دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	العناصر المعمارية وأساليب البناء فى موقع قرح الأثرى -المابيات- بمحافظة العلا القرن 7-1 هـ. = 13-6م.
المصدر:	مجلة الخليج للتاريخ والآثار
الناشر:	مجلس التعاون لدول الخليج العربية - جمعية التاريخ والآثار
المؤلف الرئيسي:	العبودي، أحمد بن محمد
المجلد/العدد:	ع11
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2016
الصفحات:	333 - 393
رقم MD:	851755
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	علم الآثار، التنقيب الأثرى، موقع قرح الأثرى (المابيات)، محافظة العلا، السعودية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/851755

© 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.

العناصر المعمارية وأساليب البناء
في موقع قرح الأثري (المابيات) بمحافظة العلا
(القرن ١ - ٧هـ / ٦ - ١٣م)

د. أحمد بن محمد العبودي(*)

* **ملخص البحث :**

تقوم جامعة الملك سعود منذ اثني عشر عاماً بأعمال التنقيب الأثري المنظم عبر قسم الآثار بكلية السياحة والآثار (١٤٢٥هـ/ ٢٠٠٤م) بموقع قرح الأثري (المابيات) بمحافظة العلا التابعة لمنطقة المدينة المنورة، ولازالت هذة التنقيبات قائمة إلى يومنا الحاضر، جرى بها الكشف عن جملة من العناصر المعمارية بجهد طلاب ومنقبين وأعضاء هيئة تدريس بالقسم عثر من طريقها على مظاهر معمارية بنيت بمواد وأساليب متنوعة منها ما هو مصنع محلياً، ومنها ما هو مجلوب من مواقع أثرية مجاورة، وجل هذه العناصر المعمارية جرى وصفها وتحليلها ومقارنتها بماضيها المعماري بالمواقع الأثرية المجاورة العائدة إلى فترة ما قبل الإسلام (الحجر - ديدان - تل الكثيب). وتبرز هذه الورقة ما كشف عنه من ظواهر معمارية في الثمانية مواسم الأولى من التنقيب الأثري.

❋ Abstract

The King Saud University excavated archaeological organized for twelve years so far, since 2004/1425 H in Qarh (Almabiat) archaeological site of the (Al - Ola) area of Medina. These physical manifestations were discovered in eight seasons of archaeological excavations by the students and faculty members, technicians and administrators Archaeology department, and the generous support of King Saud University.

The excavations continue to the present day, which discovered a number of architectural elements that were built with materials and methods of construction were varied; some of them locally made and other is coming from a nearby archaeological sites.

These architectural elements are described and analyzed and compared the architect of its past and find the connections through archaeological sites nearby which returning to the pre - Islam era (AlHejer - Khraibeh - Tel AlKatheeb).

■ المقدمة:

تقع محافظة العلا في الجزء الشمالي الغربي من المملكة العربية السعودية على خط الطول ٣٧,٥٥,٥٨، ودرجة عرض ٢٦,٣٦,٢٩ بين منطقة المدينة المنورة ومنطقة تبوك وسط واد يعد من أشهر أودية الجزيرة العربية، وهو وادي القرى المعروف بتاريخه الاقتصادي والسياسي والديني وبغزارة مائه وكثرة بساتينه واعتدال مناخه[١] (الخارطة رقم: ١).

شهد الوادي قبل الإسلام وبعده قرى ومدناً استيطانية متعددة كان من أهمها مدينة قرح التي عدت من أشهر أسواق العرب قبل الإسلام[٢]، وتعرف اليوم بالمابيات وتقع على بعد ١٨ كم إلى الجنوب من محافظة العلا، ويعرف هذا الموقع عند أهل العلا اليوم بالمابيات ويقع على مساحة مربعة تقدر بـ ٦٤٠,٠٠٠ م^{٢} يحيط بها بقايا سور متعرج له ثلاث بوابات، وينتهي السور فوق تل مرتفع بنيت على قمته قلعة[٣] (الخارطة رقم: ٢).

ذكرت مدينة قرح في كثير من أقوال المؤرخين والجغرافيين كالإصطخري ٣٤٠هـ/٩٥١م، والمقدسي ٣٨٠هـ/٩٩٠م، والحموي ٦٢٦هـ/١١٢٩م، وابن بطوطة ٧٢٥هـ/ وغيرهم ممن مروا بها في رحلات الحج والعمرة؛ لكونها محطة رئيسة على طريق الحاج الشامي المصري، فمنهم من أشاد بازدهارها كالمقدسي والإصطخري ومنهم من ذكر فناءها واضمحلالها كياقوت الحموي ولكنهم أجمعوا على أن قرحاً قاعدة وادي القرى وقصبتها، كما يذكر ياقوت بقوله: «قرح سوق وادي القرى وقصبتها»[٤] (اللوحة رقم: ١).

يقول الإصطخري «وليس بالحجاز مدينة بعد مكة والمدينة أكبر من اليمامة ويليها في الكبر وادي القرى وهي ذات نخل كثيرة وعيون والجار فرضة المدينة..... وهي عامرة كثيرة التجارة والأموال...»[٥]. أما عن المقدسي فذكر قرحاً عند تقسيمه

لأكوار الجزيرة العربية بقوله: «وقد جعلناه أي الجزيرة العربية أربع كور جليلة، وأربع نواح نفيسة والكور أولها الحجاز ثم اليمن ثم عمان ثم هجر. والنواحي: الاحقاف، والأشجار، اليمامة، قرح» كما خص ناحية قرح بوصف بديع قال فيه: «ناحية قرح: تسمى وادي القرى، وليس بالحجاز اليوم بلد، أجل وأعمر وآهل وأكثر تجاراً وأموالاً وخيرات بعد مكة من هذا، عليها حصن منيع على قرنته قلعة قد أحدق به القرى واكتنف به النخيل، ذو تمور رخيصة وأخبار حسنة ومياه غزيرة ومنازل أنيقة وأسواق حارة، عليه خندق وثلاثة أبواب محددة والجامع في الأزقة...، وهو بلد شامي مصري عراقي حجازي، غير أن ماءهم ثقيل وتمرهم وسط وحمامهم خارج البلد[٦]».

أما عن ياقوت الحموي فقد أورد وصفاً عاماً عن اضمحلال وادي القرى بشكل عام قال عنه في معجم البلدان نقلاً عن ابن المنذر: «سمي وادي القرى لأن الوادي من أوله إلى آخرة قرى منظومة وكانت من أعمال البلاد وآثار القرى إلى الآن بها ظاهرة إلا أنها في وقتنا هذا كلها خراب ومياهها جارية تتدفق ضائعة لا ينتفع بها أحد»[٧].

اختفى اسم قرح إبان القرن السابع هجرياً /١٣م وبرز ذكر العلا وسط الوادي حينما زارها الرحالة ابن بطوطة وقال عنها: «العلا قرية كبيرة حسنة لها بساتين النخيل والمياه المعينة، يقيم فيها الحجاج أربعاً يتزودون ويغسلون ثيابهم ويدعون بها مايكون من فضل زاد ويستصحبون قدر الكفاية، وأهل القرية أصحاب أمانة واليها ينتهي تجار الشام لايتعدونها ويبايعون الحجاج الزاد وسواه»[٨].

قامت وكالة الآثار والمتاحف عام ١٩٨٤م بأعمال التنقيب الأثري بموقع (قرح) وذكر التقرير أن الموقع يقع على مساحة مربعة الشكل محاطة بسور طيني بطول ٨٠٠م مسورة من جهاتها الأربع وقد كشفت التنقيبات عن منزلين منفصلين بها حجرات وأعمدة وآثار تبليط، كما عثر في أحد قواعد الأعمدة على نقش كوفي يقرأ: «بيت سليمان بن محمد بن سليمان بن محمد»، وقد جاء في خلاصة التقرير

أن المشاهد للوحدات المعمارية المتفرعة التي كشف عنها بالموقع يشعر بحق أنه أمام مدينة إسلامية غنية بمخلفاتها الحضارية[٩] (اللوحة رقم: ٢).

إن الهدف من دراسة الظواهر المعمارية للمنشآت المعمارية المكتشفة ومعثوراتها بقرح يأتي بدافع التفسير الأثري لهذه المنجزات الإسلامية المبكرة وربطها بماضيها القريب أو البعيد، من تنقيبات جامعة الملك سعود بموقع الخريبة وتنقيبات الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني، والبعثات الأجنبية وتحديداً البعثة الفرنسية من جامعة السربون في موقع الحجر.

- **مواد البناء :**

تنوعت مواد البناء المكتشفة بموقع قرح في المواسم الثمانية الأولى ٢٠٠٤م - ٢٠١١م فنجد مادة الحجر بحالتيه المهندم والغشم، والطين اللبن، والآجر، والجير، والجص، وجلها تتركز في بناء الجدران وأسسها، وفي الأعتاب والأعمدة والدعامات، إضافه إلى الدكاك والأحواض.

كما أدى الحجر أثراً رئيساً في بناء أسس الجدران، وأعتاب المداخل وأكتافها وكذلك الدعامات الداخلية والخارجية وفي مواقد الطهي، إضافة إلى مجاري تصريف المياه الداخلية والخارجية. ومما يلحظ أن الأحجار غير المنحوتة (غشيم) استعملت في أسس الجدران وبناء الدكاك وقواعد الأعمدة وأسس الدعامات وتمثلها منطقة التنقيب A-B، وهي على النحو الآتي :

أ) **حجارة منحوتة** : عثر عليها في مربعات التنقيب C22 - B24 - D23 سواء في قواعد الجدران أو أعتاب المداخل نجدها بمقاسات مختلفة (١٣٠×١٥سم/ ٩٠×٢٠سم/ ٦٠×١٥سم/ ٣٠× ١٥سم) وتتوافق جل هذة المقاسات مع أحجار موقع ددن العائد إلى الحقبة اللحيانية (٥٠٠ ق.م) الذي يبعد عن موقع قرح بحدود ٢٠ كم (اللوحة رقم: ٣).

ومن مواقع الثقافة النبطية بالحجر (١٠٠ ق.م - ١٠٠م) كشف عن أحجار مشابهة بأطوالها لتلك الأحجار التي نجدها في أعتاب منشآت قرح وهي بطول ١٥٥سم إلا أنها لا ترتقي بعملية نحتها لأحجار موقع ديدان أم ددن اللحياني التي كشف عنها في مواسم التنقيب الأولى بموقع الخريبة[١٠] (اللوحة رقم: ٤).

وفي موقع الحصن الذي كشف عنه في موقع ديدان (المنطقة الثانية) والعائد إلى العصر اللحياني وجدت به أحجار بمقاسات متنوعة استغلت في بناء السور الخارجي والدعامات الداخلية والخارجية، وأقواس المداخل وقد تميزت بتنوع مقاساتها وسماكتها وتشابهها مع تلك التي نجدها في بعض أسس المنشآت المعمارية بموقع قرح، فمنها أحجار بمقاس ٧٠×٣٠سم - ٦٠×٤٠سم - ١٥×١٠سم - ١٠×١٠سم[١١] (اللوحة رقم: ٥).

ولم يقتصر استعملت الحجر المنحوت بدقة على ما كشف عنه في العمائر الدارسة بالخريبة أو الحجر أو قرح فقط، وإنما نجد حضور هذه المادة في عمارة بلدة العلا القديمة التي لازالت تنعم بشخوصها ووضوح معالمها وبخاصة واجهات المساكن والأعمدة وتيجانها والدعامات المربعة والدكاك (اللوحة رقم: ٦).

لذا حرص البناؤون التقليديون في بلدة العلا القديمة على استعمال الحجر في بناء مساكنهم إذ وجدوا ضالتهم في حجر موقع الخريبة (ديدان) المتوافر بكميات هائلة فبنوا بها مفاصل الدرج وحواف المداخل والفتحات والواجهات، والدعامات وجل الأحجار المستعملة أحجار رملية منحوتة بتقنيات عالية تعود إلى حقبة العصر اللحياني (٥٠٠ ق.م).

ب) أحجار (غشم) : هي خليط من أحجار طبيعية داكنة اللون متفاوتة الأحجام تجلب من الجبال المجاورة للموقع بحيث ترص أسساً للجدران الداخلية والخارجية للمنشأة المعمارية (اللوحة رقم: ٧).

ج) **الطوب اللبن** : وجد بموقع قرح نوع من إبداء الحرص على استغلال الطوب اللبن في بناء الجدران والدعامات بمقاس واحد ٢٠ × ١٠ × ١٠سم (منطقة التنقيب i) وهو اللبن نفسه الذي بني به جزء من سور المدينة، كما نجد هذا النوع من الطوب اللبن قد دعم به بناء أسس الجدران والعتبات بمقاسات تصل إلى ٤٠ × ٢٠ × ١٠سم كما مشت أرضيات الفراغات بهذه المادة تتركز في (مربعات التنقيب Z17 - Z18) (منطقة التنقيب A - B) (اللوحة رقم: ٨).

يمكن عد الطوب اللبن المستعمل من النوع الجيد لخلط الطين بالتبن وقليل من مخلفات المواشي بحيث يخمر بالماء لفترات متفاوتة حسب فصول السنة وبعدها يوضع بالقالب الخشبي حسب المقاسات المراد تصنيعها ويكون شكل اللبنة محدباً في علوها، وبعد تجفيفه يشرع باستعماله في عملية البناء وهذه الصناعة لازالت دارجة في البناء التقليدي بأجزاء متفرقة من المملكة العربية السعودية وبخاصة وسط البلاد وشمالها. وبمقارنة الطوب اللبن المستغل في البناء بين موقع قرح وبلدة العلا القديمة نجد تشابهاً يصل حد التطابق وهذه دلالة على أن تصنيع الطوب المحدب لم يكن وليد الثقافة الإسلامية، بل هي أقدم من ذلك التاريخ لكون أقدم النماذج المكتشفة في استعمال الطوب اللبن بوادي القرى يعود إلى العصر النبطي (١٠٠ ق.م – ٢٠٠ ب.م) حينما بنى الأنباط مساكنهم بهذه المادة وتحديداً في المنطقة السكنية بموقع الحجر[١٢].

كما نلحظ في عمارة المساكن التقليدية ببلدة العلا القديمة وجود اختلاف في مقاسات الطوب بينها وبين الطوب اللبن المستعمل بموقع قرح، ولعل السبب يعود إلى أن علو المساكن العلاوية يزيد عن علو مساكن قرح، ونتيجة استعمال نظام الحوائط الحاملة التي تتسم بها عمارة المساكن الذي يتصف بعرض الجدران في الأساسات وتضيق كلما ارتفع البناء، وهذا الأمر يتطلب مقاسات متعددة من الطوب اللبن لكي

تتوافق وطبيعة الإنشاء، ففي الدور الأرضي نجد المقاس (٥٠ × ٣٢ × ١٠سم)، أما اللبن المتوسط الحجم (٣٢ × ٣٠ × ١٠سم) فيسخر لبناء جدران الدور الأول أما الطوب الأصغر ذو المقاس (٢٥ × ٢٣سم) فيخصص لبناء جدران الأسطح والفواصل الجدارية. وبهذا يتوافق مع نظام البناء بالحوائط الحاملة الدارجة في العمارة القديمة والتقليدية مع اختلاف في مقاسات الطوب اللبن (حسب سماكة الجدران) ولكن التوافق بأسلوب البناء يكاد يتفق بين الموقعين (اللوحة رقم: ٩).

يعد طين وادي القرى المستعمل في بناء العلا القديمة من أجود أنواع الطين لكونه يحتوي على مادة الألومينا والسيلكون بكميات كبيرة، إذ أوضحت الفحوصات المخبرية على الطوب اللبن المخلوط بنسبة ٥,١٥٪ من وزنها لمقاس (٣٠ × ٥٠سم × ١٠سم) أن الطوب المخلوط بالتبن والمجفف تصل مقاومته للضغط عادة بين ٠,٦ نيوتن للمليمتر المربع إلى: ٢,٥ نيوتن للمليمتر المربع وبلغ مقدار الانكماش بعد ٢٦ يوماً على العينة إلى: نيوتن/ مم ١,٣٢٢=١٠٪ وهذه مؤشرات إيجابية لكون طين العلا طيناً متماسكاً يصل وزنه النوعي إلى ٢,٧ ويتميز بخاصية العزل الحراري والصوتي، أما عن التركيبة الكيميائية للطين فهي على النحو الآتي :

الرقم	المـــــادة	النسبة المئوية
١	ألومينا	٣٤ ٪
٢	سيلكا	٥٠ ٪
٣	جير + ماغنسيوم	٦ ٪
٤	أكسيد الحديد	٨ ٪
٥	مواد عضوية	٢ ٪
المجموع		١٠٠ ٪

د) **الآجر** : يعد الأجر أحد أهم مواد البناء المستعملة في عمارة قرح وهو طين مخلوط مع مواد تحسن من خواصه مثل الرمل الذي يقلل من انكماشه عند الجفاف (مادة مالئة) بحيث يحرق بعد تشكيلة بالقالب ويعطي منتجاً صلباً لايتحلل بالماء أو الرطوبة لحرقه بأفران تصل درجة حرارتها بين ٩٠٠ - ١٣٠٠ درجة مئوية ويساعد وجود الصوديوم والبوتاسيوم والكوارتز على الطمي بعملية الانصهار الجزئي للطين[١٣] (اللوحة رقم: ١٠).

كشف في موقع قرح عن كم هائل من استعمالات الآجر المشكل على هيئات متعددة من البلاطات منها المربع والمستطيل والمثلث، كما نلحظ في بلاطات الآجر اختلاف الألوان وتعددها مثل الأخضر، الأصفر، الوردي، الأبيض وهذا قد يكون نابعاً من أوضاع الحرق داخل الأفران أو يكون أمراً مقصوداً بهدف تجميل الأرضية بشكل فسيفسائي (اللوحة رقم: ١١).

يتميز حجم البلاطات بتنوع المقاسات والوظيفة المرادة منها فالبلاطات المربعة والمحكومة بمقاس (٢٥ × ٢٥ × ٥سم) و(٢٠ × ٢٠ × ٥سم) استغلت في تبليط الأرضيات أما عن البلاطات المستطيلة (٢٠ × ١٠ × ٥سم) فاستغلت في بناء الفواصل الجدارية الداخلية وفي بناء الدرج والأعمدة؛ (اللوحة رقم: ١٢) كما عثر على بلاطات من الآجر مربعة ومستطيلة تحمل زخارف هندسية ونباتية، يبدو أنها استغلت في تجميل الواجهات الجدارية (اللوحة رقم: ١٣).

ومن أشكال الآجر بلاطات مثلثة يظهر ضلع القاعدة منحنياً ليتوافق استعماله في بناء الأعمدة الأسطوانية الشكل التي وجدت بحجمين الأول بمقاس: ٢٠سم لضلعي المثلث و٢٠سم لقاعدته المقوسة الشكل وبسماكة ٥سم. أما عن النوع الثاني فنجدة بأطوال ٢٥ سم لضلعيه و٢٧سم لقاعدته المقوسة وسماكة ٥سم.

إن انتشار ظاهرة استعمال الآجر وكثافته في الإعمار بموقع قرح الأثري تبرز أهميته بما يحققه من مرونة في بناء العناصر المعمارية ومتانة في المادة القادرة على حمل الأوزان، فالآجر مادة تبنى من طريق التركيب المتتابع الأفقي أو الرأسي للبلاطات وبمساحة فواصل بين البلاطات تصل إلى ٤مم كحال الأعمدة الدائرية والدعامات مربعة الشكل، وهذا الأسلوب اعتمده البناؤون لكون هذه الأعمدة والدعامات لا تحمل سقوفاً بنائية وإنما تحمل عرائش خشبية تظلل الساحات بأشجار متسلقة وبخاصة أشجار العنب ويمكن عد هذه المادة سمة من سمات عمارة قرح.

هـ) الجص : تجلب مادة الجص من الطبيعة وتخضع لعملية تصنيع بطريق الحرق ويعد من أبرز المواد المستعملة في عمارة موقع قرح وسمة من سماتها المعمارية لوجودها بكميات كبيرة تغطي بعض أرضيات الفراغات البنائية والأحواض المائية كما تجصص بها الجدران، والدكاك بنوعيها الداخلي والخارجي، إضافة إلى تكسية الأعتاب والدرج، كما تستعمل في تثبيت بلاطات الآجر في الدعامات والأعمدة (اللوحة رقم: ١٤).

يوجد الجص على هيئة طبقات جيولوجية ذات نسيج ليفي يتركب من كبريتات الكالسيوم المائية Caso4، 2H2o يصنع من طريق الحرق عند درجة حرارة تبلغ بين ١٢٠ – ١٦٠ درجة مئوية يفقد بها جزءاً من مركبه المائي ليتحول إلى الطور شبه الجاف من كبريتات الكالسيوم وبإضافة الماء يكتسب جزئياً ويتصلب بعد اكتساب المرونة خلال ٥ – ١٠ دقائق.

سخر سكان بلدة العلا القديمة مادة الجص في تبيض الجدران الداخلية للمساكن وأجزاء من أرضيات الفراغات (المساكن التي هي أكثر ثراءً). وتعرف بلفظ القُصة وتمثل أحد المظاهر الاجتماعية التي تمارس عند عقد المصاهرات بحيث يجمل أصدقاء المتزوج بيت المتزوج بعمل جماعي يستمر لأيام في تبييض

الجـدران الداخلية وأطـر النوافذ والأبـواب، على الـرغـم مـن وجـود الحرفيين المتخصصين في تصنيعها فإن الأمـر يقع على عاتق الأصدقاء بوصفه تقليداً اجتماعياً[١٤] (اللوحة رقم: ١٥).

و) **الجير** : ينتشر استعمال مادة الجير لافت ملفت للنظر في مربعات التنقيب، والجير مادة تجلب من الطبيعة وتخضع لعملية الحرق فيما بين ٨٨٠ - ١١٥٠ درجة مئوية من أجل استخلاص المادة السائبة التي تتصف بغناها بكربونات الكالسيوم واكسيد الكالسيوم Cao بحيث تستعمل بعد إضافة الماء إليها مع نسبة قليلة من الرمل والرماد مكونة طبقة جيرية قاسية غير قابلة للذوبان بالماء[١٥]، وهـذا ما يجعلها مـادة تتركز مظاهرها في أماكن مصادر المياه كالأحواض وأماكن قضاء الحاجات (السنداس) والأسطح (المربد) ومجاري تصريف المياه الداخلية والخارجية (الميازيب) (اللوحة رقم: ١٦).

ز) **الأخشاب** : كشف في أثناء عمليات التنقيب على عينات متنوعة وغير مكتملة من مادة الخشب التي استغلت في عمليات تسقيف المساكن بالسواري والعسبان وجريد النخيل؛ إضافة إلى تلك الأجزاء المكملة للبناء كالأبواب والنوافذ والفواصل الداخلية والأعمدة (جذوع النخيل) والعرائش الداخلية والخارجية. والملحظ على بقايا الأخشاب المكتشفة تآكلها لتركيبتها البيلوجية التي لا تتيح لها البقاء؛ كونها تمثل غذاءً لكثير من الحشرات وبخاصة النمل الأبيض. لقد وجدت الأخشاب في مربعات التنقيب عموماً على هيئة بقايا عوارض (سـواري) بعضها من ذو مقطع سميك وبعضها الآخر أقل سمكاً، كما عثر على بقايا خصفات وهي بقايا للمدات الأرضية التي تصنع من سعف النخيل بحيث يعاد استعمالها بعد ذبولها في حفظ الطين من الانسياح في أثناء عملية التسقيف وهو تقليد متبع في تسقيف مساكن بلدة العلا القديمة.

ح) **المعادن** : عثر في أثناء التنقيب في موقع قرح (المواسم الثمانية الأولى) على كثير من المخلفات المعدنية كالمسامير والصفائح الحديدية والأشرطة النحاسية التي استعملت في عمارة المساكن، وبخاصة المسامير التي نجدها مثبتة على ألواح خشبية تعود إلى مخلفات الأبواب إضافة إلى خبث تصنيع المعادن الذي يمنحنا دلالة على وجود مصانع تعدين لهذه المواد داخل مدينة قرح ومؤشر على وجود الحرفي المتخصص والمتقاضي للأجر.

نخلص مما سبق إلى أن نتائج أعمال الحفر والتنقيب في المواسم الثمانية، قد كشفت كثيراً من المواد البنائية التي استعملت في تشكيل العناصر المعمارية لعمارة قرح كما أوضحت أن جل هذه المواد تتمثل في (الطين، الحجر، الآجر، الجير، الجص، الخشب، المعادن) وأغلب هذة المواد أخضعت للمعالجة الكيميائية والتصنيع وهذه دلالة على أن موقع (قرح) كان يستقطب الحرفيين والصناع المتقاضين للأجر وهذا مؤشر على وجود قوة اقتصادية أسهمت في إعمار المدينة بفعل رحلات الحج وازدهار التجارة.

- **الظواهر المعمارية لأسس المنشآت :**

يمكن تصنيف عناصر الإنشاء بموقع قرح بناءً على وظيفة العنصر ودلالته المكانية من المنشأة وقد أظهر التصنيف التقسيم الآتي :

١ - أسس الجدران.

٢ - الجدران الخارجية.

٣ - الأعمدة الدائرية.

٤ - الدعامات المربعة.

٥ - الأبراج نصف الدائرية.

٦ - العتبات الأرضية.

٧ - أشكال التبليط.

١ - أسس الجدران :

يقوم الهيكل الإنشائي للمنشأة المعمارية على الأساسات المدعمة القادرة على حمل الجدران وخلق الفراغات وحمايتها من الانهيار، وتقوم عمارة قرح على أسلوب بنائي يعرف بنظام الحوائط الحاملة التي تتسع جدرانها الطينية أو الحجرية في قاعدتها وتضيق كلما ارتفع البناء، وفي الأغلب يجري تأسيس الجدران بأخاديد متفاوتة العمق تبنى بأساليب وطرق متعددة هي :

النمط الأول : الأساس الحجري غير المهندم وهو أساس مثبت بأخدود يصل عمقه إلى ٢٠سم ويتكون من أحجار مختلفة الأحجام (غشم) مثبتة بشقايص (أحجار بحجم راحة اليد) يقوم عليها صف من الأحجار المنتظمة البناء يصل عرضها إلى حدود ٧٠سم كحال القصر الجنوبي الغربي من منطقة التنقيب I وتحديداً في المربع Y23 . هذه الأساسات نجدها من دون إضافة مواد أخرى بحيث تثبت بمونة الجير، وترتفع عن مستوى سطح الأرض بحدود ٦٠سم، يعلوها مداميك من الطوب اللبن (اللوحة رقم: ١٧).

النمط الثاني: يتمثل في الأساسات التي تقوم عليها جدران المنشآت الداخلية للوحدات الرئيسة والمكونة لمستويين من التأسيس المستوى الأول من أحجار غير مهندمة (غشم) ترص بعرض لا يتجاوز ١م وسماكة لا تقل عن٣٠سم، يعلوها مستوى ثانٍ من بلاطات الآجر مستطيلة الشكل (٢٥ × ١٠سم × ٥سم) ترص بشكل أفقي بعرض يصل إلى ٣٠سم. هذا الأساس المزدوج بين الحجر والآجر يصل ارتفاعه عن سطح الأرض بحدود ١٣٠سم ويمثله حالة المربع A23 (اللوحة رقم: ١٨).

أما عن أسس الجدران الداخلية للمساكن B22 والجدران الفاصلة بين حوانيت السوق C22 فنجدها أسست من أحجار غير مهندمة وفي الأغلب تكون بطول ٦٥سم من أرضية البناء وبعرض ٣٥سم (اللوحة رقم: ١٩).

النمط الثالث : يتمثل في أساسات الطوب اللبن الذي يبنى مباشرة على الأرض الطبيعية بعرض ٥٠سم وبمقاسات ٢٠×١٠سم كجدران المربع D20. هذه الظاهرة نجد لها معالجة إنشائية قد حصلت على الجدار بسبب البناء المباشر على الأرض البكر تمثلت بالدعامات الملاصقة للجدران بعرض ١م × ١م لكل ٣م من مساحة الجدار، وعلى الرغم من قلة ظاهرة البناء المباشر دون حفر للأسس يظل مؤشراً على وجود تقاليد بنائية نبطية مستمرة في موقع قرح ويمكن ربطها بما كشف عنه من أسس المنطقة السكنية المكتشفة في تنقيبات موقع الحجر[١٦] (اللوحة رقم: ٢٠).

كما نجد في بعض الأسس خليطاً من مواد بناء متنوعة من أحجار وبلاطات الآجر وطوب وتحديداً في (المربع B23) هذا الخليط من المواد البنائية منتشر على مستوى كثير من مربعات التنقيب، وهي دلالة على أن ظاهرة التأسيس من طريق حفر الأخاديد تعد نقلة نوعية في الفكر المعماري لوادي القرى خصوصاً إذا علمنا أن البناء بهذا الأسلوب لم يكن معروفاً في الثقافات التي سبقت عصر قرح (الدادنيين – اللحيانيين – الأنباط) لكون جل أسس منشآتهم المعمارية نجدها مبنية بشكل مباشرة على الأرض البكر دون حفر أخاديد للأسس (اللوحة رقم: ٢١).

نخلص مما سبق لحال الأساسات البنائية في موقع قرح إلى وجود نوع من التوافق يجمع بين أسس مساكنها مع أسس المساكن ببلدة العلا القديمة (وريثة قرح) وبخاصة حفر الأخاديد لتثبيت أسس الجدران، فالبناؤون التقليديون بتلك البلدة كانوا يعتمدون حفر أسس المساكن بعمق تراوح بين ٥٠سم – ١م، وبعرض ١م إلى

١,٥٠م (حسب طبيعة الأرض) وبعد إتمام الحفر تفرش طبقة من الأحجار الرملية المنحوتة بوصفها تسوية لأرضية الأساس يجري بعدها رش طبقة من الملح[١٧].

إن الهدف من رش الملح على أسس جدران المساكن قد يأخذ جانبين من التفسير: الجانب الأول يمكن تفسيره على قدرة الملح على امتصاص الرطوبة من أخاديد أسس الجدران وهذه حقيقة لخواص الملح في تجفيف الرطوبة. أما عن الجانب الثاني فيمكن تفسيره حسب معطيات الثقافة الشعبية التقليدية للبلدة القديمة التي ترى أن رش الملح يأتي بدافع طرد العين الحسود ودرءاً للجن عن المساكن، ويبدو أن هذه الظاهرة ليست وليدة الزمن التقليدي، إذ كشفت التنقيبات الأثرية في موقع الحجر آثار التكلسات الملحية قرب أسس الجدران[١٨] وكذلك الحال في موقع الخريبة[١٩]، ولعل هذه الدلالة تمنحنا مؤشراً أثريّاً عن أثر الفعل الاجتماعي في تشكل المادة الأثرية[٢٠].

ويمكن تتبعها من التصنيف الآتي :

أ) **الجدران** : برز كثير من المظاهر الجدارية بموقع قرح المتنوعة بأشكالها ومواد بنائها منها الجدران الداخلية والخارجية والفواصل داخل الدور وخارجها.

ب) **السور** : يتكون سور مدينة قرح من جزءين نجد في الجزء الشاخص المتمركز بالمربع D17 أنه قد بني بمادة الطوب اللبن بمقاس ٢٥ × ١٠ × ١٠سم رصت بعرض جدار السور البالغ ١٥٠سم تقريباً ويرتفع عن مستوى سطح الأرض بحدود ٣م (اللوحة رقم: ٢٢).

أما عن الجزء البارز من السور فيمتد حول المدينة من جهاتها الأربع بطول ١٦٠٠م ويلحظ به التناسب البنائي مع طبوغرافية المكان بحيث يبنى بالطوب اللبن في المناطق المستوية، بينما استعمل البناء بالعروق الطينية عند صعود السور سفح الجبل الواقع غرب المدينة[٢١] (اللوحة رقم: ٢٣).

٢ - الجدران الخارجية للمساكن :

تمثل الجدران الحجرية ذات القاعدة العريضة في الأساسات المبنية بأحجار مهندمة ومنتظمة دلالة على توحيد استعمال نظام الحوائط الحاملة في البناء، كما ويلحظ في رصف الأحجار اعتماد نظام الربط المنتظم للحجار وتدعيمها بمونة الطين المخلوط بالرماد بين فراغاتها، كما يدل عرض الجدار البالغ ٧٠سم في أسفل أساسه على أن علوه لا يزيد بأي حال عن طابق أرضي يعلوه سطح.

والسبب في ذلك يعود إلى أن تعدد طوابق البناء حسب نظام الحوائط الحاملة يعتمد على عرض أكبر للجدران فكلما زاد العرض سمح للجدار بالانكفاء نحو الداخل بمقدار ٥سم من كل جانب لكل ١م عند الارتفاع وهذا يعني أن ٧٠سم كعرض للجدار في الأساسات ستكون نهاياته الطرفية العلوية بحدود ٣٥سم وهذه السماكة لا تتيح انشائياً إقامة طابق أول (اللوحة رقم: ٢٤).

لوحظ اعتماد اللحيانيين والأنباط في مواقع التنقيب (ديدان، الحجر) على بناء الجدران الحجرية العريضة يفصل جداريها المتقابلين فراغ مستطيل بعرض ٥٠سم، تحشى بأحجار غير مهندمة مع خليط طيني، هذا الأسلوب لا نلحظ له وجوداً بجدران موقع قرح، كما لا نجد له حضوراً في عمارة بلدة العلا القديمة، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن عصر قرح الإسلامي المبكر (العصر العباسي الثاني) قدم تقنيات بنائية جديدة بفعل وقوع قرح على طريق الحاج الشامي المصري الذي جلب الحرفيين وغيرهم الذين أضافوا مواد وأساليب جديدة في ذروتها الحضارية من أواخر القرن الرابع الهجري حسب ذكر المقدسي ٣٨٠هـ/٩٩٠م. هذا النشاط لاشك أنه أسهم في جلب مواد بناء وتقنيات لم تكن ثقافات الوادي قد عرفتها من قبل، وأقصد بها اكتشاف تقنيات حرق الجير وتشكيل بلاطات ذات التأثير الرافدي خصوصاً في عمارة بغداد وسامراء وهي

بلا شك أحدثت نقلة نوعية في مواد البناء وأسلوبه الذي كشف عنه في أثناء مواسم التنقيب الثمانية الأولى[٢٢].

إن الفارق الحقيقي بين عمارة ديدان لحقبة ما قبل الإسلام وعمارة قرح بعد الإسلام تبرز في أن الأقدم اعتمد الفخامة والقوة المعمارية للمنشأة، أما الأحدث (قرح) فقد اعتمدت الأناقة والنعومة في البناء بفعل تقنيات حرق مادة الآجر والجير والجص التي سخرت لتمليط الجدران الطينية وتبليط الأرضيات الترابية وجميعها تعد سمات أساسية في عمارة قرح.

أ) **الجدران الحجرية الداخلية** : تقع أغلب الظواهر الأثرية لجدران المنشآت الداخلية الحجرية في الجزء المحفور في الناحية الغربية لمدينة قرح في المنطقة I وتحديداً المربعات Z23 - Y24 - Y23، وهي لا تختلف كثيراً في بنائها عن تلك الجدران الخارجية للأسوار ويظهر الفارق بعرض الجدران في كون الأخير لا يتجاوز عرضه ٣٥سم موازنة بعرض جدار السور البالغ بين ١٣٠ - ١٥٠سم (اللوحة رقم: ٢٥).

وتقسم الفواصل الجدارية الفراغات الداخلية للمساكن وبعض حوانيت السوق في المربع A21 وفي أحواض المياه (المربع C20)؛ إضافة إلى فواصل الجدران لأماكن قضاء الحاجات (السنداس)[*] التي بنيت ببلاطات الآجر المستطيلة (٢٠سم × ١٠سم × ٥سم) التي عثر عليها في منطقة التنقيب j وتحديداً في بالمربع A23 - أعمال الموسم الرابع - (اللوحة رقم: ٢٦).

وبمقارنة بقايا جدران موقع قرح مع جدران المساكن ببلدة العلا القديمة نجد نوعاً من التشابه في طرق البناء، والمواد المستعملة ماعدا بلاطات الآجر. والفارق يظهر في أسلوب بناء الجدران الطينية، إذ اعتمدت الأخيرة على مادة اللبن المبني بطريقة (الرصات) بعرض تراوح بين ٧٥سم (لبنة ونصف) و١م للبنتين وتتركز عادة

في أسس الجدران التي تعلو مستوى سطح الأرض البكر المعروفة بلفظ المربوع[٢٣]. في حين نجد بموقع قرح اعتماد نمط التناوب الرأسي والأفقي للطوب اللبن في كثير من الجدران وبخاصة الأسوار الخارجية والداخلية الذي يعرف اليوم بالأسلوب الإنجليزي في البناء (اللوحة رقم: ٢٧).

استمر هذا النمط الإسلامي في البناء ليبرز في عمارة مساكن بلدة العلا القديمة - وريثة قرح - إذ استغل الطوب اللبن بمقاس ٥٠سم × ٣٢سم × ١٠سم لأسس الجدران الطينية؛ بهدف تأمين عرض مناسب للجدران وتمكين الجدار من الانحصار نحو الداخل عند ارتفاع البناء (الحوائط الحاملة) كما يحرص معلم البناء على سقف المدخل الخارجي للمسكن في أثناء بناء الجدران بحجر يصل بين طرفي المدخل يعرف بلفظ: «نجف» لتمكينه من حمل ثقل الجدار الذي سيعلوه[٢٤] (اللوحة رقم: ٢٨).

عند وصول الجدران إلى مستوى تسقيف الطابق الأرضي يستمر رفع الجدران ولكن باستعمال مقاس مختلف من الطوب اللبن ٣٢سم × ٣٠سم × ١٠سم بغرض تخفيف الأوزان من ناحية وتحقيق انحصار الجدار نحو الداخل من ناحية أخرى ويختم معلم البناء التقليدي جدران السطح باللبن مقاس ٢٥سم × ٢٠سم × ١٠سم وهو اللبن نفسه الذي يحصل به تقسيم الفراغات السكنية الداخلية بالفواصل الجدارية وتعرف محلياً بلفظ السميطاء[٢٥].

نخلص مما سبق إلى أن تقنيات بناء أسس الجدران بموقع قرح تفوقت إنشائياً على نمط عمارة أسس الجدران لدى اللحيانيين ٥٠٠ ق.م (الخريبة والأنباط) ٢٠٠م (الحجر) بفعل حفر الخنادق للأساسات بدلاً من البناء المباشر على سطح الأرض مباشرة وهذه دلالة على انتعاش الفكر المعماري في العصر الإسلامي المبكر.

٣ - الأعمـــدة :

تعد ظاهرة كثرة الأعمدة الدائرية المكتشفة بموقع قرح في مواسم التنقيب الثمانية الأولى من أهم سمات عمارة الموقع التى بنيت ببلاطات الآجر مثلثة الشكل ذات القاعدة المقوسة بحيث ترص المثلثات بشكل دائري وتكرر العملية إلى المستوى المطلوب من الارتفاع المحدد.

عثر على مجموعة من الأعمدة بنيت بالمادة نفسها وأسلوب البناء نفسه والاختلاف فيما بينها يبرز في سماكة العمود التي وجدت بنمطين هما :

- **الأول** : الأعمدة النحيلة ويمثلها المربعان Z23 - Y23 من المنطقة I.
- **الثاني** : الأعمدة السميكة وتمثلها منطقة التنقيب D وتحديداً في المربع C20. ويمكن تتبع النمطين على النحو الآتي :

أ) **الأعمدة الدائرية النحيلة** : تتمركز أعمدة الآجر في منطقة التنقيب I وتحديداً في المربعات Z23 - Y23 ويتكون التركيب البنائي لهذا النمط من بلاطات الآجر مثلثة الشكل بأطوال ٢٠سم لضلعي المثلث ×٢٠سم لقاعدته مقوسة الشكل وبسماكة ٥سم، ترص بشكل دائري على قاعدة حجرية مربعة الشكل ٥٠سم × ٥٠سم × ١٥سم بحيث تقسم بلاطات الآجر إلى ستة أقسام بقطر طوله ٥٣سم وسماكة ١٧٠سم للبدن والجزء المتبقي من العمود يرتفع عن سطح الأرضية المبلطة بين ٦٥ - ٧٠سم ويلحظ في بناء هذا النوع من الأعمدة ترك فواصل بين البلاطات الآجرية بمقاس ٤مم للبناء الأفقي و٢مم للبناء للرأسي تخصص لمونة التثبيت من مادة النورة (اللوحة رقم: ٢٩).

ب) **الأعمدة الدائرية السميكة** : كشف عن هذا النوع البنائي للأعمدة في المنطقة D وتحديداً في المربع C20 وهي لا تختلف في بنائها عن سابقها، سوى بحجم البلاطة الآجرية نفسها التي تحدث أثراً في سماكة بدن العمود وهي بأطوال

٢٧ سم لضلعيها و٢٧سم لقاعدتها المقوسة وبسماكة ٥سم، ترص بشكل دائري بعدد ست بلاطات تبدأ من القاعدة الحجرية مستطيلة الشكل ١٢٥سم × ٦٠سم × ٢٥سم وتكون دائرة بقطر ٦٠سم وبسماكة بدن يصل عرضها إلى ٢م خصصت على ما يبدو لأعمدة تحمل سواكف رواق الفناء الداخلي (بطن الحوي) (اللوحة رقم: ٣٠).

كشفت تنقيبات الموسم الثامن ٢٠١١م عن نموذج فريد للأعمدة الدائرية المزدوجة بنيت على مصطبة مستطيلة واحدة تتوسط المربع C20 الممثل للساحة الوسطية الواقعة بين حوانيت السوق (اللوحة رقم: ٣١) إذ يلحظ تسخير هذه الأعمدة لحمل عرائش العنب لأغراض خلق الظلال للمتسوقين لكبر مساحة أفنية السوق ومازالت آثار بقايا جذوع العنب تجاور أسس مصاطب الأعمدة[٢٦].

تعد الأعمدة الدائرية بوصفها عنصراً معماريّاً من أهم المنجزات المعمارية لحضارات الشرق الأدنى القديم عموماً وحضارات وادي القرى خصوصاً، فمن حفائر الخريبة (٥٠٠ ق.م) عثر على هذا العنصر بأشكال متعددة منها الدائري والمضلع ومنها ماهو على هيئة مسلة نذرية، كما عرف هذا العنصر في الثقافة النبطية في الحجر (١٠٠م) والإسلامية في قرح (٦٠٠م) وبلدة العلا القديمة (١٢٠٠م)[٢٧].

هذا الأمر يعني وجود خط تطوري تدرج من منابعه من الداداني فاللحياني فالنبطي فالإسلامي لينتهي به المطاف في التقليدي (بلدة العلا القديمة)، الأمر الذي جعل من عمارة قرح حلقة الوصل - الوسطى بين الماضي البعيد الذي اعتمد النحت الحجري من أجل الشكل. والماضي الوسيط (قرح) الذي اعتمد التركيب ببلاطات الآجر من أجل الوظيفة.

إن المتفحص لحال الأعمدة الدائرية سيلحظ أن العمود الدائري قد خرج من محيط المعابد والمقابر (الخريبة - الحجر) إلى محيط المساكن (قرح) كما أنه

خرج من الشكل إلى الوظيفة، وهذا التوجه قد يكون بفعل تأثير الدين الإسلامي المبكر ونشاطه بدحر الوثنية الذي أثر في مكانة المعابد ورمزياتها في نفوس الناس فصادروا محتوياتها البنائية ليعيدوا استعمالها بوصفها عنصراً له وظيفة إنشائية، كما في قرح ومن بعدها البلدة القديمة (اللوحة رقم: ٣٢).

٤ - الدعامات:

شكلت الدعمات الحجرية مربعة الشكل والمتفاوتة الأحجام والمقاسات أحد أهم الظواهر البنائية بموقع قرح، ويلحظ في بعضها الرصف الجيد للأحجار وفي بعضها الآخر نجدها خليطاً من الأحجار وكسر الفخار، ويتخذ من مادة الجير المخلوط بالرماد مادة مثبتة بين فراغاتها.

كشف عن نماذج متعددة من الدعامات في أثناء مواسم التنقيب خصوصاً في المربع B24، وهي دعامات صغيرة الحجم ٧٠سم × ٧٠سم يلحظ في بنائها دقة استقامة الزوايا.

وفي المربع C22 (المنطقة G) عثر على شكل آخر من الدعامات المربعة الشكل التي بنيت ببلاطات الآجر ٢٠×٢٠سم × ٥سم، يصل طول ضلعها إلى حدود ٩٠سم وهو نمط نجده في الساحات الداخلية (المساكن) والخارجية (الأسواق)، ونعتقد بأن هذه الدعمات سخرت لرفع أسقف ذات أوزان خفيفة كالعرائش الخشبية للحماية من أشعة الشمس (اللوحة رقم: ٣٣).

عثر على نماذج لدعامات ملتصقة بالجدران في المربع D20 وتحديداً في منطقة التنقيب E التي تتسم وظيفتها بتدعيم الجدران الطويلة التي بنيت على السطح من دون حفر للأساسات. استمر هذا النمط في عمارة العلا القديمة وتحديداً في حوامل سقف فراغ الطيارة وهي فراغ معلق فوق ساكف الطريق (اللوحة رقم: ٣٤)، هذا الأسلوب لم يكن وليد الزمن التقليدي، فمن واقع التنقيبات الأثرية كشفت

التنقيبات الأثرية لجامعة الملك سعود بموقع ديدان اللحياني (٥٠٠ ق.م) عن جدران مدعمة من الخارج (اللوحة رقم: ٣٥).

وفى تنقيبات الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني بموقع الحجر (الأنباط ٣٠٠ ق.م - ١٠٠م) عثر على جدران قائمة ومدعومة بدعمات ملتصقة بالجدران من الداخل[٢٨].

ويعود السبب في تدعيم الجدران من الداخل أو الخارج بالدعامات الحجرية بدافع رفد أطوال الجدران التي بنيت دون حفر للأسس.

٥ - الأبـــراج :

برزت الأبراج في موقع قرح في الموسم الرابع وتحديداً بالجزء الجنوبي الغربي من مربعات التنقيب (A24 - Z24) من منشأة سكنية أنيقة يلحظ بسورها الجنوبي وجود أبراج نصف دائرية (ثلاثة أبراج) يبلغ قطرها ١٣٠سم وتبرز من السور بطول ١م، يفصل بين البرج والآخر مسافة بين ٤م - ٥م كسيت تقويساتها ببلاطات الآجر بمقاس (٢٠×١٠سم × ٥سم) يفصل بينها ٣ ملم حشيت بمادة الجبس بهدف التثبيت (اللوحة رقم: ٣٦).

لم يتكرر ظهور الأبراج الآجرية نصف الدائرية إلا في الموسم السابع ٢٠١٠م في المربعات الواقعة على امتداد السور نفسه السابق الذكر (تنقيبات جامعة حائل) ومن تتبع هذة الظاهرة بمواقع التنقيب المجاورة (ديدان، الحجر) أو من بلدة العلا القديمة لا نجد شيئاً مماثلاً لها سوى في أبراج السور للحصن بموقع ديدان الأثري وهذه الأبراج بنيت بمادة الحجر وليس الآجر ويبلغ قطرها ٢,٣٠م ببروز ٢م من جدار السور وارتفاع ٢م[٢٩] (اللوحة رقم: ٣٧)

تعد الأسوار المحصنة بالأبراج من صفات عمارة الجزيرة العربية من جنوبها إلى شمالها ومن شرقها إلى غربها وفي حدود علمي لا تخلو أي تنقيبات أثرية

من نماذج متنوعة لهذه السمة ولعل حفائر الفاو والربذة وفيد خير دليل على وجود الاهتمام البالغ في أمور التحصين سواء للعمائر الحربية والسكنية على حد سواء[٣٠].

٦- العتبات:

تتعدد نماذج أعتاب المداخل للمنشآت البنائية المكتشفة في موقع قرح حسب مكانه من البناء، فهناك مداخل ذات أعتاب حجرية يصل أطوالها إلى ١٢٠سم بعرض ٣٠سم، نجدها تتمركز في مدخل القصر الغربي (المنطقة I) وتحديداً في المربع Y24 كما نجدها في مداخل بعض الحوانيت التى تشغل مساحة ٥٠سم و٩٠سم، حسب عرض المدخل وتتنوع أساليب بنائها حسب المادة فنجدها في مداخل الفراغات السكنية ولها وظيفة وقائية تمنع تسرب المياه[٣١]، ويمكن تصنيفها على النحو الآتي :

أ) **عتبات المداخل للمساكن** : وجد في مربعات التنقيب المنطقة I وتحديداً في المربع Z24 - Z23، Y24 - Y23 منشأة معمارية هي قصر سكني أنيق بحسن تخطيطه وبنائه زين بالتبليط والتجصيص والأعمدة الآجرية الدائرية والساحات والدكاك، والمداخل المنكسرة وأطلق علية القصر الغربي.

حرص بناؤو قرح على استغلال أحجار تتناسب أطوالها مع مساحة المداخل من مواقع أثرية مجاورة فلعل مواقع ديدان وتل الكثيب والحجر قد استغلت في إعادة استعمال الأحجار من تلك المواقع بأطوال (١٥٠سم × ٤٠سم × ٢٠سم) كما في المربع B24 وA24 بالمنطقة J (اللوحة رقم: ٣٨).

تتوسط في بعض المداخل دكاك مرتفعة في حدود ٢٠سم عن مستوى سطح الأرض الغرض منها تدعيم الجدران الخارجية لواجهة المسكن إضافة إلى استغلالها للجلوس والبيع والشراء وهو تقليد معروف في نمط الحياة التقليدية لبلدة العلا القديمة حينما يحرصون على إنشائها في الطرقات والساحات والمساكن، لكونها

تمثل مركزاً للنشاط الخاص والعام وهي بلا شك امتداد لتلك الدكاك المكتشفة في موقع قرح[٣٢] (اللوحة رقم: ٣٩).

ب) **عتبات الفراغات السكنية** : كشف في مناطق التنقيب (D – F – G) على مساكن أنيقة اعتمدت في تخطيطها السكني على الساحة الوسطية المحاطة بالفراغات. هذه الفراغات لها مداخل تطل مباشرة على الساحة ثبت في أرضيتها عتبات من الحجر الرملي ترتفع بمقدار ١٠سم بغرض منع تسرب مياه الأمطار والحشرات والزواحف من النفاذ إلى الفراغ السكني (اللوحة رقم: ٤٠).

ومن نماذج عتبات مداخل الفراغات السكنية المجلوبة من موقع الخريبة والمستغلة في القصور الواقعة غرب المواقع الغربية التي نجدها بمقاسات أقل طولاً مقارنة بعتبات المدخل الرئيس للقصر الغربي فإنها تتطابق مع مقاسات المداخل الجانبية نفسها التي تراوح عرضها بين ٨٠سم إلى ٦٠سم – كحال المربع D24 (اللوحة رقم: ٤١).

ومن أنماط العتبات نجد في المربع A22 نماذج بنيت بالطوب اللبن بمقاسات ٨٥ × ٢٥ × ١٠سم يعلوها بلاطات آجر بمقاس ٢٠ × ١٠ × ٥سم ثبتت بطبقة من مادة الجير. وكذلك الحال في المربع Z22 إذ وجد مدخل لأحد الفراغات بمساحة ٨٠سم يتوسطه عتبة بنيت بخليط من طوب اللبن وحجر وآجر (اللوحة رقم: ٤٢).

ج) **عتبات حوانيت السوق (الدكاكين)** : مثلت مربعات التنقيب C21 – C22 جزءً من حوانيت منطقة السوق المطلة على ساحات واسعة، يلحظ بمداخل الحوانيت تفاوت في عرض المداخل بين ١م و١,٢٠م بها عتبات بنيت بمادة الطوب اللبن متفاوتة الارتفاع بين ١٠سم إلى ٣٠سم وهذا لا يعني ثبات هذا النمط في مداخل حوانيت السوق ولعل مزيداً من التنقيب في المربعات المجاورة سيكشف مزيداً من النماذج الأخرى.

٧- التبليـط:

تعد ظاهرة تبليط الأرضيات السكنية والساحات العامة ببلاطات الآجر سمة من سمات عمارة مدينة قرح، فمعظم مربعات التنقيب لا تخلو من هذه الظاهرة التي تدل على وضع اقتصادي واجتماعي رفيع، وهي بمقاساتها تراوح بين (٢٠×٢٠سم، و٢٥×٢٥سم، و٢٠×١٠سم) وعلى الرغم من حسن رص البلاطات داخل الفراغات الخاصة والعامة فإننا نجد حالات أخرى من التبليط يمكن وصفها بالتبليط غير المنتظم الذي يجمع بين بلاطات الآجر المربعة (٢٠ × ٢٠سم) وبلاطات آجرية مثلثة ليشكل تبليطاً عشوائياً يمثل آثار استيطان موسمي ونجدها في المربعين – D23 A23 (اللوحة رقم: ٤٤).

لقد عرفت ظاهرة التبليط في ثقافات وادي القرى انطلاقاً من اللحيانيين ٥٠٠ ق.م والأنباط ٢٠٠ ق.م التي اعتمدت الأحجار المسطحة والمتفاوتة المقاسات في رصف الأرضيات السكنية، كما في موقع الحجر وتل الكثيب[٣٣]، واستمر هذا التقليد في عمارة العصر الإسلامي كحال قرح ولكن بتقنيات بنائية مغايرة تمثلت ببلاطات الآجر المربعة، ومن واقع المعثورات التي أحاطت بهذه العناصر كالفخار والصنج الزجاجية نشير إلى أن هذه العناصر تعود إلى الحقبة الزمنية الواقعة بين القرنين الثالث والرابع الهجريين وتحمل ملامح العصر العباسي الثاني وتحديداً العصر الطولوني والفاطمي والأيوبي.

- **النتائج:**

• تعد مواد البناء المكتشفة وأساليبها بموقع قرح ذات تنوع في الأفكار والتصنيع وهناك كثير من الأساليب المعمارية التي تدل على وجود الحرفي المتخصص المتقاضي للأجر.

• كثرة آثار الأفران ومواد الخبث في الجهة الجنوبية من الموقع دلالة على وجود المصانع التي تؤمن مواد البناء من الآجر والجير، إضافة إلى المواد المعدنية المكملة للبناء.

• اعتمد نمط التخطيط السائد في المساكن المكتشفة في ثمانية مواسم من التنقيب على الحوش الوسطي وهو سمة من سمات التخطيط في مساكن وسط الجزيرة العربية وشمالها قبل الإسلام وبعده.

• تعدد أساليب البناء وتنوع مواده يدلان على ازدهار اقتصادي واجتماعي عرفته قرح.

• أدى طريق الحاج الشامي المصري أثراً إيجابيّاً على نمو المدينة بوصفها أحد أهم المحطات على الطريق.

• تأثر عمارة المدينة بمحيطها البيئي الذي انعكس على نمط التخطيط العمراني ومواد البناء، وبخاصة الأحجار والطوب اللبن والجير والآجر.

• ربط مواد البناء وعناصرها المعمارية بماضيها البعيد وحاضرها القريب يفسر المنتج المعماري ويبرز وظيفته بعيداً عن التخمين.

■ **التوصيات:**

• الاستمرار بالتنقيب نحو الشرق من الموقع لكونه يمثل وسط المدينة والجزء الأقدم منها.

• ترميم الظواهر المعمارية ينبغي أن يتطابق مع الشكل الأصلي للظاهرة واعتماد المواد الأصلية نفسها في عمليات الترميم.

• يشكل الموقع فرصة سانحة للتطبيقات الأثواركيولوجية؛ لتوافر تنقيبات أثرية تسبق في تأريخها مدينة قرح إضافة إلى وجود بلدة العلا القديمة التي ورثت قرحاً وتمثل أحد مفاتيح التفسير الأثري لمنجزات موقع قرح.

- تشكل المواقع الأثرية في وادي القرى حقولاً معرفية مترابطة وأن تكثيف البعثات المحلية والدولية للبحث والتنقيب يسهم في تفسير المنجزات الإنسانية لشمال غرب المملكة العربية السعودية.
- المحافظة على البيئة الأثرية للمنطقة وتسويقها بوصفها منتجاً سياحياً يسهم في حفظ ثقافة المكان.

****

الهوامش والإحالات والمصادر والمراجع

(*) أستاذ مشارك - كلية السياحة والآثار، قسم الآثار - جامعة الملك سعود.

- **يتقدم الباحث بجزيل الشكر والعرفان لعمادة البحث العلمي ومركز البحوث بكلية السياحة والآثار، لما قدموه من دعم مادي لإنجاز هذه الدراسة.**

(١) الأنصاري. عبدالرحمن؛ أبوالحسن، حسين، العلا ومدائن صالح. حضارة مدينتين، دار القوافل للنشر والتوزيع، ط٢، الرياض، ٢٠٠٥م، ص١١.

(٢) الأفغاني، سعيد، أسواق العرب، دار الفكر، دمشق، ١٩٦٠م، ص١٩٤.

(٣) نصيف، عبدالله، العلا دراسة في التراث الحضاري والاجتماعي، ط١، الرياض، ١٩٩٥م، ص٣١.

(٤) الحموي، شهاب الدين أبو عبدالله ياقوت، معجم البلدان، ج٤، دار صادر، بيروت، ١٩٥٧م، ص٣٢١. وكذلك انظر: العمير، عبدالله، ونصيف، عبدالله، وآخرون. تقرير عن أعمال حفرية مدينة قرح (المابيات) الإسلامية بالعلا الموسم الأول لعام ١٤٢٥هـ/ ٢٠٠٤م، أطلال، ع١٩، وكالة الآثار والمتاحف، وزارة التربية والتعليم، الرياض، ٢٠٠٦م، ص٢١٨-٢٢٨.

(٥) الإصطخري، أبو إسحاق ابراهيم بن محمد، المسالك والممالك ليدن، ١٩٣٧م، ص١٩.

(٦) المقدسي، المعروف بالبشاري، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، ط٢، ليدين، ١٩٠٦م، ص٣٣-٤٣.

(٧) الحموي، شهاب الدين أبو عبدالله ياقوت، معجم البلدان، ج، دار صادر، دار بيروت، بيروت ١٩٥٧م، ص٣٣٨.

(٨) ابن بطوطة، محمد بن عبدالله اللواتي الطنجي، تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، دار صادر، بيروت، ص١٣٣.

(٩) الطلحي، ضيف الله، (التقرير مبدئي عن نتائج الاستكشافات الأثرية في موقع المابيات الإسلامي). الموسم الأول ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م. حولية اطلال، ع٩، وزارة المعارف، الرياض، ص١١٤-١١٦.

(١٠) الطلحي، ضيف الله، (التقرير المبدئي عن حفرية الحجر - الموسم الثاني ١٤٠٨هـ)، حولية اطلال، ع١٢، الإدارة العامة للآثار والمتاحف، وزارة المعارف، الرياض. ١٩٨٩م، ص٣٠. وكذلك ينظر: السعيد، سعيد وآخرون. ددان (الموسم الأول ١٤٢٥هـ/ ٢٠٠٤م) نتائج التنقيب الأثري لقسم الآثار بجامعة الملك سعود أطلال، ع٢٠، الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني، قطاع الآثار، الرياض، ٢٠١٠م، ص٥٥-٧٢.

(١١) الذيبي، محمد، حصن إسلامي مكتشف بموقع دادان الأثري، دراسات في علم الآثار والتراث، ع٣، الجمعية السعودية للدراسات الأثرية، الرياض، ٢٠١١م، ص٩٣.

(١٢) الطلحي، ضيف الله، (حولية أطلال)، ع١٢، ص٣٠. وكذلك انظر: الخطاطبة، محمد فاضل، عمارة الأنباط السكنية، ط١، مكتبة الملك عبدالعزيز، ٢٠٠٦م، الرياض، ص٨٩، ١٦٠، العبودي، أحمد محمد، المساكن الفلاحية التقليدية بمحافظة عنيزة وسط المملكة العربية السعودية، دراسة أثنوارکيولوجية، كرسي الأمير سلطان بن سلمان لتطوير الكوادر الوطنية في السياحة والآثار، سلسلة دراسات علمية محكمة، جامعة الملك سعود، ٢٠١٢م، ص٥٧، وكذلك انظر: العبودي، أحمد بن محمد، العناصر المعمارية للمسكن التقليدي ببلدة العلا القديمة (الديرة)، دراسات في علم الآثار والتراث، الجمعية السعودية للدراسات الأثرية، جامعة الملك سعود، الرياض، ٢٠١٣م، ص٧٥-١٣٨.

(**13**) John Ashurst, Nicola Ashurst. Practical Building Conservation: Mortars, Plasters, and renders, Halsted Press, 1988:33.

(١٤) نصيف، عبدالله، العلا دراسة في التراث الحضاري والاجتماعي، ط١، الرياض، ١٩٩٥م، ص١٥٧.

(**15**) Ken Ward, Harvey. Fundamental Building Conservation Mortarsress, Plasters, and Renders, Haisted, 1988, 11-15.

(١٦) الطلحي، ضيف الله، (نموذج للمسكن النبطي من مدائن صالح) أدوماتو، ع١٠، ٢٠٠٤م، ص٣٥-٤٨. وكذلك انظر: الطلحي، ضيف الله، تقرير مبدئي عن نتائج حفرية الحجر الموسم الرابع، أطلال (حولية الآثار العربية السعودية)، ع١٤، وكالة الآثار والمتاحف، وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٦م، الرياض، ص١٢.

(١٧) الحربي، محمد بن حمد، القيمة المعمارية لمباني العلا القديمة، (الديرة)، مجلة العرب، ج١١، ج١٢، دار اليمامة للنشر والتوزيع، الرياض، ٢٠٠٦م، ص٩٤٢.

(١٨) فيلانوف، فرانسوا؛ والطلحي، ضيف الله؛ نعمي، ليلى. (حفرية الموسم الأول في مدائن صالح) الحجر ١، سلسلة دراسات أثرية محكمة، الهيئة العامة للسياحة والآثار، الرياض، ٢٠١٠م، ص٣٥.

(١٩) الديري، محمد. دادان (الموسم الرابع ١٤٢٩هـ/ ٢٠٠٨م) نتائج التنقيب الأثري لقسم الآثار بجامعة الملك سعود، أطلال، الهيئة العامة للسياحة والآثار، قطاع الآثار، الرياض، ٢٠١٠م (قيد النشر).

(٢٠) يرد مصطلح (قلعة) في التقارير والدراسات التي تتحدث عن موقع عاصمة وادي القرى التاريخية (قرح) ويفضل استعمال قصبة للمراقبة لكون مساحتها وبقايا عمرانها لا ينطبق علية صفة القلاع، وأوردها ياقوت عن السدى بلفظ (قصبة) المصدر نفسه، ص٣٢١.

(٢١) العبودي، أحمد «المرجع نفسه»، ص٧٥-١٣٦.

(٢٢) للمزيد من المعلومات انظر: البراهيم، محمد، الطلحي. ضيف الله. (التقرير المبدئي عن نتائج حفرية الحجر) أطلال ع١١، وكالة الآثار والمتاحف، وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٦م، الرياض، ص٦١. وكذلك ينظر إلى: الفقير، بدر بن عادل وآخرون، (الجغرافيا التاريخية لموقع شرت في محافظة العلا) النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، ٢٠١٠م، ص٦٧.

(٢٣) الحربي، «المرجع نفسه» ٢٠٠٦م، ص٩٣٩.

(*) السنداس لفظ محلي يطلق على مكان قضاء الحاجات داخل مساكن بلدة العلا القديمة يشابه من ناحيته الإنشائية ما كشف عنه في حفريات موقع قرح.

(٢٤) العبودي، أحمد، «المرجع نفسه»، ص٩٦.

(٢٥) الحربي، محمد، «المرجع نفسه»، ص٩٣٩.

(٢٦) العبودي، أحمد، (الظواهر المعمارية المكتشفة خلال تنقيبات الموسم الثامن بموقع قرح الأثري بمحافظة العلا)، سلسلة مداولات علمية محكمة للقاء السنوي، لجمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون بدول الخليج العربية ١٣، مسقط، سلطنة عمان، ٢٠١٣م، ص١٧٠.

(٢٧) الفقير، بدر عادل، (الطبيعة والآثار في محافظة العلا. جوهرة سياحية) الرياض، ٢٠٠٩م، ص١٦٩.

(٢٨) الطلحي، أدوماتو، «المرجع السابق»، ص٣٥.

(٢٩) الذيبي، محمد، «المرجع نفسه»، ص٨٨.

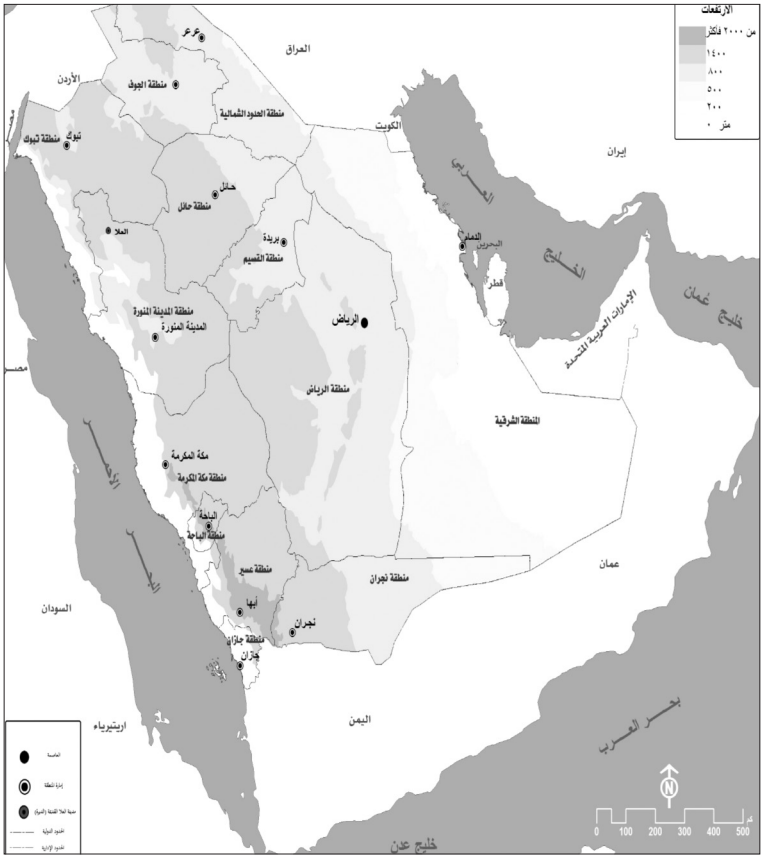
(٣٠) الراشد، سعد، (الربذة) صورة للحضارة الإسلامية المبكرة، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٩٨٦م، ص٤٨.

(٣١) مير، بير فون، (عناصر العمارة من الشكل إلى المكان)، ترجمة، مأمون الورع، النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، الرياض، ٢٠٠٦م، ص١٦٨.

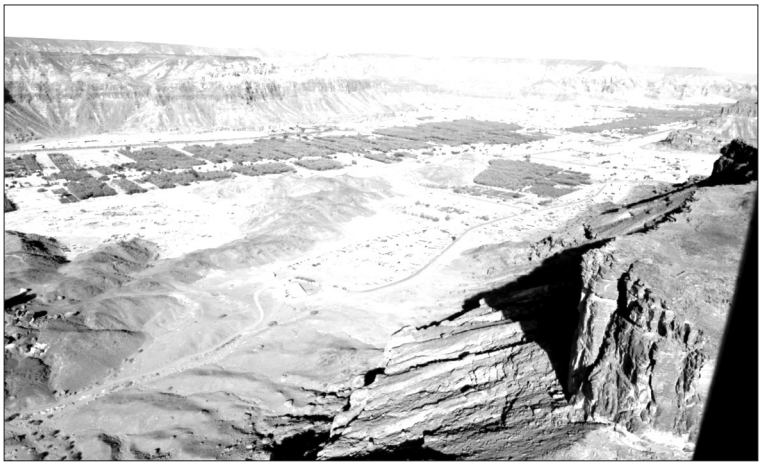
(٣٢) اوردها نصيف، عبدالله، المرجع السابق، ص٥٤. وكذلك انظر: العبودي، أحمد، (العناصر المعمارية للمسكن التقليدي ببلدة العلا القديمة)، المرجع نفسه، ص٧٥-١٣٦.

(٣٣) الزهراني، عوض بن على (تل الكثيب بالعلا) دراسة آثارية مقارنة، ط١، وكالة االآثار والمتاحف، وزارة التربية والتعليم، الرياض، ٢٠٠٧م، ص٦٧.

الخرائط واللوحات

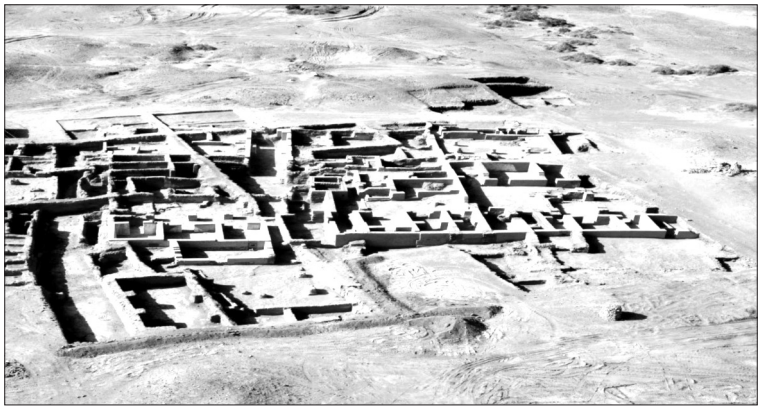


الخارطة رقم (١): موقع محافظة العلا بمنطقة المدينة المنورة من المملكة العربية السعودية

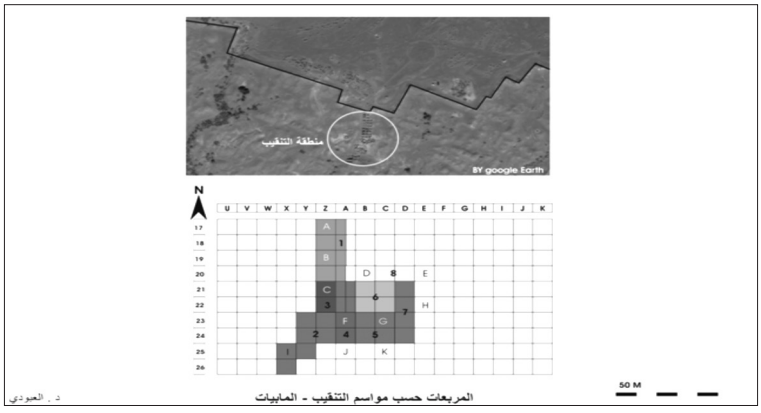


اللوحة رقم (١): وادي القرى
عن: الفقير، بدر. الطبيعة والآثار في محافظة العلا: جوهرة سياحية، ١٤٣٢هـ/٢٠٠٩م، الرياض ص١٣٩

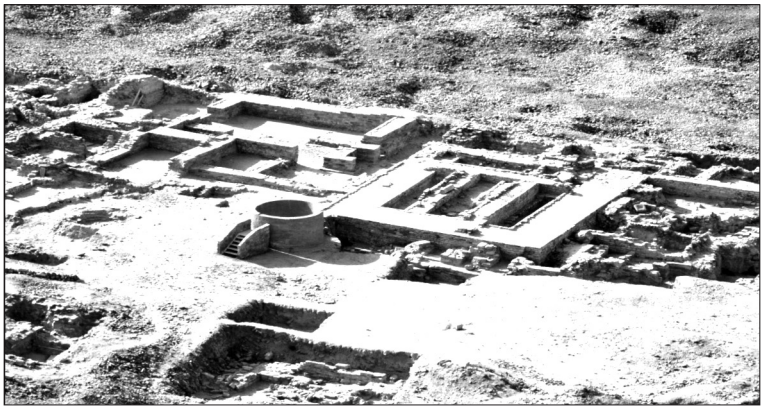
الخارطة رقم (٢): توضح المواقع الأثرية في محافظة العلا، بمنطقة المدينة المنورة



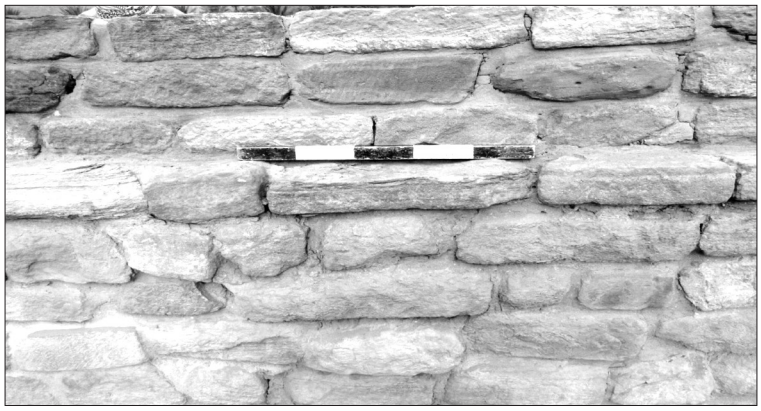
اللوحة رقم (٢): موقع قرح الآثري (المابيات)
بعد ثمانية مواسم من التنقيب



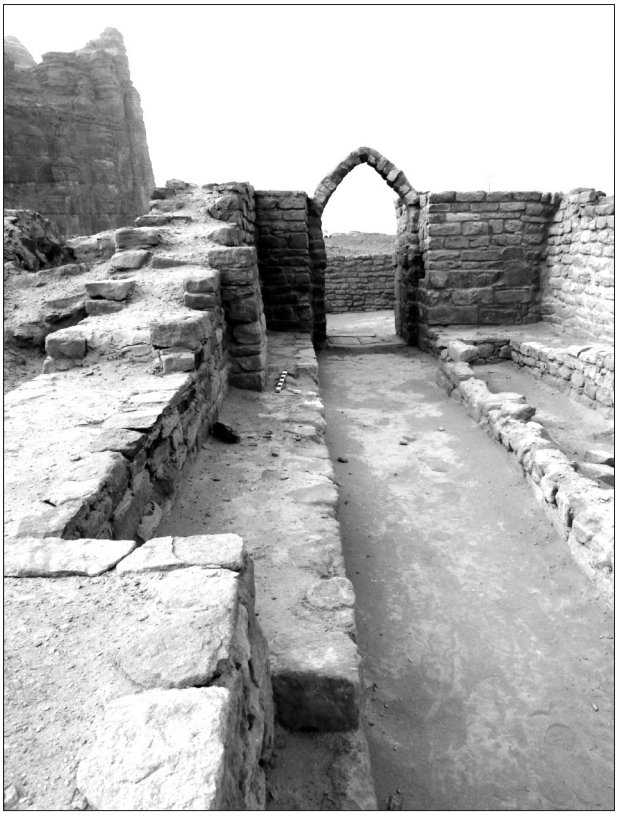
اللوحة رقم (٣): منطقة التنقيب بموقع قرح الأثري
ولوحة مربعات التنقيب في ثمانية مواسم



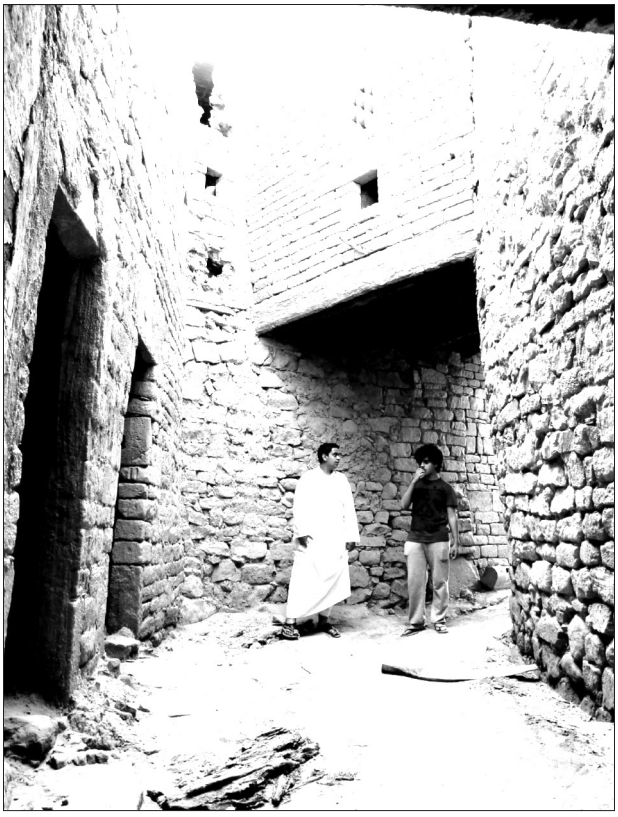
اللوحة رقم (٤): تنقيبات جامعة الملك سعود بموقع ديدان
يظهر اعتماد اللحيانيين على مادة الحجر المهندم في البناء



اللوحة رقم (٥): الجدران الحجرية،
وطريقة رصف الحجر بموقع ديدان



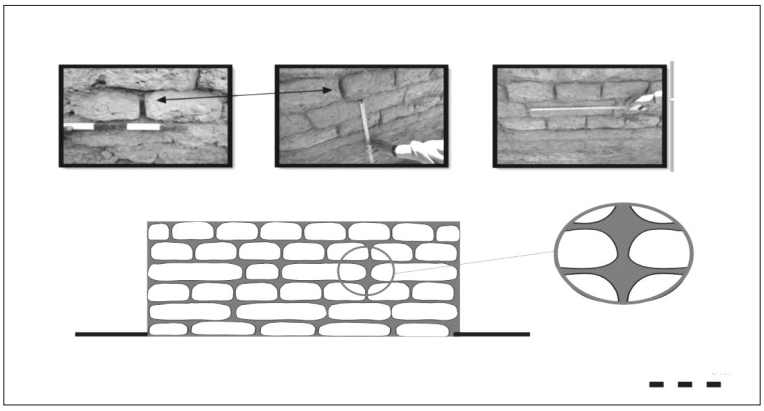
اللوحة رقم (٦): الحصن الإسلامي بموقع ديدان



اللوحة رقم (٧): مساكن بلدة العلا القديمة
المبنية بأحجار موقع ديدان المجاور

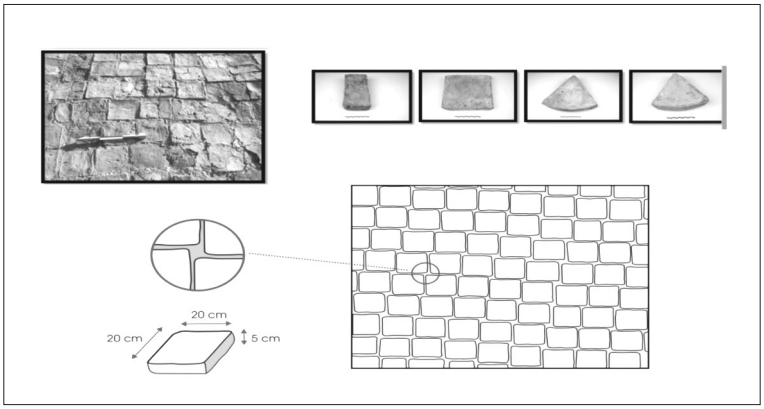
اللوحة رقم (٨): أحجار غشم استغلت في بناء أسس المنشأة المعمارية بموقع قرح (المربع: y23)

اللوحة رقم (٩): اللبن أحد أهم مواد البناء المستغلة بموقع قرح الأثري

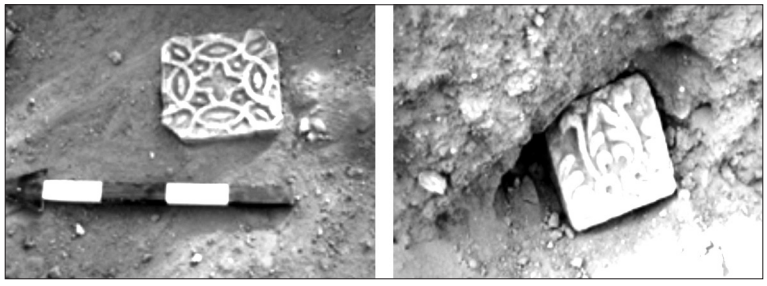


اللوحة رقم (١٠): طريقة رصف الطوب اللبن المحدب بموقع قرح (المربع: D20)

اللوحة رقم (١١): بلاطات الآجر تغطي أرضيات المساكن - قرح، الموسم الثامن ٢٠١١م



اللوحة رقم (١٢): طريقة رصف بلاطات الآجر بأرضيات المساكن (المربع: Y23)



اللوحة رقم (١٣): بلاطات من الآجر المزخرفة يبدو أنها استغلت بتجميل واجهات المساكن بموقع المابيات

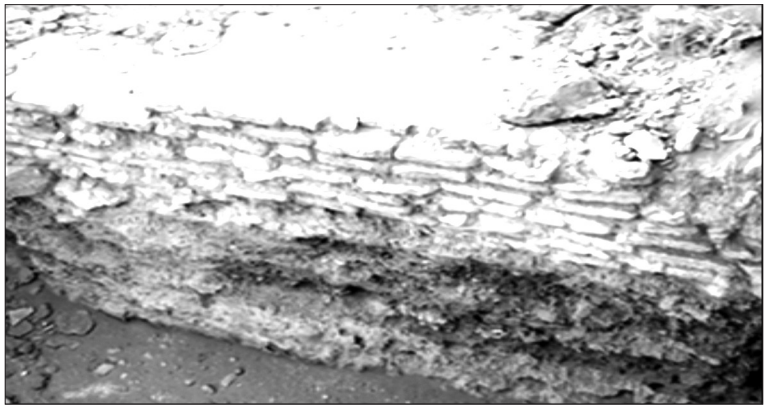
اللوحة رقم (١٤): الأعمدة الدائرية تبنى ببلاطات الآجر مثلثة الشكل

اللوحة رقم (١٥): بقايا مادة الجص على جدران مساكن المابيات - الموسم الثامن ٢٠١١م

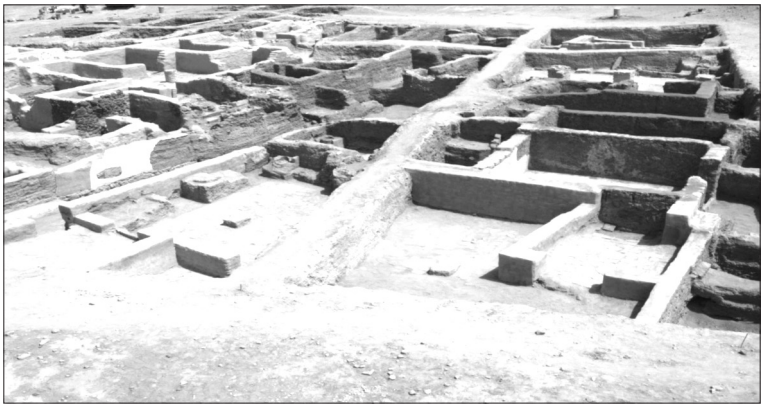
اللوحة رقم (١٦): تكسية الجدران بالجص ببلدة العلا القديمة تعرف بالقُصَّة

اللوحة رقم (١٧): انتشار استعمال مادة الجير بموقع المابيات يتركز في أماكن مصادر المياه: C20

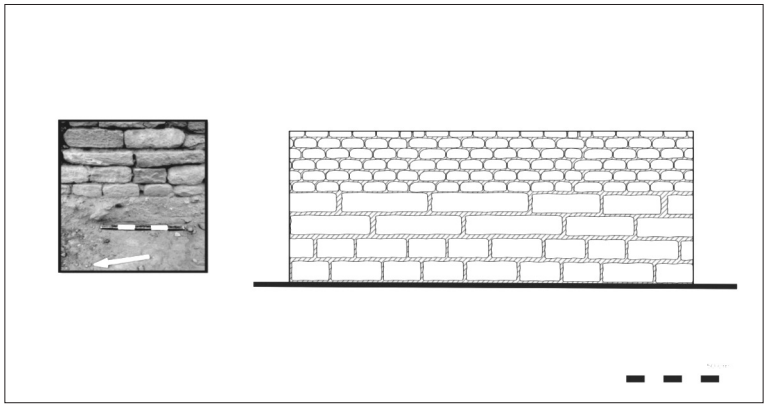
اللوحة رقم (١٨): سور لمنشأة من أحجار الغشم يعلوها جدار طيني من الطوب اللبن - قرح. م: Y23



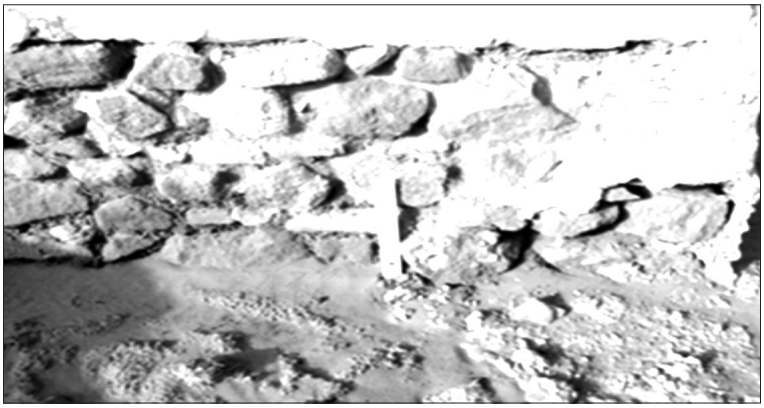
اللوحة رقم (١٩): استغلال بلاطات الآجر في بناء الأساسات ويلاحظ تداخلها مع مادة الحجر بموقع المابيات (المربع: A23)



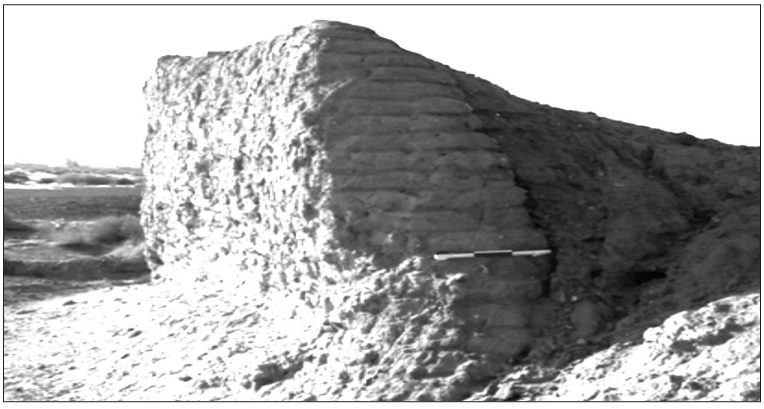
اللوحة رقم (٢٠): الجدران الفاصلة بين حوانيت منطقة السوق بنيت بالطوب اللبن بعرض لا يقل عن ٦٠سم



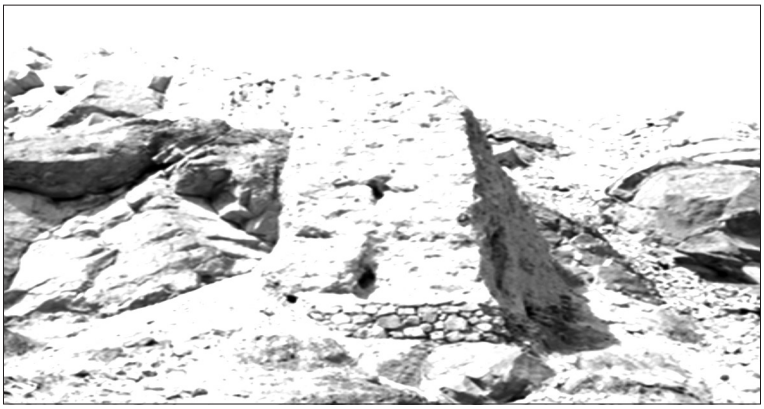
اللوحة رقم (٢١): البناء المباشر على الأرض البكر للجدران الحجرية أسلوب لحياني ونبطي وجد بموقع قرح



اللوحة رقم (٢٢): جدار يتداخل به خليط من مواد البناء (الحجر، الآجر، الطوب اللبن)، (المربع: Y23)



اللوحة رقم (٢٣): الجزء المتبقي من سور قرح في جزئه الشمالي الشرقي ويظهر اعتماد الطوب اللبن في البناء

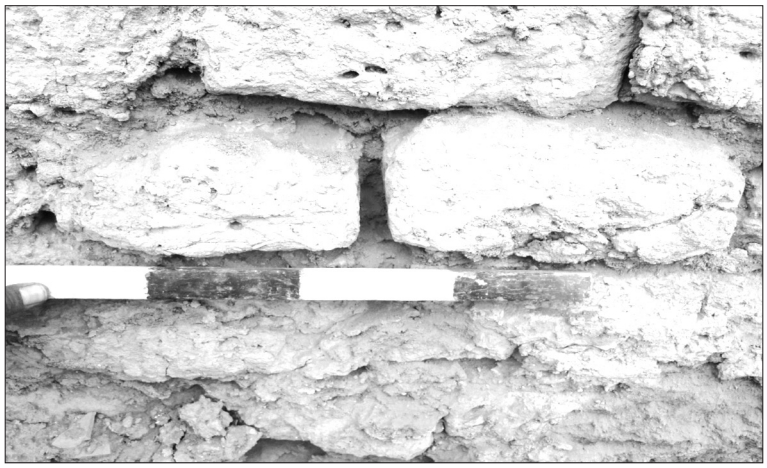


اللوحة رقم (٢٤): بقايا سور قرح في الجبل الغربي للموقع المبني بطريقة العروق الطينية

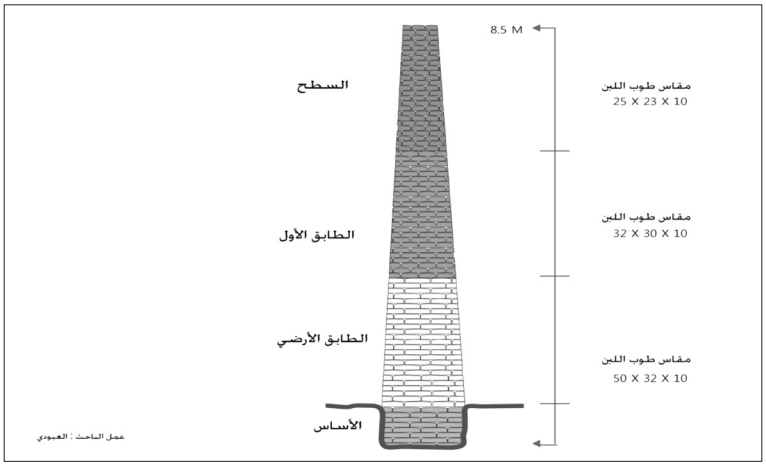
اللوحة رقم (٢٥): جدار بأساس حجري يحمل جداراً من الطوب اللبن (المربع: Z22)

اللوحة رقم (٢٦): الفواصل الجدارية داخل المنشأة بموقع المابيات تعتمد الحجر في أحوال كثيرة

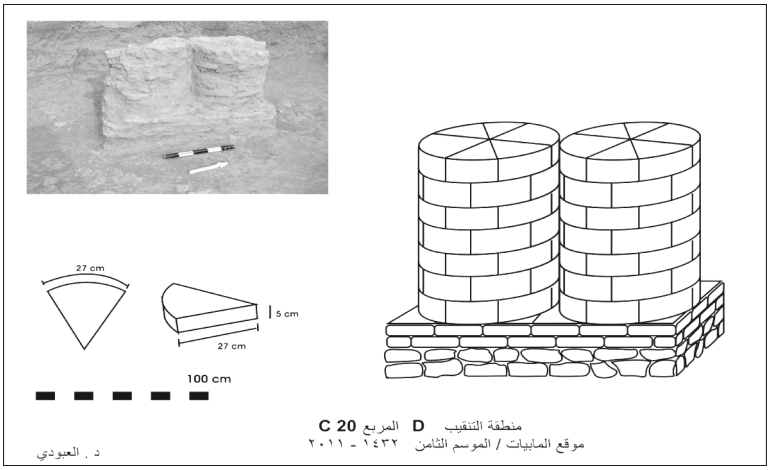
اللوحة رقم (٢٧): استعمال بلاطات الآجر المربعة في بناء الفواصل الجدارية



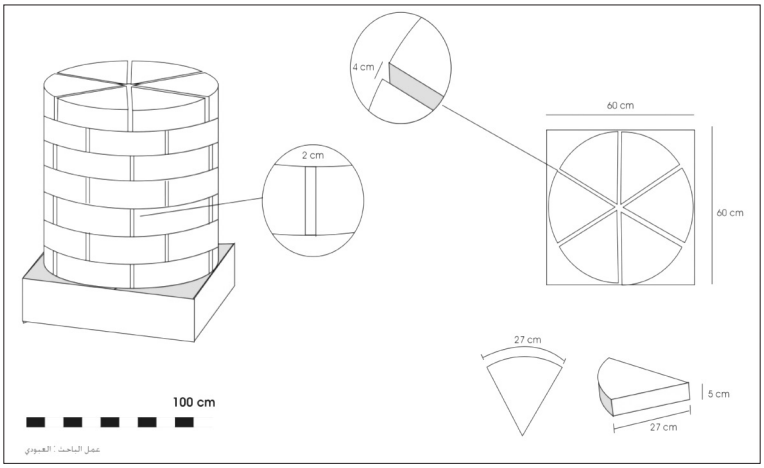
اللوحة رقم (٢٨): التناوب الأفقي والرأسي في بناء اللبن



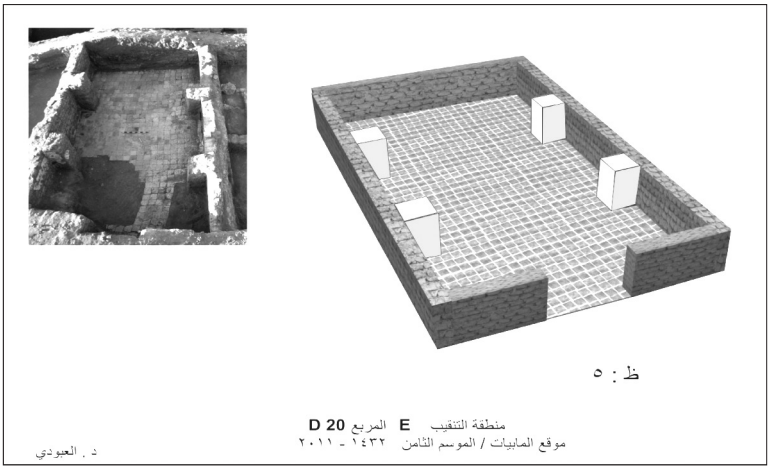
اللوحة رقم (٢٩): تبنى جدران المساكن ببلدة العلا القديمة بأسلوب الحوائط الحاملة التي تتسع في قاعدتها وتنحصر في علوها
عن: العبودي. أحمد، العناصر المعمارية للمسكن التقليدي ببلدة العلا القديمة، دراسات في علم الآثار والتراث، ص١٢١



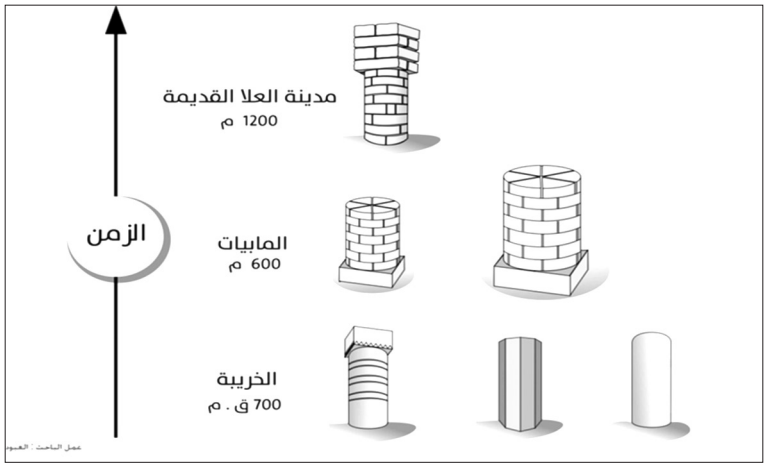
اللوحة رقم (٣٠): عمود دائري نحيل مبني من بلاطات الآجر المثلثة على قاعدة حجرية ٥٠سم × ٥٠سم. م: Z23
عن العبودي. أحمد «الظواهر المعمارية المكتشفة خلال تنقيبات الموسم الثامن بموقع قرح الأثري»، ص١٩٣



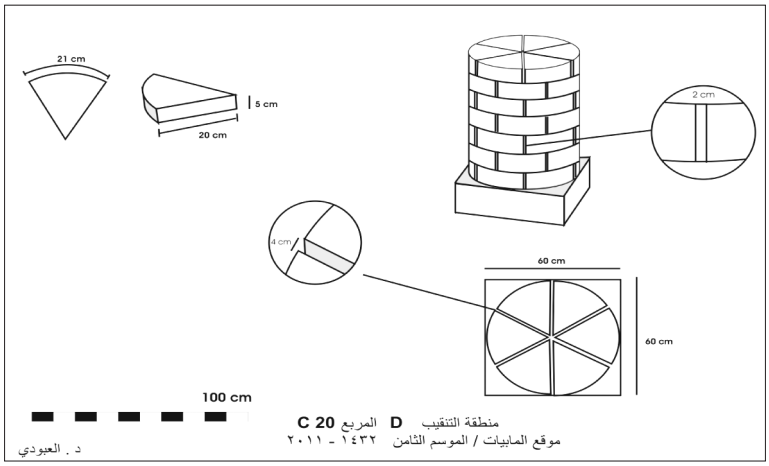
اللوحة رقم (٣١): عمود دائري من بلاطات الآجر المثلثة بسماكة ٢م
مبني على قاعدة حجرية ٥٠سم × ٥٠سم (المربع: Z23)
عن: العبودي. أحمد، الظواهر المعمارية المكتشفة
خلال تنقيبات الموسم الثامن بموقع قرح الأثري، المرجع السابق ص١٩٤



اللوحة رقم (٣٢): توضح عمودين مزدوجين من الآجر بنيا على قاعدة واحدة بموقع قرح

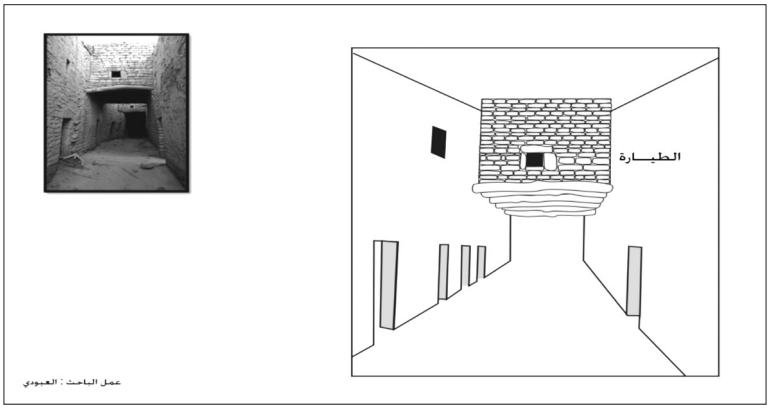


اللوحة رقم (٣٣): تطور العمود الدائري من الشكل إلى الوظيفة
عن: العبودي، أحمد، الظواهر المعمارية المكتشفة خلال تنقيبات الموسم الثامن بموقع قرح الأثري، ص١٨٩



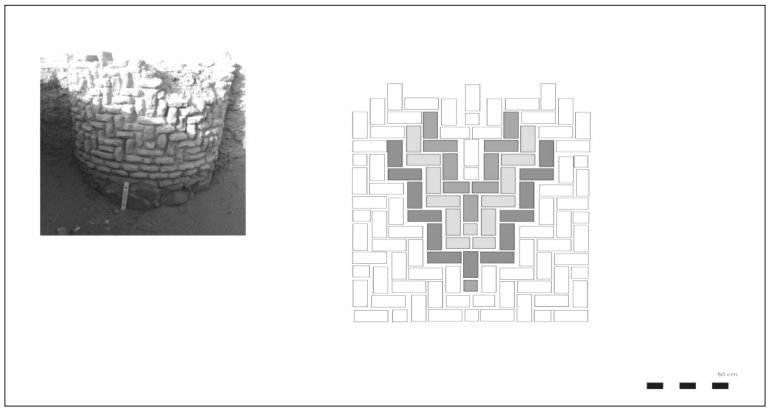
اللوحة رقم (٣٤): الدعامات الجدارية تدعم طول الجدار كون الجدران مبنية على الأرض مباشرة دون حفر خنادق أرضية، الموسم الثامن، قرح ٢٠١١م

عن: العبودي، أحمد، العناصر المعمارية للمسكن التقليدي ببلدة العلا القديمة (الديرة)، دراسات في علم الآثار والتراث. الجمعية السعودية للدراسات الأثرية، جامعة الملك سعود، الرياض، ٢٠١٣م، ص١٢٨

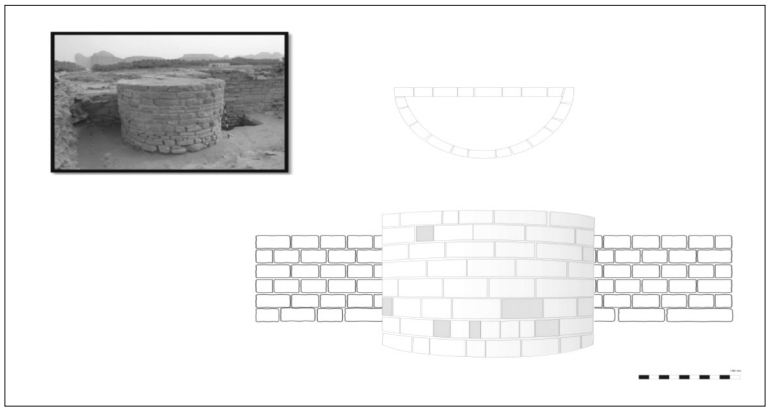


اللوحة رقم (٣٥): عنصر الطيارة الذي يعلو أساكف الطريق ببلدة العلا القديمة

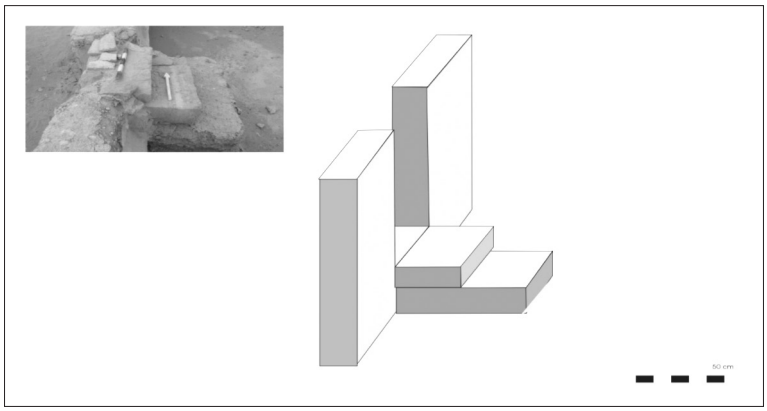
اللوحة رقم (٣٦): الدعامات الساندة للجدران بموقع ديدان ٥٠٠ ق.م



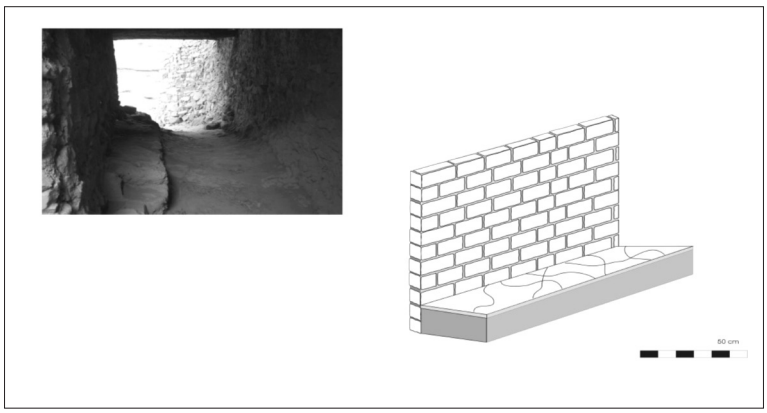
اللوحة رقم (٣٧): برج نصف دائري مبني من بلاطات الآجر يحمل تشكيلاً زخرفيّاً ٢٠ × ١٠سم (المربع: Z24)



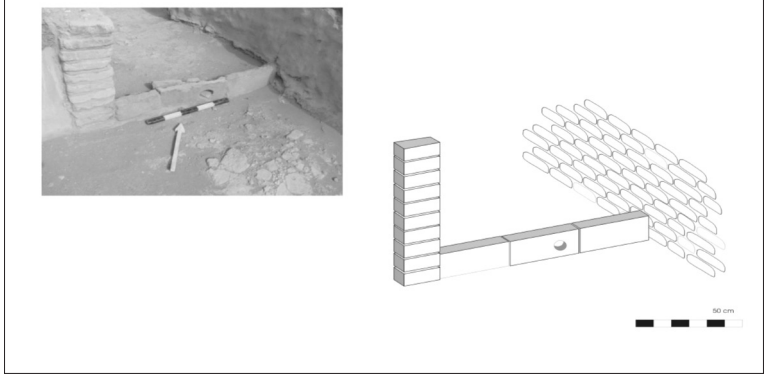
اللوحة رقم (٣٨): برج نصف دائري بني من الحجر الرملي المهندم في الحصن الأموي بالخريبة



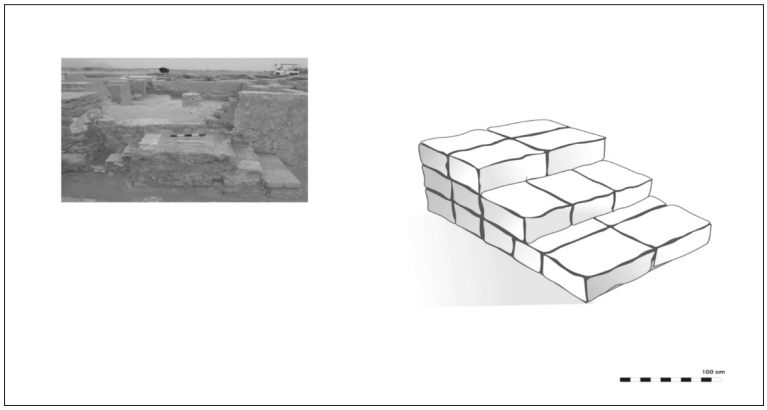
اللوحة رقم (٣٩): عتبة حجرية من الحجر الرملي المهندم منقولة من موقع الخريبة استغلت في مداخل المساكن بالمابيات (المربع: Z24)



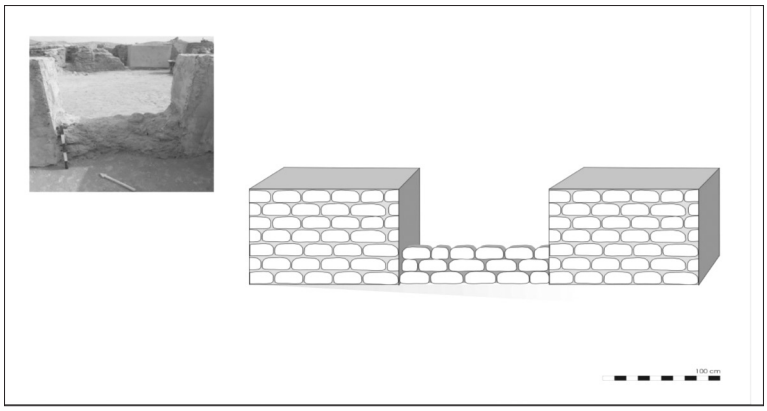
اللوحة رقم (٤٠): أحد الدكاك المنتشرة في بلدة العلا القديمة وهو تقليد حجازي ينتشر بعمارة المنطقة الغربية



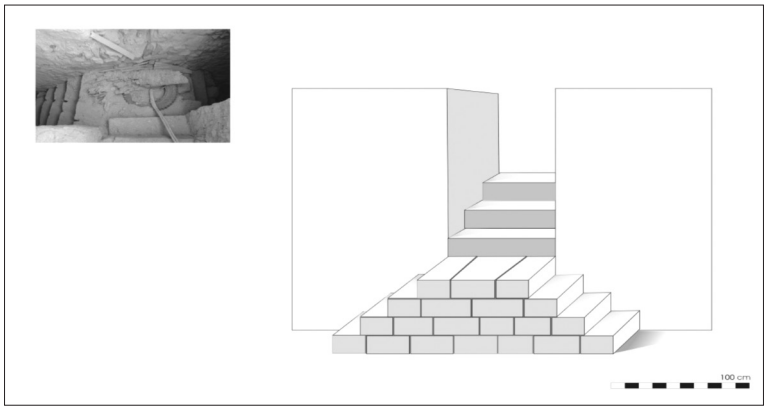
اللوحة رقم (٤١): عتبة من الصخر الرملي المهندم تغطي مساحة المدخل بشكل كامل تتوسطها فتحة تصريف المياة وهي أحجار مشابهة لأحجار موقع الخريبة (المربع: B23)



اللوحة رقم (٤٢): عتبات من الطوب اللبن ٣٠ × ٢٠سم - بنيت بطريقة التناوب الرأسي والأفقي (المربع: A21)



اللوحة رقم (٤٣): عتبة من الطوب اللبن ترتفع ٥٠ سم عن مستوى الساحة يخالطها بلاطات من (الآجر - قرح. م: Z22)



اللوحة رقم (٤٤): الدرج المزدوج ظاهرة بنائية نجدها بموقع قرح (المربع: A21) وبلدة العلا القديمة

اللوحة رقم (٤٥): ظاهرة انتشار التبليط في الساحات وبعض الفراغات الداخلية دلالة على رفاه اقتصادي واجتماعي لمدينة قرح