أسلوب التنمية وتنويع الأدوار بين بينها وبين القطاع الخاص في مشروعات انشاء مدن ذكية.
- تعدد الفاعلون في إنتاج السكن بين مؤسسات عمومية وشبه عمومية وأيضا شركات خاصة الاجنبية منها والوطنية، أصبح لكل فرد الحق في اختيار ما يناسبه وفق تطلعاته الشخصية ورغباته من جهة ووفق إمكاناته المادية من جهة أخرى.
- العمل على تنوع القاعدة الاقتصادية، بتنشيط القطاع السياحي والترفيهي والصناعي وبقية القطاعات الاخرى لتنويع وظيفة المدينة وبذلك تنوع فئات السكان والعمال

وبهذا تلبى حاجات الدولة الاقتصادية، من خلال استثمار أي مورد مهما كان نوعه خاصة الاستغلال الناجع للطاقات المتجددة.

الخاتمة

نلخص في نهاية هذه الدراسة إلى القول أن من أهم عوائق التنمية والتي تحد من درجة تقدم الدول مشكل الاسكان وتعتبر الجزائر من بين الدول التي تعاني في السنوات الاخيرة من النمو الديمغرافي.

حيث تفطنت الجزائر إلى هذا المشكل من خلال إنشاء مدن جديدة للحد من الضغط السكاني في المدن الكبرى عامةً والعاصمة منها خاصة، والغرض منها الوصول إلى مستوى اجتماعي، اقتصادي، ثقافي تتغلب فيه على المشكلات التي طرحها الواقع.

ولما كان العامل الاساسي لجلب السكان هو تحسين ظروفهم وتوفير مناصب عمل باستقرارهم بهذه المدن هو توفر الخدمات التي تؤدي بالساكنة للمشاركة الفعلية في مجال التنمية.

بغية مواجهة التحضر السريع والتشبع الحضري والتي انعكست على تراجع المساحات الفلاحية بسبب التوسع العشوائي، انتشار التعمير غير المنظم، نقص الخدمات وتشويه صورة المدينة نتيجة فشل سياسة السلطات العمومية.

تبنت الجزائر نموذج المدن الجديدة كاستراتيجية لمجابهة النسيج العشوائي محاولة منها الموازنة بين السكن والعمل وتحسين الخدمات وتوزيع الانشطة وتشجيع عملية التنمية، خاصة غير المستغلة منها، حيث ظهرت للوجود مطلع 2004 وفق ما تضمنه القانون 02-04، إلا أن هذه المدينة لم ترقى إلى المستوى المطلوب ولم تعطي الصورة النموذجية للمكانة الجغرافية، الامكانيات الاقتصادية والمكانة الدولية للجزائر مقارنةً مع قريناتها من دول العالم خاصة منها التجربة العربية في قطر ودبي.

إن القصور الكبير الذي عرفه تجسيد المدينة الجديدة كنموذج متكامل أدى إلى فكرة إعادة هيكلة هذه المدن عن طريق الرقمنة أو إنشاء مدن ذكية منذ البداية.

لهذا توجهت السلطات العمومية الى تبني فكرة بناء المدن الذكية بغية القضاء على مساوئ وسلبيات المدن الجديدة وبعث التطوير والتنظيم العمراني لواكبة الحداثة واستغلال التطور التكنولوجي وإعطاء الصورة الجديرة للجزائر لما يتوافق وامكانياتها الطبيعية والعمرانية والبيئية والاقتصادية من جهة، ومن جهة ثانية دورها الهام في بعث تنمية مستدامة من خلال تحسين الحياة وكفاءة الخدمات وتعزيز استخدام الموارد والحفاظ على البيئة واستغلال الكفاءة الذكية والمتخصصة من خلال التحكم الالي في مختلف العمليات التي تجسد عصارة الذكاء البشري في التعامل مع البيئة الحضرية من خلال رسم ملامح عمرانية تلبي جميع مفاهيم الاستدامة التي تعكس تطور المجتمع الانساني.

ولعل من أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هاته الدراسة:

- ✓ يستفيد المواطن من خدمات عالية الجودة والكفاءة في المدن الذكية فهي من أنجح نتاجات التصاميم العمرانية والتي لا تتوفر في المدن التقليدية.
- ✓ تحسين التخطيط الحضري والبيئي مما يقلل من استنزاف العقار والمحافظة عليه للأجيال القادمة.
- ✓ يعتمد نجاح المدن الذكية في وجود التنمية المستدامة، وكذلك ضرورة التعاون بين القطاعين العام والخاص.
- ✓ تحفيز حركة الاستثمار والاقتصاد وسرعة تقديم جميع الخدمات بأقل كلفة مما يعكس الراحة والاستحسان للجميع.
- ✓ تعد تجارب المدن الذكية عربيا ناجحة واقعيا على عكس تجارب المدن الذكية وطنيا، والسبب في ذلك يعود لنقص الخبرة والكفاءات في هذا المجال.

وختاما توصلنا إلى بعض التوصيات، نقوم بعرضها كالآتي:

- العمل على تعزيز دور المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لتجسيد مدن ذكية مستدامة وفق التطلعات المرجوة.
- حسن استغلال الثروات الطبيعية من الطاقات المتجددة، تضمن بيئة نظيفة، وتطوير البنى التحتية للقيام بالاقتصاد وتنمية المجتمع.
- يتطلب تفعيل مشروع المدن الذكية في الجزائر دعم المجالس المحلية، و كذلك وجب السعي إلى عصرنة الإدارة العمومية.
- وجوب ترقية ودعم الاستثمار السياحي من خلال سن تشريعات وقوانين كأحد الركائز الاساسية لاقتصاد المدن الذكية.
- اعتمادا على تجارب الدول الرائدة في مستجدات الرقمنة وما حققته من نقلة نوعية في المجال العمراني والتنمية المستدامة، لا بد من إعادة تكييف ادوات التخطيط الخاصة بالسياسة العمرانية وفق ما يتوافق والتطور المتسارع.

الملاحق

الملحق رقم 01: مدينة مصدر بالتصوير ثلاثي الأبعاد

الملحق رقم 02: مدينة مصدر الإيكولوجية

الملحق رقم 03: مدينة مشيرب بالدوحة القطرية

الملحق رقم 04: التنظيم العمراني لمدينة مشيرب القطرية

الملحق رقم 05: مدينة سيدي عبد الله بالجزائر تصوير ثلاثي الابعاد.

الملحق رقم 06: التنظيم العمراني لمدينة سيدي عبد الله بالجزائر.

الملحق رقم 07: التخطيط العمراني لمدينة بوغزول بالجزائر

الملحق رقم 08: التخطيط العمراني لمدينة بوغزول بالجزائر

قائمة المصادر والمراجع

أولا: قائمة المصادر

أ- النصوص القانونية:

أولا: القوانين

1. القانون 90-25 المؤرخ في 18 سبتمبر 1990 المتعلق بالتوجيه العقاري، ج ر العدد 49 الصادرة بتاريخ 18 نوفمبر 1990.
2. قانون رقم 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ج ر ج ج عدد 77، صادر في 15 ديسمبر 2001، تمت المصادقة عليه بموجب قانون 10-02 المؤرخ في 29 جوان 2010، ج ر ج ج عدد 11، صادر في 21 أكتوبر 2010.
3. القانون رقم 02-02 المؤرخ في 5 فبراير سنة 2002، المتعلق بتهيئة الساحل وتثمينه، ج ر العدد 34، الصادرة بتاريخ 14 مايو 2002.
4. القانون رقم 02-08 المؤرخ في 08 مايو 2002، المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها، ج ر العدد 34 الصادرة بتاريخ 14 مايو 2002.
5. القانون رقم 06-06 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق 20 فبراير سنة 2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة. ج ر العدد 15.
6. القانون رقم 07-06 المؤرخ في 13 مايو 2007 المتعلق بتسيير المساحات.
7. القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أوت سنة 2004، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج ر العدد 47، الصادرة بتاريخ 16 أوت 2009.
8. القانون رقم 10-02 المؤرخ في 29 يونيو سنة 2010، يتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الاقليم، ج ر العدد 61 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر 2010.

9. قانون رقم 11-04 المؤرخ في 17 فبراير سنة 2011، يحدد القواعد التي تنظم نشاط الترقية العقارية، ج. ر رقم 14 المؤرخة في 06 مارس 2011.
10. القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فبراير سنة 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، ج ر العدد 06، الصادرة بتاريخ 6 فبراير 2015.
11. القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 مايو سنة 2018، المتعلق بالتجارة الالكترونية، ج ر العدد 28، الصادرة بتاريخ 16 مايو 2018.

ثانيا: النصوص التظيمية

أ- المراسيم التنفيذية

12. المرسوم التنفيذي رقم 04-275، المؤرخ في 5 سبتمبر 2004، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة لسيدي عبد الله، ج ر ج ج عدد 56، صادر في 5 سبتمبر 2004.
13. المرسوم التنفيذي 06-304 المؤرخ في 10 سبتمبر 2006 المحدد لمهام هيئة المدينة الجديدة لبوغزول وتنظيمها وكيفيات سيرها، ج ر عدد 56 صادرة في 11 سبتمبر 2006.
14. المرسوم التنفيذي 17-329 مؤرخ في 15 نوفمبر سنة 2017، يحدد كيفيات إقامة علاقات التعاون اللامركزي بين الجماعات المحلية الاقليمية الجزائرية والاجنبية، ج.ر العدد 68، الصادرة ب28 نوفمبر 2017.

ثانيا: قائمة المراجع

أ- المؤلفات:

1. رياض كاظم سلمان الجميلي، تجارب عربية واعدة في مجال التخطيط الذكي للمدن، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الأول، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات.
2. شمس الدين بشير الشريف، سميحة لعقابي، المدينة الذكية وأسئلة الرهانات القانونية والديمقراطية، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الثاني، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات السياسية.
3. عز الدين حسن جميل، نهال جليل رشيد، المدن الذكية(مفهومها، خصائها)، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق)، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات السياسية.
4. الأخضر بن عمر، عقبة ريمي، المدن الذكية من المقاربة النظرية إلى التجارب العربية، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الأول، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات.
5. نسرين سعدون، نريمان تيماجر، واقع تجسيد البلدية الذكية في الجزائر، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة (واقع وافاق)، الجزء الثاني، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات السياسية.
6. نوري منير، الزواوي خيرة، المدن الذكية المستدامة "مدينة مصدر أنموذجا"، مقال منشور في كتاب المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة(واقع وآفاق) الجزء الأول، الطبعة الاولى 2019، المركز الديمقراطي العربي للدراسات السياسية.

7. خلوفي مجيد، الايجار في القانون المدني الجزائري، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، طبعة 2008، الجزائر، 2008.
8. عبد الكريم حافظ، **الادارة الفندقية والسياحية**، دار اسامة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، 2010.
9. سليم محمد خنفر وعلاء حسين السرابي، صناعة الفنادق إدارة ومفاهيم، الطبعة 01، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان2011.
10. زيد منير سلمان، الأمن والسلامة في المنشآت السياحية والفندقية، الطبعة الاولى، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن–عمان، 2012.
11. عبد الله بن محمد العقيل، نحو حلول إسكانية متكاملة ومستدامة، (دراسات إسكانية وعمرانية)، مكتبة الملك فهد الوطنية، طبعة 01، الرياض، السعودية، 2015.
12. سمير خليل شمطو، الادارة الفندقية بين النظرية والتطبيق، دار الوثائق العراقية، طبعة 01، العراق، 2016.
13. جورج نايهانز، تاريخ النظرية الاقتصادية، دار الجامعة للنشر، الاسكندرية، 1982.
14. مصطفى الخشاب، **الاجتماع الحضري**، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، 1976.

ب- المذكرات الجامعية:

أولا: باللغة العربية

1. شنبي صورية، استخدام استراتيجية النقل الذكي كأداة لدعم أدوات النقل المستدام –دراسة متطلبات التطبيق في النقل البري بالجزائر–، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف –المسيلة، 2017.

2. نور الدين قالقيل، حوكمة المدن والتنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة – 1–، 2017_2018.
3. جوان عمر بعيرات، التحديات التي تواجه تحول مدينة رام الله إلى مدينة ذكية، رسالة مكملة لمتطلبات الماجستير في الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة فلسطين، 2021.
4. أحمد محمد ربيع رفعت، تقنيات المباني الذكية ودورها في تدعيم بناء مدن المعرفة، مذكرة ماجستير في هندسة المدن، جامعة فهد للبترول والمعادن، المملكة العربية السعودية، 2005.
5. خرفي خالد، الصناعة الفندقية ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006–2007.
6. صباح لمزاود، دور القطاع الخاص في إنشاء المدن الجديدة، مذكرة ماجستير في علم الاجتماع، جامعة منتوري، قسنطينة 2010.
7. كتاف كريمة، مفهوم المدن الجديدة من خلال القانون 02–08، مذكرة ماجستير في القانون العام، فرع الإدارة العامة، القانون وتسيير الأقاليم، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة1، 2013.
8. اكلي نعيمة، النظام القانوني لعقد الامتياز في الجزائر، مذكرة من أجل الحصول على شهادة الماجستير في القانون، فرع العقود، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013.

ثانيا: باللغة الانجليزية

[1] AZMAT. " A Smart World: A Development Model For Intelligent cities– The Trinity world of Trinity cities" the 11th IEEF International Conference on Scalable computing and communications (scalcom 2021) . http:cs.usy.as.cy/CIT 2021.

ثالثا: المجلات العلمية

1. أحمد نجيب عبد الحكيم القاضي، محمد إبراهيم العراقي، خصائص المدن الذكية ودورها في التحول إلى استدامة المدينة المصرية، المجلة الدولية في: العمارة والهندسة والتكنولوجيا، مصر.
2. أوكيل محمد أمين، بودراهم ليندة، إنشاء المدن الذكية في الجزائر وضرورة التحول الرقمي: الرهان والتحديات، مجلة التعمير والبناء، المجلد 03، العدد 04، ديسمبر 2019.
3. بغريش ياسمينة، مسلمي أمينة، سياسة التخطيط الحضري وانعكاساتها على واقع المدينة الجزائرية، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، المجلد 02، العدد 07، جوان 2019.
4. بوسماحة الشيخ، البيئة والترقية العقارية، مجلة القانون العقاري، المجلد 04، العدد 03، ديسمبر 2017.
5. حاتم حمودي حسن، المدن الذكية ودورها في حل مشكلات الخدمات المجتمعية في المدن (مدينة بغداد) أنموذجا، مجلة مداد الاداب، 2012.
6. حرير أحمد، المدن الذكية وعملية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر "أي مفهوم وأي دور"، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، مارس 2020.

7. جميلة دوار، المدن الجديدة في التشريع الجزائري، المجلة المغربية للإدارة المحلية والتنمية، عدد مزدوج 112-113، ديسمبر 2013.
8. جميلة دوار، عقد تطوير المدينة كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في التشريع الجزائري، مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 13 العدد 02، أكتوبر 2021.
9. درار عبد الهادي، اتفاقيات التعاون اللامركزي الدولي (اتفاقيات توأمة المدن) طبقا للمرسوم التنفيذي 17-329، المجلة الافريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 02، العدد 01، جوان 2018.
10. ديرم عايدة، النظام القانوني للمساحات الخضراء وعلاقتها بالطفولة -في التشريع الجزائري-، مجلة العمارة وبيئة الطفل، المجلد 03، العدد 02، أوت 2018.
11. رحموني محمد، الجماعات المحلية وآفاق الشراكة من أجل مدن مستدامة دراسة على ضوء القانون التوجيهي للمدينة، مجلة التعمير والبناء، العدد الأول مارس 2017.
12. زهرة عباس، التوجه نحو المدن الذكية كوجهة لتعزيز التنمية المستدامة بين الضرورة البيئية وتحديات التحول -تجربة مدينة بورتو-، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 04، العدد 02، جوان 2021.
13. شباب حميدة، الاطار التشريعي للمدن الجديدة بالجزائر "مدينة سيدي عبد الله نموذجا"، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، مارس 2020.
14. شاهد فيروز، درفور عبد النعيم، الاستثمار السياحي بين الإطار القانوني والمؤسساتي، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد 01 العدد 01، ديسمبر 2016.
15. صالح سعيد، عبدلي هالة، دور الاستثمارات السياحية في تحقيق التنمية السياحية المستدامة، مجلة البحوث والدراسات التجارية، العدد 04، سبتمبر 2018.

16. صباح بالقيدوم، حياة مامن، المدينة الذكية –آفاق جزائرية بخطى عالمية–، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 03، العدد 01، جوان 2019.
17. عائشة بن بشير، البنية التشريعية إحدى ركائز المدن الذكية، مجلة البيان الملحق التشريعي، العدد 12992، الامارات العربية المتحدة 2016.
18. عبد الرحمان الدكاري، المدن الذكية بين التصور والواقع "حالة مدينة مراكش"، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 04، ديسمبر 2019.
19. عبد العزيز خنفوسي، عبد المومن بن صغير، استراتيجيات وركائز التحول نحو المدن الذكية المستدامة، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد التسلسلي 13، مارس 2020.
20. علي حجلة، محمد الهادي لعروق، البعد البيئي للتنمية المستدامة "المساحات الخضراء بمدينة تبسة"، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، جوان 2017.
21. عواطف زرارة، الامن البيئي في انشاء المدن الجديدة وتهيئتها، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد الخامس، 2015.
22. عمر مخلوف، الحاجة الى مدن ذكية لتحقيق التنمية المستدامة: الفرص والتحديات، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، مارس 2020.
23. عميش سميرة، مداح عبد الباسط، تحديات المؤسسات الفندقية في دعم صناعة السياحة، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، دراسات اقتصادية، المجلد 09، العدد 01، أكتوبر 2015.
24. غواس حسينة، دور المدن الذكية في تحقيق تنمية عمرانية مستدامة، مجلة القانون العقاري والبيئة، المجلد09، العدد 02، جوان 2021.

25. كواش خالد، قمراوي نوال، دور السياحة الالكترونية في تنمية القطاع السياحي في الجزائر (بالرجوع لبعض التجارب العربية)، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، المجلد 01، العدد 28، جوان 2013.
26. محمد الأمين كمال، الإطار التشريعي لتشييد المدن الذكية المستدامة "دراسة في بعض التشريعات"، مجلة الحقوق، المجلد 16، العدد 02، 2019.
27. محفوظ برحماني، المدينة الذكية بين الحتمية الإدارية والضرورة البيئية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 10، العدد 02، الجزء الثاني، جوان 2017.
28. مختارية طفياني، فريال بن جدي، دور المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير في بناء مدن ذكية مستدامة، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 01، مارس 2020.
29. مصطفى عثماني، الاستثمار السياحي كآلية لتحقيق التنمية السياحية، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 07 المجلد 02، فيفري 2017.
30. محمد علي دشة، حنان دريد، الفنادق الخضراء "تجربة أساسية بيئية مستدامة في ظل الاستراتيجية الجديدة للسياحة الجزائرية مطلع 2025"، مجلة البديل الاقتصادي، مجلد 04، العدد 01، جوان 2018.
31. نورة بن وهيبة، إشكاليات التنمية المستدامة على مستوى القطاع العام –المؤسسة الجزائرية نموذجا– من الاشكاليات إلى الحلول، مجلة مدارات سياسية، المجلد 01، العدد 01، جوان 2017.
32. يونسي مصطفى، دور وأهمية السياحة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية (حالة الجزائر)، مجلة التعمير البناء، المجلد 05، العدد 13، ديسمبر 2013.

ثالثا: محاضرات

1. برجم حنان، محاضرات بعنوان أنواع وتقسيمات الفنادق، جامعة عنابة، موجودة في موقع الدراسة الجامعي
https://elearning-facsceg.univ-annaba.dz/mod/resource/view.php?id=3243

رابعا: سلاسل بحوث

1. سلسلة بحوث القمة الحكومية، المدن الذكية : المنظور الإقليمي، هيئة الأمم المتحدة بالتعاون مع قمة الحكومة بمدينة دبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، شباط/ فبراير 2015.

خامسا: ملتقيات

1. محمد مسعودي، علي مسعودي، قعيد إبراهيم، العلاقة بين أبعاد التنمية المستدامة، ملتقى دولي الاتجاهات الحديثة وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، مقال منشور بتاريخ (3 ديسمبر 2019).

سادسا: مواقع الكترونية

1. موقع مدينة مشيرب العقارية https//www.msheireb.com//ar تم الاطلاع عليه بتاريخ 2022/04/10.

الملخص

الملخص

تعد المدن الذكية مناطق حضرية حديثة، يتم من خلالها رفع فعالية التهيئة العمرانية ومواكبة التطور الحاصل ما ميزها عن المدن التقليدية، وكذلك تحفيز النمو الاقتصادي وتعزيز التقدم الاجتماعي وتحسين الظروف البيئية، فالجزائر كدولة اهتمت بهذا المجال وسعت إلى إرساء المدن الذكية على أرض الواقع من خلال سن أول قانون يتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها في 2002، وصدور القانون التوجيهي للمدينة سنة 2006 وفق ما يتلاءم مع التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية:

المدن الذكية، الرقمنة، التنمية المستدامة.

Abstract:

Smart cities are modern urban areas, through wich the effectiveness of urbannization is increased and the development that distinguishes them from traditional cities, as well as stimulating economic growth, promoting social progress and improving environmental conditions, Algeria as a country has taken an interst in this filed and sought to establish smart cities in reality by establishing the first law related to the conditions for establishing and preparing new cities in 2002, and the issuance of the city's directive law in 2006 in accordance with sustainable devleopment.

Keywords:

Smart cities, digitization ,sustainable devleopment.

الفهرس

الفهرس

المحتوى	رقم الصفحة
شكر وعرفان	
الإهداء	
مقدمة	01
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للمدن الذكية	
المبحث الاول: ماهية المدينة الذكية	05
المطلب الأول: مفهوم المدينة الذكية	05
الفرع الأول: التأصيل التاريخي للمدينة الذكية	06
الفرع الثاني: تعريف كل من المدينة والذكاء	06
أولا: تعريف المدينة	06
ثانيا: تعريف الذكاء المديني	07
الفرع الثالث: التعريف الفقهي والتشريعي للمدينة الذكية	08
أولا: التعريف الفقهي	08
ثانيا: التعريف التشريعي	08
المطلب الثاني: أساسيات المدينة الذكية	10
الفرع الأول: مقومات المدينة الذكية	10
أولا: الحكومة الذكية.....	10
ثانيا: الاقتصاد الذكي	11
ثالثا: المجتمع المدني	11
رابعا: الصحة الذكية	12
خامسا: الحياة الذكية	12
الفرع الثاني: أهمية المدينة الذكية	13
الفرع الثالث: أهداف المدينة الذكية	14
أولا: تحويل المدن إلى بيئات أكثر استدامة	14

ثانيا: تحسين حياة المواطن 14
ثالثا: النمو الاقتصادي 15
رابعا: من الناحية العمرانية 16
المبحث الثالث: كيفيات إنشاء المدن الذكية 17
المطلب الأول: ضوابط إنشاء المدينة الذكية 17
الفرع الأول: عناصر استعلامات الأرض في إنشاء المدينة الذكية 18
أولا: عناصر متعلقة بخصوصية المنطقة 18
ثانيا: عناصر متعلقة بترقية النسيج العمراني 19
1. التكريس القانوني 19
2. أدوات التخطيط الحضري 20
الفرع الثاني: تحقيق الجودة البيئية كهدف لتحقيق المخططات العمرانية.....22
أولا: الاهتمام باستدامة البيئة في المخططات العمرانية .....
ثانيا: سياسة إدراج المساحات الخضراء 23
المطلب الثاني: ركائز التحول نحو المدن الذكية 24
الفرع الأول: كيفية تأهيل المدن القائمة وتحويلها لمدن ذكية 24
أولا: اعتماد سياسة التخطيط لتطوير المدن العادية 25
أ- سياسة تطوير المدن العادية 25
ب- مبادرات التحول إلى المدن الذكية 25
ت- تحسين المظهر الخارجي للمساكن 25
ثانيا: استراتجيات التغيير من أجل التحول المرغوب نحو المدن الذكية 26
أ- التغيير التكنولوجي 26
ب- التغيير الصناعي 26
ج- التغيير الاجتماعي 27
الفرع الثاني: رقمنة المدن كآلية للانتقال لنظام المدن الذكية 27
أولا: رقمنة المدن الجديدة 27

ثانيا: تعبئة التكنولوجيا والتخطيط الرقمي في المجال الحضري.....29
الفرع الثالث: نماذج للمدن عربيا ووطنيا 30
أولا: تجارب المدن الذكية في الوطن العربي 30
1. مدينة مصدر (أبو ظبي) 30
2. مدينة مشيرب العقارية (قطر) 31
ثانيا: تجارب للمدن الذكية وطنيا 32
1. مدينة سيدي عبدالله (الجزائر) 32
2. مدينة بوغزول (الجزائر) 33
خلاصة الفصل الأول 35
الفصل الثاني: دور المدن الذكية في التنمية المستدامة وتنمية الاقتصاد الوطني
المبحث الأول: دور المدينة الذكية في تحقيق التنمية المستدامة 37
المطلب الأول: أسس التنمية المستدامة 37
الفرع الأول: دور المدن الذكية في الحفاظ على البيئة 38
أولا: كفاءة استخدام الموارد والطاقة 38
ثانيا: الادارة الذكية للنفايات 38
ثالثا: النقل الذكي 39
الفرع الثاني: أهداف التنمية المستدامة 39
الفرع الثالث: أبعاد التنمية المستدامة 40
أولا: البعد الاقتصادي 41
ثانيا: البعد الاجتماعي والثقافي 41
ثالثا: البعد البيئي 41
رابعا: البعد السياسي 42
المطلب الثاني: الشراكة بين الجماعات المحلية والجهات الفاعلة في إرساء المدن المستدامة.....42
الفرع الأول: الشراكة بين الجماعات المحلية والقطاع الخاص (عقود تطوير المدينة) ..43

الفرع الثاني: الشراكة بين الجماعات المحلية وفواعل القطاع العام (اتفاقيات توأمة المدن).....46
المبحث الثاني: دور المدن الذكية في تنمية الاقتصاد الوطني 49
المطلب الأول: الاستثمار السياحي كأساس أولي للمدن الذكية 49
الفرع الأول: خصائص الاستثمار السياحي وأنواع السياحة في المدن الذكية 50
أولا: خصائص الاستثمار السياحي 50
ثانيا: أنواع السياحة في المدن الذكية 51
1. السياحة الالكترونية 51
2. السياحة البيئية 52
3. السياحة الدينية 52
4. السياحة الاجتماعية 52
5. السياحة الترفيهية 52
6. السياحة العلاجية 53
الفرع الثاني: أهداف الاستثمار السياحي داخل المدن الذكية 53
الفرع الثالث: دور الاستثمار السياحي في تحقيق التنمية الاقتصادية 54
أولا: الاثار الاقتصادية المباشرة للسياحة 54
ثانيا: الاثار الاقتصادية غير المباشرة 56
المطلب الثاني: المؤسسات الفندقية في المدن الذكية 57
الفرع الأول: أهمية المؤسسات الفندقية 57
أولا: الاهمية الاقتصادية 57
ثانيا: الاهمية الاجتماعية 58
ثالثا: الاهمية الثقافية 58
الفرع الثاني: أنواع المؤسسات الفندقية 59
الفرع الثالث: دور المؤسسات الفندقية في التنمية الاقتصادية 61
خلاصة الفصل الثاني 64

الخاتمة 65
الملاحق .....
قائمة المصادر والمراجع .....