دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	العوامل المؤثرة في التشكيل المعماري لقصر بو سعادة
المصدر:	مجلة الحكمة
الناشر:	مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع
المؤلف الرئيسي:	العربي، لقريز
المجلد/العدد:	س 4, ع 24
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2013
الصفحات:	184 - 199
رقم MD:	513121
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	AraBase
مواضيع:	العمارة الاسلامية ، قصر بو سعادة، الجزائر
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/513121

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

العوامل المؤثرة في التشكيل المعماري لقصر بوسعادة

الأستاذ لقريز العربي

أستاذ مساعد –كلية الآداب واللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية–جامعة الجلفة–الجزائر

تأثرت عمارة المنطقة بالظروف المحيطة بها وتدخلت عدة عوامل في تشكيلها مما أنتج عمارة متفردة بخصوصيات أملتها عليها طبيعة السكان ومعتقداتهم ، فكان للدين دورا بارزا في توجيه عمائرهم وتحديد ملامحها في إطار مد حضاري مشترك بين المسلمين ، كما ساهمت الأحداث التاريخية والعادات والتقاليد التي اكتسبها السكان في محاولة تأقلمهم في بيئة طبيعية خاصة ، اجتمعت فيها الصحراء بالتل واقترنت بها الحرارة والجفاف مع البرودة القاسية والصقيع والثلوج المتساقطة في أعالي جبالها خلال فصل الشتاء ، وتزاوج منظر واحة النخيل وكثبان الرمال الممتدة مع غابة الصنوبر والعرعار والبلوط في آن واحد *، مما أضفى على عمارة المنطقة خصوصية محلية امتازت بتنوع مواد البناء المتوفرة فيها ، وبتقنيات مختلفة خضعت لمتطلبات كل بيئة طبيعية واجتماعية وثقافية ، انعكست بصورة ما علي تشكيلها ، وسنحاول إبراز أهم العوامل المؤثرة في عمارة المنطقة ومنها:

أ– العامل الديني:

التزم المسلمون بتعاليم دينهم وتطبيق مبادئه وأحكامه وكان مصدرهم في ذلك القرآن الكريم وسنة النبي صلى الله عليه وسلم ، وتجلى هذا في تسيير نمط حياتهم الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية التي تضبطها تشريعات فقهية ، فقد كان للدين دور واضح في تخطيط التجمعات العمرانية عبر أرجاء بلاد المسلمين وإن اختلفت الأمصار في مظهرها العام الذي يرجع إلي عوامل أخري لا يمكن إغفالها سواء كانت طبيعية أو اجتماعية ، إلا أن التمسك بمضمون تعاليم الدين بارز في هذه العمائر ، فقد كان مثالهم الأعلى في ذلك مسجد ومدينة الرسول صلى الله عليه وسلم ؛ التي كانت أول مستوطنة للمسلمين تقوم حول نواتها المحورية وهي المسجد وكيفية معالجة الصعاب التي كانت تواجه التوسع الحاصل لمختلف الأسر والقبائل الوافدة وإيجاد الحلول لها في حياة النبي الكريم الذي كان يباشر تطورها .

ومن العوامل المؤثرة في تخطيط المدينة موقع المسجد الجامع كمعلم معماري بارز فيها ، والذي خضع في تخطيطه للتعاليم الدينية ، وتمثل تأثيره في بقية النسيج العمراني من حيث موقعه ومساحته وأسبقيته في التشييد والشروط التي يجب مراعاتها في اختيار موقعه الذي يتوسط الحارات لتسهيل

---

* ساعد الموقع الجغرافي لبو سعادة على سفوح جبال أولاد نائل الغنية بغابات الأشجار المتنوعة فاستعمل الكثير منها في عملية البناء خاصة العرعار والصنوبر والبلوط وأدي انخفاض مستواها الذي يصل إلي أقل من 600م علي سطح البحر وانفتاحها علي الصحراء الشرقية للجزائر الى وفرة غابة من النخيل سخرت أيضا لعملية البناء بكافة مكوناتها.

الوصل إليه ، فأول ما اختط في مدينة النبي صلى الله عليه وسلم هو الجامع النبوي ومن ثم أضيفت خططا للمهاجرين القادمين إليها[1].

– تأثير المسجد الجامع:

من خلال نظرتنا التاريخية لنشأة قصر بو سعادة نري أن أول بناء شيد به هو المسجد الجامع ، الذي أشرف علي بنائه شيوخ وفقهاء التزموا فيه التوسط والارتفاع.

ويرجع خلو الجامع من الزخارف والتكلف والإسراف في العلو والضخامة إلي زهد العاملين علي تشييده وذلك امتثالا لتعاليم الدين الإسلامي الذي يحث على عدم الإسراف والتفاخر ، فكان التزامهم بالمذهب المالكي واضحا في هذا الأمر ، فقد ذهب المالكية إلي كراهية تزويق المساجد لما فيها من إلها وتشتيت انتباه المصلين .

ومن تأثيرات الجامع علي بقية النسيج العمراني أنهم امنوا له الطرق الواصلة إليه فلكل حي الحق في الوصول إلي الجامع بطريق مباشر ، ونري أن الأحياء قد توزعت على الجهات الأربع المحاذية للجامع مما يجعله يتوسط النسيج العمراني .

ومن ناحية أخري يظهر تأثير الجامع الواضح في اتجاه الشوارع الرئيسية التي تصب إليه وكأنها الشرايين بالنسبة للقلب ، آخذة شكلا شعاعيا مركزه الجامع (صورة10)، كما نجد الشوارع متقاربة في عرضها خاصة النافذة منها ، وذلك مرده إلي أحاديث ثابتة عن النبي صلى الله عليه وسلم في هذا الشأن في قوله:

<< إذا تدار أتم في شارع فاجعلوه سبعة أذرع>>[2].

ويظهر تأثير الحياة الإسلامية علي المساكن بداء من مداخلها المتعرجة ووجود سقيفة تفصل الفضاء الخاص بحرم الأسرة وفضاء الضيوف الذي يكون قريبا للمداخل وهو النمط المتبع في عمارة القصور الجزائرية [3].

كما اتخذت بعض المساكن مدخلين منفصلين عن بعضهما ، فالأول خاص بأفراد صاحب المسكن أما الثاني فهو للضيوف وذلك لتوفير خصوصية أكثر وهذا ما نراه في المساكن ذات المساحة الواسعة.

كما تم الالتزام بعدم توجيه فتحات مداخل سكانهم إلي باب الجار المقابل وذلك لمراعاة خصوصيته أثناء فتح بابه، فلا نجد بابين متقابلين في مثل هذه العمارة إلا نادرا [4]، وكان من الضروري احترام ارتفاع مستوي النوافذ المطلة إلي الخارج والمفتوحة تحت السقف بقليل لتضمن العلو المناسب كما روعي فيها صغر حجمها لكي لا يتمكن المارة من رؤية ما بداخل الدار.

كما كان لتوفر كل بيت على مرفقه الصحي كالمرحاض والحمام يعد من ميزات المجتمع الإسلامي الذي أوجب فيه الطهارة المستمرة وعدم الاختلاط بالآخرين عكس ما كان سائدا في المجتمعات الأخرى التي كانت تستعمل مراحيض جماعية [5].

- **أثر التشريعات والأحكام:**

عمد الفقهاء في هذا المجال إلي تشريعات وقوانين تضبط العلاقة بين أفراد المجتمع في المدينة وما يتعلق بالبنيان ، ويعد كتاب ابن الرامي (**الإعلان بأحكام البنيان**) الذي يعود إلي القرن الرابع عشر الميلادي [6] أحد المصادر التي تعطينا فكرة حول ضبط العلاقات بين سكان الحواضر الإسلامية وتنظم حياتهم داخلها ، خاصة فيما يتعلق بعملية البناء والصيانة ، والهدم وغيرها من الإنجازات.

وبحكم انتماء ابن الرامي إلي بلاد المغرب الإسلامي ، فقد كانت أحكامه لا تخرج عن المذهب المالكي الذي يتبعه أهل المغرب والأندلس ، ونري أن هذه الضوابط الشرعية أحاطت كل مرافق المدينة ومكوناتها انطلاقا من المسكن وسوره وفتحاته وحق الارتفاق به، والشارع وعرضه وأحكام مواد البناء والصورة التي يجب أن تكون عليها وكذلك تحديد مواقع النشاطات الاقتصادية في المجمع الحضري للمدينة ، وكل هذا نابع من مصدر أساسي هو القرآن الكريم وسنة النبي صلى الله عليه وسلم [7].

وقد شددت كتب الحسبة التي وضعها الفقهاء علي قيام المحتسب بمراقبة مواد البناء والوقوف علي خطوات صناعتها ومتابعة مراحل البناء من بدايته حتى اكتماله ، يقول ابن عبدون*: << **أما البنيان فهي الأكنان لمأوي الأنفس والمهج والأبدان، فيجب تحصينها وحفظها، لأنها مواضع رفع الأموال وحفظ المهج ... فمن الواجب أن ينظر – المحتسب – في كل ما يحتاج إليه من العدد، ومن ذلك أن ينظر أولا في تعريض الحيطان، وتقريب الخشب الوافر الغليظ القوي للبنية، وهي التي تحمل الأثقال وتمسك البنيان، يجب أن تكون جهة الواح البنيان في عرضها شبرين ونصف لا أقل من ذلك، يحدد ذلك القاضي والمحتسب للصانع والبنائين** >>[8].

كما كانت رقابة المحتسب تفرض صرامتها علي مقاييس القوالب وأشكالها وذلك بالرجوع دوما إلي النموذج المحفوظ عنده والتحكيم إليه، ولهذا نستنتج وحدة مقاييس الطوب والقرميد المتفق عليها على الأقل في المدينة الواحدة، ويقول ابن عبدون في هذا: << **ويجب أن يكون عند المحتسب أو معلق في الجامع قالب في غلظ الآجر، وسعة القرمدة، وعرض الجائزة وغلظها ، وغلظ الخشبة ،**

---

* هو ابن عبدون أديب وشاعر وكاتب أندلسي توفي سنة 1135م ، له رسالة في الحسبة ، اعتني بها ونشرها في 60 صفحة المستشرق لفي بروفنسال في المجلة الأسيوية ، ينظر:

Lévi. provençal (E»،(le traité D'ABN' ABDUN ،«journal asiatique, avril.juin, 1934, pp. 177 .299.

وغلظ لوح الفرش، هذه القوالب مصنوعة من خشب صلب لا يستاس [كذا] ، معلقة في سماير في أعلي حائط الجامع ، يحافظ عليها كي يرجع إليها متي نقص منها أو زيد فيها ، ويكون عند الصناع آخر لعملهم ، وهذا من أحسن شئ ينظر فيه ويؤكده >>[9].

وعن مكان صنع مواد البناء يقول: << **ويجب أن تصنع القراميد والآجر خارج أبواب المدينة، وتكون مواضعا بالحفير ، لأن تلك المواضع أوسع ، فقد ضاق في المدينة المتسع ويجب أن يجيد طبخ الآجر والقرميد ... ويجب أن يحدد لهم – المحتسب – أن يصنعوا أنواعا من شكل الآجر ... حتى إذا طلب شيء يحتاج إليه وجده** >> [10].

كما حرصوا أيضا علي مراقبة صانعي الأقفال وإلزامهم حلف اليمين بحضرة عرفيهم لأن في ذلك خطر علي مصالح الناس عند عدم التزام الأمانة في صناعة المفاتيح [11]. وشدد ابن عبدون علي احترام ترتيب محلات ودكاكين أصحاب الصنائع المتشابهة في قوله: << **يجب علي المحتسب أن يرتب الصناع ويجعل لكل شكل مع شكله في مواضع معلومة فهو أجل وأتقن** [12].

ب– العوامل الاجتماعية والاقتصادية:

تحكمت الظروف الاجتماعية في مسار تطور قصر بو سعادة وهذا راجع لسكانه ذوي الأصول المختلفة بداية من السكان المؤسسين له الذين اتخذوا عمق القصر ومجاورة الجامع العتيق مستقرا لحاراتهم مثل ("لمامين" والشرفة وأولاد أحميده...)، إلا أن تطور الحياة الاقتصادية للقصر جعل منه محط أنظار القبائل المجارة فقدمت إليه عبر هجرات متكررة خلقت بدورها أحياء جديدة لصيقة بالنسيج العمراني الأم مثل حارة أولاد عامر، والكوشة...

ولم يؤثر هذا التطور علي ملامح الخصوصية التي يحفظها القصر لكل أسرة، باتخاذها موقعا محاذيا، فكل عائلة سكنت بناحية منه ، وأصبح هذا مجال حرمة لا يمكن تجاوزه من طرف غريب ، كما كان لاستقرار اليهود وبني مزاب الأثر الكبير في التنوع الثقافي لقصر بو سعادة فلم يبق منغلقا علي ذاته ، وأصبح منفتحا علي الآخر وقد قصده فيما بعد الكثير من الصناع والحرفيين مشكلين طبقة اجتماعية ساد فيها مناخ ثقافي جديد.

وظهرت مرافق جديدة في القصر كالسوق والحوانيت والمقاهي والحمامات والخانات والمخازن والإسطبلات لتغطية خدمات السوق الأسبوعي ، كما أقمت علي أطراف التجمع العمراني مصانع للدباغة والصابون وقمائن الجبس والجير [13].

و نجد أن هناك تفاوتا ملحوظا في مستوي وضخامة المباني واتساعها ، وهذا الاختلاف راجع إلي السكان الأصليين وأهل النفوذ في المدينة فهم القادرون علي بناء مساكن اكبر مساحة ، وإذا ما توجهنا إلي أسفل الهضبة التي أقيمت عليها المدينة نجد أن هناك تمركزا لفئة من الحرفيين وفقراء الحال الذين هم في

الأصل وافدون إلي الواحة وكان استقرارهم خارج الأسوار، وهذه المجموعات الوافدة المتكونة غالبا من أهل الصنائع كالحدادين والنجارين ومحترف الزراعة ، التي أسهمت في تشكيل نمط المسكن التقليدي بالواحة ، وذلك لسبب واضح وهو أن المساحة المخصصة للسكن أكثر اتساعا وحرية ، فجاءت هذه المساكن واسعة والبعض منها له أكثر من واجهة والآخر مستقبل تماما عن بقية النسيج العمراني الذي يستحيل وجوده داخل القصر القديم، كما ساهمت هذه العمائر المجاورة للمدينة بكسر حاجز الأسوار تدريجيا وانفجار المخطط العمراني التقليدي السابق فأصبح متنوعا؛ فيه عمارة قديمة داخل الأسوار وأخري وافدة فرضت عليها نتيجة ضيق مساحات البناء وارتفاع عدد السكان ، مما اضطر الكثير منهم إلي بناء منازل جديدة بجوار القادمين من البدو وأصحاب الحرف، هذا بالإضافة إلي الهجرات المستمرة إلي الواحة [14].

ولم يتقيد القاطنون الجدد بأنماط البيت التقليدي في الواحة ، وكل ما يمكن أن يلاحظ هو استعمال نفس مادة البناء فقط أما تصميم المسكن فأصبح مختلفا تماما للأسباب التي ذكرناها آنفا ويمكن أن نعدها فيما يلي:

1. يحاط المسكن بجدار لوفرة المساحة المستغلة في البناء .
2. صممت الغرف بمساحة كبيرة وفناء كبير فلا يتحكم في المسكن سوي قدرة مواد البناء.
3. أصبحت حظائر الحيوانات خارج المسكن بدلا من مشاركتها في الفضاء المعماري نفسه كما هو الحال في مساكن القصر القديم.
4. تغيير موقع تخزين المياه إلي الخارج.
5. تميزت هذه المساكن باتساع النوافذ وفتحها إلي الخارج.

وتطورت السكنات المحاذية للقصر حتى أصبحت تشكل نسيجا عمرانيا مستقلا بذاته، وهذا ما نلاحظه بحي "القيسة"، و"الكوشة" في الضاحية الجنوبية منه، التي تكيفت مع طبوغرافية الموقع الممتد على سفح جبل "عز الدين" غرب القصر والملاحظ أن هذه المساكن لم تتخل عن العنصر الأساسي للبيت التقليدي المتمثل في الفناء (الحوش)* والتفاف الغرف حوله .

أما مادة البناء فاختلف بصورة ملحوظة، فقد استعملت الحجارة بكثرة نظرا لوفرتها في مواقع البناء نفسها واستبعد الطوب المصنوع من الطين ، لعدم توفر تربة جيدة لذلك وإن وجدت فإنها تتطلب في تحضيرها كميات كبيرة من الماء ، فكان الحل الأنسب هو اتخاذ البديل المتمثل في الحجارة المنتشرة في المكان.

* الحوش هو التسمية السائدة في المنطقة تعبيرا عن الفناء.

ج- العوامل الطبيعية:

- طبيعة الموقع:

تسمح العوامل الجيولوجية المناسبة لاستقرار الإنسان في منطقة دون غيرها، فكان اختياره للواحات يستند في كونها منخفضات تسمح بالحصول علي المياه الجوفية بسهولة لأنها قريبة من السطح، إذ تمركز السكان الأوائل للمنطقة حول منابع المياه واستقروا بها واستوطنوا حواف الأنهار والأودية لإمكانية استغلال مياهها، وكثيرا ما نري أثارا لبقايا تجمعات سكنية هجرها سكانها نتيجة للجفاف الذي يصيبها، فتركها أهلها قاصدين مواقع أكثر وفرة في المياه [15].

- المناخ:

يفرض المناخ نفسه في تحديد مادة البناء المناسبة، فيختار منها الأكثر مقاومة للظروف المناخية المحيطة به، ففي المناطق الشمالية التي تشهد تساقط الأمطار والثلوج باستمرار يستبعد استعمال الطوب وتحل مكانه الحجارة.

اما في المناطق الصحراوية نجد عكس هذا فالبناء بالطين هو السائد لانه مقاوم لأشعة الشمس وعازل للحرارة[16] وفيه الكثير من الخصائص الملائمة لهذه الظروف نظرا لخصوصية مناخ المناطق الصحراوية والشبه صحراوية، الجاف والحار في الصيف والمعتدل في الشتاء وشديد البرودة في الليل؛ استطاع إنسان هذه المنطقة أن يتعامل معها في تحديده لموقع البناء الذي كان يؤخذ علي حافة الأودية التي تعتبر أكثر المواقع انخفاضا والتي تحافظ علي الرطوبة الناتجة عن تبخر المياه الجارية بها واختيار أعلي نقطة في ضفة الوادي لتفادي فيضانات محتملة، هذا من جهة ويراعي قرب المدينة من موقع تفرع النهر أو تشكيله لدلتا لاستغلالها في الزراعة.

و كان اختيار هذا الموقع أحد العوامل الأساسية للتغلب علي درجة الحرارة المرتفعة يضاف إليه استخدام مادة البناء المناسبة، وهي الطوب المجفف والتسقيف بالخشب، فالجدران الطينية والأسقف السميكة تصد أشعة الشمس طيلة النهار وتحافظ علي برودة الوسط الداخلي مدة أطول، كما ساعد تضام المباني والتحامها ككتلة واحدة علي الحد من نفاذ أشعة الشمس ، مع وجود فتحات ضيقة لتمكين الإضاءة في معظم النسيج العمراني، وعمل تسقيف الشوارع أيضا علي توفير المزيد من الظل وسهولة الحركة فيها في ساعة الذروة أين تصل درجة الحرارة 50 درجة مئوية أو أكثر في بعض فترات الصيف، فالمساكن المنجزة أصبحت جزءا من البيئة المحيطة بها معرضة لنفس التأثرات كالحرارة والرياح، والأمطار والرطوبة، وصمودها أمام هذه التأثيرات دليل علي توازنها مناخيا.

كما تعد حلا معماريا ناجحا وليد تراكم تجارب قرون من الخبرات التي دفعت إلي المثالية في التأقلم مع المحيط [17].

فلكل عنصر من العناصر المشكلة للمناخ تأثير مباشر وفعال في تخطيط التكوينات المعمارية واتجاهات الشوارع واختيار مادة البناء المناسبة، ومن العناصر المناخية التي لها الأثر الواضح في عمارة المنطقة:

الحرارة: – الحرارة:

شكل ارتفاع درجة الحرارة في المناطق الصحراوية تحديا كبيرا للإنسان، واستطاعت العمارة التقليدية ابتكار العديد من الحلول نجحت بقوة في تحديد تأثير الحرارة والتحكم فيها، بطرق عديدة منها:

أ – اختيار الموقع: ساعد اختيار الموقع في التخفيف من درجة الحرارة باتخاذ الموقع العالي الذي يعترض حركة الرياح عكس الموقع المنخفض الذي يسوده السكون.

ب- توجيه المبنى: لتوجيه المبنى الأثر الكبير في التحكم بدرجة الحرارة داخل المسكن

ج – اختيار مواد البناء : ساعدت مواد البناء المختارة بعناية في كل مراحل بناء المسكن في التغلب علي عامل الحرارة، وكان العمل بمواد محلية هو الأنجح في كل الأوقات . فالطوب والحجارة والخشب ، كلها مواد أثبتت مقاومتها لانتقال الحرارة [18].

د – أساليب البناء والتصميم: لم يكتفي المعماري باستعمال مواد البناء المحلية بل عمل إيجاد حلول تصميمية دعمت قدرة المبني في توفير الجو الملائم لعيش الإنسان، ومن هذه الحلول التي وضعها هو البناء المتضام بين الوحدات السكنية، وضيق الشوارع وتعرجها وتسقيفها حتى لا تكون عرضة لأشعة الشمس طول النهار ، ومن الحلول التي أوجدها أيضا استخدامه للفناء؛ الذي يعد فعلا جهاز تبريد طبيعي داخل المسكن، وغرس الأشجار داخله، وفي بعض المنازل الفاخرة يجهز بنافورة ماء توفر الرطوبة اللازمة للحد من الحرارة المرتفعة.

بعكس العمارة الحديثة التي لم تراعي هذه الشروط واعتمدت علي الوسائل الميكانيكية لتكييف الهواء ، ورغم تحقيق هذه التكنولوجيا للراحة الحرارية للإنسان إلا أنها تبقى غير متوافقة مع الخصائص الفيزيولوجية للإنسان ، زيادة على التكاليف العالية لاستهلاك الطاقة [19].

وباختلاف درجة الحرارة عبر فصول السنة واشتداد حدتها في الصيف الذي تشهد فيها المنطقة درجة الذروة الحرارية (الجدول) فكان اختيار مادة الطين في محله لما فيه من تخفيف لدرجة الحرارة لأنه يمتص الحرارة ببطء شديد ، ويساعده في تحقيق هذا في زيادة سمك الجدران.

– الرياح :

لتفادي حركة الرمال التي تجلبها الرياح العاصفة المتكررة على الواحات بصفة عامة فكان التصدي لهذه الظاهرة الطبيعية التي تعيق الحياة وتهدد البساتين وتملأ الشوارع والبيوت بالرمال عمل السكان على اختيار موقع مرتفع كهضبة أو أعلى منطقة على سفح النهر كما هو ظاهر في بو سعادة حتى لا تكون المنازل عرضة لغرقها بالرمال ، كما روعي أن تكون النوافذ الخارجية قليلة وذات أحجام صغيرة للتقليل

من خطورة الرياح والتسرب الحراري بواسطة أشعة الشمس ، خاصة وأن المنطقة تتعرض لرياح السيروكو أو القبلي كما هو معروف محليا وهي رياح حارة عنيفة تهب من الجنوب محملة بحرارة الصحراء ورمالها متجهة إلى المناطق الشمالية حتى تصل إلى أوروبا عبر البحر [20].

- **الأمطار :**

يتميز هذا الإقليم عادة بالجفاف ؛ لأن الأمطار قليلة التساقط في معظم العام وقد تشهد يصل إلى سنوات دون أن تمطر ، والأمطار لا تخضع لنظام معين فالكثير من الأحيان تأتي بشكل فجائي وتتحول إلى أمطار طوفانية في الكثير من الأحيان مخلفة وراءها كوارث كبيرة ، مثل التي حدثت في الخمسينات وقبلها في مدينة بو سعادة تركت خرابا كبيرا في المدينة وأسقطت العديد من البيوت المعرضة مباشرة للسيل ، وهذه الكوارث المائية تعاني منها معظم الواحات في الجزائر القطر العربي [21].

- **الرطوبة :**

وهي كمية بخار الماء في الجون [22] ،كما تعد العدو الأكبر للمباني التراثية وتتضاغف خطورتها في المباني الطينية [23] ومن أسبابها :

- طبيعة مواد البناء المستخدمة : القابلة للنفاذية ، خاصة الطوب والأحجار الرملية لأنها ذات مسامية عالية .
- تأثير المناخ (المطر ، الندي ، الصقيع ..) ، وذلك لأن هذه الظواهر الطبيعة تزيد من تعرض المباني لكميات من المباني وبالتالي ارتفاع نسبة الرطوبة فيها .
- غالبا ما تبني هذه السكنات بالقرب من عيون جارية فوق الأرض مما يسفر وجود مياه باطنية قريبة من سطح الأرض ؛ لها سريان دائم باتجاه الأعلى مما يجعلها تشكل خطرا كبيرا على المباني .
- تشبع مواد البناء لبعض الأملاح التي تساهم في توغل المياه داخل الجدران عن طريق الخاصية الشعرية ، التي تدفع الماء للانتقال من وسط أقل تركيزا إلي الوسط أعلى تركيز .
- ارتفاع منسوب مياه الصرف الصحي في بعض الأحيان ، مما يزيد في ارتفاع نسبة الرطوبة في الوسط العمراني .
- الرطوبة الناتجة عن العتمة التي تحجب أشعة الشمس ، لأن للحرارة الدور الكبير في القضاء على الرطوبة خاصة في الأجزاء المعرضة مدة أطول لأشعة الشمس ، ولهذا أخذ البناؤون المسلمون اتجاه المساكن ناحية المشرق بعين الاعتبار ، قصد الاستفادة من النور والحرارة [24].

- **اختيار الموقع** :

ساعد اختيار الموقع في التخفيف من درجة الحرارة باتخاذ المكان العالي الذي يعترض حركة الرياح ، خاصة الشمالية منها والتي تعرف بالبحري ، وكان تفادي المواقع المنخفضة لأنها تحبس الحرارة في الصيف ، والرطوبة في الشتاء .

- **توجيه المبني** :

يؤثر توجيه المبنى في التحكم بدرجة الحرارة والرياح فالجدران المعرضة لأشعة الشمس طول النهار تخزن الحرارة مدة طويلة ولهذا حاول البناء تفادي تعرض الجدران مدة أطول للشمس بتوجيهها توازيا مع مسارها أي شرق غرب وهي قاعدة معمارية معروفة منذ القديم ،كما تفتح أبواب ونوافذ الغرف عموديا مع حركة الهواء الذي يلطف الجو أثناء فترة الحر [25].

-مواد البناء :

ساعدت مواد البناء المختارة بعناية في كل مراحل بناء المسكن في التغلب على الحرارة ، وكان العمل بمواد محلية هو الأنجح في كل الأوقات .

فالطوب والحجارة والخشب، كلها مواد أثبتت مقاومتها للتسرب الحراري [26] .

- **أساليب البناء والتصميم** :

لم يكتف المعماري باستعمال مواد البناء المحلية بل استطاع إيجاد حلول تصميمية دعمت قدرة المبنى في توفير الجو الملائم لعيش الإنسان ، ومنها تضام الوحدات السكنية ، وضيق الشوارع وتعرجها حتى لا تكون عرضة لأشعة الشمس طول النهار ، ومن الحلول التي أوجدها أيضا استخدامه للفناء ، الذي يعد جهاز تبريد طبيعي داخل المسكن ، وغرس النباتات والأشجار داخله لتلطيف جوه ، وفي بعض المنازل الفاخرة يجهز بنافورة ماء توفر الرطوبة اللازمة للحد من الحرارة المرتفعة .

وبخلاف العمارة الحديثة التي لم تراعي هذه الشروط باعتمادها على الوسائل الميكانيكية لتكييف الهواء ، ورغم تحقيق هذه التكنولوجيا للراحة الحرارية إلا أنها تبقي غير متوافقة مع متطلبات الإنسان الفيزيولوجية والنفسية ، زيادة على التكاليف العالية لاستهلاك الطاقة [27].

وبتغير درجة الحرارة عبر فصول السنة واشتداد حدتها في الصيف الذي تشهد فيه المنطقة درجة الذروة الحرارية (الجدول2) ،كان اختيار مادة الطين في محله لما فيه من تخفيف لدرجة الحرارة لأنه يمتصها

ويطرحها ببطء شديد ، ويساعده علي تحقيق ذلك الجدران السميكة التي تفوق نصف المتر في غالبها [28].

د – اختيار مواد البناء :

يتبع كبر المبنى وارتفاعه بالضرورة مادة البناء المتوفرة ، ففي المناطق القريبة من الغابات ذات الأشجار الكبيرة الحجم والطول نفذت فيها مباني شاهقة ذات غرفة واسعة .

وبمنطقة الصحراء العربية كان لمادة البناء الدور الكبير في إعطاء الشكل العام لعمارة المساكن وتحديد مساحتها [29].

كذلك كان استعمال المواد المحلية في عمارة منطقة بو سعادة خاصة القصر الذي اعتمد فيه الناس على الطوب اللبن ، فقد اختاروا المادة الملائمة له لتوفرها وتلاؤمها مع الظروف المناخية المحيطة به ، ومن ناحية أخرى فإن استعمال شجر النخيل في عملية البناء كان له الأثر الواضح في تشكيل المساحات المسقوفة، فقد كان لطول جذع النخلة اثر كبير في تحديد مساحة المساكن المصممة ، فالنخلة هي الممول الرئيسي للمدن الصحراوية بالخشب المستعمل في البناء بالإضافة إلى بعض الأشجار كالرمان والمشمش ، والخوخ ، ففي منطقة بني مزاب كانت توضع الخشبة – جذع النخلة – كما هي فلا يجوز تغيير خلق الله والمساس بطولها ، أما الأجزاء الباقية منها فتستغل كلها في عملية البناء [30] .

ولهذا التعامل مع المواد واحترام طبيعتها الأهمية الكبيرة في تحديد مساحات الغرف والأسقف المغطاة وبالتالي التأثير على الشكل العام للنسيج العمراني.

وأدت خواص المواد المستعملة في البناء إلى التأثير في توجيه العماري المحلي إلى حلول حسب طبيعة كل واحدة من عدة جوانب ؛ فكل مادة اختصت بطبيعتها الكيميائية والفيزيائية التي ميزتها عن غيرها ، ومن التجربة التي عاشها الإنسان مع فن العمارة اكتسب قواعد ثابتة في التعامل هذه المواد ،

فالجدران المنفذة بالطوب ليست كالتي بنيت بالحجارة في سمكها وطريقة بنائها تماشيا مع طبيعة كل منها ، ولهذا نجد أن العمارة التقليدية عكست عبر العصور ذلك التعامل الذكي للإنسان مع الظروف الطبيعية الصعبة ومحاولة تفاديها قدر الإمكان دون مواجهتها وتحديها ، فقد دعت البيئة الصحراوية الحارة إلى توجيه الإنسان إلى الداخل ، على مستوى المسكن والحي في التخطيط العام ، وذلك حتى يتوفر له عامل الحماية من الظروف المناخية دون تحديها ومواجهتها [31].

وبهذا النهج السليم في التعامل مع الطبيعة النابع من الفطرة الإنسانية تمكن المعماري المحلي استغلال ما توفر لديه من مواد في محيطه دون اللجوء إلى تكلف واستطاعت من خلاله التوصل لحلول معمارية كفيلة بتحقيق الحماية للإنسان من العوامل الطبيعية وهو ما لم تحققه مواد وتقنيات البناء الحديثة التي تميزت بمظاهرها الجمالية المختلفة وطاقتها الإنشائية العالية وهي ليست كالمواد المحلية مثل الطين والخشب ، الضعيفة التحمل وسريعة التلف ، لكنها في المقابل أعطت خصوصية للمباني المنجزة بها، لأنها نابعة من وسطها ومن التجربة الإنسانية المتواصلة في تشكيل المأوى عبر تاريخ متواصل ، فأكسبها هذا التصاقا وحميمية مع الطبيعة البشرية [32].

كما أثبتت هذه المواد صداقتها للبيئة المحيطة بها ، فلم تؤثر سلبا عليها لقابليتها للاسترجاع والتدوير كاستعمال مواد المباني المنهارة في أبنية جديدة ، وانحلال البعض منها في الطبيعة دون ضرر مثل الطوب والخشب [33]

المصادر والمراجع

1) عبد الستار عثمان (محمد) ، المدينة الإسلامية ، سلسلة عالم المعرفة ، رقم 128، الكويت ، 1988، ص .211.

2) وفي رواية أخرى (إذا تشاجرتم) ، ينظر: البخاري (محمد) ، صحيح البخاري ، تحقيق مصطفى ديب البغا ، دار ابن كثير ، بيروت ، 1987.، الحديث رقم 2341، ج2، ص. 874.

3) احترمت هذه الخصوصية في عمارة القصور الصحراوية بالجزائر ، ينظر : بن عبد الله (نور الدين)، قصور منطقتي توات الوسطى والقورارة ، دارسة أثرية ، عمرانية ومعمارية ، أنموذجية ، رسالة دكتواره في الآثار الإسلامية ،معهد الآثار ، جامعة الجزائر ، 2011 ،ص . 222

4) تقيد المعماري المسلم بهذه القاعدة النابعة من تعاليم الدين الإسلامي التي تحث على ستر العورات وصيانة حقوق الجار ، وفي بعض المدن كتب في أعلى فتحه الباب نصوص إنشائية تضمنت البسملة ونص قرآني وعبارات ترحيب بالجار والمار والزائر . في هذا ينظر : عبد الكريم شهاب (سعد) ، بلدة القصر وآثارها الإسلامية ، دار الآفاق العربية ، ط1 ، القاهرة ، مصر ،2001، ص . 65.

5) عبد الستار ، المدينة الإسلامية ، ص. 55.

6) جمع ابن الرامي في كتابه " الإعلان في أحكام البنيان " مسائل الأبنية وما يتصل بها ، قال في مقدمته: "ليعلم من قرأ كتابي هذا أني بناء أجير ، فيعذرني إن وجد خطأ في اللفظ والترتيب ، ابن الرامي (محمد) ، الإعلان أما في النقل فلا ، لأني بذلت الجهد ..." ينظر بأحكام البنيان

، تحقيق عبد الستار عثمان ، دار الوفاء لنشر ، الإسكندرية ، مصر ، 2002. وعن ترجمة المؤلف ينظر : الزركلي ، الأعلام ج5 ، ص . 298.

7) عن مضمون الأحكام الفقهية الخاصة بالعمارة في بلاد المغرب ، ينظر : ابن الرامي المصدر السابق .

8) ابن عبدون ، رسالة في الحسبة ، ص. 30.

9) نفسه ، ص . 32.

10) نفسه ، ص .32.

11) عزب (خالد) ، " أثر الحسبة في التنظيم العمراني " ، مجلة آفاق الثقافة والتراث ، مركز جمعة الماجد ، دبي ، الإمارات العربية المتحدة ، السنة الثانية ، ع8 ، مارس ، 1995، ص.21.

12) ابن عبدون ، مصدر سابق ، ص .41.

13) قديما في المدن الإسلامية كانت كل النشاطات المضرة بالناس خارج النسيج العمراني ينظر : ابن الرامي ، مصدر سابق ، ص . 29 . ، أيضا : جعيط ، الكوفة ، ص. 376.

14) تأثرت المخططات العمرانية للقصور بفعل الهجرات الوافدة إليها ، ينظر : – حنفي (عبد الوهاب) ، العمارة الشعبية ، موسوعة الحرف التقليدية في مصر ، ج3 ، شركة الأمل للطباعة والنشر ، القاهرة ، 2008، ص ص. 101 -102.

15) جابر عبد الجليل (محمد) ، العمران التقليدي في دولة الإمارات العربية المتحدة ، مركز زايد للتراث ، الإمارات العربية المتحدة ، 2000، ص 23.

16) Terrasse (Henri)، Kasbas berbères de l'Atlas et des Oasis ‘‘les grandes architectures du sud marocain’’، édition des Horizons de Franc، paris، sd. p.22.

17) وزيري (يحيى) ، التصميم المعماري الصديق للبيئة ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، 2003 ، ص .83.

18) عن تأثير الحرارة في المباني التقليدية وكيفية التعامل بها ، ينظر : الفقير (بدر بن عادل) ، الأنماط السكنية في مدينة الدرعية " دراسة تحليلية في الجغرافيا الحضرية " ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، 2005، ص . 76.

19) نفس المرجع السابق .

20) صبري محسوب (محمد) ، الجغرافيا العامة " أسس ومفاهيم حديثة " ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، 1996، ص .125.

21) لا تختلف التأثيرات المناخية على تشكيل القصور الصحراوية الجزائرية عن مثيلاتها في الكثير من الأقطار العربية في ذلك ينظر : شهاب (عبد الكريم) ، أنماط العمارة المتبقية في صحراء مصر الغربية (دراسة تحليلية مقارنة) دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، مصر ، 2008 ، ص. 21.

22) عن الرطوبة وأثرها في المناخ ينظر : ابن عوف (سعيد) ، العناصر المناخية والتصميم المعماري ، مطابع جامعة الملك سعود ، السعودية ، 1994، ص7.

23) تشابهت العوامل المساعدة على تمكين الرطوبة من التأثير سلبيا علي المباني في مختلف المباني التقليدية بالعالم العربي والإسلامي . في هذا الموضوع ينظر : الخليفي (محمد جاسم) ، العمارة التقليدية في قطر ، الدوحة ، قطر ، 1990. ص. 222.

24) Fathy (Hassan)، construire avec le peuple، traduire de l'nglais par yana cornel، liminaire de pierre bernard، la Bibliothéque arabe، sindbad، paris، 1970، p.94.

25) Fathy (Hassan)، construire avec le peuple، ‘‘traduire de l'nglais par yana cornel’’، la Bibliothèque arabe، sindbad، paris، 1970، p.94

26) عن تأثير الحرارة في المباني التقليدية وكيفية التعامل معها ، ينظر : الفقير ابن عادل (بدر) ، تغير الأنماط السكنية في مدينة الدرعية " دراسة تحليلية في الجغرافيا الحضرية " ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، 2005، ص . 76.

27) نفسه.

28) كان لمواد البناء الأثر الكبير في معالجة الظروف المناخية في البيئة الصحراوية ، في هذا ينظر: شهاب ، أنماط العمارة المتبقية في صحراء مصر الغربية ، ص . 21.

29) البيني (ماركو) ، العمارة التقليدية في المملكة العربية السعودية " المنطقة الوسطي" ، ترجمة أسامة محمد نور الجوهري ، وكالة الآثار والمتاحف ، ط 2 ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، 1998.، ص . 11.

30) mercier (Marcel)، la civilisation urbaine au M'Zab، Alger،1932، p.397.

31) اتخذت العمارة المعاصرة طابع التحدي للطبيعة فالأبواب الواسعة والنوافذ المفتوحة باتجاه الشمس وخلوها من الأفنية ، وعزلتها عن بقية المباني جعلها عرضة لكل التأثيرات الطبيعية ، في هذا الموضوع ينظر : فتحي (حسن) ، الطاقات الطبيعية والعمارة التقليدية ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ط 1 ، بيروت ، 1988 ، ص ص . 87 – 88 .

32) لم تفلح العمارة الحديثة في الكثير من الاوطان العربية والإسلامية في التعبير عن حاجيات الأنسان وراحته، في هذا الموضوع ينظر: الفقير، مدينة الدرعية، ص . 78.

33) وزيري، التصميم المعماري الصديق للبيئة ، ص . 86.