دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	القيمة المعمارية لمباني مدينة العلا القديمة ، الديرة
المصدر:	العرب
الناشر:	دار اليمامة للبحث والترجمة والنشر
المؤلف الرئيسي:	الحربي، محمد بن حمد خليص
المجلد/العدد:	مج41, ع11,12
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2006
الشهر:	يوليو - جمادى الآخرة
الصفحات:	939 - 951
رقم MD:	497672
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	السعودية ، التصميم المعماري ، مدينة العلا ، البناء ، الهندسة المعمارية ، التخطيط العمراني ، المساكن
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/497672

© 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.

القيمة المعمارية لمباني مدينة العُلا القديمة (الديرة)

بقلم: د. محمد حمد خُليص الحربي*

تتميز العمارة الطينية في مدينة العلا (وادي القرى قديمًا) بالبساطة، وتنجلي هذه البساطة في استخدام المواد المحلية في البناء مثل الحجر والطين وأعواد الأثل وجذوع النخيل ببساطة مرتبطة بالذوق الفني والانسجام الجمالي، كما كانت أيضًا بساطة مقرونة بعلم واسع بالفطرة والتجربة بهندسة البناء في وضع نماذج فريدة ومميزة تضمن عناصر وظيفة تلبي حاجة البيئة والظروف المناخية والعادات والتقاليد الاجتماعية.

إنّ مدينة العلا تتميز عن بقية مدن العالم بترابط مبانيها التي تكاد تكون كبيت واحد أو قلعة عظيمة من الطين؛ وهذا فيه نوع من الجرأة الهندسية حيث وفّرت الفتحات بين المنازل أسلوب إنارة وتهوية وتبريد عالي الكفاءة وكمية من الظل الذاتي والمعكوس على أزقة وممرات وساحات تلك المباني.

إنّ مباني مدينة العلا (الديرة) بنيت من الطوب الطيني الذي يسمى (اللبِن)، ومنه ما يصب بقوالب ويطلق عليه (لبِن القالب)، ومنه ما يكوم باليد ويسمى (لبِن اليد)... حيث يستخدم بأحجام مختلفة في البناء وتختلف تسمية الجدار حسب عرضه؛ فمنها ما يطلق عليه بناء سميطا (وهو مكوّن من طابوقة واحدة)، وهناك الجدار (المربوع) وهذا يكون أكثر عرضًا وأقوى في عملية الربط لأنه

يتكوّن من لبنة (بلوكة) ونصف. وعادة ما يكون الجدار مربوعًا إذا كان في الأطرف أو أنه يكون ساندًا لأخشاب السقوف وتكون القواطع بالسميطا للحصول على مساحات داخلية أكبر. وعادة ما تتحكم أطوال الأخشاب المستخدمة في المساحات؛ وهذا الأسلوب ينطبق على غالبية مباني العلا القديمة باستثناء بعض القلاع والحصون وبعض المباني التي تكون قريبة من مجاري السيول تكون مبنية بالحجارة والطين.

وقد نجح المعماريون في العلا في إيجاد تعبير معماري جديد عن طريق تشكيل وتنظيم العناصر التركيبية والإنشائية التي وجدت في العمارات القديمة، حيث كانت العلا أحد مراكزها الرئيسية مثلما هي في العراق وبلاد الشام.

تصميم الوحدة المنزلية في العلا القديمة (وادي القرى)

العناصر الوظيفية ومكونات المنزل العلاوي

إنّ تراث أيّ عمارة ما إنما هو أشكال إنشائية ووظيفية شاخصة تعبّر بأوضح صورة عما كانت تحتاجه ثقافة من الثقافات، وما كان يراود أهلها من أحلام. إنّ المنزل العلاوي يتميز عن غيره من المنازل الأخرى في تقسيم عناصره الوظيفية، حسب الحاجة له دون إسراف في مساحة الأرض ومع الأخذ بعين الاعتبار تلاصق الجدران لتخفيف المصاريف وتقاسمها مناصفة مع الجيران من ثلاثة جوانب في أغلب الأحيان، ويتكون المنزل العلاوي في أغلب الأحيان من دورين، دور أرضي (سفلي ويطلقون عليه أسفل) ودور علوي. فالدور الأرضي لا يستخدم لأغراض سكنية في فصل الصيف؛ لأنهم يسكنون في مزارعهم لحراستها من السرقة وللاستمتاع بثمارها الصيفية مثل

الرطب والعنب والرمان والخوخ والحمضيات، ويستخدمونه للسكن شتاء، ويحتوي المنـــزل على المدخل الرئيسي الذي يؤدي إلى غرفة ضيّقة المســـاحة تسمى (القاعة) وصالة صغيرة تسمى (الصحن) وكذلك الدرج إلى الدور الثاني. ويستفاد من بيت الدرج في تخزين الحطب والفحم للوقود والتدفئة في فصل الشتاء البارد، ويطلق عليه البعض (بيت الفحم)، وكذلك لتخزين أعلاف الحيوانات وبعض الأثاث الزائد عن اللزوم. أمّا القاعة وهي الغرفة الوحيدة في الدور السفلي ففي فصل الصيف تكون مخزنًا للمؤونة الغذائية من تمـــر وسمن وبُرّ وغيرها من خيرات تنتج محليًّا.

أمّا الدور العلوي فيحتوي على غرفة واحدة تسمى (الطيارة) تقع فوق الغرفة السفلية، وفسحة صغيرة فوق ما يطلق عليه اصطلاحًا الصحن بالدور الأرضي، ثم المربد وهو عبارة عن فسحة صغيرة جدًّا لها عدة استخدامات وهي عبارة عن دورة مياه لا يستخدم بها الماء وإنما تكون النظافة بواســـطة الاستجمار بكسر اللبِن (الطابوق الطيني) وذالك لمنع خروج الروائح الكريهة، ولإعادة استخدام الفضلات كأسمدة طبيعية للمنتوجات الزراعية في فصـــل الشتاء. ويتمّ استخراج الأسمدة من أماكنها في فصل الصيف حيث يكـــون السكان في المزارع فلا يتأذون من الروائح، ويتمّ نشر الأسمدة في ساحات خارج سور المدينة للتعرض إلى شمس الصيف المحرقة لتجفّ وتختلط بالأكسجين طوال فترة الصيف ليتم نقلها إلى المزارع في فصل الشتاء.

وهناك غرفة أخرى تقع على السقيفة بين البيوت وفوق الأزقة ولكنها لا تكون في كل البيوت؛ فهي تكون في بيت ولا تكون في الذي يليه؛ وذالك لأنّ المساحة لا تسمح أن تقسم بين البيتين، وعليه فتكون تلك الغرفة مـــن

نصيب بيت وحرمان الآخر منها، ويكون ذلك بالتراضي وتقاسم تكاليف البناء حسب قانون متّبع في البلد وجرى عليه العرف فيما بينهم.

ولم يكن فن البناء بهذه الطريقة اعتباطًا بل كان مدروسًا دراسة وافية وبناءً على متطلبات واحتياجات اجتماعية وأمنية. فارتباط المنازل ببعضها البعض يتيح التحرك للمدافعين عن البلد من مكان إلى آخر دون أن يلحظ المهاجم التحركات ونقل الذخائر والعتاد وغيرها، ودون الحاجة إلى النـــزول إلى الشارع.

مراحل البناء المختلفة في البيت العلاوي

أوّلاً: الأساسات

بعد تنظيف الموقع، تبدأ أعمال الحفر للأساس حتى تصبح الأرض صلبة ويصل عمق الأساس إلى متر أو مترين، وعادة إلى ١,٦ متر تحت سطح الأرض، ويصل عرض الحفر للأساس إلى ١,٥ متر أو ضعف سمك الجدار الذي على مستوى الأرض.

وبعد الانتهاء من عملية الحفر تبسط (كسر الحجارة) كطبقة صبية نظافة وتسوية نظافة وتسوية ثم ترش فوقها طبقة من الملح (ملح الطعام) بنســـب متفاوتة لا تتجاوز السنتيمتر الواحد، وذلك لتقوية أرضية الأساســـات، ثم يليها رص حجار كبيرة وغير مصقولة إلى أن يصل مستوى سطح الأرض. وبعدها تبدأ عملية البناء بالحجر المصقول لرفع الأساس فوق سطح الأرض من ٥٠ سم إلى متر.

ويقوم بعملية البناء ورص اللبِن رجل متخصص يطلق عليه اسم (المعلّم) يرافقه مساعدون يطلق عليهم (عمّال)، وهم من يساعد المعلّم بمناولته الماء والطين واللبِن حسب حاجته، ويستخدم الطين في عملية البناء لربط اللـــبِن

بعضه البعض ولإعطائه خاصية التماسك ليصبح كأنه لبنة واحدة، أو كما ورد في الحديث الصحيح عن حال المسلم مع أخيه المسلم فيما روي عن رسول الله ﷺ قوله "المؤمن للمؤمن كالبنيان يشدّ بعضه بعضًا"، كما يتم في كلتي الحالتين تحصيص جدار الأساس من الخارج بالطين والتبن معًا.

ومما هو جدير ذكره هنا أنّ سُمْك الحجارة الخاصة بالأساس تتناقص تدريجيًّا إلى الداخل حتى تصل إلى سُمْك الجدار المطلوب بنائه بالطوب الطيني (اللبِن).

كما نشير هنا بأنه توجد بعض الحالات التي يتم فيها الاستغناء عن الحجر في الأساسات والاكتفاء فقط بالطوب الطيني.

ثانيًا: الجدران

تبنى الجدران من الطوب الطيني (اللبِن) حيث تستخدم ثلاثة أنواع من المقاسات للطوب الطيني، ويرجع هذا الاختلاف إلى الهدف من البناء؛ فهناك جدار يبنى على طول اللبنة بشكل طولي، وهذا غالبًا ما يستخدم في تسوير المزارع أو المقابر وما شابهها، وهناك السميطا وهو بعرض اللبنة (الطابوقة) ويستخدم في الفواصل بين الغرف في المنازل، وكذلك المربوع وهو بعرض طابوقة ونصف حيث يكون الجدار عريضًا لغرض تحمله خشب السقف وحمل الدور الثاني والدور الثالث أحيانًا. ويختلف سُمْك الجدار من دور إلى آخر؛ ففي الدور الأرضي يكون مقاس (اللبِن) الطوب الطيني ٥٠,٥سم x ٣٢,٧سم وهو الجدار المربوع، والمقاس الثاني للطوب الطيني ٣٢,٥سم x ٣٠,٥سم. وإذا انتقلنا إلى الدور الثاني فإنّ المقاس هو ٢٥,٥سم x ٢٣سم. ومن هنا

نستنتج بوضوح التناقص التدريجي لسُمْك الجدران والذي يؤدّي بدوره إلى الميول الخارجي للجدران نحو الداخل.

ثالثًا: السقوف

تكمن وظيفة السقوف لحماية المباني وساكنيها من الداخل من عوامل الطبيعة الخارجية كالشمس والمطر والرياح. ومن الدراسات على السقوف استنتج كيف أنّ ارتفاعات المباني توجد في منسوب واحد يدلّ على إتقان لا مثيل له في الحفاظ على ارتفاعات مدروسة.

رابعًا: الدكاك

الدكاك وهي عبارة عن جدار خارجي يساند جدار البيت ولا يرتفع أكثر من متر غالبًا. فالجدران الخارجية للمباني تتعرض كثيرًا إلى التآكل والتساقط، وخاصة الأجزاء التحتية، وذلك نتيجة لقربها من مياه مجاري السيول والأمطار نظرًا لطبيعة المنطقة الجبلية؛ مما يجعل السيول تمرّ من الشوارع في انحدار نحو المزارع. ولهذا نلاحظ بأنّ المعماريين بالعلا قد ابتكروا جدارًا داعمًا من الحجر يحيط بالمنزل لتدعيم الأساس وجدران الدور الأرضي، خاصة إذا كان الجدار خارجيًّا في اتجاه الزقاق أو الشارع، وكثيرًا ما يستغل هذا الجدار الواقي كدكة. ويساعد هذا الجدار الداعم (الدكة) في عدم تسرب المياه أثناء الأمطار الغزيرة إلى أساسات المنزل التي تسبب التشققات الموجودة في كثير من المباني في أماكن أخرى.

خامسًا: التلييس (والتلويق)

استخدم المعماريون بالعلا التلييس أو ما يسمّونه في مصطلحاتهم (التلويق)؛ وذلك لحماية الجدران من العوامل الطبيعية المختلفة كالأمطار والرياح

والشمس، ومن تجنب تواجد حشرات في شقوق الجدران، وتتم هذه العملية على مرحلتين.

– **المرحلة الأولى:** التجصيص بالطين والتي تتم بمرحلتين: المرحلة الأولى وهي إحضار الطين الخاص من مقالع الطين أو من مجرى السيول، ويتم تكويمه وفتح فتحة بوسطه (مركزه) بفتحة أشبه ما تكون بفوهة بركان فتملأ الفتحة بالماء ويطلقون على تلك العملية (تخمير) فيترك طوال الليل أو أربعًا وعشرين ساعة ليخمر ولتسهل عملية خلطه، ويخلط أحيانًا ذلك الطين بالتبن، وهي مخلفات سيقان القمح والشعير.

– **المرحلة الثانية:** بعد تخمير الطين يأتي العمال، وعادة يكون عملهم تطوّعًا دون أن يتقاضَوا أجرًا عليه؛ لأنهم قد تعارفوا على الفزعة لبعضهم البعض، وهو نوع من التكافل الاجتماعي نفتقده في زماننا هذا، فيقومون بخلط الطين بالماء الذي يجلب من العين الجارية، ويحضر الماء بالقِرَب والسطول وعلى ظهور الدواب، فيخلط الطين ثم يرش الجدار بالماء، ومن ثم تبدأ عمليات التلييس (التلويق) للجدران دون استخدام أدوات للتلييس بل باليد مباشرة فيفرد الطين على الجدران الواحد تلو الآخر، ثم يفرد ما تبقى منه على أرض المنزل لتلويقها أيضًا.

وهناك مراحل أخرى لم أشأ إفرادها كمراحل مستقلة لكونها لم تكن معممة على أغلبية المنازل، تقتصر على بيوت المشايخ أو من يتصفون بالثراء ولأنها تعتبر من الكماليات وليس من الضرورات، وهذه العملية يطلقون عليها محليًّا اصطلاح (القصة) وهي بمفهومنا الحالي الدهان أو طلاء البيت، فيقومون باقتلاع أحجار الجير (الجص أو النورة) من المقالع في أماكن معروفة

من البلد، ويتم دق حجارة النورة ثم تخمر في براميل، وبعد مضي أربع وعشرين ساعة من تخميرها بالماء يقام برشِّها على الجدران أو حول الأبواب والنوافذ أو المتر السفلي من الجدار، وهذا حسب إمكانات صاحب المنزل المادية ومكانته الاجتماعية بين عشيرته.

وتأتي بعد هذه المرحلة مرحلة أخرى وهي رسم بعض النقوش والرسوم الجدارية وغالبًا ما تكون على شكل حزام دائري بعرض ١٥سم، وتكون الرسوم عبارة عن مكعبات أو مربعات مائلة يرسم داخلها زهور أو أغصان أشجار أو خطوط عشوائية وغالبًا ما تكون تلك الرسوم بدائية وبألوان متباينة أشهرها الأخضر والأحمر والأزرق.

سادسًا: أرضيات السطوح

تختلف السقوف بالعلا من منزل إلى آخر حسب الإمكانات المتاحة. وبالرغم من أنّ كل ما يحتاجه السقف متوفر لدى الجميع من سعف النخل وجريده، لكن البعض يحب أن ينفق زيادة ليظهر مكانته الاجتماعية فيضيف نقشات على أعواد السعف ويشكل منه أشكالاً هندسية ثم يضع عليه الحصير ثم طبقة من الخوص، وبعد ذلك توضع طبقة من الطين عليه للحماية، ثم يلوق كالجدران والأرضية لزيادة تحمّله للأمطار وعوامل التعرية، فيتكوّن السقف من الأخشاب الكبيرة وجذوع النخل ثم يرص عليها أعواد الجريد المجردة من الخوص، تربط متراصة في حبال من الليف، ثم تغطى بطبقة الخوص ثم يردم بطبقة من الطين المخمر، ويراعون الميول إلى جهة الشارع ويثبت المرزاب (الميساب) ليسمح للماء بالنزول إلى خارج البيت ليصب في الشارع.

الأبواب والنوافذ

تحتل الأبواب والنوافذ أهمية خاصة في منازل العلا حيث تختلف حسب موقعها فنلاحظ أنّ الدور الثاني يحتوي على نوافذ طولية صغيرة تبلغ مساحتها ٣٥سم x ٢٣سم، وتزداد النوافذ اتساعًا في الغرف الموجودة على السقيفة. أمّا الدور الأرضي فغالبًا لا توجد فيه نوافذ البتة ويكتفي بوجود الباب الخارجي وفتحة في سقف الغرفة السفلية يطلق عليها (الجلو) ويكون الهدف منها إدخال النور والتهوية. والنوافذ عبارة عن فتحات إمّا مربّعة الشكل أو مستطيلة أو مثلّثة.

أمّا بالنسبة للأبواب في منازل العلا فهي تصنع غالبًا من خشب الأثل، ويرجع ذلك لسهولة نحته بالقدوم وتشكيله كألواح ترصّ بجانب بعضها البعض، وأحيانًا يكون من ألواح يتمّ نحتها من جذوع النخل ولكنها قليلة لثقلها، وتستخدم فقط في الأبواب الخارجية أو في أبواب المزارع. وهذه الأبواب تغلق من الداخل بواسطة أقفال من الخشب وتسمّى (الصقّاطة)، ومن الخارج بما يسمّى (الضبَّة)، وهي مزالج خشبية منحوتة من أخشاب الأثل، وتختلف من باب إلى آخر لضمان اختلاف المفاتيح. أمّا السقاطة فهي تفتح برفع لسانها الساقط عن طريق فتحة تسمّى (الدقر) وهي فتحة ملتوية تسمح لمرور اليد إلى الداخل لرفع السقاطة. ولا تخلو الأبواب من نقوش مماثلة لما نجده على الجدران الداخلية لبعض المنازل وبنفس الألوان.

دراسة مختبرية لمواد البناء المستخدمة

إنّ مواد البناء المحلية المستخدمة في إنشاء المباني السكنية والعامة في مدينة العلا القديمة (الديرة) لا تتعدى مادة الطين والطبيعي بدرجة أساسية إضافة إلى مادة الجير للتلبييس وكذلك الحجر لبناء الأساسات لبعض البيوت.

والسؤال الذي يتبادر إلى الأذهان هو: كيف لمبانٍ بُنيت بالطين المخلوط والتبن أن تشمخ ذلك الشموخ العجيب؟

فلا عجب، فقد استطاع المعماريون من وادي القرى (العلا) التعامل مع ما توفره الطبيعة من مواد طبيعية في تسخيرها لخدمتهم واستطاعوا فهم تلك المواد وتعاملوا معها على أساس هذا الفهم، فانطلقت مبانيهم رموزًا للتفوّق والتفكير الهندسي السليم، وبقيت شاهدًا لهم على تميّزهم وبراعتهم.

وتأكيدًا لهذا الجانب، فقد أخذت بعض العينات النموذجية من الطين والجير والتبن لإجراء بعض الفحوصات المختبرية عليها وتمخضت النتائج عما يلي:

لقد صنعت في المقام الأول مجموعة من العينات الطينية المخلوطة بنسبة ٥,١٥% من وزنها تبنًا بمقياس حوالي ٣٠-٥٠ مليمترًا بالتقريب من أجل اختبار مقاومتها للضغط. وأخذت هذه النسبة المئوية التي تنسجم على وجه التقريب مع النسبة التي تستخدم عند خلط الطين مع التبن لعمل قوالب الطوب الطيني، وعملت أيضًا مجموعة من المكعبات الطينية المخلوطة هذه المرة مع نسبة ٥% من وزنها اسمنتًا بورتلنديًّا عاديًّا. جففت كلتا المجموعتين بطريقة طبيعية في الهواء لمدة ٢٨ يومًا، ويوضح الجدول التالي نتائج هذه الاختبارات حسب مقدار التقلص في كتلتي العينتين.

ومن المعروف أنّ حجم الطين يقلّ عند تصلّبه في الهواء وتـــدعى هـــذه الخاصية بالانكماش.

الخاصية نوع الطين	طين + ٠,١٥ تبن	طين+٥٠% إسمنت
قوة الضغط (الانكماش)	نيوتن/مم٢ ١,٣٢٢ %١٠	نيوتن/مم٢ ٠,٨٢ %٦

جدول (١): مقارنة بين الطين التبني والطين الإسمنتي فيما يخص مقاومتهما للضغط ومقدار الانكماش بعد ٢٦ يومًا.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ هذا الطين من النوع النقيّ الذي يحتوي على الألومينا والسيلكون بكميات كبيرة كما يبين التحليل النموذجي التالي:

الرقم	المادة	النسبة المئوية
١	ألومينا	%٣٤
٢	سيلكا	%٥٠
٣	جير + ماغنيسيوم	%٦
٤	أكسيد الحديد	%٨
٥	مواد عضوية	%٢
-	المجموع	%١٠٠

جدول (٢): تحليل نموذجي للطين المستخدم.

لدراسة خواص المواد وتحديد مقادير الإجهادات المسموح بها، تجـــرى اختبارات على عيّنات المادة حتى انهيارها.

وعملت التجارب من أجل اختبار قوة الضغط والتحمل، فأخذت عينات على شكل مكعبات من نفس الطين. ومن المعروف أنّ الإجهادات المسموح بها في الطوب المستعمل في البناء في حالة الانضغاط تتراوح ما بين ٠,٦ نيوتن ظ المليمتر المربع إلى ٢,٥ نيوتن ظ المليمتر المربع.

وجاءت النتائج كما هي في جدول (١)، وأعطت مؤشرات إيجابية وخاصة عند خلط الطين بالتبن، وهو التقليد المعمول به في العلا.

وقد تبين للباحثين أنّ عملية استبدال الإسمنت بالتبن في حدود نسبة ضئيلة وصل إلى ٥% لم تحسّن خاصية قوة الضغط بل بالعكس أنقصت قيمة الضغط بشكل ملحوظ وإلى حوالي ٤٠%.

ونستخلص من هذا أنّ السبب في خلط الطين بالتبن إنما يعود إلى زيادة المتانة والتماسك. ونلاحظ من الجدول نفسه أنّ كمية الانكماش في الطين كبيرة وتقل عند إضافة الإسمنت وهذه ظاهرة ليست غريبة؛ لأنّ هذا الانكماش في الطين يعود بدرجة أساسية إلى فقدان الماء الزائد نتيجة للتبخر.

ويزداد الانكماش بزيادة كمية الماء ويقل بزيادة رطوبة الوسط. إذا عرفنا أنّ الإسمنت يتفاعل مع الماء ويظل هذا التفاعل مستمرًّا ويسمى بإماهة الإسمنت؛ إذ إن هناك نسبة من الماء تستهلك في حالة الطين الإسمنتي مما يقلل الكمية المتبخرة التي تسبب الانكماش، وبالتالي يقل نوعًا ما انكماش هذا النوع من الطين المخلوط مع الإسمنت. وتجدر الإشارة إلى أنّ الانكماش السائد في الطين وفي كلا الاتجاهات يتراوح بين ٨ و١٢% كما يصاحب الانكماش السالف الذكر الشروخ والتشققات السطحية في واجهات الطين التبني والإسمنتي. ويمكننا أن نضيف في ختام هذه الفقرة أنّ التربة الطينية التي تم جلبها من مدينة العلا

تربة متماسكة يصل وزنها النوعي إلى ٢,٧ كما أنّ الطوب المصنّع من هذا الطين يتميز بخاصية العزل الحراري والصوتي مما يتلاءم مع طبية المنطقة ومناخها.

وللطين خواص فيزيائية وكيميائية متنوعة؛ فعند إضافة الماء إليه يتحول إلى الحالة البلاستيكية ليسهل تشكيله بهيئات مختلفة تحافظ على شكلها النهائي عند التجفيف أو الحرق، معطية له مزيدًا من القوة والتماسك. وتعدّ العمارة الطينية امتدادًا للأرض، وأكدت عبر مراحل التاريخ ارتباط الإنسان بأرضه، وشكلت تلك العمارة الجذور التقنية والثقافية للعمارة التقليدية. وقد استخدم الطين في بناء بابل. ولعل منارة جامع المحضار التي يصل ارتفاعها إلى أكثر من ٤٠ مترًا خير شاهد على قدرة الطين على الصمود والتصدي لمختلف عوامل التعرية والظروف الطبيعية الاستثنائية. ومن واقع الحرب في أفغانستان ثبت أنّ المباني الطينية تعتبر درعًا واقيًا من القذائف فتخترقها وتخرج من الجانب الآخر للمنازل دون أن تنفجر، وإذا حدث وانفجرت تكون خارج المنزل فلا تؤذي كثيرًا سكان المنزل ولا ينهدم المنزل فيخرّ على ساكنيه كالمباني المشيّدة بالخرسانة المسلحة. وفعلاً إنّ هذا الإنجاز يدل على إبداع وفن معماري رائع يستوجب دراسته والرجوع إليه كمرجع في البناء الطبيعي.

وكم أتمنى على أساتذة كليات الهندسة المعمارية في جامعاتنا أن لا يغفلوا مثل هذا الكنز الثمين، وعليهم القيام بالدراسات والبحث والتقصي عن عظمة تلك المدينة المهجورة وسرّ تماسكها وبقائها شامخة عبر القرون. فحريّ بنا أن نفخر بمعماريي وادي القرى ونترحم عليهم، ونقدّر جهدهم وما تركوه لنا من ثروة عظيمة يجب أن لا تهدر.

* أرامكو، الظهران، المملكة العربية السعودية.