التنظيم القانوني
للعمارة المستدامة
"دراسة مقارنة"

مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق

أ.د. ضحى محمد سعيد النعمان
أستاذ القانون المدني
كلية الحقوق- جامعة البحرين
E-mail: duhaalnuman@yahoo.com

التنظيم القانوني للعمارة المستدامة

"دراسة مقارنة"

أ.د. ضحى محمد النعمان
أستاذ القانون المدني
كلية الحقوق - جامعة البحرين

الملخص

تعد العمارة المستدامة أو البناء الصديق للبيئة أحد الاتجاهات الحديثة في الفكر الهندسي المعماري، الذي يهتم بالعلاقة بين المباني والبيئة، إذ تسعى العمارة المستدامة إلى التقليل من الآثار البيئية السلبية في المباني من خلال تعزيز كفاءة استخدام المواد والطاقة والفضاء. والغاية من فكرة الاستدامة أو التصميم البيئي، هي ضمان عدم تفويت الفرص عن الأجيال القادمة، وذلك بألا تتسبب نشاطاتنا وقراراتنا في الإضرار بحقوقهم في موارد الطبيعة والطاقة وبذلك يمكن استخدام مصطلح العمارة المستدامة لوصف البناء الذي يُبْنَى بتصاميم واعية بيئياً.

إن فكرة العمارة المستدامة تقوم على أساس حث المصممين على التقليل من استخدام الموارد الجديدة في المباني التي يصممونها، كما تدعوهم الى تصميم المباني وإنشائها بأسلوب يجعلها هي نفسها أو بعض عناصرها في نهاية العمر الافتراضي لها مصدراً وموردا للمباني الأخرى بسبب تناقص الموارد الطبيعية على مستوى العالم، وللحفاظ على حقوق الأجيال القادمة، خاصة مع الزيادات السكانية المتوقعة، وهو ما يدعو العاملين في مجال البناء والتشييد إلى الاهتمام بتطبيق هذه الفكرة بأساليب وأفكار مختلفة ومبتكرة في نفس الوقت.

إن مشكلة البحث تكمن في مناقشة مدى إمكانية اعتماد فكرة العمارة المستدامة كقيد على الملكية، وذلك بحمل المالك عند قيامه بإنشاء أبنية في عقاره على الالتزام بفكرة العمارة المستدامة؟

الكلمات الدالة: التنمية المستدامة، المباني الخضراء، المباني الصديقة للبيئة.

Legal regulation of sustainable archiecture

"A comparative study"

Dr. Dhuha Mohamed Alnuman
Professor of civil law
College of law - University of Bahrain

Abstract

Sustainable architecture is building an environment-friendly or recent trends in the architectural thought, who cares about the relationship between the buildings and the environment, while seeking sustainable architecture to minimize the negative environmental impacts of buildings by promoting the efficient use of materials, energy, space, The purpose of the notion of sustainability or albaei design, is to ensure not to miss opportunities for future generations, and our activities do not cause harm to their natural resources and energy so you can use the term sustainable architecture to describe construction that environmentally conscious designs are constructive.

The idea of sustainable architecture based on designers ' observance urged minimizing the use of new resources in the buildings cite, as you call them to design and create by itself makes her style or some of its components at the end of her life as a source and resource for other buildings Diminishing natural resources globally and to preserve the rights of future generations, especially with projected population increases, which calls for building and construction professionals to apply this idea to the methods and ideas

Keywords: Sustainable Development, Green buildings, Environmentally friendly buildings.

أولا: مدخل تعريفي بموضوع البحث

تعد العمارة المستدامة أو البناء الصديق للبيئة أو المباني الخضراء أحد الاتجاهات الحديثة في الفكر الهندسي المعماري، الذي يهتم بالعلاقة بين المباني والبيئة، إذ تسعى العمارة المستدامة الخضراء إلى التقليل من الآثار البيئية السلبية في المباني، من خلال تعزيز كفاءة استخدام المواد والطاقة والفضاء. والغاية من فكرة الاستدامة أو التصميم البيئي، هي ضمان عدم تفويت الفرص عن الأجيال المقبلة، وذلك بألا تتسبب نشاطاتنا وقراراتنا في الإضرار بحقوقهم في موارد الطبيعة والطاقة، وبذلك يمكن استخدام مصطلح العمارة المستدامة لوصف البناء الذي يُبْنَى بتصاميم واعية بيئياً.

تقوم فكرة العمارة المستدامة على أساس حث المصممين على مراعاة التقليل من استخدام الموارد الجديدة في المباني التي يصممونها، كما تدعوهم إلى تصميم المباني وإنشائها بأسلوب يجعلها هي نفسها أو بعض عناصرها في نهاية العمر الافتراضي لها مصدراً وموردا للمباني الأخرى، بسبب تناقص الموارد الطبيعية على مستوى العالم، وللحفاظ على حقوق الأجيال القادمة خاصة مع الزيادات السكانية المتوقعة، كما تدعو العاملين في مجال البناء والتشييد للاهتمام بتطبيق هذه الفكرة بأساليب وأفكار مختلفة ومبتكرة في نفس الوقت. لهذا حرصت بعض التشريعات على وضع معايير وجبت مراعاتها لينال البناء في ضوء ذلك صفة الاستدامة، ومنها الإمارات العربية المتحدة التي بدأت بتطبيق هذه المعايير بصورة اختيارية ثم تدرجت الى جعلها الزامية على المباني الحكومية فقط إلى أن وصل بها الحال اليوم بأن جعلتها معايير إلزامية يجب مراعاتها على كل المباني المراد تشييدها.

لهذا أردنا من خلال هذا البحث تسليط الضوء على فكرة العمارة المستدامة ومعاييرها وكيفية عد الالتزام بهذه المعايير أمراً الزامياً ومعرفة من يتحمل مسؤولية عدم الالتزام بها إذا أصبحت إلزامية.

ثانياً: أهمية الموضوع وسبب اختياره

تكمن أهمية الموضوع في إيجاد الصيغ القانونية التي من خلالها يتم تشجيع فكرة العمارة المستدامة في الوقت الحاضر إلى حين يصبح الالتزام بتطبيقها إلزامياً سواءً من قبل المالك نفسه أو من قبل المصمم الذين يقع على عاتقه رسم الخرائط ووضع التصاميم، أو من قبل المهندس أو المقاول المشرف على التنفيذ، ويصبح الالتزام بفكرة العمارة المستدامة واجباً حتمياً حفاظاً على فرص الأجيال المقبلة. هذا فضلاً عن عدم وجود دراسة متخصصة تتناول الموضوع من الجانب القانوني.

ثالثاً: تساؤلات البحث ومشكلته

سوف نحاول من خلال هذا البحث إيجاد الأجوبة عن التساؤلات الآتية:

١- ما المقصود بالعمارة المستدامة؟

٢- ما هي معايير العمارة المستدامة؟ وهل هي معايير عالمية أم أنّها تختلف من دولة إلى أخرى؟

٣- هل يمكن تطبيق معايير العمارة المستدامة بشكل مطلق على جميع المباني أم أن للاستدامة نطاقا من حيث المباني التي يمكن ان تستوفي صفة الاستدامة؟

٤- ما هي الوسائل التي تكفل الدولة من خلالها الانتقال التدريجي نحو العمارة المستدامة؟

٥- هل يمكن أن يكون الالتزام بمعايير الاستدامة إلزامياً؟ وكيف يصبح كذلك؟ وعلى من يلقى هذا الالتزام؟ ومن يتحمل مسؤولية الإخلال به؟

ولعل مشكلة البحث تكمن في مناقشة التساؤلات السابقة ومحاولة إيجاد الأجوبة عنها.

رابعاً: أهداف البحث

يكمن الهدف الأساس من هذه الدراسة في إيجاد صيغة قانونية لتشجيع فكرة العمارة المستدامة ومن ثم جعلها التزاماً على عاتق كل من صاحب البناء والمصمم والمهندس المنفذ أو المقاول.

خامساً: منهجية البحث

أما عن المنهج الذي سنعتمده في دراستنا إن شاء الله فهو المنهج الاستنباطي التحليلي وذلك باستنباط الاحكام من خلال تحليل النصوص القانونية ذات الصلة بالموضوع في مملكة البحرين مثل المرسوم بالقانون رقم ١٣ لسنة ١٩٧٧ بشأن تنظيم المباني والمرسوم بالقانون رقم ٢١ للسنة ١٩٩٦ بشأن البيئة وقرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٩ الخاص بإصدار الاشتراطات التنظيمية للتعمير بمختلف المناطق في المملكة.

سادساً. خطة البحث:

المقدمة

المطلب الاول: مفهوم فكرة العمارة المستدامة

أولا: تعريف العمارة المستدامة ومعاييرها

ثانيا: جذور فكرة العمارة المستدامة

ثالثا: أهداف العمارة المستدامة

رابعا: نطاق العمارة المستدامة

المطلب الثاني: الوسائل التشريعية لتطبيق فكرة العمارة المستدامة

أولا: الوسائل التشجيعية لتطبيق فكرة العمارة المستدامة

ثانيا: الوسائل الإلزامية لتطبيق فكرة العمارة المستدامة

المطلب الأول

مفهوم فكرة العمارة المستدامة

سوف نقف في هذا المطلب عند مفهوم فكرة العمارة المستدامة من خلال بيان تعريفها ومعاييرها وجذورها وأهدافها ونطاقها، وذلك من خلال الفقرات الآتية:

أولا: تعريف العمارة المستدامة ومعاييرها

حظيت التنمية المستدامة بدارسات عديدة في العقود الأربعة الماضية، لاسيما بعد أن وضعت الأمم المتحدة مفهومها للتنمية المستدامة عام ١٩٨٧ فعرفتها بأنها «هي التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر دون التأثير على فرص الأجيال المقبلة في ضمان الحصول على احتياجاتها «[١].

وقد أضحت العمارة المستدامة أحد الموضوعات الأساسية المرتبطة بالتنمية المستدامة، فظهرت مصطلحات العمارة المستدامة أو العمارة الصديقة للبيئة أو العمارة الخضراء لتصف تقنيات التصميم الواعي بيئياً في مجال الهندسة المعمارية، وهي عملية تصميم المباني بأسلوب يحترم البيئة، مع الأخذ بنظر الاعتبار تقليل استهلاك الطاقة والمواد والموارد وتقليل تأثيرات الإنشاء والاستعمال على البيئة وتنظيم الانسجام مع الطبيعة[٢].

فالاستدامة في العمارة هي طريقة في التعامل مع البيئة بشكل أفضل يتكامل مع محدداتها ، بحيث يكون بإمكانها أن تسد أوجه نقصها أو تصلح عيبها أو تستفيد من ظواهر هذا المحيط البيئي و مصادره، ومن هنا جاء وصف هذه العمارة بأنها (خضراء) مثلها كمثل النبات الذي يحقق النجاح في مكانه، ذلك أنه يستفيد استفادة كاملة من المحيط الموجود فيه للحصول على متطلباته الغذائية ، فالنبات كلما ازداد عمراً ازداد طولاً، فهو لم يخلق مكتملاً منذ بدايته حتى يصل إلى مرحلة الاستقرار، ومن هذه الناحية بالذات اقترن اسم العمارة الخضراء بمرادف آخر (Sustainable Design) و هو التصميم المستدام[٣].

(١) شهرزاد عوابد، البعد البيئي لأدوات التهيئة والتعمير ومقتضيات التنمية المستدامة، بحث منشور في مجلة تشريعات التعمير والبناء التي تصدرها جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، العدد الخامس، مارس ٢٠١٨، ص ١٤.

(٢) منى طواهرية، المباني الخضراء مدخل استراتيجي لمستقبل مستدام، بحث منشور في مجلة افاق للعلوم تصدر عن جامعة الجلفة الجزائر، العدد الحادي عشر، مارس، ٢٠١٨، ص ٢٩٩.

(٣) م. لورنس الطحان، تطبيق معايير العمارة الخضراء على الأبنية القائمة، من عام ١٩٥٠الى عام ١٩٧٠حالة دراسية (شارع بغداد)، دراسة أعدت لنيل درجة الماجستير في علوم البناء والتنفيذ، في كلية الهندسة المعمارية في جامعة دمشق، دمشق، ٢٠١٤م، ص٩.

كما تعرف بأنها: « العمارة التي تلبي حاجات الإنسان المعمارية من حيث الجمال والوظيفة والمتانة مع قدرتها على توليد أو تقليص استهلاكها للطاقة المطلوبة لتشغيلها وتقليل كلف الإنتاج والإدامة قدر الإمكان مع الحفاظ على كوكب الأرض وبيئته وموارده سليما معافى للأجيال القادمة»[٤].

وقد عرفتها دائرة الاملاك والاراضي في دبي بأنها:» المباني التي تعتمد على دمج الاعتبارات البيئية وكفاءة استخدام الموارد في كل خطوة من البناء وتطوير الاراضي بصورة مستدامة بهدف التقليل من الاثار السلبية على البيئة».[٥]

وبالتالي فإن الاستدامة في العمارة تعني عدم استنزاف الموارد الطبيعية لضمان دوامها واستمراريتها للأجيال القادمة، ويتحقق ذلك من خلال مراعاة الآتي:

١. كفاءة استهلاك الطاقة، من خلال استعمال مستويات متطورة من العزل وكفاءة أنظمة التكييف والنوافذ ذات الأداء العالي والإضاءة الموفرة للطاقة والاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة لأعمال التبريد والتكييف والإضاءة في المبنى.

٢. المحافظة على المياه، من خلال استعمال أجهزة وتجهيزات ذات كفاءة في استخدام المياه ونظم الترشيد مع إعادة معالجة مياه الصرف واستخدامها لري الحدائق.

٣. المحافظة على الموارد الطبيعية، من خلال استخدام مواد بناء ناتجة عن إعادة تدوير منتجات سابقة أو أن هذه المواد بذاتها يمكن إعادة تدويرها لاحقا عند انتهاء صلاحيتها بالمبنى.

٤. جودة البيئة الداخلية، من خلال استعمال مواد لا تسبب الحساسية ومواد ذات مستوى منخفض من المكونات العضوية المتطايرة[٦].

ويلاحظ أن هذه المميزات لا يشترط أن تجتمع جميعاً في المبنى الواحد ليحوز صفة الاستدامة لأن الاستدامة في العمارة بدورها على درجات فيكفي أن تتحقق بعض هذه المميزات ليحصل البناء على شهادة استدامة من درجة واحدة على الأقل من درجات سلم الاستدامة[٧].

وبتفحص القوانين والتشريعات في مجال البناء والعمران في مملكة البحرين نجد أنها لم تتطرق بصفة مباشرة لمصطلح المباني المستدامة أو الخضراء، وهذا نظراً إلى كون هذه الأخيرة تعتبر نمطاً عمرانياً حديثاً، ورغم أن وزارة شئون البلديات والتخطيط العمراني كانت قد قامت

---

(٤) عمار سالم، طبقات العمارة المستدامة، بحث منشور في مجلة المهندس، كلية الهندسة، جامعة بغداد، العدد ٤، المجلد ١٤، كانون الأول، ٢٠٠٨، ص٥٧٩.

(٥) دبي للاستدامة العقارية من إصدارات دائرة الأراضي والاملاك في دبي، الطبعة الأولى، ٢٠١٣، ص٢١

(٦) ميسون محي هلال وخولة هادي مهدي وخولة كريم كوثر، الاستدامة في العمارة بحث في دور استراتيجيات التصميم المستدام في تقليل التأثيرات على البيئة العمرانية، بحث مقدم لمؤتمر الازهر الهندسي الدولي الثالث عشر، نوفمبر، ٢٠١٤، ص ١٢.

(٧)انظر نظام التقييم بدرجات اللؤلؤ في امارة أبو ظبي على الموقع الالكتروني https://www.dpm.gov.abudhabi/ar/Urban-Planning/Pearl-Rating-System-Process تاريخ السحب ٢٠١٩/١/٢٤.

عام ٢٠١٤ بإعداد مشروع لاشتراطات متطورة لتطبيقات المباني الخضراء في مملكة البحرين وكان من المقرر رفعها إلى مجلس الوزراء لاعتمادها واصدار قانون بشأنها إلا أن هذا القانون لم يصدر إلى حدّ هذا اليوم[٨]. وبهذا تكون المملكة قد تأخرت كثيراً في تشريع قانون خاص بالمباني المستدامة الخضراء وبات حتمياً اصدار قانون تواكب من خلاله المملكة ركب دول المنطقة والعالم في هذا الصدد.

ثانياً: جذور فكرة العمارة المستدامة

ظهرت فكرة العمارة البيئية في الحضارات القديمة في صورة محاولة الإنسان للتعايش والتأقلم مع بيئته. وتباينت صور هذا التأقلم من استخدام المواد المتاحة في البيئة المحلية في العمران مروراً بطرق استخدامها وانتهاءً بالأساليب التي تم اتباعها للتعامل مع عناصر البيئة ومحدداتها من الأمطار والرياح والحرارة وضوء الشمس وغيرها.

ففي مصر نجد أن إنسان الحضارات المصرية القديمة استخدم المواد المحلية وهي الطوب اللبن والبردي والأخشاب في منظوماته المعمارية الخاصة مثل مساكن العمال في حين استخدم الأحجار الطبيعية ونحت في الجبال منظوماته المعمارية المقدسة مثل المعابد[٩].

وفيما يتعلق بالشريعة الإسلامية فعلى الرغم من أن كلمة « بيئة « لم يرد ذكرها لفظاً في القرآن الكريم أو في السنة النبوية المُشَرَّفة، إلا أننا إذا أخذنا مفهوم البيئة الذي يحددها بأنها « الأرض وما تضمه من مكونات حية ممثلة في النباتات والحيوانات سواء أكانت على اليابسة أم في الماء، و مكونات غير حية ممثلة في مظاهر سطح الأرض من جبال وهضاب وسهول ووديان ، وصخور ومعادن وتربه وموارد مياه وما يحيط بالأرض من غلاف جوي يضم الكثير من العناصر الأساسية اللازمة لوجود الحياة على سطح الأرض»، لوجدنا أن البيئة بهذا المفهوم « الأرض ومن عليها وما حولها « قد ورد ذكرها في القرآن الكريم، وثمّة عدد من القواعد الإسلامية في الحفاظ على البيئة نابعة من توجيهات القرآن الكريم و السنة النبوية المُشَرَّفة للأفراد والجماعات تحثها على النظام و النظافة وتحمل المسؤولية، وتحث على عدم الإتلاف والإفساد في الأرض، وعدم الإسراف والابتعاد عن كل ما يلوث الفرد والمجتمع وهي الأهداف ذاتها التي تسعى الاستدامة لتحقيقها[١٠].

و إذا كانت تعريفات الغرب للبيئة تشير إلى أنها الوسط أو المجال الذي يعيش فيه الإنسان، بما يضم من ظواهر طبيعية و بشرية يتأثر بها و يؤثر فيها، فإن المفهوم الإسلامي للبيئة أكثر عمقاً من

(٨) خبر على الموقع الالكتروني http://www.alwasatnews.com/news/693308.html تاريخ السحب ٢٠١٩/١/٢١.

(٩) داليا حسين محمد الدرديري، آليات عمارة البيئة للوصول الى الاستدامة العمرانية، بحث منشور في مجلة العلوم الهندسية الصادرة عن كلية الهندسة جامعة أسيوط، العدد ٣، مايو ٢٠١٣، ص ١٢٤١.

(١٠) د. مها صباح سليمان الزبيدي و د. بهجت رشاد شاهين، مبادئ الاستدامة في العمارة التقليدية وفق المنظور الإسلامي، بحث منشور على الشبكة الدولية بصيغة PDF، تاريخ السحب ٢٠١٨/١٢/٥، ص٧٥.

ذلك، حيث يربط البيئة بمجمل المنظومة الإيمانية للمسلم الذي يؤمن بإله واحد، خالق الكون و مُنَزِّل القران الكريم ، فالبيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، وفي هذا الإطار يمارس نشاطه الاجتماعي والإنتاجي، ذلك أن البيئة هي مصدر الثروة و الإنتاج والحفاظ على نظمها و الترشيد في استخدام مواردها، يساعد على الإنتاج و العطاء[١١]، وفي هذا السياق قال الله تعالى: (الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ * والذَّي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاء مَاء بِقَدَرٍ فَأَنشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتاً كَذَلِكَ تُخْرَجُون)[١٢].

وقد استخدمت العمارة الإسلامية عددا من المعالجات البيئية مثل استخدام القباب والأقبية والفراغات الداخلية وكذلك الأخشاب والطين وغيرها، وكان كل ذلك في إطار تأقلم الإنسان مع بيئته. وكان هذا الاتجاه سائداً على مر العصور والأزمان، فلم يتجه الإنسان إلى تجاهل بيئته مطلقاً، وإنما حاول بشتى الطرق التأقلم مع عناصرها[١٣].

ثالثاً: أهداف العمارة المستدامة

تكمن أهداف العمارة المستدامة بوصفها التصميم الواعي بيئياً في مجال الهندسة المعمارية في النقاط الآتية:

١. الحفاظ على الطاقة

من أهم أهداف العمارة الخضراء الحفاظ على الطاقة، فالمبنى يجب أن يصمم ويشيد بأسلوب يتم فيه تقليل الاحتياج للوقود الحفري والاعتماد بصورة أكبر على الطاقات الطبيعية. وقد فهمت المجتمعات القديمة وحققت هذا المبدأ في أحيان كثيرة. و هذا الفكر موجود منذ أن اختار الإنسان سكنى الكهوف المواجهة للجنوب لاستقبال الشمس بدلاً من الشمال وذلك في المناطق ذات الأجواء المعتدلة[١٤].

وهكذا فإن من أبرز مقومات المباني المستدامة استخدام التصميمات التي تراعي البيئة، والتي تعتمد على الموارد والطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية والرياح والأمواج والمساقط المائية والكتلة الحية، واستخدام الخلايا الشمسية الكهروضوئية التي تنتج الكهرباء مباشرة من ضوء الشمس. خاصة مع استمرار انخفاض أسعار الخلايا الشمسية فإن دمجها مباشرة في واجهة أو سقف المبني بدلاً من لصق ألواح شمسية منفصلة أصبح من الممكن تعميمه قريباً، فقد استطاعت

(١١) د. مها صباح سليمان الزبيدي و د. بهجت رشاد شاهين، المرجع السابق، ص٧٥.
(١٢) سورة الزخرف، الآيتان الكريمتان (١٠ــــ١١).
(١٣) مقال منشور على الشبكة الدولية، موسوعة الويكيبيديا، تاريخ السحب ٢٠١٨/١٢/١٠.
(١٤) سميرة جمال جميل، المناخ والعمارة، بحث منشور في مجلة العلوم والتكنلوجيا، المجلد ١٤، العدد ١، ٢٠٠٩، ص٣٩؛ د. علي مهران هشام، العمارة الخضراء والتنمية المستدامة، بحث منشور على الموقع الالكتروني http://kenanaonline.com/users/drmahran2020/posts/278745 تاريخ السحب 24 / 1/ 2019.

شركة ألمانية من دمج الخلايا الشمسية في النوافذ الزجاجية نصف الشفافة والتي تمد المكان بالضوء المرشح أثناء توليدها للكهرباء[١٥].

٢. التكيف مع المناخ

حرص الإنسان على أن يتضمن بناؤه للمأوى عنصرين رئيسيين هما : الحماية من المناخ ومحاولة إيجاد جو داخلي ملائم لراحته، وكذلك الأمر بالنسبة إلى التقليل من استخدام الموارد الجديدة، حيث أن هذا الهدف يحث المصممين على مراعاة التقليل من استخدام الموارد الجديدة في المباني التي يصممونها كما يدعوهم الى تصميم المباني وإنشائها بأسلوب يجعلها هي نفسها أو بعض عناصرها في نهاية العمر الافتراضي لهذه المباني مصدراً وموردا للمباني الأخرى، فقلة الموارد على مستوى العالم لإنشاء مباني الأجيال القادمة خاصة مع الزيادات السكانية المتوقعة يدعو العاملين في مجال البناء والتشييد للاهتمام بتحقيق هذا الهدف بأساليب وافكار مختلفة ومبتكرة في نفس الوقت، وهناك طريقة أخرى هامة للتقليل من استخدام الموارد والمواد الجديدة تتمثل في إعادة تدوير المواد والفضلات وبقايا المباني، فعلى سبيل المثال حظيت المباني المشيدة علي نظام ولاية (نبراسكا) بأمريكا والتي تصنع من بالات القش المكبوس والمكسوة بالجص باهتمام العاملين في مجال البناء في أوائل التسعينات من القرن العشرين، ففضلاً عن وفرة القش في المنطقة فإنه سهل الاستخدام وعازل من الطراز الأول للحرارة. وإن استخدام الزجاجات الفارغة في البناء كبديل للطوب في بناء الحوائط ظهرت عام ١٩٦٠ على يد الألماني (الفريد هنكين) وقد تم استخدام السيليكون كمادة لاصقة بين هذه الزجاجات، وتم بناء أول منزل بهذا الأسلوب عام ١٩٦٥[١٦].

٣. احترام الموقع

يمثل هذا الهدف جوهر فكرة العمارة المستدامة ويقوم مفهومه على أن يطأ المبنى الأرض بشكل وأسلوب لا يعملان على إحداث تغيرات جوهرية في معالم الموقع، كما يقوم من جهة أخرى على أن المبنى إذا تم إزالته أو تحريكه من موقعه فإن الموقع يعود كسابق حالته قبل أن يتم بناء المبنى عليه، فالهدف الأساسي يكمن في عدم إحداث تغيير جوهري في موقع البناء والاستفادة القصوى مما توفره البيئة المحيطة، ومن هنا جاء وصف (العمارة الخضراء) مثلها كمثل النبات الذي يحقق النجاح في مكانه إذ انه يستفيد استفادة كاملة من المحيط الموجود فيه للحصول على متطلباته، وواجب المعماري هنا تصميم مبنى يتفاعل مع البيئة التي تحويه، ويتمثل ذلك في استخدام موارد البناء المتوافرة في البيئة المحيطة وعدم طرح مخلفات البناء فيها، وذلك من خلال توفير برنامج

(١٥) منى طواهرية، المباني الخضراء مدخل استراتيجي لمستقبل مستدام، مرجع سابق، ص ٣٠٤.
(١٦) مقال منشور على الشبكة الدولية، موسوعة الويكيبيديا، تاريخ السحب ٢٠١٨/١٢/١٠.

للتخلص من المخلفات الصلبة وإعادة تدوير مخلفات الهدم والاستفادة من مخلفات هدم الأبنية الأخرى، كما أن الأساليب الأخرى لتقليل استخدام الموارد الجديدة هي إعادة استعمال الفراغات والمباني لوظائف وأنشطة أخرى[١٧].

٤. التقليل من استخدام الموارد الجديدة

يحث هذا الهدف على مراعاة التقليل من استخدام الموارد الجديدة في تصميم المباني ، كما يدعو الى إنشاء المباني بأسلوب يجعلها هي نفسها أو بعض عناصرها في نهاية عمرها الافتراضي مصدراً او مورداً للمباني الأخرى، فقلة الموارد على مستوى العالم لإنشاء مباني الأجيال القادمة خاصة مع الزيادات السكانية المتوقعة يدعو العاملين في مجال الإنشاء والتشييد للاهتمام بتطبيق هذا الهدف بأساليب وأفكار مختلفة ومبتكرة في نفس الوقت، وهناك طرق هامة للتقليل من استخدام الموارد والمواد الجديدة كإعادة تدوير المواد والفضلات وبقايا المباني وجودة استخدام الهواء داخل المبنىوالإضاءة [١٨].

٥. السلامة

إذا كانت العمارة المستدامة تولي اهتمام لقضية الحفاظ على الطاقة والموارد كما تنبه المصممين إلى أهمية احترم البيئة بصفة عامة، فلا شك أنها أعطت اهتماما أكبر للقاطنين، فسلامة الاستخدام والحفاظ عليه هو الهدف الأهم والأسمى. وإن الأبنية المستدامة فضلاً عن كونها صديقة للبيئة فهي تهتم بسلامة الإنسان، ويتمثل هذا الهدف في التقليل من كل ما من شأنه ان يعرض حياتهم للحوادث الخطيرة وتوفير وسائل أمان والحماية لهم ، كما لابد من الاهتمام بالبعد الإنساني وملاءمة المباني لوظيفتها ومراعاة خصوصية الأفراد واحتياجاتهم المختلفة، مع عدم تجاهل تحقيق المنفعة للفئات التي تحتاج لعناية خاصة (ذوي الاحتياجات الخاصة)، كما أن أحد جوانب احترام قاطني المبنى يظهر في أهمية التأكيد على جودة عمليات التشييد لمجابهة بعض الكوارث البيئية التي تُحدثها الأعاصير والزلازل (في حال كانت البناء في بيئة تكثر فيها) بالإضافة إلى توفير وسائل السلامة من الحرائق وتوفير مخارج الطوارئ[١٩].

رابعاً: نطاق العمارة المستدامة

يتمثل نطاق العمارة المستدامة في المباني، ويعرف البناء بأنه: مجموع من المواد أياً كان نوعها يتصل بالأرض اتصال قرار بيد الإنسان. ويستوي أن تكون هذه المواد خشبا أو حجارة أو حديدا او

---

(١٧) د. محمد هيثم بصيص، ورقة عمل بعنوان (مبادئ العمارة الخضراء وعناصر العمارة التقليدية)، أُلقيت بورشة عمل بعنوان (دور العمارة التقليدية في دعم العمارة الخضراء، جامعة تشرين، كلية الهندسة المعمارية، قسم التصميم المعماري، ٢٠١٤.

(١٨) ميسون محي هلال وخولة هادي مهدي وخولة كريم كوثر، مرجع سابق، ص١٢.

(١٩) العمارة الخضراء، بحث منشور على الموقع الالكتروني http://gogreensyria.blogspot.com/2011/02/go-green-world-syria-partners.html تاريخ السحب 24/ 1/ 2019

كل هذا معاً أو أشياء غير هذا مما يستعمل في البناء، ويستوي أن يكون البناء معداً لسكنى الانسان أو لإيواء الحيوان أو لإيداع الأشياء، فالمساكن والمكاتب والمخازن والمحلات والمعامل والجسور والسدود والقناطر تعتبر بناءً، وليس من الضروري أن يكون مشيداً فوق سطح الأرض، بل يمكن أن يكون في باطن الأرض كالأنفاق والسراديب[٢٠]، ويستوى أن يكون البناء من طبقة واحدة أو متعدد الطبقات.

وهنا يثار تساؤل مفاده: هل تشمل فكرة العمارة المستدامة الأبنية التي لا تندمج بالأرض رغم إقامتها على الأرض كالأكشاك والحوانيت الخشبية والبيوت الزجاجية والاستراحات الموقتة من عدمه؟ زيمكن أن نجيب عن هذا التساؤل أن فكرة العمارة المستدامة تشمل هذا النوع من الأبنية بقدر تعلق الأمر بفكرة العمارة المستدامة، فرغم عدم عد الفقهاء هذا النوع من المشيدات بناءً لعدم اندماجها بالأرض مما يؤدى إلى سهولة إزالتها وتحويلها إلى مكان اخر[٢١]، فإننا نجد أنه من المنطقي شمول هذا النوع من المشيدات بفكرة العمارة المستدامة، ولذلك لسببين: الأول شيوع هذا النوع من المشيدات، والثاني يتمثل في فلسفة العمارة المستدامة التي ينبغي أن تسود المشيدات بكل أنواعها سواء أكانت مندمجة بالأرض أم غير مندمجة.

كما يثار تساؤل ثانٍ، وهو هل تشمل فكرة العمارة المستدامة الأبنية والمشيدات الجديدة أم من الممكن أن تتسع الفكرة لتشمل الأبنية القديمة كذلك، والذي نجده في هذا الصدد هو أن هذه الفكرة يمكن أن تمتد لتشمل الأبنية القديمة التي يراد ترميمها أو إحداث إضافات فيها أو تعديلات عليها، وذلك لأن الغاية هي جعل العمارة المستدامة فلسفة بناء تسود المجتمع لما يتمتع به هذا النمط من العمارة من فوائد.

المطلب الثاني

الوسائل التشريعية لتطبيق فكرة العمارة المستدامة

يمكن تصور الوسائل التشريعية لتطبيق فكرة العمارة المستدامة في صورتين: الأولى هي الوسائل التشجيعية، والثانية هي الوسائل الإلزامية، وسوف نقف عند تفصيلات هاتين الوسيلتين من خلال تقسيم هذا المطلب إلى فقرتين كالآتي:

---

(٢٠) د. الدكتور أكرم محمود حسين، المسؤولية عن تهدم البناء (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون___ جامعة بغداد، بغداد، ١٩٩٠، ص٥٦؛ الدكتورة ضحى محمد سعيد النعمان، البناء على ملك الغير دون إذن المالك (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون___ جامعة الموصل، الموصل، ١٩٩٨، ص٥.

(٢١) الدكتور عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني العراقي، الجزء التاسع، أسباب كسب الملكية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٨، ص٣٢٠؛ الدكتورة ضحى محمد سعيد النعمان، مصدر سابق، ص٨.

أولا: الوسائل التشجيعية لتطبيق فكرة العمارة المستدامة

يمكن تصور الوسائل التشجيعية التي يمكن للدولة أن تتخذها بهدف حث الملاك والمصممين والمهندسين والمقاولين والمطورين العقاريين على التوجه نحو العمارة المستدامة بما يأتي:

١. تشجيع وإدارة الاستثمار في مجال العمارة المستدامة، ووضع معايير للمباني المستدامة مع حث شركات التطوير العقاري على اتباعها، وهي معايير بيئية مستدامة (استثمارية، وعمرانية، وإنشائية، واجتماعية، وثقافية) مع الحرص على مساعدة المستثمرين والعاملين في مجال تطوير وإنشاء المجمعات المستدامة في الحصول على شهادة الاستدامة في حالة التزام شركات التطوير العقاري بتطبيق معايير العمارة المستدامة على مشاريعها العقارية.

٢. القروض: المساعدة في دعم المطورين العقاريين في طلب القروض للمشاريع التي تعتمد العمارة المستدامة، من خلال تزويدهم بشهادة الاستدامة باعتبارها وثيقة داعمة للحصول على تمويل للمشروع العقاري.

٣. الضرائب: بالنظر إلى أن قانون ضريبة القيمة المضافة الجديد سيؤثر على عملية التطوير العقاري، حيث ستزيد تكاليف عقود التطوير وذلك لأن جميع الإمدادات والمواد اللازمة لعملية البناء أصبحت خاضعة لضريبة القيمة المضافة، وهي الضريبة التي تفرض على استيراد وتوريد السلع والخدمات في كل مرحلة من مراحل الإنتاج والتوزيع وتشمل التوريد المفترض[٢٢]، عليه نقترح إعفاء المواد التي يكون لها دور في تحقيق معايير الاستدامة في المباني من هذه الضريبة، مثل ألواح الطاقة الشمسية الكهروضوئية ونظم ترشيد استخدام المياه ونظم معالجة مياه الصرف. وعليه نقترح تعديل نص المادة ٥٦ من المرسوم رقم ٤٨ لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون ضريبة القيمة المضافة في ضوء ما تقدم.

٤. التصنيف: حدد قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٩ الخاص بإصدار الاشتراطات التنظيمية للتعمير بمختلف المناطق في المملكة [٢٣]، تصنيفات للمباني مقسماً إياها حسب نوع البناء من جهة كونه سكنا خاصا أو سكنا متصلا أو سكنا حدائقيا أو عمارات متصلة أو عمارات استثمارية وغيرها ومقسماً كل نوع الى درجات وفقاً لمعايير منها الارتدادات الأمامية والجانبية والخلفية والارتفاعات ونسبة البناء إلى مجموع الأرض والإطلالة على شارع واحد أو شارعين وعرض الشارع وغيرها من المسائل. وهنا نجد أن ضرورة إضافة معيار الاستدامة باعتباره معياراً ضرورياً لابد من استيفائه ليكون البناء ضمن التصنيف (أ) باعتباره أعلى درجة من درجات التصنيف المعتمد.

(٢٢) المرسوم بقانون رقم ٤٨ لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون ضريبة القيمة المضافة منشور في الجريدة الرسمية العدد ٣٣٨٧ في ٦ أكتوبر ٢٠١٨

(٢٣) قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٩ الخاص بإصدار الاشتراطات التنظيمية للتعمير بمختلف المناطق في المملكة منشور في الجريدة الرسمية العدد ٢٨٩٩ في ١١/ ٦/ ٢٠٠٩

ثانيا: الوسائل الإلزامية لتطبيق فكرة العمارة المستدامة

إن تحقيق مقاصد التنمية المستدامة مرهون بنجاح التحكم في التعمير وتنظيمه وضبطه على أحسن وجه، فكلما نجحت استراتيجية تقوية دعائم التطوير العقاري زادت فرص تجسيد التنمية المستدامة والعكس صحيح. وقد تكاثفت الجهود ودق ناقوس الخطر فيما آل اليه وضع الأرض، حتى أن أحد الفقهاء قال:» الله أعارنا الأرض لنحيا عليها بعض الوقت وهبة ومنحة عظيمة، ولكن ملكيتها تؤول لأبنائنا وأحفادنا أكثر مما تعود لنا، وليس لدينا أدنى حق في أن نتجاهلهم أو نشركهم في عقاب على جرائم لم يقترفوها أو حتى نحرمهم من نعم وهبها الله لهم»[٢٤].

ولا شك في أنّ الالتزام بمعايير الاستدامة في المباني ليس بالأمر السهل وفيه الكثير من التقييد على حق مالكي الأراضي في تشييد المباني عليها في ضوء إمكاناتهم المادية، إلا أن هذا الأمر برأينا لا يعد عائقاً أمام جعل المشرع من مراعاة معايير الاستدامة قيداً على الملكية، وهذا الأمر ليس بالجديد فكثيراً ما يفرض المشرع قيوداً على الملكية، فرغم أن حق الملكية حق مصون لا يجوز المساس به، كما لا يجوز التدخل في شؤون الملكية الخاصة في الأصل، لكنه ليس بالحق المطلق، بل ترد عليه قيود تمليها المصلحة العامة والتضامن الاجتماعي، وهذه القيود تسمى بالقيود القانونية، يفرضها المشرع في كل حالة يتعارض فيها حق الملكية مع مصلحة عامة، ، لأن القاعدة في هذا الأمر تقضي: بأن الضرر الخاص يتحمل لدفع الضرر العام[٢٥].

ولعل الوسيلة الإلزامية المتاحة حالياً لتطبيق فكرة العمارة المستدامة هي إدراج ما يعرف بمعايير الاستدامة كشروط حتمية لمنح رخصة البناء أو منح الإذن بالإشغال، وعد الالتزام بهذه المعايير من القيود الواردة على الملكية سواء في مرحلة ما قبل الشروع بالتشييد أو بعدها.

وتعرف رخصة البناء بأنها: وثيقة إدارية تصدرها الجهات المختصة تخول صاحبها إنجاز مشروع بناء، طبقاً للإجراءات القانونية والفنية الجاري بها العمل، وتهدف رخصة البناء إلى مراقبة مطابقة البناء للقوانين العمرانية المعمول بها في الدولة[٢٦].

وعرفها آخر بأنها: القرار الصادر من سلطة مختصة يمنح بمقتضاه الحق للشخص طبيعياً كان أو معنوياً بإقامة بناء جديد أو تغيير بناء قائم قبل البدء في أعمال البناء التي يجب أن تحترم

---

(٢٤) جون راسكن نقلا عن صبرينة مراحي و د. موسى نورة، القيود البيئية في رخصة البناء ودورها في حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في التشريع الجزائري، بحث منشور في مجلة تشريعات التعمير والبناء تصدرها جامعة ابن خلدون تيارت الجزائر، العدد السادس جوان ٢٠١٨، ص٩

(٢٥) د. محمد وحيد الدين سوار، حق الملكية في ذاته في القانون المدني الأردني، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٣، ص ٧٠

(٢٦) قواوة عبد الحكيم، رخصة البناء ومنازعاتها، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق بجامعة محمد خيضر، بسكرة الجزائر،٢٠١٥، ص٦.

قوانين العمران[٢٧].

ويعد الحصول على رخصة البناء إجراءً الزامياً في التشريع البحريني، فقد نصت المادة الأولى من قانون تنظيم المباني البحريني الصادر بالمرسوم رقم ١٣ لسنة ١٩٧٧على أنه:

مع عدم الإخلال بأحكام القانون رقم (٣) لسنة ١٩٧٥ بشأن الصحة العامة، لا يجوز تشييد بناء أو إقامة أعمال أو إضافة أي جزء إليها أو هدمها أو هدم أي قسم منها أو إجراء أي تعديل فيها بالتوسعة أو التعلية أو الدعم سواء في الشكل الخارجي للبناء أو في العمل أو في ترتيبه الداخلي، كما لا يجوز تغيير معالم أية أرض بحفرها أو ردمها إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من البلدية.

وبذلك يتضح أن المشرع البحريني عد الحصول على رخصة البناء إجراءً وجوبياً لا يقتصر على تشييد بناء جديد، بل يمتد ليشمل كل ما يتعلق ببناء قائم وبأرض غير مبنية، كما أنه أناط أمر منح رخصة البناء بالبلدية والتي لا تمنح الرخصة لمن يطلبها إلا بعد أن تتحقق من بعض المسائل الضرورية والتي حددتها المادة الرابعة من قانون تنظيم المباني البحريني بالآتي:» لا يجوز إعطاء الترخيص إلا بعد التحقق من:

١-علاقة طالب الترخيص بالعقار.

٢-أن الرسومات المقدمة معدة ومعتمدة من قبل مهندسيْن معماريّ وإنشائي معترف بهما من جهة رسمية.

٣-إقرار من المهندس المشرف على التنفيذ توافق عليه البلدية، ويتضمن استعداده لتحمل المسئولية عند وقوع ما يستوجبها.

وهنا يلاحظ أن المجلس التنفيذي لإمارة أبو ظبي اعتمد ما يعرف بشهادة الاستدامة، وبما يسمى أيضاً نظام تقيم المباني والفلل والمجمعات العمرانية بدرجات اللؤلؤ المكون من خمس لآلئ بهدف تعزيز تطوير المباني المستدامة وتحسين نمط الحياة. حيث ينص قرار المجلس التنفيذي الصادر في مايو/ أيار ٢٠١٠ على أنه: يجب أن تستوفي كل المباني الجديدة المعايير الخاصة بالحصول على التقييم بدرجة «لؤلؤة واحدة» بداية، بينما يجب أن تحصل المباني الممولة من الحكومة على درجة «لؤلؤتين» كما أكد مجلس التخطيط العمراني في إمارة أبو ظبي، أنه وضع عدداً من شروط «الاستدامة» الإلزامية لمنح تصاريح البناء بالنسبة للبنايات والفلل السكنية والتجارية، وكذلك البنايات الخدمية والحكومية والمجاميع السكنية ومراكز التسوق، وبالتالي أصبحت شهادة الاستدامة أحد المستلزمات اللازمة لمنح رخصة البناء في أبو ظبي ويلاحظ أن الحصول على

(٢٧) الدكتور الزين عزري، النظام القانوني لرخصة البناء في التشريع الجزائري، مجلة الفكر البرلماني، العدد ٩، ٢٠٠٥، ص ١٣٥.

شهادة الاستدامة كان اختيارياً في بادئ الأمر ثم أصبح إجباريا مع حلول عام ٢٠١٤[٢٨].

أما في دبي فقد بدأ تطبيق شروط ومواصفات المباني الخضراء على جميع المباني في عام ٢٠١٤، وبدأ تطبيق هذه الاشتراطات بشكل إلزامي على جميع المنشآت الحكومية وبشكل اختياري في المشاريع الخاصة ثم أصبح إلزامياً على كل المباني في الوقت الراهن[٢٩].

وبالتالي يمكن الاستفادة من التجربة الإماراتية في هذا الصدد من خلال إضافة شرط الاستدامة للحصول على رخصة البناء ضمن المادة الرابعة من قانون تنظيم المباني البحريني على أن يتم تحديد مواصفات المباني المستدامة من قبل لجنة من المهندسين المختصين لوضع معايير البناء المستدام في البحرين باعتبار أن تحديد هذه المعايير يتأثر بالعوامل البيئية والموقع الجغرافي وغيرها.

هذا ويلاحظ أنه رغم أن رخصة البناء تخول لصاحبها الحق في البناء إلا أنها لا تجبره عليه، فقد يعدل عنه بعد حصوله على الرخصة ،إلا أنه إذا أراد ان يمضي قدماً في البناء فإنها تلقي عليه جملة من الالتزامات، ومنها الالتزام بالتقيد بالشروط التي على أساسها تم منح الرخصة.

ولعل السؤال الذي يُطْرَحُ هنا هو: ماذا لو لم يتم الالتزام بهذه الالتزامات ومنها شرط الاستدامة في حالة فرضه، فما هو الجزاء؟ ومن يتحمل المسؤولية؟

قياساً على ما ألقاه المشرع من مسؤولية على عاتق صاحب رخصة البناء وعلى كل من المهندس والمقاول في حالة وجودهما عن الإخلال بالالتزامات الأخرى التي تفرضها قوانين العمران ومن ضمنها الحدود والارتفاعات، نجد أنه يمكن تحميل هذه الأطراف ذات المسؤولية عن عدم التقيد بشرط مراعاة معايير الاستدامة، حيث جاء في المادة (١٣) من قانون تنظيم المباني البحريني ما نصه:» أ – مع عدم تحميل البلدية أية مسئولية تقصيرية في هذا الشأن، يسأل المرخص له والمهندس والمقاول – إن وجد – مسئولية كاملة عن تنفيذ الإنشاءات المرخص بها على أكمل وجه، والمهندس والمقاول هما المسئولان الرئيسيان عن الالتزام بتنفيذ الحدود والارتفاعات.

ب – وكذلك تكون مسئوليتهم عن سلامة البناء خلال فترة التنفيذ ولمدة خمس سنوات على الأقل بعدها، وتمتد مسئوليتهم إلى المباني الملاصقة للبناء وإلى أي مرفق عام عما قد يصيبها من أضرار بسبب التنفيذ لموضوع الرخصة، وتنظم هذه المسئولية أحكام القوانين المرعية».

---

(٢٨) انظر نظام التقييم بدرجات اللؤلؤ في امارة أبو ظبي على الموقع الالكتروني https://www.dpm.gov.abudhabi/ar/Urban-Planning/Pearl-Rating-System-Process

(٢٩) التعميم رقم ١٩٨ الصادر عن بلدية دبي خبر منشور على الموقع الالكتروني https://www.albayan.ae/across-the-1.2070190-27-02-uae/news-and-reports/2014

كما يلاحظ أيضا ان المرسوم بقانون رقم ٢١ لسنة ١٩٩٦ بشأن البيئة قد اشترط الحصول على موافقة جهاز البيئة قبل منح التراخيص للمشروعات المختلفة واناط بجهاز البيئة بالتشاور مع الجهات المعنية مهمة تحديث معايير التلوث والمواصفات البيئية على ضوء الدراسات العلمية التي تجرى محلياً ودولياً، وتكون هذه المواصفات ملزمة لجميع الأطراف المعنية، إلا أنه لم يتطرق إلى معايير الاستدامة رغم ارتباطها الوثيق بالبيئة. وهو ما يقتضي تحديد بعض معايير الاستدامة من قبل جهاز البيئة خاصة ما يتعلق منها بحفظ المخلفات والتخلص منها وتوفر شروط السلامة وتعديل النصوص القانونية تبعاً لذلك[٣٠].

الخاتمة

توصلنا من خلال بحثنا الى جملة من النتائج وإلى توصيات ندرجها أدناها:

أولاً: النتائج

١. العمارة المستدامة أو البناء الأخضر أو البناء صديق البيئة هي مصطلحات تشير إلى عملية تصميم وتنفيذ المباني بأسلوب يحترم البيئة مع الأخذ بنظر الاعتبار تقليل استهلاك الطاقة والمواد والموارد وتقليل تأثيرات الإنشاء والاستعمال على البيئة.

٢. يرتبط مفهوم العمارة المستدامة بالمباني سواء أكانت معدة للسكنى أم لغير أغراض السكنى وسواء أكانت على سطح الأرض أم في باطنها وسواء أكانت مندمجة بالأرض أم غير مندمجة بها كما أن الاستدامة مفهوم لا ينحصر بالأبنية المراد تشييدها فقط بل يمتد ليشمل الأبنية القديمة المراد ترميمها وإدخال تعديلات عليها.

٣. لم يتطرق المشرع البحريني بصفة مباشرة لمصطلح العمارة المستدامة أو المباني الخضراء أو البناء الصديق للبيئة في القوانين والتشريعات النافذة، ورغم أن وزارة شئون البلديات والتخطيط العمراني كانت قد قامت بإعداد مشروع لتطبيقات المباني الخضراء في مملكة البحرين وكان من المقرر رفعها إلى مجلس الوزراء لاعتمادها وإصدار قانون بشأنها إلا أن هذا القانون لم يصدر إلى حدّ هذا اليوم.

٤. يواجه تعميم وانتشار البناء المستدام عائقين أساسيين يتمثلان في قلة وعي مالكي المباني ومستخدميها بالمنافع التي تحققها استدامة البناء من جهة وفي غياب التنظيم القانوني في الوقت الحاضر من جهة أخرى والأمر الأخير يعد بحق أهم العقبات الكبرى في تطبيق فكرة العمارة الاستدامة.

---

(٣٠) المواد من ١٦ الى ٢٣ من المرسوم بقانون رقم ٢١ لسنة ١٩٩٦ بشأن البيئة منشور في الجريدة الرسمية بالعدد ٢٢٢٥ في ١٧/ ٧/ ١٩٩٦.

ثانياً: التوصيات

١. ضرورة إصدار قانون خاص بالمباني المستدامة أو الخضراء أو الصديقة للبيئة في مملكة البحرين على غرار بعض دول مجلس التعاون الخليجي، مثل: الإمارات العربية المتحدة فقد بات حتمياً أن تواكب مملكة البحرين ركب دول المنطقة والعالم بالتوجه نحو المباني المستدامة الصديقة للبيئة والتي من شأنها أن توفر للمملكة الطاقة الكهربائية والماء وتحافظ على جودة الهواء، كما أنها تشجع على إعادة تدوير المياه المستخدمة في هذه المباني مرة أخرى.

٢. إلزام مالكي المباني الجديدة والبنايات بتطبيق معايير أساسية نحو الاستدامة، وإلزام المصممين المعماريين بضرورة مراعاة معايير البناء المستدام في التصميم وإلزام المقاولين والمهندسين المدنيين بمراعاة هذه المعايير عند التنفيذ مع إعطاء البنايات الملتزمة بمعايير الاستدامة تصنيفاً مميزاً أسوة بنظام اللؤلؤة في تصنيف المباني المعتمد في مدينة أبو ظبي.

٣. إطلاق مبادرات تشريعية تحفيزية تشمل إتخاذ إجراءات مالية وضريبية، لدعم الاستدامة على مستويات ونطاقات مختلفة، كالقروض الميسرة والاعفاءات الضريبية أو الضريبة العكسية من أجل توفير مجال نشاط تنافسيّ متكافئ لصالح الاستثمارات المستدامة وذلك من خلال فرض الضرائب على المواد التي تستخدم في البناء غير المستدام.

٤. أن يتم الانتقال التدريجي نحو البناء المستدام بأن يكون التطبيق إلزامياً في بداية الأمر على المباني الحكومية فقط، ومن ثم تكون هناك مرحلة شبه انتقالية تدريجية، يتم خلالها إمهال الملاك والاستشاريين والمقاولين للانتقال نحو الالتزام التام بمعايير الاستدامة وفرضها كقيد يجب الالتزام به لمنح المالك أو المقاول أو المطور العقاري رخصة أو إجازة البناء.

٥. ثمة حاجة ملحة إلى مراجعة متأنية للتشريعات الحالية ذات الصلة بالتنمية المستدامة في مملكة البحرين، بما يكفل دمج مفاهيم الاستدامة بالبنية القانونية للتشريعات وفي هذا الصدد نوصي المشرع

أ- بتعديل نص المادة التاسعة من قانون تنظيم المباني الصادر بالمرسوم رقم ١٣ لسنة ١٩٧٧ لتصبح على النحو الآتي: مع عدم الإخلال بأحكام القانون رقم (٣) لسنة ١٩٧٥ بشأن الصحة العامة، لا يجوز إقامة بناء أو القيام بأعمال مما نص عليه في هذا القانون ولا منح ترخيص بذلك إلا إذا كانت مطابقة للأصول الفنية والمواصفات العامة ومعايير الاستدامة ومقتضيات الأمن والسلامة والمتانة والجمال الفني المنصوص عليها في هذا القانون وفي اللوائح التي تصدر تنفيذا له.

ب- بتعديل المادة ٢٤ من المرسوم رقم ٢١ للسنة ١٩٩٦ بشأن البيئة لتكون على النحو الآتي: «تستخدم المشروعات الجديدة وأي تغيير رئيسي لمشروع قائم، أنسب التقنيات المتوفرة ومعايير الاستدامة، والتي يحددها جهاز البيئة لمنع التلوث أو السيطرة عليه ولمنع التدهور البيئي».

المراجع

أولاً: الكتب والبحوث

داليا حسين محمد الدرديري، آليات عمارة البيئة للوصول الى الاستدامة العمرانية، بحث منشور في مجلة العلوم الهندسية الصادرة عن كلية الهندسة جامعة أسيوط، العدد ٣، مايو ٢٠١٣.

الدكتور عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني العراقي، الجزء التاسع، أسباب كسب الملكية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٨.

الزين عزري، النظام القانوني لرخصة البناء في التشريع الجزائري، مجلة الفكر البرلماني، العدد ٩، ٢٠٠٥.

سميرة جمال جميل، المناخ والعمارة، بحث منشور في مجلة العلوم والتكنلوجيا، المجلد ١٤، العدد ١، ٢٠٠٩.

شهرزاد عوابد، البعد البيئي لأدوات التهيئة والتعمير ومقتضيات التنمية المستدامة، بحث منشور في مجلة تشريعات التعمير والبناء التي تصدرها جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، العدد الخامس، مارس ٢٠١٨، ص ١٤.

صبرينة مراحي و د. موسى نورة، القيود البيئية في رخصة البناء ودورها في حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في التشريع الجزائري، بحث منشور في مجلة تشريعات التعمير والبناء تصدرها جامعة ابن خلدون تارت الجزائر، العدد السادس جوان ٢٠١٨.

عمار سالم، طبقات العمارة المستدامة، بحث منشور في مجلة المهندس، كلية الهندسة، جامعة بغداد، العدد ٤، المجلد ١٤، كانون الأول، ٢٠٠٨.

محمد هيثم بصيص، ورقة عمل بعنوان (مبادئ العمارة الخضراء وعناصر العمارة التقليدية)، ألقيت بورشة عمل بعنوان (دور العمارة التقليدية في دعم العمارة الخضراء، جامعة تشرين، كلية الهندسة المعمارية، قسم التصميم المعماري، ٢٠١٤.

محمد وحيد الدين سوار، حق الملكية في ذاته في القانون المدني الأردني، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٣.

منى طواهرية، المباني الخضراء مدخل استراتيجي لمستقبل مستدام، بحث منشور في مجلة آفاق للعلوم تصدر عن جامعة الجلفة الجزائر، العدد الحادي عشر، مارس، ٢٠١٨.

مها صباح سليمان الزبيدي و د. بهجت رشاد شاهين، مبادئ الاستدامة في العمارة التقليدية وفق المنظور الإسلامي، بحث منشور على الشبكة الدولية بصيغة PDF، تاريخ السحب ٢٠١٨/١٢/٥.

ميسون محي هلال وخولة هادي مهدي وخولة كريم كوثر، الاستدامة في العمارة بحث في دور استراتيجيات التصميم المستدام في تقليل التأثيرات على البيئة العمرانية، بحث مقدم لمؤتمر الازهر الهندسي الدولي الثالث عشر، نوفمبر ٢٠١٤.

ثانياً: الرسائل الجامعية

الدكتور أكرم محمود حسين، المسؤولية عن تهدم البناء (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون، جامعة بغداد، بغداد، ١٩٩٠

ضحى محمد سعيد النعمان، البناء على ملك الغير دون اذن المالك (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون___ جامعة الموصل، الموصل، ١٩٩٨.

قواوة عبد الحكيم، رخصة البناء ومنازعاتها، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق بجامعة محمد خيضر بسكرة الجزائر،٢٠١٥.

لورنس الطحان، تطبيق معايير العمارة الخضراء على الأبنية القائمة، من عام ١٩٥٠الى عام ١٩٧٠حالة دراسية (شارع بغداد)، دراسة أعدت لنيل درجة الماجستير في علوم البناء والتنفيذ، في كلية الهندسة المعمارية في جامعة دمشق، دمشق، ٢٠١٤م.

ثالثاً: القوانين والقرارات

قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٢٨) لسنة ٢٠٠٩ الخاص بإصدار الاشتراطات التنظيمية للتعمير بمختلف المناطق في المملكة منشور في الجريدة الرسمية العدد ٢٨٩٩ في ١١/ ٦/ ٢٠٠٩

المرسوم بقانون رقم ٢١ لسنة ١٩٩٦ بشأن البيئة منشور في الجريدة الرسمية بالعدد ٢٢٢٥ في ١٧/ ٧/ ١٩٩٦

المرسوم بقانون رقم ٤٨ لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون ضريبة القيمة المضافة منشور في الجريدة الرسمية العدد ٣٣٨٧ في ٦ أكتوبر ٢٠١٨.

رابعاً: المواقع الالكترونية

التعميم رقم ١٩٨ الصادر عن بلدية دبي خبر منشور على الموقع الالكتروني .https://www.albayan.ae/across-the-uae/news-and-reports/2014-02-27-1.2070190.

خبر على الموقع الالكتروني http://www.alwasatnews.com/news/693308.html تاريخ الزيارة ٢٠١٩/١/٢١

دبي للاستدامة العقارية من إصدارات دائرة الأراضي والاملاك في دبي، الطبعة الأولى، ٢٠١٣.

علي مهران هشام، العمارة الخضراء والتنمية المستدامة، بحث منشور على الموقع الالكتروني http://kenanaonline.com/users/drmahran2020/posts/٢٧٨٧٤٥ تاريخ السحب ٢٤ / ١ / ٢٠١٩

العمارة الخضراء، بحث منشور على الموقع الالكتروني .http://gogreensyria.blogspot com/2011/02/go-green-world-syria-partners.html تاريخ السحب ٢٤/ ١/ ٢٠١٩.

مقال منشور على الشبكة الدولية، موسوعة الوكيبيديا، تاريخ السحب ٢٠١٨/١٢/١٠.

نظام التقييم بدرجات اللؤلؤ في امارة أبو ظبي على الموقع الالكتروني .https://www.dpm gov.abudhabi/ar/Urban-Planning/Pearl-Rating-System-Process تاريخ السحب ٢٠١٩/١/٢٤.