الآفاق التشريعية لهندسة السكنات الذكية في الجزائر-المطالب والمكاسب-

Legislative prospects for smart housing engineering in Algeria - Needs and benefits -

بخدة مهدي [1]*

[1] كلية الحقوق جامعة غليزان، الجزائر

البريد الإلكتروني: mehdi.bekhedda@univ-relizane.dz

تاريخ الاستلام: 2021/09/22 تاريخ القبول: 2021/11/12 تاريخ النشر: 2021/12/31

ملخص:

تنظر اليوم الكثير من دول العالم بنظرة متفائلة للذكاء الاصطناعي بصفته محرك العجلة الاقتصادية وأداة لمواجهة التحديات الصناعية، وبالأخص الحاجة إلى قيام الهندسة المعمارية بالبحث عن طرق جديدة في إنشاء وتصميم سكنات وفق أنظمة ذكية تعتمد على تحسين الظروف المعيشية، وترشيد الموارد، والمحافظة على البيئة، وتأمين الرفاهية للمواطن ومسايرة التحولات العالمية بهدف تلبية مطالب الساكنة وتحقيق مكتسبات معيشية.

ولئن بقي مشرعنا بعيدا عن هذا التصور إلا أن التحولات العالمية والمشاكل المعيشية والمكاسب الذي يجنيها من استغلال السكنات الذكية ستقوده حتما إلى تشريع ذلك.

الكلمات المفتاحية: سكنات ذكية؛ بيئة؛ طاقة؛ رفاهية؛ مواطن.

Abstract:

Today, many countries of the world look optimistically about artificial intelligence as the engine of the economic wheel and a means to confront industrial challenges ,in particular the need for architecture to search for new ways to create and design smart housing based on improving living conditions, rationalizing resources, preserving the environment, ensuring a happy life for citizens and keeping pace with global transformations in order to meet the demands of the population and achieve living gains.

* المؤلف المرسل

Although the Algerian legislator remained far from this perception, the global transformations, living problems and gains that can be reaped from the exploitation of smart housing it will inevitably lead him to legislate it.

Keywords: smart housing; environment; energy; welfare; citizen.

مقدمة:

تعتمد عملية إقامة مساكن ذكية على مقاييس إلكترونية توفر الراحة للمواطن الذي يأوي إليها حال عودته من العمل أو المدرسة أو بعد قضاء انشغالاته اليومية لما توفره له من مجالات رحبة ووسائل الكترونية مصممة لغرض توفير أجواء عالية من الراحة تساهم في توفير مستلزمات ذاتية للإنارة والتهوية وطهي الطعام واستغلال المياه وتدويرها وتوفير وتحريك الهواء داخل هذه المساكن وفي حالة النوم وتساهم كذلك في الحفاظ على البيئة من حيث ترشيد الطاقة واستخدام المواد العازلة والتدفئة وإعادة استخدام المياه وتنظيف المحيط السكني واستخدام أسلوب الحصاد المائي.

وقد نهضت الجزائر في السنوات الأخيرة إلى تطوير سياستها العمرانية ولو بصورة بما يتماشى مع نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي بصفة عامة والدور الايجابي الذي يمكن أن تلعبه السكنات الذكية ولو أن ذلك لم يتم إلا بصورة جد محتشمة بسبب التكاليف المالية التي تفرضها مثل هذه المساكن وانعدام العمق التشريعي لها، الامر الذي يجعل من آفاق تصميم وإنشاء مثل هذه المساكن في الجزائر مستقبلا يعد بالتفاتة مشرقة وفي ظل المشاكل المعيشية وقلة الموارد لاسيما الطاقوية منها والتي تنبئ الدراسات الحديثة بنضوب الطاقات الأحفورية بالرغم من تكاليفها البيئية الباهضة بالإضافة إلى أن التحولات العالمية أصبحت تسير في اتجاه استغلال الثورة الصناعية الرابعة ممثلة في الذكاء الاصطناعي وما يمكن أن تحمله من مكاسب معيشية توفر الرفاهية للمواطنين لا سيما في خضم النجاح الباهر الذي حققته بعض الدول في هذا المجال لاسيما بعض الدول العربية.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على أهم التطورات والمكتسبات الحالية في العالم ومدى قدرة تجاوب التشريع الجزائري مع موضوع تشريع السكنات الذكية في ظل وجود معالم ضمن التشريع العمراني التي يمكن أن تتطور في هذا الاتجاه وبيان العوامل المطلبية والآثار المكسبية التي يمكن أن تفرض ذلك.

إشكالية البحث: ماهي الآفاق التشريعية للسكنات الذكية في قواعد التشريع الجزائري؟

أهداف البحث: تبرز أهداف البحث من خلال سرد معالم تشريع العمران في الجزائر وبالأخص اهتمامه بالجانب التكنولوجي والعلمي والبيئي في التعمير وطرح الآفاق التشريعية التي تقوده الى النهوض بوضع قواعد تنظم موضوع السكنات الذكية تمليه التحولات العالمية في هذا المجال وتفرضه ضوابط ترشيد الموارد والتقليل من مشاكل الحياة وحماية البيئة المعيشية واستغلال كل الطاقات بما فيها الذكاء الاصطناعي الذي يوفر تسيير السكنات بواسطة أنظمة ذكية تمنح الرضا للمواطنين.

المنهجية المتبعة: سنتبع المنهج التحليلي والاستقرائي القائم على شرح النصوص القانونية وتحليلها والتعليق عليها بعد استقراء أحكامها، وكذا المنهج المقارن لدى دراستنا لبعض التجارب الدولية الرائدة في مجال السكنات الذكية.

إعلان الخطة: تتضمن خطة البحث إعطاء تعريف للسكنات الذكية والحاجة إليها من خلال التعريف بها وطرح المطالب التي تفرضها في المبحث الأول من الدراسة، ثم التعرض للمكاسب المنتظرة من تشريع السكنات الذكية ضمن المبحث الثاني.

المبحث الأول

السكنات الذكية والحاجة إليها

تعتبر السكنات الذكية تطور آخر يضاف إلى التطورات التي عايشها الإنسان حيث ما فتئ يصنعها ويتحكم في الطبيعة الصعبة ليقهرها ويذللها لصالحه بعد أن كان بدائيا لا يجد طعاما يقتاته ولا ملبسا يستره ولا مسكنا يؤويه ولا وسيلة بيده يدفع بها قساوة

الطبيعة؛ أصبح يتحصل على الحد الأدنى من المعيشة يصنع مسكنا لنفسه ولعائلته ليؤوي إليه حال الحر والبرد[1] ويطور أساليب الحرث لديه ويستغل المياه السطحية والجوفية ويهتدي لتوفير وسائل لاستغلال الطاقة بمختلف أنواعها ويطور وسائل اتصالاته ومواصلاته، أي صار الانسان يعيش في أجواء مدنية تتسم بالرفاهية في إيصال الماء والطاقة وضرورات الحياة في المسكن الذي يلجأ إليه وبدون عناء.

وهو دائم الجد في البحث عن الوسائل الكافة لتحقيق الراحة والنهوض بمآرب الحياة لتذليل صعابها وقهر مشاكلها في مجالات عدة إلى أن اهتدى في ظل العقود الاخيرة وبعد الثورة الرقمية إلى المحاولة للاستفادة من هذا التطور الذي يعد الأضخم في تاريخ البشرية ليستفيد من الذكاء الاصطناعي لإشباع رغباته المنزلية وتوفير مستلزمات الراحة داخل مسكنه من أوجه متعددة سواء من حيث الاستفادة من الطاقة و الهواء والماء ونظافة المحيط وتدوير النفايات وحماية المسكن وأجهزة الانذار والمراقبة عن بعد لمنزله وغير ذلك.

بالنظر إلى قوانين العمران في الجزائر فهي تعتمد على النظام القديم في إنشاء المساكن سواء من خلال القانون 29/90 المتعلق بالتهيئة والتعمير[2] أو القانون 06/06 المتعلق بالقانون التوجيهي للمدينة[3] أو القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار

[1] وقد جعل الله السكن نعمة منه لعباده مصداقا لقوله تعالى: « والله جعل لكم من بيوتكم سكنا وجعل لكم من جلود الانعام بيوتا تستخفونها يوم ظعنكم ويوم إقامتكم ومن أصوافها وأوبارها وأشعارها أثاثا ومتعا الى حين. والله جعل لكم مما خلق ظلالا وجعل لكم من الجبال أكنانا وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر وسرابيل تقيكم بأسكم كذلك يتم نعمته عليكم لعلكم تسلمون». الآية 80 و81 من سورة النحل.

[2] القانون 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير المعدل والمتمم بالقانون 05/04. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 52 المؤرخة في 2ديسمبر 1990، العدد: 51 المؤرخة في 15 أوت2004.

[3] القانون 06/06 المؤرخ في 20 فبراير 2006 المتعلق بالقانون التوجيهي للمدينة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 15 المؤرخة في 12 مارس 2006.

التنمية المستدامة[1] وهي لا تشير إلى السكنات الذكية بقدر ما تهدف إلى بيان أحكام تخص البناء والقضاء على السكنات الهشة وحماية البيئة وهيكلة النسيج العمراني وتحديثه واستعمال الوسائل الحديثة في البناء وإعادة تأهيل المدينة لإيجاد حلول لمشاكلها العمرانية والبيئية.

وفي غير ذلك اتجهت السياسة العمرانية للمشرع الجزائري إلى ضرورة البحث عن الطاقات المتجددة وترقيتها ومن ذلك استعمال قوة الرياح والحرارة الجوفية والطاقة المائية واستعمال الطاقة الشمسية في أسطح السكنات والاستفادة منها عن طريق التقنيات الرقمية بدل الطاقة الأحفورية التي تتسبب في تلويث البيئة وذلك من خلال القانون 09/04 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة[2] مما يجعل مشرعنا يقتصر على هذا الجانب من استغلال السكنات الذكية وذلك في جانب الطاقة النظيفة.

سنتعرض في المطلب الاول لإعطاء تعريف للسكنات الذكية ثم نسرد في المطلب الثاني المطالب التي تفرضها السكنات الذكية في سياق التحولات العالمية التي تشهدها الثورة الرقمية عموما والسكنات الذكية خصوصا أو ما تفرضه التنمية وآليات التغلب على المشاكل الاقتصادية والبيئية:

المطلب الأول

تعريف السكنات الذكية

السكنات الذكية هي منازل داخل مدن يتم بناؤها بشكل هندسي وتصميمات تسمح بإدارة هذا المبنى وتسيير خدماته من كهرباء وإضاءة ومياه وتدفئة ومواصلات واتصالات

[1] القانون 10/03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 43 المؤرخة في 20 جويلية 2003.

[2] القانون 09/04 المؤرخ في 14 اوت 2004 يتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 52 المؤرخة في 18 أوت 2004.

بطرق تقنية تسمح بالتحكم الآني في كل أغراض هذا المسكن بواسطة وسائل ذكية، مثل كاميرات، محسات، وشبكات اتصال، من خلال تجميع معلوماتها وإدارة تلك المعلومات من مركز يجمع المعلومات ، ويتصرف فيها بحسب الأوضاع الآنية والاحتياجات.

فهي سكنات مزودة بأجهزة دقيقة تسمح بتوفير الكثير من جهد واستعمال طاقة أقل لتحقيق رفاهية أكبر كما تساعد هذه التقنية التكنولوجية على ترشيد المياه والكهرباء والطاقة والهواء تحافظ على نظافة البيئة، فضلا عن إمكانية ترصد الأخطار التي تحدق بالمسكن وتنبيه ساكنيه إلى تلك الأخطار أو التصدي لها.

ذلك أن تصميم سكنات بهذه الكيفية يقوم على استغلال التقنيات الرقمية التي يمكنها أن تتحكم في كثير مما يحتاج إليه المسكن بدل الانسان من أجل تحسين الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية لأفراد العائلة، كما تؤخذ في الحسبان طريقة التعامل مع ما يصيب البيئة من مشكلات، وتغير في فئات المجتمع من شباب وكبار السن، وتزايد عدد السكان ، وأزمات اقتصادية وقلة في المصادر الطبيعية فيتم اللجوء إلى منتوجات الثورة الرقمية واستغلالها في هذه الحالات.

يمكن القول بأن السكنات الذكية ما هي إلا منشآت تهدف إلى تحقيق تغيير العلاقات بين إيجاد قيمة اقتصادية واجتماعية داخل السكن وترشيد استهلاك الموارد، وبالتالي تساهم الاستثمارات في رأس المال البشري والاجتماعي والبنية الأساسية لوسائل الاتصال الحديثة (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) في دعم التنمية الاقتصادية المستدامة وفي إيجاد نوعية راقية من الحياة من خلال حلول متكاملة وأكثر استدامة، ويشمل ذلك ابتكارات تطبيقية وتخطيطا أفضل واتباع منهجية أكثر رقمية وكفاءة وطاقة أقل وتوفير خدمات ذات جودة عالية وتقديم حلول للكثير من المشاكل واستخدام ذكي لتكنولوجيا الاعلام والاتصال.

المطلب الثاني

السكنات الذكية باعتبارها مطلب ضروري للحياة

مع تطور الحياة وتشعبها واستغلال الانسان لكل ما في الارض والفضاء أصبح الذكاء الاصطناعي وسيلة حيوية للصناعات في مختلف المجالات بما في ذلك استغلاله في الحياة المنزلية كونه بات يشكل ضرورة في الدول المتقدمة في استعماله وبات يرهن تطور أي دولة بمدى تفوقها في هذا المجال فضلا عن تذليله لعقبات الحياة وترشيد النفقات والمحافظة على البيئة، لذا فإنه من المنطقي القول بأن السكنات الذكية التي تشكل ملاذا لحياة المواطن بصفة يومية هي في الواقع غاية استدعتها التحولات العالمية التي ولدت التسابق في الاستفادة من هذه القفزة العلمية وكذا المشاكل الاقتصادية والبيئية العويصة التي يتخبط فيها المواطن وأصبحت تؤثر بصفة سلبية على التنمية.

أولا: التحولات العالمية واستغلال السكنات الذكية

الأكيد أن الثورة الرقمية التي اكتسحت العالم المتطور باتت هاجس كل دولة تريد الالتحاق بهذا الركب والاستفادة منها في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والخدماتية والصناعات التكنولوجية والاتصالات وغيرها، إذ يمكن الفضاء الرقمي من تطوير الحياة الاجتماعية للمواطنين على مستوى الاتصال والمواصلات وعند التعامل مع مختلف المؤسسات والادارات وفي مجال الاستفادة من الطاقة وفي حالات التسوق وفي التعليم وعند التواجد بالبيت أين يجد الشخص عوامل الراحة لدى استعماله للعناصر المكونة للسكن المزود بأنظمة ذكية والتي تختلف من دولة لأخرى.

وفي هذا الصدد فإن بعض التجارب الرائدة في مجال السكنات الذكية استفادت كثيرا من هذا النمط العمراني الممزوج بالاستغلال الالكتروني الموفر لراحة المواطنين حيث تشهد منطقة الخليج العربي التي تشترك مع الجزائر في الهوية والدين والتراث والبعد الجغرافي واستخراج الثروة النفطية تطورا ملحوظا في مجال السكنات الذكية لما تتميز به

من بنية تحتية تكنولوجية جد متقدمة فضلا عن الموارد المالية التي تتمتع بها الكثير من دول الخليج ولا سيما في السعودية وقطر والامارات العربية المتحدة بالإضافة إلى وجود الأجواء الشخصية للأفراد للنهوض بذلك حيث تتطلب عملية إنشاء سكنات ذكية جوا من الرفاهية والسعادة داخل أفراد المجتمع.

فتوفر بيئة حاضنة لهذه المشاريع من أموال وتكنولوجيا ورفاهية المعيشة كل ذلك يعد ضروريا للقفز إلى الأمام طالما أن المسألة تتعلق بتطوير معيشي عال المستوى.

في هذا المجال تعتبر مدينة –مصدر- مدينة تعتمد على مساكن ذكية وتم إنشاؤها سنة2008 في إمارة أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة نموذجا يحتذى به حيث يهدف إنشاء هذه المدينة الذكية إلى استيعاب التوسع الحضري السريع، والحد من التلوث من خلال الاعتماد على الطاقة النظيفة وإعادة تدوير المخلفات بالاعتماد على الطرق التكنولوجية الحديثة. وتتمثل أهم المشروعات الذكية التي تعتمد عليها مدينة - مصدر-[1] فيما يلي:

تعتمد مدينة مصدر نمط بناء نموذجيا للمباني، تحتوي أسطح مبانيها على ألواح لتوليد الطاقة الشمسية، كما تعتمد على تقنيات تقلل من استهلاك المياه والطاقة، وفي هذا الإطار تم إنشاء مشروع "الفيلا المستدامة" في مدينة مصدر في يناير 2017، ومن المتوقع أن توفر السكنات الذكية بمدينة مصدر طاقة أقل بنسبة 72 %، ومياها بنسبة 35% مقارنة بالمنازل التقليدية، مع الأخذ في الاعتبار أن تكلفة إنشائها تعادل نفس تكلفة إنشاء المنازل العادية، ومن المتوقع أن تستوعب المدينة 40 ألف نسمة، فضلا عن استقبالها 50 ألفا آخرين بغرض العمل والدراسة عند اكتمال تطويرها بحلول عام 2030.

[1] المرسال، مدينة مصدر بإمارة أبو ظبي بالإمارات العربية المتحدة، الموقع الالكتروني: www.almrsal.com/post ، التحميل يوم 02 سبتمبر 2021 على الساعة: 21 سا.

ومن جهة وسائل النقل وترشيد الاستهلاك عمد القائمون في مدينة مصدر على شبكة نقل ذكية تتيح خيارات كثيرة لاستعمال وسائب النقل، حيث يتم الاعتماد على السيارات ذاتية القيادة، وبرنامج تبادل السيارات الكهربائية، حيث يشترك في ملكية السيارة أكثر من فرد، وسيتم مستقبلا تطوير شبكة مواصلات مركزية عامة لا تسبب أي نوع من الانبعاثات الكربونية.

كما ركزت تصميمات المدينة على جعل المساكن داخلها تخفض الطلب على المياه والطاقة بنسبة 40 % من خلال التصميم الذكي للمنشآت وفقا لمعيار "آية شير" (ASHARE)، بالإضافة إلى تأسيس مختبر لمراقبة ودراسة سلوك المدن في استهلاك ومشاركة الموارد، كما تستوفي المدينة معايير الاستدامة العالمية للحفاظ على الموارد وتجنب هدر الطاقة.

ومن جهة أخرى قامت الدولة بإنشاء معهد للعلوم والتكنولوجيا داخل المدينة يهدف إلى تنمية القطاعات الاقتصادية المختلفة القائمة على الطاقة النظيفة، ويصنف هذا المعهد كجامعة مستقلة للدراسات العليا، كما قامت "الوكالة الدولية للطاقة المتجددة" (IRENA) بنقل مقرها الرئيسي إلى مدينة مصدر في عام 2015.

ومن المرجح أن تنتشر نماذج متعددة في دول الخليج العربي في ظل تزايد التركيز على دمج ممارسات الابتكار والإبداع والاستدامة البيئية والتكنولوجيا المتقدمة في تطوير المنشآت والمناطق الحضرية لتصبح صديقة للبيئة وجاذبة للاستثمارات، بهدف تعزيز الرضاء العام وتوفير الرفاهية للمواطنين.

أما الاتحاد الأوروبي فيعمل في إطار برنامج أفق 2020 [1]على تطوير مدن أوروبية بغرض المنافسة في تقديم مشروعات ذكية للمدن على المستوى العالمي تعتمد على

[1] المدينة الذكية ويكيبيديا ، الموسوعة الحرة، الموقع الالكتروني ar.wikipedia.org/wiki التحميل يوم 05 سبتمبر 2021 على الساعة 10:30 سا.

منشآت عمرانية ذكية؛ ومن المشروعات التي يدعمها الاتحاد الأوروبي مشروع المدينة المنفتحة عن طريق برامج ومشاريع مالية وأبحاث جامعية يمولها الاتحاد، ومن هذا المنطلق يدعم المشروع الأوروبي مدنا مثل: كوبنهاغن بالدنمارك ، فيينا بالنمسا، أمستردام بهولندا و برلين بألمانيا التي تعتبر مدنا ذكية وذلك من أجل تحقيق أبعاد وقيم اقتصادية واجتماعية وبيئية واعتمادها كمدن نماذج.

ثانيا: العوامل الاقتصادية والبيئية

باتت ندرة الموارد الاقتصادية وكيفيات الاستفادة منها وتوفير الخدمات للمواطنين والمحافظة على بيئة نظيفة وسليمة تشكل عقبة عويصة أمام التشريعات في مختلف دول العالم التي اهتدت الكثير منها إلى الاستعانة بأنظمة الكترونية تمكنها من ترشيد مواردها والتخفيف من الأعباء الاقتصادية وتوفير خدمات بتكاليف أقل وبوفرة أكثر.

وفي مجال السكنات الذكية على الخصوص تبدو التكلفة الاقتصادية التي توفرها ضئيلة أمام عناصر الراحة التي يعيشها الأشخاص فضلا عن التحكم في الموارد العائلية والطاقة وتدوير النفايات والحماية من الأخطار والتعامل مع محلات التسوق والبريد والمصارف ومؤسسات الصحة والطاقة والتعليم والنقل بمختلف أنواعه والاتصالات وغيرها مما يحتاج إليه المواطن.

إن المطالب الاقتصادية والبيئية التي تستعجل اللجوء الى تشريع السكنات الذكية في الجزائر تكمن بصفة عامة في اشتراط استعمال التكنولوجيا وترشيد الموارد الاقتصادية والمحافظة على البيئة حيث ينص القانون 06/06 على ما يلي: «يهدف مجال التنمية المستدامة والاقتصاد الحضري إلى ما يلي: المحافظة على البيئة الطبيعية والثقافية، الحرص على الاستغلال العقلاني للثروات، ترقية الوظيفة الاقتصادية للمدينة، ترقية التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال».[1]

[1] المادة 08 من القانون 06/06 المؤرخ في 20 فبراير 2006 يتضمن القانون التوجيهي للمدينة السابق الذكر.

كما أصبحت استعمال التكنولوجيا من الوظائف الأساسية للمدينة، إذ عمد مشرعنا إلى بناء مدن نموذجية تعتمد على التكنولوجيا المتقدمة حيث نص المرسوم التنفيذي لإنشاء المدينة الجديدة لسيدي عبدالله على ما يلي: « تتمثل الوظائف الأساسية للمدينة الجديدة سيدي عبدالله في التكنولوجيا المتقدمة والتكوين والبحث العلمي وكذا مهام الدعم المتصلة بها».[1]

وبعد تعديل المرسوم أدخل المشرع جملة من البرامج ذات الطبيعة الالكترونية حيث نص على ما يلي:« يحدد البرنامج العام للمدينة الجديدة سيدي عبدالله كما يأتي: - حي كامل لتكنولوجيا الاعلام والاتصال يدعى الحظيرة الالكترونية. - أقطاب ذات تنافسية وجاذبية في مجال البيو تكنولوجيا والصيدلة والتكنولوجيا المتطورة والدفاع. -تجهيزات استشفائية وصحية متطورة جدا».[2]

غير ان استعمال التكنولوجيا الحديثة والاستفادة من الحظيرة الالكترونية لن يتأتى إلا بدعم البحث العلمي وتطويره، حيث نهض مشرعنا إلى استحداث مدارس وطنية عليا بالمدينة الجديدة لسيدي عبدالله يدرس فيه الطلبة المتفوقون في البكالوريا تخصص الرياضيات وتخصص الذكاء الاصطناعي سعيا من السلطات الى تعزيز هذه المعارف وتنمية العلوم والأبحاث في هذه المجالات لاستغلال كفاءاتها مستقبلا في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال والصناعات الالكترونية والرياضيات.[3]

[1] المادة 04 من المرسوم التنفيذي 275/04 المؤرخ في 5 سبتمبر 2004 يتضمن انشاء المدينة الجديدة لسيدي عبدالله المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي 215/16 المؤرخ في 11 اوت 2016. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 56 المؤرخة في 5 سبتمبر 2004، العدد: 47 المؤرخة في 14 أوت 2016.

[2] المادة 05 ف 3 ،7و8 من المرسوم التنفيذي 215/16 السابق الذكر.

[3] -المرسوم الرئاسي 322/21 المؤرخ في 22 أوت 2021 يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا في الرياضيات. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 65 المؤرخة في 26 أوت 2021.

-المرسوم الرئاسي 323/21 المؤرخ في 22 أوت 2021 يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا للذكاء الاصطناعي. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 65 المؤرخة في 26 أوت 2021.

الملاحظ أن المشرع الجزائري لم يلجأ إلى تقنين السكنات الذكية في هذه النصوص السابقة الذكر بل شرع استعمال التكنولوجيا الالكترونية وأقطاب الصناعة الالكترونية كالصيدلة والصحة والبحث العلمي والدفاع والتكنولوجيا المتطورة على وجه العموم دون تخصيص السكنات الذكية بذلك، الأمر الذي يبين تأخره مقارنة بالكثير من الدول لا سيما العربية منها أو ممن هم في الجوار كتونس والمغرب.

وفي مجال البيئة يتضح جليا أن الدستور الجزائري كرس حماية البيئة واعتبر توفير بيئة ملائمة حقا دستوريا لكل مواطن حيث نص الدستور الحالي على ما يلي: «للمواطن الحق في بيئة سليمة في إطار التنمية المستدامة، يحدد القانون واجبات الاشخاص الطبيعيين والمعنويين لحماية البيئة».[1]

وعمد إلى إصدار تقنين خاص بحماية البيئة ضمن القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لكن نصوصه وردت خالية من أي استعمال للتكنولوجيا في مجال حماية البيئة المعيشية للمواطن بالرغم من حاجة المجتمع لهذه التكنولوجيا لحماية بيئته.

عمليا وفي ظل تزايد الاهتمام بالطاقات المتجددة لاسيما استعمال للطاقة الشمسية التي توفر كمية كبيرة من الاستهلاك الطاقوي عوض الطاقة الأحفورية التي تستنزف الموارد المالية وتلوث البيئة، الأمر الذي يجعل من السكنات الذكية التي تستعمل الطاقة الشمسية أقل تكلفة من غيرها وأكثر حماية للنسيج البيئي لأن ذلك من شأنه إلباس هذه السكنات ثوبا طاقويا نظيفا فضلا عن الاقتصاد في الطاقة والمياه.

ذلك أن المشرع الجزائري كرس استعمال الطاقات المتجددة كوسيلة لحماية البيئة

[1] المادة 64 من الدستور الجزائري لسنة 2020 المطروح على الاستفتاء الشعبي بتاريخ أول نوفمبر 2020 الصادر بالمرسوم الرئاسي 442/20 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 82 المؤرخة في 30 ديسمبر 2020.

من خلال ما ورد في القانون 09/04 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في اطار التنمية المستدامة حيث ورد فيه: «تتمثل أهداف ترقية الطاقات المتجددة فيما يلي:- حماية البيئة بما يسمح باللجوء إلى مصادر الطاقة غير الملوثة.-المساهمة في مكافحة التغيرات المناخية بالحد من إفرازات الغاز المتسبب في الاحتباس الحراري».[1]

كما ركز هذا القانون على أن ترقية الطاقات المتجددة يعتمد على برنامج وطني يقوم على عناصر وآليات تحديد التكلفة البيئوية للطاقات مع الأخذ بعين الاعتبار ومع تقييم مختلف التأثيرات البيئية وتحسين الإطار المعيشي المترتب على استعمال الطاقات المتجددة.[2]

وفي هذا الصدد فإن الاتجاه العام في الدول يقود الى توسيع نطاق السكنات الذكية بفعل ما تمنحه هذا النوع من السكنات من وفرة في الخدمات وفرص الابتعاد عن استنفاذ الطبيعة الخصبة وحماية البيئة لاسيما الأضرار التي يخلفها التلوث الصناعي والنفايات المنزلية والصناعية والطبية وغيرها ووضع التوازنات البيئية موضع التنفيذ مما يؤكد الحاجة إلى تكريس السكنات الذكية كمطلب أساسي لتحقيق المكاسب البيئية.

المبحث الثاني

مكاسب السكنات الذكية

من حق كل مواطن أن يحصل له تطور في أنماط حياته المختلفة بما في ذلك المكان الذي يعود إليه بعد العمل أو بعد عناء الدراسة وهو المسكن الذي يؤويه وعائلته بحيث يسعى جاهدا إلى التقليل من الأعباء العائلية سواء ذات الجهد المرتفع أو الكلفة المالية الباهظة بسبب تزايد انشغالات المواطن وانخفاض قدراته الشرائية، ولا يتحقق له ذلك إلا بمحاولة الوصول إلى تكلفة أقل في الجهد والمال بتحويل هذا المسكن إلى خلية اتصال

[1] المادة 02 من القانون 09/04 المؤرخ في 14 أوت 2004 يتعلق بترقية الطاقات المتجددة السابق الذكر.

[2] المادة 10 فـ1 و2 من القانون 09/04 السابق الذكر.

رقمي تعمل الالكترونيات داخل كل زاوية أو منطقة جغرافية فيه مثل خلية النحل فتحول هذا المسكن الجامد إلى مسكن ذكي يتحرك فيه كل شيء يكون صديقا للعائلة وللبيئة معا.

وعلى ذلك تكون للسكنات الذكية آثار ايجابية في نفوس المواطنين وتحقق معاني الرفاهية والرضا العام داخل المجتمع ما دام أنها تحقق لهم معيشة جيدة تقيهم تكلفة اقتصادية باهضة وتكاليف اجتماعية متعبة كما توفر لهم أجواء بيئية سليمة ومواتية.

المطلب الأول

المكاسب الاجتماعية والاقتصادية للسكنات الذكية

يتصف المسكن الذكي بكونه يسهل الخدمات المنزلية من طهي و غسل للثياب وفتح وغلق النوافذ والتلفاز وسائر الأجهزة الكهرو منزلية وإطفاء الأنوار ولرف وتنظيم أثاث المسكن والثياب وتنظيفه، كما يذكره بوقت تناول الدواء كما يمكنه أن يضمن له ممتلكاته المالية عن طريق البصمة اليد أو العين أو نغمة الصوت.

وأكثر من ذللك يقوم هذا المسكن الذكي بالتكلم مع أصحابه عن طريق تقنيات رقمية ووسائل تكنولوجية متطورة فيخطرهم بكل خطر يحدق بالمسكن كتسرب الغاز أو شرارة كهربائية أو تسرب للمياه أو فتحة للنوافذ أو للأبواب حتى وهو غائب عن المسكن وذلك بإرسال رسائل إنذار إلى هاتفه النقال أو جهاز الكمبيوتر لديه يعلمه فيه بالخطر[1]، كما يمكن للتكنولوجيا أن ترفع من إمكانياتنا في توفير الطاقة والمياه وفي تحسين إدارة النفايات وتدويرها ورسكلتها بما يحقق ترشيدا للنفقات واستهلاكا أقل للطاقات.

من جهة أخرى يسعى الباحثون في إطار وضع تصاميم لمساكن تعتمد على الذكاء

[1] مزيان محمد امين، مدى اهتمام المشرع الجزائري بالسكنات الخضراء والذكية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية الصادرة عن مخبر البحث في تشريعات حماية النظام البيئي، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيارت عدد 5 سنة 2015، ص92.

الاصطناعي إلى الجمع بين استعمال الطاقات المتجددة داخل المنزل بوسائل تقنية تجعل المسكن لا يعتمد على غيره في توفيرها مثل استعمال الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح أو الحراة الجوفية أو الطاقة المائية، لذلك يمكن التمييز بين السكنات الذكية والسكنات التقليدية بالعين المجردة عن طريق مراقبة سطوح المنازل فمتى وجدتها تحتوي على ألواح شمسية أو دورات الرياح يمكنك أن تستنتج بأن هذه المساكن تعتمد على طاقة نظيفة لتوفير أسس المعيشة بطريقة آلية وتقوم بتفعيلها والتحكم فيها بوسائل تكنولوجية دونما حاجة لشركات الطاقة أو الغاز ودفع فواتير كل شهر أو موعد.

وهو ما سعى إليه المشرع الجزائري منذ سنة 2004 اين اعتمد على وجوب ترقية الطاقات وذلك من خلال المرور عبر الطاقات المتجددة بدلا من الطاقة التقليدية التي تكلف أثمانا باهضة زيادة على تدميرها لبيئة الانسان وتلويثها للمساكن حيث نصت المادة 03 من القانون 09/04 على ما يلي: «الطاقة المتجددة هي كل أشكال الطاقات الكهربائية أو الحركية أو الحرارية أو الغازية المتحصل عليها انطلاقا من تحويل الاشعاعات الشمسية وقوة الرياح والحرارة الجوفية والطاقة المائية»[1].

وقد أشار المشرع من خلال نصوص هذا القانون[2] إلى ضرورة التكفل بترقية هذه الطاقات المتجددة من خلال برنامج وطني يمتد إلى سنة 2020 يهدف إلى تحقيق تنمية مستدامة وتحفيز البحث العلمي في هذا المجال؛ لكن للأسف وبعد انتهاء مدة البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة التي دامت 16 سنة لم تظهر أي نتائج عدى عينات من بعض المساكن النموذجية المزودة بالطاقة الشمسية في منطقة السويدانية بالعاصمة[3].

[1] المادة 03 من القانون 09/04 السابق الذكر.

[2] المواد 6ـــــ9 من القانون 09/04 السابق الذكر.

[3] مزيان محمد امين، مدى اهتمام المشرع الجزائري بالسكنات الخضراء والذكية، المرجع السابق ص93.

المطلب الثاني

المكاسب البيئية للسكنات الذكية

يمكن القول أن السكنات الذكية وزيادة على توفيرها لحياة اقتصادية واجتماعية جيدة مقارنة مع السكنات التقليدية فإن مظاهر التكنولوجيا الحديثة المستعملة داخل السكنات الذكية تظهر تأثيراتها بصورة واضحة من خلال نظام استعمال واستغلال الطاقة النظيفة سواء الشمسية أو غيرها التي تنسجم مع تلك السكنات، فعوض أن تقوم المساكن باستهلاك الطاقة أصبحت اليوم هي مصدر لها تقوم بإنتاج الطاقة وتوزيعها على غرف المسكن لاستعمالها في التدفئة وتحريك الأدوات ووسائل المسكن المختلفة وشحنها بالطاقة النظيفة المستعملة كأجهزة المطبخ والمكيفات الهوائية والتلفاز وأجهزة الإعلام الآلي وكاميرات المراقبة والثلاجة وغير ذلك، بالإضافة إلى وجود محاولات عديدة لكي توفر تقنيات الطاقة الشمسية كمية من الطاقة بقدر مساو لحجم الطاقة المستهلكة الآن مما يجعل موضوع تحويل المساكن إلى خزانات طاقوية خاصة للطاقة الشمسية اليوم مسألة في غاية الأهمية[1] بسبب ارتفاع احتياجات المواطنين لنسب جد مرتفعة من الطاقة في غير الإمكان توفيرها بأثمان قليلة معتمدة فقط على الشمس كمصدر للطاقة رخيص وبيئي.

من خلال القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لا نجد أي إشارة إلى حماية البيئة بأدوات وسائل السكنات الذكية لأن أحكام هذا القانون تظل تهدف إلى التكفل بالقواعد البيئية والمحافظة عليها مع الاشارة إلى التحفيزات الضريبية ووسائل البحث في مجال حماية البيئة التي قد تكون لها علاقة غير مباشرة مع السكنات الذكية.

بالنظر إلى القانون 06/06 المتعلق بالقانون التوجيهي للمدينة نجد أنه يشير إلى الكثير من القواعد المرتبطة بموضوع السكنات الذكية فهو ينص على تأهيل التقسيم

[1] مزيان محمد امين، مدى اهتمام المشرع الجزائري بالسكنات الخضراء والذكية، المرجع السابق ص 93و94.

العمراني وايجاد حلول واستعمال وسائل حديثة لبناء المساكن وتحسين شروط الرفاهية واستعمال تجهيزات الاستغلال ويهدف إلى إعطاء جمالية أكثر للمساكن ومنح تحفيزات مالية وإنشاء المرصد الوطني للمدينة ومنح جوائز تشجيعية لأفضل مدينة إذ نص على أنه: «يخصص يوم في كل سنة للمدينة يسمى اليوم الوطني للمدينة وتستحدث جائزة سنوية لأحسن وأجمل مدينة في الجزائر تدعى: جائزة الجمهورية للمدينة».[1]

تنفيذا لذلك اعتمد المشرع الجزائري من خلال نصوصه التنظيمية على جعل يوم 20 فبراير من كل سنة كيوم وطني للمدينة وتسلم فيه جائزة الجمهورية للمدينة.[2]

انطلاقا مما سبق يمكننا أن نستخلص بأن الدور التشريعي الأقرب إلى التفاعل مع السكنات الذكية وتحقيقها هو تلك النصوص التي عالجها القانون 06/06 ولو أن أحكامه سارت على العموم من حيث تناولها لأهداف السكنات الذكية على شاكلة تحقيق الرفاهية واستعمال وسائل البناء الحديثة واستغلال التجهيزات المفيدة والأخذ بعين الاعتبار الجانب الجمالي للمساكن والمنشآت التي تكون المدينة.

زيادة على ذلك فإن المشرع الجزائري يراهن على دور المرصد الوطني للمدينة في الوصول بالجزائر إلى اتباع سياسة السكنات الذكية ومنافسة الكثير من الدول نظرا لما تتمتع به هذه الهيئة من صلاحيات في مجال تطوير المدينة بما يتلاءم وتحقيق رفاهية أفضل ومعيشة أجود للمواطنين وتطوير أنماط جديدة للتسيير وترقية السياسة الوطنية للمدينة[3] بواسطة الاستعمال الذكي للطاقات والوسائل وتقديم اقتراحات إلى الحكومة وإعداد مدونة المدن وضبطها وتحيينها وإعداد دراسات حول تطور المدن مع مشاركة

[1] المادة 24 من القانون 06/06 المتعلق بالقانون التوجيهي للمدينة السابق الذكر.

[2] المادة 02 من المرسوم التنفيذي 06/07 المؤرخ في 08 يناير 2007 يحدد تنظيم وكيفيات منح جائزة الجمهورية للمدينة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائري، العدد: 03 المؤرخة في 10 يناير 2007.

[3] المادة 05 من المرسوم التنفيذي 05/07 المؤرخ في 08 يناير 2007 يتضمن تشكيلة المرصد الوطني للمدينة وتنظيمه وسيره. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 03 المؤرخة في 10 يناير 2007.

المرصد للمواطنين واستشارتهم في إعداد الدراسات والتقنيات الهادفة إلى بناء مدن يرتاح فيها المواطن وتحقق له بيئة نظيفة وسليمة.[1]

خاتمة:

نستخلص من خلال هذه الدراسة ان موضوع السكنات الذكية يحتاج إلى الأهمية البالغة في حياتنا نظرا لما توفره تلك المساكن من اسلوب حياة رغد ورفاهية عالية تسمح بالشعور بالرضائية العامة داخل المجتمع.

وقد آن الاوان بمشرعنا إلى أن يتقدم إلى الأمام وينهض بالاهتمام بشكل مباشر ومفصل بموضوع السكنات الذكية لما له من أهمية اقتصادية واجتماعية وبيئية ويعكس مدى التطور الذي يمكن أن تصل إليه الجزائر إذا سارت على هذا النحو مستأنسة بما تمكنت منه الكثير من الدول في العالم في هذا المجال.

ولا يحصل التطور داخل أي دولة اليوم إلا باستعمال الذكاء الاصطناعي الذي يساهم في وضع تقنيات تكنولوجية باعتبارها وسائل حياة عامة في مختلف مناحي الحياة وبالأخص استعمال تلك التقنيات داخل المنازل لكي تساعد المواطن على الراحة وتحقق له أكبر نسبة ممكنة منها عن طريق قيام تلك التقنيات بتشغيل وتسيير جوانب كبيرة من حياة المواطن وعلاقته بآلات ووسائل البيت فضلا عما توفره من شبكات أمان تحمي أفراد من الحوادث والسرقة وتوفر لهم تكاليف مرتفعة الثمن وتسمح لهم بتدوير كل ما لا يستحقونه في مساكنهم.

كما تقوم تلك التقنيات والوسائل التكنولوجية الحديثة بتنظيف المحيط الداخلي لغرف المسكن بطريقة آلية وعن طريق استعمال الطاقات النظيفة مثل الطاقة الشمسية وتمكن تلك السكنات الذكية من أن تستفيد من الطاقة بثمن أرخص وبصورة أفضل.

ويؤاخذ المشرع الجزائري على تأخره في هذا المجال بالرغم من نص بعض قواعده

[1] المادة 26 من القانون 06/06 المتعلق بالقانون التوجيهي للمدينة السابق الذكر.

على استغلال تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطوير البنية التحتية بهذه التكنولوجيا لا سيما في الطاقات المتجددة وحماية البيئة وكذا في إطار الصلاحيات الممنوحة للمرصد الوطني للمدينة فضلا عن عدم الجدوى من البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة الذي انتهى في سنة 2020 دون أن يحقق النتائج المرجوة منه.

غير أن إنشاء مدارس وطنية عليا في الرياضيات والذكاء الاصطناعي يمكن أن يجبر السلطات على الاهتمام بالذكاء الاصطناعي وبالخصوص الانتفاع بتقنيات السكنات الذكية ولو كنماذج في بعض المدن مثل مدينة سيدي عبدالله التي أنشأ لها القانون الحظيرة الالكترونية.

قائمة المصادر والمراجع:

أولا: المصادر

-القرءان الكريم

ثانيا: المراجع

أ-المقالات

-مزيان محمد امين، مدى اهتمام المشرع الجزائري بالسكنات الخضراء والذكية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية الصادرة عن مخبر البحث في تشريعات حماية النظام البيئي، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيارت عدد 5 سنة 2015.

ب-النصوص القانونية:

أولا: الدساتير

-دستور الجزائر لسنة 2020 المطروح على الاستفتاء الشعبي بتاريخ أول نوفمبر 2020 الصادر بالمرسوم الرئاسي رقم 442/20 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 82 المؤرخة في 30 ديسمبر 2020.

ثانيا: النصوص التشريعية

- القانون 06/06 المؤرخ في 20 فبراير 2006 المتعلق بالقانون التوجيهي للمدينة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 15 المؤرخة في 12 مارس 2006.

-القانون 09/04 المؤرخ في 14 أوت 2004 يتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 52 المؤرخة في 18 أوت 2004.

-القانون 10/03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 43 المؤرخة في 20 جويلية 2003.

-القانون 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير المعدل والمتمم بالقانون 05/04. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 52 المؤرخة في 2ديسمبر 1990، العدد: 51 المؤرخة في 15 أوت2004.

ثالثا: النصوص التنظيمية

-المرسوم الرئاسي 322/21 المؤرخ في 22 أوت 2021 يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا في الرياضيات. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 65 المؤرخة في 26 أوت 2021.

-المرسوم الرئاسي 323/21 المؤرخ في 22 أوت 2021 يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا للذكاء الاصطناعي. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 65 المؤرخة في 26 أوت 2021.

-المرسوم التنفيذي 275/04 المؤرخ في 5 سبتمبر 2004 يتضمن انشاء المدينة الجديدة لسيدي عبدالله المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي 215/16 المؤرخ في 11 اوت 2016. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 56 المؤرخة في 5 سبتمبر 2004، العدد: 47 المؤرخة في 14 أوت 2016.

-المرسوم التنفيذي 05/07 المؤرخ في 08 يناير 2007 يتضمن تشكيلة المرصد الوطني للمدينة وتنظيمه وسيره. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد: 03 المؤرخة في 10 يناير 2007.

-المرسوم التنفيذي 06/07 المؤرخ في 08 يناير 2007 يحدد تنظيم وكيفيات منح جائزة الجمهورية للمدينة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائري، العدد: 03 المؤرخة في 10 يناير 2007.

ج-المواقع الالكترونية:

-المرسال، مدينة مصدر بإمارة أبو ظبي-الإمارات العربية المتحدة- الموقع الالكتروني: www.almrsal.com/post ، التحميل يوم 02 سبتمبر 2021 على الساعة: 21 سا.

-المدينة الذكية، ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الموقع الالكتروني: ar.wikipedia.org/wiki، التحميل يوم 05 سبتمبر 2021 على الساعة 10:30 سا.