

## البناء الصحراوي بين السياحة والاستدامة Desert construction between tourism and sustainability

تاريخ القبول: 2023/06/01

تاريخ الإرسال: 2023/03/01

والتدابير للمضي قدما نحو تجسيد سياسة عمرانية قائمة على خلق مدن جديدة هنا من جهة، ومن جهة أخرى فك الخناق عن المدن الكبرى التي تعرف الكثير من الأزمات والمشاكل سواء من حيث التنظيم أو التسيير أو التخطيط.

ولتحقيق هذا التوازن المنشود لجأت الجزائر كباقي الدول إلى سياسة تنموية جديدة قائمة على التوجه جنوبا نحو الصحراء؛ فأقامت مدن وخلقت وتجمعات سكانية حديثة تتلاءم والطبيعة الجغرافية التي تميز الصحراء، سواء من حيث نوع المساكن ومواد البناء والطبيعة العمرانية التي تميز المناطق الصحراوية، ومن خلال هذا التوجه الجديد واجهت الجزائر الكثير من العوائق الإدارية والسياسية لعل أبرزها غياب سياسة تنموية واضحة المعالم.

**الكلمات المفتاحية:** إستدامة؛ بناء صحراوي؛

مواد بناء؛ مخططات عمرانية؛ سياحة.

### **Abstract:**

Modern urban Policy faces the problem of orientation and stability. Where it has become necessary to make construction in some areas adapt according to the preference of

بطيط عمران<sup>\*</sup> BETIT Imrane

جامعة باتنة 1 - الجزائر

*University of Batna1- Algeria*

مخبرالحكومة والقانون الاقتصادي

*imrane.betit@univ-batna.dz*

لويجي عبد الله LAOUIDJI Abdallah

جامعة باتنة 1 - الجزائر

*University of Batna1- Algeria*

مخبرالحكومة والقانون الاقتصادي

*abdallah.laoudji@univ-batna.dz*

### **ملخص:**

تواجه السياسة العمرانية الحديثة إشكالية التوجه والاستقرار وذلك لعدة اعتبارات؛ حيث أصبح من الضروري جعل البناء في بعض المناطق يتكيف وفق أفضلية المناخ والسياسة التنموية التي تميزها مخططات التهيئة والتعمير، ولعل الظروف الطبيعية الخاصة التي أصبحت تفرض على بعض الدولأخذ حزمة من الاحتياطات

\* المؤلف المراسل.

*the climate and the developmental policy that characterizes the planning and reconstruction plans. On the other hand, loosening the screws on the major cities that know many crises and problems, whether*

in terms of organization, management or planning.

In order to achieve this desired balance, Algeria, like other countries, resorted to a new development policy based on heading south towards the desert. It established cities and created modern population groups that are

compatible with the geographical nature that characterizes the desert, both in terms of the type of housing, building materials and the urban nature that characterizes the desert regions.

**Keywords:** Desert construction; tourism, sustainability; building materials; urban plans.

#### مقدمة:

مررت السياسة العمرانية في الجزائر منذ الاستقلال بعدة مراحل، فقد كانت غداة الاستقلال معتمدة على سياسة البناء والتشييد للدولة ومؤسساتها في إطار الخروج من العهد الاستعماري الاستيطاني، فكانت من أصعب المراحل وأعقدها بسبب التركيبة الثقيلة التي خلفتها السياسة الاستعمارية من خلال تلك النماذج المعمارية الأوروبية الدخيلة على المجتمع الجزائري العربي الإسلامي، فكان لزاماً على الدولة الحديثة المضي رويداً رويداً نحو بعث روح الحضارة العربية الإسلامية وذلك باستقدام ما يمكن استقادمه من خبرات الدول الصديقة والشقيقة لإنجاز هيكل المؤسسات والمرافق الكبرى والمنشآت.

ولعل الانطلاقة الحقيقة لهذه الثورة التنموية بدأت بوادرها مع بداية الثورة الاشتراكية القائمة على بناء المؤسسات والبني التحتية للدولة، ناهيك عن اهتمامها بأبرز المجالات الاقتصادية كال فلاحة والصناعة كمنطلق للحفاظ على السيادة الوطنية، لتبدأ الدولة بعدها في رسم عالم السياسات التخطيطية وفق برامج تنموية ثلاثية ورباعية؛ وتم الأخذ بعين الاعتبار خصائص ومميزات كل منطقة والظروف الطبيعية والاقتصادية وكذا الإمكانيات المتاحة، ومن هذا المنطلق يمكن الحديث عن ظهور بوادر تنمية مدن كبرى كعنابة وقسنطينة ووهران وورقلة إلى جانب الجزائر العاصمة دون نسيان باقي المدن الداخلية والصحراوية.

لأشك أن موضوع البناء الصحراوي بصفة عامة ومدى ملائمتها للظروف الطبيعية والمناخية التي تميز بها المنطقة موضوع متميز، خاصة أن الجزائر أطرت هذا المجال للخروج من نفق التسيير العشوائي لهذا القطاع من جهة، وكذا غياب سياسة تنموية



واضحة تضمن التوزيع العادل سواء من حيث الثروات أو من حيث البرامج التنموية القطاعية، خاصة في قطاع السكن والعمران الذي يعرف حركية غير مسبوقة نظراً للاستقرار السياسي من جهة، وكذلك الواقع الاقتصادي والاجتماعي وتحسين ظروف الفرد والانفجار السكاني مهد لظهور أزمة سكنية في الآونة الأخيرة في ظل الاختلال في تجسيد المشاريع.

إن معالجة موضوع البناء الصحراوي شكل أولوية هادفة للحكومة لتسخيره بعقلانية وفق برامج وخططات محبنة، مع ضرورة التوزيع العادل للبرامج بين مختلف مناطق الوطن واعطاء الأولوية لمناطق الجنوب والمناطق الحدودية وخلق تتمة حقيقية، مع إبراز خصوصية قطاع التعمير وجعله رافداً للقطاع السياحي في الجزائر، ما يفسر ضرورة تشديد الرقابة عليها في التسيير والتوزيع وتسليم واستلام المشاريع، وكذلك نوعية المؤسسات القائمة على الانشاء والتشييد.

وفي هذا السياق انتهت الجزائر نمطاً جديداً في سياستها اتجاه قطاع السكن والعمران يقضي بإيجاد حلول دائمة ومستديمة تقوم على القضاء على السكنات الهشة والتجمعات غير القانونية التي تتعدم فيها أدنى ضروريات الحياة من ماء وقنوات صرف صحي وبيئة ملائمة، واستبدالها بأخرى حديثة توفر على كل المرافق الحيوية في إطار بيئة نظيفة، وهو ما يوجب خلق تجمعات سكانية وعمارانية في الجنوب الجزائري تكون الأقرب لمثيلاتها في الشمال، بشرط توفرها على شروط الصحة والسلامة ومراعاتها لمقتضيات الطبيعة الجغرافية والبيئة الصحراوية المعروفة بقدرتها وحرارتها ونمطها العماني الخاص، وكذلك نوعية وخصوصية مواد البناء المحلية.

وعلى ضوء ما سبق ذكره يمكننا طرح الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن الحديث عن تجسيد بناء صحراوي سياحي مستدام؟ وما هي آليات تجسيده؟

يتطلب موضوع الدراسة طرح فرضيات من بينها:

البناء الصحراوي ذو ميزة خاصة على خلاف البناء في المناطق الشمالية؛  
توجد عوامل للجذب السياحي في المناطق العمرانية في الجنوب الجزائري؛  
تحيط بمنظومة البناء الصحراوي كافة السبل الكفيلة بتحقيق نهضة عمرانية سياحية في القريب العاجل.



يتطلب منا هذا الموضوع الأخذ بالمنهج الوصفي التحليلي باعتباره الانسب في مثل هذه الدراسات التحليلية التي تتطلب الإلام بالموضوع من جميع جوانبه، كما تتطلب منا طبيعة الموضوع استعمال أحد أدوات وأساليب المنهج التاريخي أشاء التطرق لأهم كرونولوجيا تطور البناء وقطاع السكن في الجزائر عموماً ومنطقة الصحراء خصوصاً.

وفي إطار معالجتنا للإشكالية المطروحة قمنا بتقسيم بحثنا هذا إلى محورين: المحور الأول تناولنا فيه مضمون السياسة العامة للسكن في الجزائر وآليات ومراحل تجسيد مختلف المشاريع القطاعية وأهم العرائيل التي واجهت تجسيدها، أما في المحور الثاني فقد تطرقنا إلى السياسة الحديثة للجزائر وتوجهها نحو البناء الصحراوي وإبراز آليات وآفاق التوفيق بين التنمية والسياحة الصحراوية كبديل للمحروقات في إطار تربية مستدامة.

### **المحور الأول: مضمون سياسة السكن والعمان في الجزائر**

ورثت الجزائر بعد الاستقلال إرثاً استعمارياً ميزه الاحتلال الحاصل بين مناطق الوطن الواحد ما حتم اعتماد سياسة جديدة للسكن، ولكن دون شك فإن تجسيد المخططات وتطبيقها على أرض الواقع تواجه في الغالب عدة عوائق تحد من نجاحها.

#### **أولاً- السياسة العامة للسكن في الجزائر**

إن الحديث عن سياسة سكنية شاملة لكل الجوانب وال المجالات يتطلب منا أولاً معرفة الإطار الزمني والتاريخي لنطلاق هذه السياسة التي لم تكن وليدة اليوم؛ حيث نجد أن الفرد وهو في طريق بحثه عن ايجاد سبل الاستقرار والراحة لجأ إلى عدة حلول تمكّن له الاتقاء من حر شمس النهار وبرودة الليل وما يتبعها من منففات الحياة اليومية من تعب وإرهاق، فنجد أنه لجأ للبحث عن مواد البناء وتصميم هياكل وبيوت تحفظ له كرم الحياة وطمأنيتها؛ فسكن الخيام في البوادي والقفار، والتحف السماء وافتراض الأرض أحياناً، فسعى وشيد المدن والقصور والقلاع محصناً نفسه ضد أي كُل اعتداء خارجي؛ ومع تطور الحضارة وازدهارها وتطور العلم وتوفّر اليد العاملة الفنية تطورت العمارة، وأصبح مصطلح العمran ينطبق على كل ما هو جديد من بناء



وتشييد وتحطيط<sup>(1)</sup>.

إن ما مرت به الجزائر من نماذج عمرانية وتعاقب الحضارات عليها جعل منها قبلة للمؤرخين والباحثين لدراسة نماذجها التي تختلف من منطقة لأخرى، حيث أجمع الباحثون على تنوّع الزخم العمراني الضارب في أعماق التاريخ، ووجوب استلهام هذه النماذج في الدراسات الحديثة نظراً لما تشهده من صمود وثبات في وجه الظروف الطبيعية وأعمال التحريب والنهب واللامبالاة أحياناً، الأمر الذي يستوقفنا لاستلهام الماضي والبحث فيه سواء من حيث مواد البناء وتركيبتها ومختلف المواد المضافة للتشييد والبناء ولوحاته، هذا إلى جانب الفن والطراز المعماري الذي يخص كل منطقة من مناطق الجزائر من شمالها إلى جنوبها ومن شرقها إلى غربها.<sup>(2)</sup>

وقد عرفت الجزائر عدة حملات عسكرية منذ التاريخ آخرها الغزو الفرنسي الذي حاول طمس الثقافة العربية الإسلامية من خلال تحويل بعض المنشآت كالمساجد إلى كنائس ودخول تغييرات عليها من خلال بناء وتشييد مساكن للمعمرين والمستوطنين على الطراز الأوروبي في المدن والأرياف، وتأسيس مدن جديدة في محاولة منه إلى تكرис الثقافة الغربية على حساب الحضارة العربية الإسلامية، ناهيك عن محاربته وطمس كل ما هو عربي إسلامي لتبنيه جذوره في الجزائر، ولكن بعد الاستقلال ورثت الجزائر وضعاً اقتصادياً صعباً ومهماً إعادة بناء دولة حديثة قائمة على أسس تراعي فيها القيم وتقاليد العمارة الأصلية ونمطها المميز.

ومع تطور الأحداث وتعاقب السياسات الاقتصادية والاجتماعية مروراً بالنظام الاشتراكي إلى انفتاح الجزائر على النظام الرأسمالي، وفي ظل الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية التي عرفتها الجزائر خلال العشرينة السوداء ونزوح السكان من الأرياف نحو المدن الكبرى أحدث هذا خلاً كبيراً في منظومة التسيير والتحطيط، الأمر الذي استدعى اتباع سياسة عمرانية حديثة قائمة على إسكان المتضررين من الأزمة الاقتصادية، وإيجاد الحلول لهم في إطار مخططات التهيئة والتعمير، وتنظيم المدن واستحداث أقطاب جديدة وتجمعات صناعية لخلق التوازن بين مختلف مناطق الوطن.<sup>(3)</sup>

وقد دخلت الجزائر في سباق مع الزمن خلال الألفية الثالثة لإنجاز العديد من المشاريع، وبرمجة أخرى بعد الانفجار السكاني واختناق المدن خاصة الشمالية منها

كعنابة ووهران والجزائر العاصمة وقسنطينة، مما استدعي وجوب خلق أقطاب حضرية جديدة مهيئة ب مختلف المراافق والمنشآت تتماشي والسياسة العمرانية الحديثة، ولعل توجه الجزائر نحو خلق توازن اقتصادي اجتماعي من جهة وتحفيض الضغط على بعض المناطق من شأنه أن يعود إيجاباً على تحسين وتوزيع الموارد.

إن تنظيم عملية الإسكان واحترام الأنماط العمرانية وكذا أجال الإنجاز مع توسيع الصيغ السكنية من اجتماعية وريفية وتساهمية ومدعمة من شأنه احتواء الكم الهائل من طلبات الاسكان هذا من جهة، ومن جهة أخرى الحد أو التخفيف من الآفات الاجتماعية المنتشرة في بعض المناطق بفعل الضغوطات اليومية وحالة اللاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، الأمر الذي أدى إلى ضرورة إيجاد بديل وهو التوجه نحو المدن الداخلية والمغاربية وتوسيع مخططات الإسكان وتوزيعها ومد شبكة الطرقات كالطريق الوطني شرق - غرب وكذا الطريق الدولي العابر للصحراء شمال - جنوب الأمر الذي يسهل نوعاً ما عملية الإسكان وإعمار باقي مناطق الوطن، وليس فقط التركيز على مدن الشمال الساحلي.<sup>(4)</sup>

**1- مراحل وأليات تجسيد السياسة العمرانية:** اتبعت الجزائر منذ الاستقلال عدة سياسات وخطط سكنية لكنها لم تكون بالقدر الكافي من المسؤولة والإرادة السياسية لبلوغ أهدافها، حيث نجد أنه مع مرور الوقت اتسعت رقعة البيوت القصديرية أو ما يعرف بمدن الصفيح واستفحال ظاهرة البناءات الفوضوية، وكذا مشكلة زحف الإسمنت على الأراضي الزراعية وسوء استغلال الأوعية العقارية المتاحة، ورغم كل الإمكانيات والموارد المالية والمادية المتاحة لازلنا نعاني من أزمة سكن وإسكان، ما توجب معه اتخاذ جملة من الاحتياطات والتدارير للحد من هذه الظواهر وإيجاد آليات لترشيد تسيير قطاع حساس ومن جملة الآليات نذكر:

**أ- تحيين السياسة العمرانية:** وذلك من خلال تحيين المخططات العامة كمخطط التهيئة والتعمير وإحصاء الأوعية العقارية واسترجاعها ورقمتها، كل ذلك في إطار سياسة تنموية قائمة على تجسيد السكن اللائق الصحي والأمن، حيث لم يصبح السكن في مفهومه الضيق ذلك الحيز أو البناء الذي يأوي إليه الإنسان ويقيه من الحر والأذى وفق ما نص عليه الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لسنة 1948؛ بل أصبح اليوم



يحمل أكثر من دلالة ومعنى، وذلك من حيث الأولويات والتحديات الحديثة التي تواجهه سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو البيئية، فأصبح السكن العصري يحوز على المتطلبات الحديثة القائمة على متغيرات محلية ووطنية وأخرى مستمدة من التجارب الدولية.<sup>(5)</sup>

ومن خلال هذه السياسات أصبح العالم ككل أمام حتمية تحدي وتجسيد معالم السكن الصحي اللائق أخذًا بذلك البعد البيئي؛ الذي يعتمد على تدخل الدول في تخطيط وبناء المدن بالشراكة مع القطاعات الفاعلة والشركاء الاجتماعيين مع تعزيز دور الجمعيات وهيئات المجتمع المدني، آخذين بذلك احتياجات وتطلعات المجتمعات الحديثة في نوعية المسكن والمأوى الأساسية في البناء والتسييد ودور المساحات الخضراء والبنية العامة للجوانب البيئية والصحية، خاصة مع التوجه الجديد في دعم المساكن وإتاحة الفرصة للاستثمارات العمومية في خلق حركية قطاع السكن والعمان وتحسين جودة البناء.<sup>(6)</sup>

**ب- توفر الارادة السياسية الحقيقية:** وهذا بالابتعاد عن الحلول الترقيعية والخلص من تبعية البترول والمحروقات، وخلق فضاءات اقتصادية حديثة قائمة على إرادة سياسية فعلية للنهوض بمختلف القطاعات، ولعل أبرزها قطاع السكن والعمان وجعلها قطباً استثمارياً حقيقياً، وليس لإشباع المشاريع القطاعية فقط، بل جعله يؤدي الدور الحقيقي المتمثل في جذب الاستثمارات الوطنية والأجنبية من خلال فتح السوق العقارية وجعله سوقاً استثمارياً سياحياً بامتياز.<sup>(7)</sup>

**ج- تأهيل وتكوين المورد البشري:** يلعب العامل البشري واليد العاملة الفنية بصفة خاصة دوراً مهماً في ضبط وتسخير السياسة العمرانية، وذلك من خلال سياسة التخطيط والبرمجة القائمة على مخططات التهيئة والتعديل، والسياسة العامة لتخطيط المدن بطريقة تحقق الأمان والراحة والسكنية، ولعل توفير الفضاءات المتنوعة وتشييد مساكن وبناءات تراعي فيها مختلف الجوانب التقنية والعلمية والبيئية مع استخدام التكنولوجيا الحديثة كالطاقة المتجدد، يتطلب كفاءات بشرية ويد عاملة مكونة ومؤهلة بتجارب وخبرات في ميدان السكن والعمان، وهو ما يطلق عليه الفئة الفاعلة المؤثرة من خلال الجمعيات وهيئات المجتمع المدني في الأحياء والتجمعات السكنية

بالتنسيق مع مختلف المصالح المختصة، التي تشارك في المجال الهندسي والجمالي المعماري للسكن مع مختلف الواقع المتعلقة بالأشغال والمشاريع، إلى جانب التهيئة لمختلف الهياكل القاعدية وتسخيرها وصيانتها، وكذلك دمج البعد البيئي في المساحات الخضراء ومختلف الارتفاعات؛ مما يضفي على البناءات الطابع العماني الجمالي والسيادي أيضا.<sup>(8)</sup>

ولعل اتباع عدة إجراءات أشاء إنجاز البرامج السكنية ومختلف المشاريع العمرانية من هيكل قاعدية وبني تحتية وسكنات تخضع لمؤثرات أبرزها الدولة صاحبة السلطة السيادية سياسيا وإداريا إلى جانب القطاع الخاص، من خلال الشركات المكافلة بإنجاز هذه المشاريع، وكذلك المواطن بممثليه في المجالس المنتخبة في البلدية والولاية وكذلك جمعيات ومجتمع مدني لتطوير الحظيرة السكنية والعمانية كما ونوعا، وإضفاء أبعاد بيئية وسياحية بنمط عماني منظم ويتوفر على ضروريات السكن الصحي والملائم؛ هذا السكن الذي ييرز التصورات العمانية الحديثة داخليا وخارجيا والوظائف التي يلعبها، وكذلك العلاقات بين الساكنة و مجالات التوظيف مع الوسط العماني الملائم.<sup>(9)</sup>

### **ثانيا- أهم العارقين التي واجهت تجسيد سياسة الإسكان**

تتعدد العوائق والعارض التي تحد وتكبح تجسيد سياسة الإسكان في الجزائر على شاكلة العوائق السياسية والإدارية وكذلك العارقين الاقتصادية والتكنولوجية.

**1- عارقيل سياسية إدارية:** رغم الموارد والإمكانيات المتاحة لتحقيق قفزة عمرانية وتنمية سكنية للقضاء على مشكل السكن في الجزائر؛ إذ توجد عدة معوقات تؤثر على تطوير القطاع وتحسينه، أبرزها معوقات سياسية تأخذ طابع التخطيط والإدارة والتسخير وذكر منها:

أ- غياب رؤية سياسية موحدة لإعطاء هذا القطاع بعد سياسي واقتصادي مهم وبارز؛ فبالرغم من السياسات المتعاقبة والمشاريع المقدمة إلا أن الخروج من هذه البوتقة أصبح صعبا، لغياب الحلول الناجعة في السياسة العامة للدولة، وعدم استقرار وثبات السياسة التنموية لمختلف المشاريع، الأمر الذي جعل من معالم هذه الرؤية ذات مدى قصير



قصور مشاريع الإسكان والتعهير، خاصة في مناطق معينة كالمناطق الداخلية والصحراء، ولتوظيف هذه الرؤية وجب وضع استراتيجية عامة للسياسات الوطنية في مختلف المجالات، وإعادة تقييم هذه الدراسات وفق مخططات ثلاثة ورباعية وإعادة دمج أبعاد ورؤى مستقبلية توافق والسياسات العالمية، مع الأخذ بالنماذج الدولية الناجحة في ظل تبادل المعلومات في مجال السكن والعمان.<sup>(10)</sup>

بـ- غياب التوافق بين الأنظمة الإيكولوجية ومقتضيات حماية البيئة، خاصة في المجال الصحراوي؛ وهذا لغياب استراتيجية واضحة ضمن السياسات التنموية الوطنية، ولتحقيق هذا التوافق وجب الالتزام بمختلف الاتفاقيات والمعاهدات الدولية، وتكييفها ضمن المنظومة القانونية الداخلية وفق حكمامة محلية تكفل إتباع طرق حديثة في البناء والتشييد، واستخدام مختلف الأنظمة التقنية والتكنولوجية، خاصة ما تعلق بالتلوث وطريقة تسيير النفايات وإعادة رسكتها وتمثيلها، ناهيك عن تهيئة مختلف المرافق لتتوافق والبيئة الداخلية والخارجية والتحولات العامة للمناخ والبيئة، ولعل النمو السكاني الملاحظ في البيئة النظيفة جعل التعامل مع المشكلات البيئية ضرورة حتمية تستدعي تضافر جهود الجميع بدء من البناء والمهندس والمواطن والسائح، وهذا ما يدعى بالصحوة المجتمعية العالمية تجاه مخاطر البيئة من البناءات الفوضوية التي أصبحت محور السياسة الاقتصادية، خاصة في مجال السكن والعمان نظراً لما يشهده القطاع من تحولات وتغيرات جذرية سواء من حيث المواد الأولية المستعملة أو من حيث التقنيات المستحدثة.<sup>(11)</sup>

جـ- نظام المركزية الإدارية وفشل سياسة التخطيط الإداري المنهج على أساس منظومة قانونية غير محينة، وهو ما يتطلب مواكبة الإدارة لتطورات المواطن وهيئات المجتمع المدني لرؤية إدارة مفتوحة قائمة على مبدأ المشاركة الفعالة، والخروج من مستنقع البيروقراطية الذي استهلك العديد من المشاريع والبرامج، كما نلحظ التأخر في عديد البرامج ومشاريع البنى التحتية التي كانت سبباً في تأخير الكثير من القطاعات، واستهلاك أغلفة مالية ضخمة دون تقديم خدمات أو المساهمة في التنمية المحلية.

وقد حاولت الجزائر الدخول في غمار رقمنة الإدارة وتسهيل المعاملات الإدارية

واستخراج الوثائق واستحداث شبابيك خاصة لتسهيل منح المشاريع للخواص والمستثمرين خاصة في قطاع السكن والعمان، من خلال منح الرخص والشهادات والتقليل في آجال المشاريع، وتوظيف الكفاءات، ورغم كل هذه المجهودات إلا أنها لا نزال نسجل الكثير من العرقل التي توقف في وجه تحقيق قفزة نوعية للقطاع العرقي، وتحقيق تنمية مستدامة وعصري القطاع وأيجاد فرص استثمار وعمل جديدة في ظل استخدام الطاقات المتعددة وأنظمة هندسية صديقة للبيئة مع مراعاة الطابع العرقي لكل منطقة.<sup>(12)</sup>

**2- عرقل اقتصادية وتقنية:** إلى جانب العرقل السياسي والإدارية التي تحول دون تحقيق سياسة سكنية ذات أبعاد اقتصادية واجتماعية وبيئية، نجد أيضاً عرقل اقتصادية وتقنية ساهمت بشكل كبير دون تجسيد الكثير من المشاريع في هذا المجال ونذكر منها:

أ- قلة الاستثمارات في مجال السكن والعمان وعدم افتتاح القطاع على الأسواق الخارجية لجذب الاستثمارات الأجنبية، حيث اقتصر المجال على بعض الشركات الأجنبية فقط أبرزها الشركات الصينية وبعض الشركات الأوروبية؛ هذا الأمر جعل قطاع السكن يعاني خاصة في ظل ارتفاع أسعار المواد الأولية في الأسواق العالمية في وقت ظلت الجزائر تستورد كميات كبيرة من مادة الحديد والإسمنت والخشب وبعض المواد الأولية، كما أن وضع الجزائر لقاعدة الاستثمار 51/49 كان حجرة عثرة للكثير من المستثمرين في الاستثمار في الجزائر في جل القطاعات وليس القطاع السكني فحسب، ولذلك كان لزاماً على الدولة الجزائرية الأخذ بعين الاعتبار هذا الجانب لتسهيل إجراءات الاستثمار، إسوة ببعض الدول الصديقة والشقيقة حيث نجد أن حجم الاستثمارات في هذا المجال كبير وغير قابل للمقارنة بما هو في الجزائر، الأمر الذي يمكن تفسيره بانغلاق القطاع العرقي في الكثير من جوانبه بما يحدث في الجوار كتونس والمغرب مثلاً، هذا إلى جانب صعوبة التوفيق بين الأبعاد الحضرية والبيئية وضرورة المحافظة على الطابع الحضري الأصيل ودمجه بالعصري والحداثة.<sup>(13)</sup>

ب- توظيف تقنيات حديثة في ميدان العمارة والبناء أصبح من الضروري لإدخال تغييرات سواء من حيث الطابع الجمالي والهندسي أو لتحقيق أكبر نسبة في الأمان

والملائمة في إطار الصحة والسلامة العامة، مع توفير بيئة صحية خالية مثل الأمراض والتلوث؛ لذا وجب إسناد الأمر إلى المختصين في هذا القطاع تجنباً لتكاليف مالية ومادية أرهقت الخزينة العمومية وكلفت الدولة الجزائرية برامج ومشاريع لم ترى النور، خاصة أن قانون التعمير حدد المواصفات والمعايير سواء من حيث تقنيات البناء الحديثة المخصصة للسكن الفردي أو الجماعي وفق ما نص عليه القانون 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير المعدل والمتمم، والقانون رقم 20/04 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004 وكذا أحكام المرسوم التنفيذي 175/91 المؤرخ في 28 مايو 1991 المحدد لقواعد التهيئة والتعمير والبناء، كل هذه القوانين والمراسيم التي حددت آليات وموانع البناء وإقامتها مع تحديد المناطق الصالحة للبناء من عدمه، وكذلك المواصفات التقنية الالزمة لتحديد نوع البناء والمواد المستعملة والموقع المحددة بدقة وطرق التهيئة ومواصفاتها، هذا ضمن مخططات وأدوات التهيئة والتعمير وال المجالات المستعملة والمخصصة في هذا الجانب.<sup>(14)</sup>

جـ- حركية النمو العمراني وسط التغيرات والاعتبارات الحديثة خاصة في بعض المناطق كالمدن الصحراوية التي أصبحت مطلباً حثيثاً لفك الخناق على المناطق الشمالية من جهة، ومن جهة أخرى خلق فضاء سكاني للتواجد والتخطيط لخلق ديناميكية صحراوية جديدة في ظل التحولات العالمية نحو خلق مؤشرات عمرانية جديدة ذات طابع عمراني وبيئي مع الحفاظ على استدامة العمارة والهوية العمرانية لكل منطقة وخصوصيتها، مع تحسين طابع سياحي لخلق ثروة اقتصادية بديلة للطاقات التقليدية النضوية واستدامة الطاقة الحديثة الصديقة للبيئة، والتقليل من تبعات التلوث على الفرد والبيئة معاً، وهذا لا يعني التحول من مورفولوجية السكن التقليدي للسكن الحديث مع إدخال تعديلات على النسيج العمراني دون الاحترام بالنمط السكني المميز لها؛ خاصة باشراك الساكنة كونهم المستهدفين من كل عمليات النسيج العمراني مع اختيار مكاتب دراسات توكل لها مهمة تطبيق ما جاءت به مخططات التهيئة والتعمير ومختلف الدراسات المعمارية والمصادقة عليها.<sup>(15)</sup>

**المotor الثاني: البناء الصحراوي وآليات تجسيده وفق سياحة صحراوية مستدامة**  
يتطلب الحديث عن البناء الصحراوي تحديد آليات تجسيده وتحديد الخصائص المميزة له عن باقي الأنماط العمرانية ليسهل تحديد مردوديته في المجال السياحي.

#### **أولاً- آليات تجسيد البناء الصحراوي**

توجد عدة قواعد لتجسيد البناء الصحراوي كنمط عمراني متميز ومتفرد تفرد الظروف والعوامل الجغرافية المحيطة به.

**1- ضوابط البناء الصحراوي:** يقوم البناء عموما على أساس وقواعد تصنون قوائمه وتحمي ساكنيه، وتتوفر جانب الحماية والخصوصية للفرد والمجتمع، ولعل تطور قواعد البناء سواء من حيث التخطيط أو الوسائل والآليات المحسدة وكذا المواد المستعملة في التشييد كل هذا رفع من مستوى ومكانة هذا القطاع إلى مصاف القطاعات الحيوية والنشطة، وتمثل هذه القواعد فيما يلي:

**أ- جغرافية المنطقة ومناخها:** حيث تلعب الظروف المناخية والطبيعية دورا مهما وفاعلا في بناء القواعد الصحيحة والسليمة للبناء الصحراوي، وذلك من خلال تجسيد منظومة قانونية تحمي الفرد والمجتمع في إطار حفظ الصحة العامة، كما أنها تعطي للمشرع حق تشريع وتقديم مشاريع قوانين تسهل وتبسط مهمة المهندس والبناء والتكنى في معالجة الأرضيات والأوعية العقارية، ونوعية المناطق الصالحة للبناء، والمعدة مستقبلا والغير الصالحة للبناء، هذا يجعل من المنظومة القانونية دليلا ومرجعا لتنفيذ مختلف السياسات التنموية خاصة في مجال إعداد المخططات وأساليب تنفيذها على القطاعات المخصصة لكل مجال.<sup>(16)</sup>

**ب- دراسة موجز التأثير وتقييم مدى التأثير:** تضمنها قانون البيئة الجزائري 03/83 وكذلك قانون 10/03 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والمرسوم التيفيدي 78/90 المتعلق بموجز التأثير وتداعياته على البيئة بصفة عامة وكذا المرسوم التيفيدي 145/07 المتضمن مجال تطبيق دراسة موجز التأثير، والتي تتلخص أساسا في إمكانية رفض رخصة البناء أو تحديدها فيما يتلاءم والحفاظ على البيئة من خلال الآثار المباشرة وغير المباشرة.<sup>(17)</sup>

**2- خصائص ومميزات البناء الصحراوي:** ينفرد البناء في المناطق الصحراوية عن باقي المناطق بخصائص ومميزات تجعل منه ذو طابع خاص؛ سواء من حيث التركيبة أو النمط أو المعايير والجوانب الواجب مراعاتها من طرف الإدارة أو الأفراد أو مؤسسات البناء تحقيقاً للجانب الجمالي والسياحي والاقتصادي، ولعل من أبرز هذه الخصائص والمميزات نجد:

**أ- شساعة المساحة وتنوع التضاريس:** تحتل الصحراء ثلثي مساحة الجزائر ونظراً لخصوصية هذه المنطقة من حيث المناخ أو التضاريس كان لزاماً التعامل مع الظروف الراهنة، وكذلك توظيف الإمكانيات والموارد المتاحة محلياً لجذب المزيد من الاهتمام للمنطقة، ولتحقيق هذا المبتغي أخذت الجزائر كباقي الدول الصحراوية على عاتقها تحقيق مطلب التنمية المحلية خاصة في مثل هذه المناطق، وذلك من خلال سن تشريعات وقوانين تنظم الحياة العامة سواء من حيث التخطيط والإدارة أو طريقة التعامل مع هذه الظروف بالنظر للبرامج و المجالات التخطيط والتعمير، كما لا تنسى خصوصية تصاميم الواجهات وعدد الطوابق وارتفاعاتها، إلى جانب بعض المواد المستعملة في البناء كالحجارة والجبس وأخشاب النخيل والجرید والحلفاء وهي مواد لها خصوصية مع طبيعة المناخ الصحراوي سواء من حيث التهوية والإضاءة لتوفير الراحة والسكينة سواء في فصل الشتاء أو الصيف<sup>(18)</sup>.

**ب- التركيبة البشرية وطبيعة السكن:** تختلف التركيبة البشرية للرجل والمجتمع الصحراوي عن باقي أفراد وسكان باقي المناطق في الجزائر؛ حيث نجد أن ميزة الإنسان الصحراوي أنه يتأقلم مع كل الظروف والمناطق التي يرتحل إليها ويحل بها، فنجد أن السكنات التي أقيمت في مناطق عدة بالصحراء أخذت طابع البساطة والتوسيع مع خلق فضاءات داخلية للعائلة، وتخصيص زوايا للخصوصية والنفس، فطبيعة المنطقة علمت الإنسان الصحراوي كيف يصنع في ظل الظروف القاسية بيته يأويه من الحر والقر، ويميزه بطبيعة خاصة من خلال تعامله الحذر مع البيئة الصحراوية دون أن يتعرض لها أو يخلف عليها آثار سلبية تكلفه اقتصادياً، وتؤثر على جمالية الصحراء وعذريتها، ويبقى الإنسان مرتبط بالوسط البيئي الذي يعيش فيه ويتحمل تبعات ومسؤولية التغيرات الحاصلة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.<sup>(19)</sup>

ج- خصوصية المنطقة من حيث الموارد والإمكانيات: إن توفر البيئة الصحراوية على العديد من المزايا والخصوصيات جعلت منها محل توجه جديد للكثير من الدول، سواء من حيث تحقيق التنمية وخلق فرص عمل جديدة، وتوفير وخلق أقطاب صناعية وتجارية جديدة، وكذا دمج هذه التنمية في السياسات العامة للدولة من خلال الموارد المهاولة التي توفر عليها المنطقة من طاقات بديلة ومتعددة، كالطاقة الشمسية التي باستغلالها يمكن توليد طاقة بديلة كافية لتكون موردا اقتصاديا وبائيًا تعود بالإيجاب على الفرد والمجتمع والبيئة بالكثير من المنافع، والتقليل من الاستغلال التقليدي للموارد غير المتعددة، ناهيك عن اعتباره موردا للعملة الصعبة وتحقيق الاكتفاء الذاتي والخروج من التبعية، إضافة إلى جملة الموارد السطحية والباطنية الأمر الذي يؤهل المنطقة لتكون ذات تميز في خلق تجمعات سكانية ومناطق تعمير ذات خصوصية.<sup>(20)</sup>

د- مشكلة البناءات الفوضوية: وهي من المظاهر السلبية التي تجلّى في الكثير من المدن والإقليم وليس المناطق الصحراوية فقط، حيث تواجه الجزائر أزمة القضاء على هذه البؤر والبنيات المنشأة نتيجة غياب الرقابة الإدارية، وفوضى البناء حتى في المناطق المحظورة وبطريقة غير قانونية، دون الرجوع للمخططات العمرانية حيث تفتقر لأي تحنيط تقوم عليه، وقد سعت الجزائر بكل الطرق لتسوية هذه الأشكالية التي تهدد الأمن والصحة العامة والمظهر الجمالي للتجمعات العمرانية الصحراوية.<sup>(21)</sup>

### ثانيا- البناء الصحراوي ومعادلة السياحة المستدامة

الوسط الصحراوي فضاء شاسع مفتوح على كل الاحتمالات والمشاريع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية، ولعل من أهم هذه المجالات نجد المجال السياحي الذي يبرز كواجهة لخلق رأس المال سياحي وثقافي وبيئي، من خلال إبراز أهم المعالم التاريخية كالقصور والقلاع والمدن التاريخية، إضافة إلى المناظر الطبيعية الخلابة التي تتميز بها الصحراء بدء بالحظيرة السياحية للطاسيلي مرورا إلى أحد أجمل مناطق غروب الشمس في العالم بمنطقة جانت، مرورا بالكتبان الرملية الذهبية والساحرة إلى هضبات وأزقة غردية العتيقة، كل هذا تزخر به صحراء الجزائر المفتوحة لكل سائح



ومكتشف وباحث عن علاقة الصحراء بالسياحة.

#### **1- عوامل الجذب السياحي:** توجد عدة عوامل للجذب السياحي على مستوى التجمعات السكانية الصحراوية والتي نذكر منها:

أ- استغلال العديد من المناطق التاريخية والقصور التي يعود تاريخها إلى حقب زمنية غابرة وبقيت شامخة في وجه الظروف والتحديات، الأمر الذي يستدعي إجراء خبرات وأبحاث ودراسات من قبل المهندسين والمعماريين والباحثين لتشخيصها.

ب- طبيعة مواد البناء المحلية وطريقة توظيفها من خلال أنماط وطرق تقليدية رغم الحداثة ومرور الزمن لدليل على توظيف المواد المحلية وإعطاء خصوصية كل منطقة حفاظاً على النمط المعماري من جهة، ومن جهة أخرى قوة التحمل والتكييف في وجه الظروف الطبيعية والمناخ القاسي.<sup>(22)</sup>

ج- الهندسة المعمارية الصحراوية وخصوصية المجموعة والتكافل بين أفراد الجماعة الواحدة واحترام العادات والتقاليد في مواجهة العولمة والهندسة المعمارية الحديثة، وكذلك المواد الأولية الدخلية على البيئة الصحراوية والتي يمكن أن تغير من طبيعة ومنظر السكن الصحراوي التقليدي.

د- الطبيعة الاجتماعية للفرد وخصوصيته في اختيار طبيعة ونوع البناء دون الخروج عن النمط أو الطبيعة الاجتماعية للسكن حفاظاً على الموروث الاقتصادي والسياحي للمنطقة، وحافظه على طبيعة الترحاب والضيافة للسائح أو الضيف مما يضفي على المنطقة طابع خاص.<sup>(23)</sup>

**2- علاقة البناء الصحراوي بالسياحة:** إن من الأبعاد الحديثة للسياسة العمرانية تبني سياسة عمرانية قائمة على خدمة المرافق، والهيكل للمنشآت والمؤسسات العمومية والخاصة، وتلبيتها للحاجيات اليومية رغم تنوع اختلاف النشاط والاختصاص، ولتحقيق مقومات سياحة صحراوية مبنية على تجسيد مبادئ البناء العصري القائم على توفير الراحة والاستجمام وتذوق جمال وبهجة الطبيعة والبيئة المحيطة به، ولعل من أبرز معالم تحقيق السكن لغايته تلك الwofford السياحية الوطنية والأجنبية، وكذلك النشاطات المرفقة بهذا الجانب لأغراض ترفيهية أو علمية بحثية أو تجارية؛ كل هذا يساهم في التعريف بالمنطقة ومناظرها ومواردها السياحية التاريخية والأثرية في إطار

تنمية سياحية وترشيد الإنتاج في القطاع السياحي، وتحسين الدخل الفردي وخلق فرص العمل، كل هذا من خلال الشواهد المعمارية المتاحة بالمنطقة أبرزها القصور والمدن التاريخية التي تميز بطابعها العماني الفريد من نوعه والتناسق بين البيوت والمساكن والأزقة وباقى المرافق الأخرى كالمساجد والزوايا والأسواق وباقى الفضاءات الأخرى.<sup>(24)</sup>

**3- آفاق وتحديات السياحة الصحراوية:** إن تعويل الدول على قطاع السياحة بصفة عامة والسياحة الصحراوية خصوصاً ليس من قبيل الصدفة أو الاستثناء، وإنما كان هذا التوجه مبنياً على دراسات استشرافية وعوامل سياسية واقتصادية واجتماعية لخصت واقع التنمية الحديثة ومقومات الاقتصادات العالمية، بعيداً عن التبعية الاقتصادية واحتلالات الأسواق العالمية وت pari الأزمات، كل هذا يجعل من آفاق هذا التحدي مبرراً للتوجه الحديث للجزائر على غرار باقي الدول الأخرى التي تملك من المؤهلات ما يمكنها من التربع على عرش الاقتصادات العالمية من خلال قطاع سياحي مستدام.<sup>(25)</sup>

لذلك وجب على الدولة توفير مؤهلات النهوض بالقطاع السياحي وتقويم السياسات المنتهجة من خلال التوعية والتحسيس، وإشراك مختلف القطاعات الفاعلة كالقطاع الخاص وهيئات المجتمع المدني وباقى المؤسسات والقطاعات التي لها علاقة بترويج المنتوج السياحي، مع إبراز الدور الفاعل والريادي للقطاع وإبراز مدى مساهمته في التنمية المحلية، لذلك وجب توفير الاستقرار وهيكلة القطاع وتوفير المنشآت القاعدية والسهور على تقديم أحسن الخدمات خدمة للقطاع والتنمية الصحراوية المستدامة.<sup>(26)</sup>

**خاتمة:**

خلصنا من خلال هذه الورقة البحثية لجملة من النتائج تمثل في أنه لتجسيد بناء صحراوي وفق معايير وضوابط توافق ومتطلبات البيئة الحديثة وجب ارساء منظومة قانونية صلبة مع ايجاد آليات وميكانيزمات تتبنى شؤون البناء والعمان الحديث، كما لا يمكن أن ننسى أهم المشكلات البيئية المتزايدة كتضليل معدل درجة الحرارة إلى جانب زحف العمران على البيئة بشكل غير منظم، وكذلك مشكل البناءات الفوضوية، كل هذا أفرز عدة عوامل ساهمت في البحث عن سكن لائق صحي وآمن



ومستدام.

ولإبراز كفاءة هذا البناء وتكيفه مع الظروف كدرجة الحرارة والبرودة وعامل الإضاءة إلى جانب استهلاك الطاقة وتوزيعها، كل هذا يوجب إدخال تعديلات هندسية تتلاءم والعمارة الصحراوية التقليدية وال تصاميم الحديثة التي أرغمت الإنسان على تبنيها وفق ما تقتضيه المخططات العمرانية، إلى جانب موقع البناء والتجهيزات والمواد الأولية وعلاقتها بالمتغيرات المناخية، ومن هذا المنطلق نجد أن الحاجة لبناء مسكن حضري ومستديم يأخذ طابع الحداثة والوظيفة السياحية إلى جانب البعد البيئي أصبح حتمية تستدعي الدراسة من مختلف الجوانب.

ومن منطلق توسيع التشكيلات العمرانية بأبعاد ومقاييس واستراتيجيات وطنية وعالمية تعكس التنوّع المعماري من جهة ومتطلبات المجتمع الحديث، حيث أخذ السكن بصفة عامة والصحراوي بصفة خاصة أبعادا بيئية حضرية معاصرة تسجم فيها الأصالة مع المعاصرة، مع خلق سكن ذاتي وتوافقي يستجيب لمتطلبات البيئة الحضرية الجديدة.

ولتجسيд هذه المبادئ والتصورات الحديثة على ارض الواقع يستدعي الأمر إيجاد آليات وسبل أكثر انسجاما وتناغما مع التطورات الحاصلة في الفن المعماري وأبعاده الثقافية والسياسية والاجتماعية والتي يمكن تلخيصها في جملة اقتراحات أبرزها :

- 1- دمج وظيفة السكن مع الأبعاد الحديثة في إطار سكن بيئي ومستدام يستجيب لمتطلبات البيئة العصرية وتطورات المجتمعات الحديثة.
- 2- تفعيل آليات التدخل والرقابة والردع لختلف الهيئات والمؤسسات لتحديد الاختلالات سواء من حيث النمط أو التصميم والمواد الأولية المستخدمة.
- 3- الأخذ بالنماذج الدولية الناجحة في هذا المجال والبحث عن آليات توظيفها وفق ما يتماشى وطبيعة المنطقة وتحدياتها.
- 4- مراعاة متطلبات المنطقة واحتياجاتها وفق سياسة تنموية قائمة على دمج التنمية مع الأبعاد البيئية، كالعمارة الذاتية مع تحين المخططات العمرانية وتجسيدها ميدانيا.
- 5- ترتيب الأولويات وذلك بإدراج أنظمة الطاقات المتجدددة كآلية لتفعيل التوازن

البيئي.

6- خلق فضاءات عمرانية يكون فيها تحقيق الارتباط بين البيئة الصحراوية ومكوناتها وأهداف التعمير في نطاق المحيط الحضري عامل جذب سياحي وتنموي في آن واحد.

7- استخدام التقنيات والتكنولوجيات الحديثة في إطار الاستدامة للمشاريع البيومناخية فنياً وجمالياً وخدماتياً في إطار الانتقال الطاقوي وترشيد الموارد وتسخيرها.

#### **المواضيع والبرامج:**

(<sup>1</sup>) بن صغير عبد المؤمن: التشريع العماني الجزائري بين صعوبات التطبيق وأفاق المواجهة التشريعية المستقبلية، مجلة البحوث القانونية والسياسية، العدد 02، 2014، جامعة سيدي بلعباس، (ص 227).

(<sup>2</sup>) عويسى خيرة/حران العربي: هوية المجال العماني في ظل التحولات السوسية ثقافية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد خاص بأعمال الملتقى الدولي لتحولات المدينة الصحراوية (ص 322).

(<sup>3</sup>) بلا رشيد: الإطار التصوري للعمان وأبعاده البيئية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد الخامس مارس 2017، (ص 161).

(<sup>4</sup>) محمد الهادي لعروق: المدينة الجزائرية سياسات ومبادرات التهيئة، مجلة حوليات وحدة البحث العربي وإفريقيا، العدد 01، سنة 1997، قسنطينة (ص 35).

(<sup>5</sup>) صور لطفي: الحق في السكن اللائق. مقاربات دولية مقارنة، مجلة نظرة على القانون الاجتماعي، عدد خاص الحق في السكن، المجلد رقم 07، العدد خاص، سنة 2021 (ص 04).

(<sup>6</sup>) صور لطفي: الحق في السكن اللائق. مقاربات دولية مقارنة، (ص 05).

(<sup>7</sup>) بلا رشيد: الإطار التصوري للعمان وأبعاده البيئية، (ص 164).

(<sup>8</sup>) ربيوح بشير: الفاعلون وتأثيرهم في تنظيم السكن، مجلة علوم وتكنولوجيا، العدد 29، سنة 2009، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، (ص 31).

(<sup>9</sup>) ربيوح بشير: الفاعلون وتأثيرهم في تنظيم السكن، (ص 37).

(<sup>10</sup>) نبيلة لطيفة عبد اللاوي: التنوع في البيئة السكنية ودوره في تحقيق رضا الساكنيين دراسة حالة مدينة الجلفة، مجلة التعمير والبناء، المجلد 04، العدد 04، العدد التسلسلي 16، ديسمبر 2021، (ص 89).

(<sup>11</sup>) عبد الوهاب كالي: مقتضيات إدماج المنظور البيئي في السياسات الوطنية للتنمية، إشكاليات التوافق بين الأنظمة الأيكولوجية وتحقيق التنمية المستدامة، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 16، جانفي 2017.



- (12)- عبد الوهاب كايف: مقتضيات إدماج المنظور البيئي في السياسات الوطنية للتنمية، إشكاليات التوافق بين الأنظمة الإيكولوجية وتحقيق التنمية المستدامة، (ص 137).
- (13)- بشير التيجاني: التحضر والتهيئة العمرانية في الجزائر، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2000، (ص 35).
- (14)- دهلوك زوبيدة، مزيان محمد الأمين: ضمان سلامة ومتانة البناء- قراءة في النصوص المتعلقة بالبناء والعمارة، مجلة القانون العقاري والبناء، المجلد 09، العدد 02 سنة 2021، (ص 28).
- (15)- مختارى مصطفى: التحولات العمرانية في المدينة الصحراوية - حالة مدينة عين صالح.الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد خاص بملتقى تحولات المدينة الصحراوية، (ص 32).
- (16)- عبد الله بن سعد بن محمد الخالدي: تطبيق المعايير الجغرافية في بناء المدينة الصحراوية.مدينة الباحة نموذجاً، مجلة جامعة طيبة لآداب والعلوم الإنسانية، السنة الرابعة، العدد 6، 1436هـ، (ص 571).
- (17)- بلا رشيد: الإطار التصوري للعمارة وأبعاد البيئة، (ص 166).
- (18)- جودي محمد: الخصائص المعمارية والفنية للمسكن التقليدي بقصر ورقلة، مجلة منبر التراث الأثري، العدد 04، ديسمبر 2015، جامعة تلمسان، (ص 98).
- (19)- محمد معيفي، آليات حماية البيئة العمرانية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 1، سنة 2014، (ص 32).
- (20)- محمد معيفي، آليات حماية البيئة العمرانية في التشريع الجزائري، (ص 33).
- (21)- ميلود خizar،نبي الرمل: البناء الفوضوي في الجزائر.من وجهة نظر قانونية، مذكرة تخرج لنيل اجازة المدرسة العليا للقضاء، دفعة 2005-2006، (ص 06).
- (22)- بشير التيجاني: التحضر والتهيئة العمرانية في الجزائر، (ص 134).
- (23)- محمد احمد حسن الحدا: العمارة التقليدية في مدينة إب القديمة وتلاوتها مع البيئة المحيطة، مجلة الباحث الجامعي، ديسمبر 19، 2008، (ص 303).
- (24)- لمين تغليسية، اسماعيل بوغازي: التنمية السياحية الصحراوية في الجزائر بين الواقع - التحديات - والآفاق، المجلة الأورومتوسطية لاقتصاديات السياحة والفنقة، العدد الأول، السادس الثاني 2017، (ص 66).
- (25)- قصي عطية، عبد القادر خليفة: السكن والتسلك بين الخيار الثنائي والاحتمالات البيئية في مدينة ورقلة (الجزائر) دراسة انثروبولوجية، مجلة الباحث في العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 33، سنة 2018، (ص 252).
- (26)- لمين تغليسية . اسماعيل بوغازي: التنمية السياحية الصحراوية في الجزائر بين الواقع - التحديات - والآفاق، (ص 70).