عمارة مدينة بدخلو بواحة الداخلة في العصر الإسلامي (دراسة أثرية معمارية)

The Architecture of Badkhalo City in the Dakhla Oasis in the Islamic era: An architectural archaeological Study

حنان مصطفي عبد الجواد حجازي

أستاذ الآثار الإسلامية المساعد ورئيس قسم الآثار - بكلية الآداب - جامعة الوادى الجديد

Hanan Mustafa Abdelgawad Hegazy

Associate Professor of Islamic Archaeology – Faculty Arts, New Valley University

hanan.hegazy@art.nvu.edu.eg / drhananhegazy@yahoo.com

الملخص:

تركت الفترة من القرن الأول الهجري إلي القرن الثاني عشر الهجري بصمات واضحة، فعندما تعرضت الواحات لتهديدات المحتلين القادمين من الجنوب والغرب، نشأت المدينة الحصينة مثل القصر والقلمون وبدخلو، وهذه المدينة الأخيرة أيضا لازالت تحتفظ إلى الآن بنماذج من عمائرها الطينية المبنية بالطوب اللبن وكذلك بقايا العمائر التي شكلت عمارة المدينة الإسلامية في الواحات ومدى ملائمتها للبيئة الصحراوية، من حيث بنائها بمواد البيئة المحلية ومن حيث اختيار موقعها على طريق درب الغباري وأسلوب تخطيطها، ويتوسط الجانب الجنوبي من المدينة مسجدها القديم المشيد بالطوب اللبن المغطي بطبقة من الملاط الأبيض الجيري.

تلك المدينة هي التي جاء أول ذكر لها في كتاب "مباهج الفكر ومناهج العبر" للوطواط المتوفى سنة ٧١٨ه/ ١٣١٨م باسم "بيت خلو"، وكذلك ذكرت في الانتصار لابن دقماق المتوفى سنة ٨٠٩ هـ/ ٤٠٦م.

الكلمات الدالة:

المواد البيئية المحلية ، الصحراء، واحة ، بدخلو ، درب الغياري.

Abstract

The time from the first century AH to the twelfth century AH has clear hallmarks in the Oases , when the oases were threatened by the occupiers from the south and the west, fortified cities such as the El-Qasr, El- Calmoun and Bedkhalo emerged. The latter also still retains models of mud-brick buildings as well as the remains of the buildings that formed the Islamic city's building in the Oases, and that was suitable for the desert environment, because the city was built with local environmental materials. It is located on the path and design of Al-Ghbari. The city has an old mosque on the middle of the south side of it.

The first mention of Bedkhalo was in the book of "Mbaheg el fekr" of El- Watwat who deceasedied in $718\,AH-1318\,AD$, and in El- Entesar of IbnDaqmaq, who died in $809\,AH-1406\,AD$.

Key words. Oases, Bedkhalo, local environmental materials, desert, path of Al-Ghbari.

المقدمة:

واحة كلمة مصرية قديمة تطلق على المكان البعيد وسط الصحراء، بمعني أنه المكان الذي يجد فيه المسافر الراحة من الرحلة الطويلة ، وبالرغم من المعلومات الغزيرة عن الواحات في العصر الفرعوني، إلا أننا لا نعرف عنها إلا القليل في العصر الإسلامي، بسبب ندرة المصادر التي تحدثت عنها ، ومن المصادر التي تحدثت عنها في العصر الإسلامي كان المسعودي حيث وصفها بأنها بلد قائم بنفسه، غير متصل بغيره، ولا مفتقر إليه ويحمل إلى أرضه الزبيب والأعناب وأن حاكم الواحات حتى سنة ٣٣٢ه/ ٩٤١م عبد الملك بن مروان من قبيلة لواتة.

وتقع الواحات في الصحراء الغربية وكانت تسمي بإقليم الواحات، وخلال العصر العثماني كانت تابعة لولاية جرجا، وتعتمد في دخلها على الرسوم التي كانت تجبي من القوافل الآتية من دارفور والتي كانت محملة بالذهب والعبيد.

وواحة الداخلة هي أحد واحات الصحراء الغربية، وكانت تسمي" كنمت" وعاصمتها" تسي تسي" أي اقطع اقطع ، وكان يشير دون شك إلي قطع الأرض أو شقها وحفرها على هيئة آبار، وهكذا يصبح معني الاسم القديم لواحة الداخلة الأرض الغنية بالآبار °، ولقد عرفت الواحات الثالوث المقدس "آمون وموت وخنسو"، حتى أن عاصمة واحة الداخلة تم تحريفها من موت إلى موط. أ

و شهد العمران ازدهار كبير في العصر الإسلامي في واحة الداخلة، ومما يؤكد ذلك ما ذكره "ابن حوقل" في كتابه صورة الأرض، من أن بلاد الواحات معمورة بالمياه والأشجار، وأنها ناحيتان هما الداخلة والخارجة، ثم ذكر أن الناحتين عامرتان، ولكن ناحية الداخلة أكثر عمراناً، وبها واسطة البلد وبها مقر حكم الواحات، وحكامها من آل عبدون، كما أن المسلمين استحدثوا ببلاد الواحات خمسة عشر منبراً، ففي كل قرية من القرى مساجد معمورة بالصلوات الخمس.

_

الراجع حمدان، جمال، شخصية مصر (دراسة في عبقرية المكان)، جـ١، القاهرة: عالم الكتب، ١٩٨٠، ٣٣٠.

لبيترس، رودلف ، وثائق مدينة القصر بالواحات الداخلة مصدراً لتاريخ مصر في العصر العثماني، القاهرة: مطبعة دار الكتب والوثائق القومية، ٢٠١١، ٢٣.

^٣ المسعودي، الإمام أبي الحسن بن علي بن حسين، مروج الذهب ومعادن الجوهر، تحقيق، محمد محيي الدين عبد الحميد، ط٤، ج٢، القاهرة: مطبعة السعادة، ٢٦،١٩٦٤.

[ُ] هريدي، صلاح، *دراسات في تاريخ مصر الحديث*، جـ١، القاهرة: عين للدراسات والبحوث الإنسانية والإجتماعية، ٢٠٠٠، ١٨٦.

[°] عبد الوهاب، لطفي ، وآخرون، دليل آثار الوادي الجديد، الإسكندرية: مركز التعاون الجامعي، د.ت،٤.

تنور الدين ، عبد الحليم، مواقع الآثار اليونانية والرومانية في مصر ، ط١، القاهرة: ٩٩، ٩٦ : ٩٧.

 $^{^{\}vee}$ ابن حوقل، أبو القاسم، $صورة الأرض، القاهرة: دار الكتاب الإسلامي، د.ت، <math>^{\vee}$ ١٤٦ - ١٤٦.

وكل هذه القرى ما زالت قائمة حتى اليوم، ومنها بدخلو _ موضوع الدراسة _ أحد بلدان واحة الداخلة، وتتوعت عمارة بدخلو ما بين منازل ودروب ومساجد وطواحين وسقائف، ولا يوجد بالمدينة أي حمامات أو فندق، وأكد ذلك ابن حوقل حيث ذكر أن جميع الواحات لا يوجد حمام أو فندق يسكنه الطارئ والقادم إليها، وإذا قدم التجار والزوار على آل عبدون أنزلوهم أينما كانوا من قرارهم، ولزمهم الإنزال وجرت عليهم الضيافات إلي حين رحيلهم، وعندهم بجميع نواحيهم المطاحن بالأبل والبقر، ومياه عيونهم حارة تقوم لهم مقام الحمامات.^

ويعد الإرث المعماري الطيني بالواحات ـ ومنها عمارة مدينة بدخلو موضوع الدراسة ـ أهم أنواع العمارة التي تميزت بها الواحات عن غيرها من المناطق الجافة بالمواقع الأثرية على أرض مصر، ولقد تناسبت عمارة الطين مع الظروف المناخية بالواحات، والتي تتسم بشدة الحرارة ومادة الطين تتسم بالعزل الحراري. ٩

ويطلق المعماريون على هذه العمارة مصطلح العمارة التقليدية وهي المباني التي أنشئت وفق التقاليد المعمارية المحلية، ولا تخلو دلالة هذا المصطلح لديهم من الاهتمام بهذه العمارة باعتبارها تراثاً يعطي صورة متكاملة عن هذه العمارة بما تحتويه من حلول جيدة، تعكس ظروف البيئة المحلية والواقع الحضاري، وكذلك ما تحتويه من حلول تصميمية، تتوافق مع احتياجات الفرد الروحية والمادية، واحتياجات المجتمع أيضاً من حيث عاداته وتقاليده. "

وترجع أهمية الدراسة إلي أن عمارة الواحات من الموضوعات التي تستحق الدراسة، وذلك نظراً لقلة المراجع التي تناولتها، وسوف أقوم بدراسة عمارة مدينة بدخلو كنموذج للعمارة الطينية بالبيئة المحلية متناولا موقعها وتاريخها وملامح من نسيجها العمراني مع ذكر للعوامل المؤثرة في هذا النسيج المعماري والعمراني، مع تحليل لبعض عناصره المعمارية.

وتهدف الدراسة إلي توثيق العمارة الباقية بمدينة بدخلو بواحة الداخلة، وتوضيح خصائص هذه العمارة ومفرداتها ووحداتها وعناصرها المعمارية، وذلك للحفاظ عليها ووضعها علي خريطة التنمية المستدامة للمواقع الأثرية بالواحات عامة وبواحة الداخلة بشكل خاص.

ومن إشكاليات الدراسة غموض وتشوش النسيج المعماري لمدينة بدخلو نتيجة تهدم معظم مبانيها والقليل منها يمكن دراسة تخطيطه وعمارته بصعوبة، فضلاً عن وجود بعض المخاطر مثل الحشرات والخفاش الأمر الذي يصعب معه التوثيق الأثري والرفع المعماري.

[^] ابن حوقل، صورة الأرض، ١٤٣ - ١٤٦.

⁹ عبدالحافظ، محمود، "الإرث المعماري الطيني في الواحات المصرية. المخاطر وسبل الحماية والارتقاء"، ندوة أمن وسلامة والآثار والمنشآت السياحية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، ٢٠١٥م، ٥.

^{&#}x27; عثمان، محمد عبد الستار، عمارة سدوس التقليدية (دراسة أثرية معمارية دراسة حالة)، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ١٩٩٩م، ٥ - ٦.

أولاً: موقع مدينة بدخلو:

تقع مدينة بدخلو (شكل ۱) إلى الشمال من مدينة موط بواحة الداخلة وتبعد عنها بحوالي ٢١كم وهي بذلك قريبة من نقطة تقاطع الطرق القديمة التي تربط الواحات ببعضها البعض مثل درب الغباري ١١ ودرب الطويل ١١، حيث تقع عند هذه النقطة مدينة موط العاصمة القديمة للواحة الداخلة.

وتقع إلي الشرق من مدينة القصر وتبعد عنها بحوالي (١٠) كم، على درب الغباري، حيث نشأت على طول هذا الدرب العديد من المدن في الامتداد من الشرق للغرب ومنها تنيدة وبلاط واسمنت والمعصرة. "١"

وكان توفر الماء شرط أساسي لاختيار الموقع إلى جانب خصوبة أراضيها وصلاحيتها للزراعة، والتي من خلال هذين الشرطين توفر الغذاء للقاطنين وهو مطلب أساسي لاستمرار الحياة والعمران بهذه البلدان . 14

ومدينة بدخلو شأنها شأن مدن الواحات مشيدة على روابي عالية حتى يتخيل لمن يراها من بعيد أنها قصور شامخة أو حصون منيعة وبيوتها مبنية بالطوب اللبن ورغماً عن ذلك فإنها غالبت الدهر ومرت بها الأجيال فلا مطر في الواحات يذيبها ويصدع أركانها أن حيث تميزت موقع مدن الواحات بالتحصين الطبيعي، فغالبية هذه المدن تقع فوق ربوة مرتفعة تضمن لها مضاعفة تحصينها ومناعتها مثل القصر والقلمون وبدخلو _ موضوع الدراسة _ والهنداو وبلاط بالداخلة. أن

حيث أقيمت المدن الحصينة في الواحات في مواقع اختيرت بحيث تكون ذات طبيعة دفاعية غالباً هضبة أو حافة منحدر وهذه المدن قسمت إلى حارات لها بوابات تغلق عليها ليلاً في وجه المعتدين، وفي السنوات الأخيرة توسعت هذه المدن إلى ما وراء أسوارها وجدرانها الخارجية إلى السهول المتاخمة لها. ١٧

¹⁶ VIVIAN, The Western Dessert of Egypt, ,135.

[&]quot; درب الغباري من غبار الطريق وهو يتجه من الشرق إلي الغرب، ويمتد من جنوب هضبة أبو طرطور ليربط الداخلة بالخارجة، والطريق الحديث يتبع تقريباً نفس الطريق القديم ويبدأ الطريق من الخارجة إلى أن يصل إلى الداخلة.

VIVIAN, C., The Western Dessert of Egypt, Cairo: The American University in Cairo Press,2003,64.

^{۱۱} درب الطويل يربط هذا الدرب وادي النيل بالسودان ماراً بواحة الداخلة بعكس درب الأربعين الذي يربط وادي النيل بالسودان ماراً بواحة الخارجة. راجع حنفي، عبد المنعم محمد، الوادي الجديد بين التاريخ والجغرافيا، ط١، بورسعيد: كلية التربية، ٢٠٠٧،

۱۳ حنفي، عبد المنعم محمد اللوادي الجديد بين التاريخ والجغرافيا، ١٨١.

أن شهاب، سعد عبد الكريم، أنماط العمارة التقليدية في صحراء مصر الغريبة (دراسة تحليلية مقارنة)، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا النشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ١٧.

۱° الجوهري، رفعت، شريعة الصحراء (عادات وتقاليد)، القاهرة: الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة، ۲۰۰۱م، ۲۸۲.

¹⁷ مسعود، محمود، "العمارة الدفاعية الباقية بواحتي الداخلة والخارجة في العصرين البيزنطي والإسلامي"، رسالة دكتوراه، كلية الآداب/ جامعة طنطا، ٢٠١٧ م، ٩٦.

ثانياً: تاريخ مدينة بدخلو:

وهناك إشارات إلي أن بدخلو كانت مزدهرة خلال العصور الفرعونية، وفي العصر الإسلامي كانت بدخلو واحدة من أهم المدن الإسلامية في ذلك الوقت، ففيها تقيم وتدفع الضرائب على طول درب الغباري.^\

مدينة بدخلو بواحة الداخلة، من البلدان القديمة التي ورد ذكرها في العديد من المصادر التاريخية، لم يرد ذكرها عند " ابن مماتي"(ت ٢٠٦ه / ٢٠٩م) ولكن أول ذكر للمدينة ذاتها كان في كتاب "مباهج الفكر ومناهج العبر" "للوطواط" (ت ٧١٨ه/ ١٩٨٨م)، باسم " بيت خلو". ١٩

حيث ذكر " الوطواط" أن مدينة بدخلو تبع مدن واحة الداخلة، وأن واحة الداخلة حيزان قبلي وبحري فأما القبلي فيضم الهنداو وتندة وبلاط والقصبة والخبطا اسمنت والمعصرة وبنسطر وموطبرقس أما البحري مصره القصر وهي مسورة القلمون والقلول والمونسية وعين جديد القبلية وعين جديد البحرية وبيت خلو وشكول جاقافة وبرموده وافطمية. "

كما ذكر ابن دقماق (ت ٩٠٩ه/ ١٤٠٦م) " بيت خلو" بأنها من ضمن أربعة وعشرون بلداً ببلاد الواحات وأن بها كروم ويزرع بها الأرز '`، وجاءت باسمها الحالي بدخلو في تعداد سنة ١٣١٥ه /١٨٩٧م وذكر أن عدد سكانها ٩٨٠ نسمة، وجاء في المعجم الجغرافي للبلاد المصرية أنها من البلاد القديمة، وأن اسمها الأصلي " بيت خلو" ثم حرف إلي " بدخلو" لسهولة النطق به، كما وردت في دفاتر الأموال الأميرية منذ سنة ١٢٧٤ هـ / ١٨٥٨م، وجاء في كتاب جغرافية مصر لمحمد أمين فكري أن سكانها من طائفة بسمون الجوربجية. ٢٢

^{۱۹} حجازي، حنان، "واحة الداخلة دراسة حضارية في العصر الإسلامي"، رسالة ماجستير، كلية الآداب بقنا/ جامعة جنوب الوادي، ٢٠٠٤م، ٤٧.

¹⁷ VIVIAN, The Western Dessert of Egypt ,111.

^{&#}x27; الوطواط، محمد بن إبراهيم بن يحيي الكتبي، مباهج الفكر ومناهج العبر، تحقيق عبد العال الشامي، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٨١، ، ١٠٠.

^{٢١} ابن دقماق، إبراهيم بن محمد بن أيدمر العلائي، *الانتصار لواسطة عقد الأمصار*، ج. ٥، القاهرة: مطبعة بولاق، ١٨٩٣م، ١٢.

٢٢ نصر الله، محمد خليل، الوادي الجديد أو الواحات (تاريخ ورجال)، ١٩٩٧، ٦٩.

وأكد ذلك على مبارك في كتابه " الخطط التوفيقية" بوجود جوربجية " في قرية بدخلو، وذكر أنهم ينحدرون من سلالة الحكام منذ عصر سلاطين المماليك الجراكسة، وأنهم تمتعوا بالاحترام، وكانوا دائماً يرتدون زياً أنيقاً. " "

وبالنسبة لتأريخ عمائر مدينة بدخلو ، فيذكر أن أقدم نص تأسيسي مؤرخ لمنزل بعمارة المدينة يرجع إلي عام ١١٧٩ه / ١٧٦٥م، ولكنه مفقود حالياً، وتم نشره من قبل في حوليات المعهد الفرنسي، حيث تم توضيح اسم صاحب المنزل وهو محمد بن سعد العمامي واسم البناء الذي قام ببناء المنزل وهو المعلم حسن بن المعلم حسين وهو ينتمي إلي بلدة القلمون بواحة الداخلة. ٢٥

وتأريخ العمارة التقليدية غالباً يكون من نتائج الدراسة تأتي في إطار الاحتمال والترجيح، بعكس ما عليه الحال بالنسبة للمباني المؤرخة بنصوص تأسيسية تضع الباحث بصورة مباشرة في حدود الفترة التاريخية التي أنشى فيها المبنى.

ثالثاً: النسيج العمراني والمعماري للمدينة:

جاء تخطيط مدينة بدخلو (شكل ٢) وفق التخطيط الدائري على غرار المدن الإسلامية كمدينة واسط وبغداد، ويشابه معها في التخطيط بواحة الداخلة كمدينة القصبة ـ المندثرة حالياً ومدينة بلاط (شكل ٣). ومدينة القلمون.

أما مدن واحة الداخلة والتي لها عمق تاريخي راجع لعصور سابقة على الإسلام، كمدينة القصر والهنداو فجاء تخطيطها وفق الطراز البيزنطي للمدن على غرار المدن الرومانية ذات التخطيط المتعامد، حيث الشارع الطولي الممتد من الشمال للجنوب ويقطعه عادة الشارع الرئيس الثاني الممتد عادة من الغرب للشرق. ٢٧

وسوف تتناول الدراسة نماذج من الدروب والمنازل والمنشآت الخدمية والمسجد بمدينة بدخلو، وتوضيح خصائصها ووحداتها وعناصرها المعمارية.

[&]quot;آجوربجية كلمة تركية لها ثلاث معاني حائز لرتبة عسكرية تعادل نقيب (يوز باشا)، أو أحد كبار رجال الحفظ في الأرياف أو أحد كبار النصارى في الأرياف؛ راجع. عبدالدائم، عبدالعزيز، مصر في عصري المماليك والعثمانيين، القاهرة: مكتبة نهضة الشرق، د.ت، ۲۲۸.

۱۳۰، ۱۳۰، ۳۱، ۱۳۰، ۱۳۰، ۱۳۰، ۱۳۰، ۱۲۰، القاهرة: بولاق، ۱۳۰، ۱۳۰، ۳۱، ۱۳۰، القاهرة: بولاق، ۱۳۰، ۲۰، القاهرة: كمبارك، على، الخطط التوفيقية الجديدة لمصر ، ج۱۰، القاهرة: بولاق، ۳۱، ۱۳۰۰، القاهرة: 25 DECOBERT, CH., ET GRIL, P., «Linteaux À Épigraphes de L'Oasis de Dakhla», Supplément aux Annales Islamologiques 115, №1, Le Caire: Institut Français d'Archéologie Orientale, 1981,48

٢٦ عثمان، عمارة سدوس التقليدية، ٨.

^{۲۷} للمزيد عن تخطيط المدن المتعامد راجع . قادوس، عزت زكي، آثار العالم العربي في العصرين اليوناني والروماني القسم الأسيوي، الإسكندرية: منشأة المعارف، ط۲، ۲۰۰۰م، ۱٤.

وقد دعا التأمين داخل المدينة الإسلامية إلي تقسيمها إلي دروب وسكك تغلق عليها الأبواب ليلاً، فتعزل كل قطاع عن الآخر عزلاً تاماً، وتؤمنه من خطر اللصوص، واجتهد العامة في إنشاء الدروب تأميناً لمنازلهم ومبانيهم ٢٠٠، وفيما يلي أهم الدروب بمدينة بدخلو.

درب عائلة محجوب

ويقع درب^{٢٩} عائلة محجوب بالجانب الشرقي من المدينة، يتكون الدرب من المدخل الرئيس وممر أوسط وفناء مكشوف وسقيفة وخمسة مداخل تؤدي إلى طاحونة وأربعة منازل متهدمة في الوقت الحالي. (شكل ٤).

تخطيط الدرب وعمارته

يؤدي المدخل الرئيس بالواجهة الشرقية إلى ممر أوسط يمتد من الشرق إلى الغرب إبعاده (١٠،٥ × ١٠,٨٠م) ينتهي في أقصى الجهة الغربية بفناء أوسط مكشوف ذو مسقط مستطيل أقرب إلى المربع أبعاده (٢٠,٤٠م × ٢٠٥٠م) يفضي غرباً إلى سقيفة عبارة عن ممر مسقوف يمتد في اتجاه الغرب بطول (١٠،٠م) اندثرت بعدها باقي أجزاء الدرب المعمارية، بالضلع الجنوبي للممر فتحة تؤدي إلى طاحونة خاصة بالدرب، بينما تطل الدور الخاصة بالدرب على الفناء المكشوف والممر المسقوف الواقع بالنهاية الغربية من الدرب.

المدخل الرئيس للدرب:

يقع المدخل الرئيس (لوحة ١) للدرب بالواجهة الرئيسية للدرب وهو عبارة عن دخلة مستطيلة كانت معقودة بعقد نصف دائري، ولكنه تهدم وسقط في الوقت الحالي، ويوجد بصدر الواجهة فتحة باب اتساعها ٢٠,٨م وارتفاعها ١,٨٠م، ويتوجها عقد مستقيم من عروق أشجار السنط والزيتون، يعلوه نافذة مستطيلة اتساعها ٢٠سم وارتفاعها ٤٠سم، وعلى جانبي فتحة الباب من كل جانب مصطبة بالطوب اللبن، ويتوج الدخلة من أعلى عقد نصف دائري كان محدد بإطار عريض مصمم بمداميك بالطوب اللبن والعقد وكوشتيه والإطار المحدد لهما جميعها مشيدة بنظام المشهر .. أبيض واحمر .. ولا يتبق من العقد المتوج لدخلة المدخل وإطاره إلا بداية رجل العقد اليمنى وبداية طرف الإطار .

^{۲۹} كلمة درب تعني البوابة التي على الطريق المخصص لجماعة معينة أدي مع الزمن إلي استخدامها على الطريق ذاته، فالكثير من الناس يعتقدون أن الدرب هو الطريق، إلا أن الكثير من الكتاب استخدمها كذلك. عزب، خالد، فقه العمارة الإسلامية، ط١، القاهرة: دار للنشر للجامعات، ١٩٩٧م، ١٠.

.

^{۲۸} عثمان، محمد عبد الستار، المدينة الإسلامية، الكويت: سلسلة عالم المعرفة رقم ۱۲۸، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ۱۹۸۱، ۱۳۸.

الممر الأوسط:

يؤدي المدخل الرئيس مباشرة إلى ممر أوسط (لوحة ٢) تشير الشواهد الأثرية أنه كان مغطى بسقف خشبي ولكنه تهدم في الوقت الحالي، ويمتد هذا الممر الأوسط من الشرق إلى الغرب أبعاده(١٠،٥ × ٨٠,٨٠م) يفتح جنوباً على طاحونة تخدم ساكني الدرب.

الطاحونة:

وهي ذات مسقط مربع (شكل ٤)، (لوحة ٣) طول ضلعه ٥٥,٥٠، يتم الدخول إليها من فتحة الباب سابقة الذكر بالطرف الشرقي من الضلع الغربي لها، ويلاحظ سمك جدرانها الذي يصل إلي ٧٠ سم منعاً لعدم إيذاء الدور المجاورة بصوت الحيوانات التي تدير آلة طحن الغلال، وكان سقفها خشبي متبقي منها الكمرات الخشبية من العروق الخشبية من خشب السنط والزيتون، وبأعلى الأركان الأربعة لمبني الطاحونة والتي يقام عليها عروق حاملة للسقف في حين تركت المسافات بين هذه الكمرات الخشبية الركنية، وجدرانها بلا تسقيف للاستفادة منها في الإضاءة والتهوية، وبالجزء العلوي من الجدران نوافذ مستطيلة اتساع كل منهما ورتفاعها ٥٠سم تفيد في زيادة الإضاءة والتهوية.

ولا تخلو الطاحونة من الدخلات الحائطية المخصصة لوضع الأدوات المطلوبة والمتعلقات الخاصة لمستخدميها، وأيضاً الدخلات الصغيرة المخصصة لوضع أداة الإضاءة.

ونجد على يسار الداخل إلي الطاحونة كوة مثلثة أغلب الظن أنه استخدمت لوضع أداة الإضاءة يليها إلي الداخل دخلة حائطية اتساعها ٤٥سم وارتفاعها ٢٠سم وعمقها ٣٥سم، ويلاحظ أن الدخلة الحائطية وكوة الإضاءة تقع علي ارتفاع قليل من منسوب الأرضية، ولا يمكن تحديد هذا الارتفاع بدقة نظراً لأن أرضيتها تغطيها طبقة من التراكمات والأنقاض الناتجة عن انهيار قمم جدران الطاحونة وسقفها، ونتيجة لهذا الرديم المتراكم بالأرضية لم يعد يظهر من آلة الطحن الخشبية والمدار الدائري إلا العمود الخشبي الرأسي القائم والجيزة المتصلة به والمثبتة بين الحائط الشرقي والغربي لها، ويلاحظ أن الجيزة في هذه الطاحونة على خلاف المعتاد فهي عبارة عن عرق من خشب السنط، بينما كان المعتاد في طواحين واحة الداخلة أن تنفذ الجيزة بجزع نخيل كما هو الحال في طواحين مدينتي القصر وبلاط.

ويحتمل أن يكون الجزء السفلي من آلة المدار الدائري الطيني المحاط به مازال موجود ومردوم أسفل الأتربة والتراكمات السميكة التي تملأ أرضية الطاحونة، وفي موقع المدار الدائري الذي يتخذ موقعه بمركز المسقط الأفقي لها، والذي يظهر جزء من قمة جدرانه لا زال الحجر الدائري موجود ربما في موقعها السليم. الفناء المكشوف

نصل إلى الفناء المكشوف (شكل ٤) مباشرة من الممر الأوسط، الذي يفتح بكامل اتساعه على هذا الفناء، وهو مستطيل أقرب إلى المربع أبعاده (٥،٨٠م × ٤،٤٠م)، يقع عليه مدخلان من مداخل الدور المكونة للدرب، والتي تبدو بحالة سيئة ومنهارة تماماً، ويصعب الوقوف على تخطيطها أو عناصرها

المعمارية، في حين لا زالت واجهاتها المطلة على هذا الفناء المكشوف تحتفظ ببعض من عناصرها المعمارية على النحو التالى:

المدخل الكائن بالجدار الجنوبي للفناء

يؤدي هذا المدخل (لوحة ٤) إلى إحدى الدور الخاصة بالدرب وهو عبارة عن دخلة مستطيلة، اتساعها ٢,٠٠م و ارتفاعها ٣,٠٠م، معقودة بعقد نصف دائري غاية في الدقة والإتقان والعقد ذو واجهة بارزة حددت بإطار بارز يتخذ نفس تصميم واجهة العقد، وأعلى قمة العقد فيما يعلو موقع الصنجة المفتاحية نجد منطقة مستديرة غائرة محصورة بين منطقتين مستديرتين متشابهتين تعلو كوشتى العقد.

وتمثل هذه المناطق الثلاثة الغائرة مواقع أطباق خزفية كانت مثبتة فيها أعلى الواجهة وهو تقليد ساد واجهات مداخل الدور وقباب الدفن بالواحة الداخلة، ربما يرمز إلى كرم أهل الدار وكذلك المقبور داخل قبة الدفن.

حيث كان يوجد أعلي بعض المداخل بالمدن الإسلامية بالداخلة، أطباق كاملة من الخزف مثبتة في الحوائط أعلى المداخل بكوشتى العقد وأعلى الصنجة المفتاحية. ""

ويتصدر دخلة المدخل المعقودة فتحة باب مستطيلة اتساعها ١,١٠م وارتفاعها ١٠٠٠م، توجت بعقد مستقيم من نفس تصميم عقد المدخل الرئيس للدرب، ويعلو هذا العقد المستقيم نافذة مستطيلة اتساعها ٢٥سم و ارتفاعها ٤٠سم،على جانبيها تصميم زخرفي منفذ بالطوب اللبن بنظام المشهر غاية في الدقة والإتقان قوامه معينان متماسان في كل جانب فقد جزء من التصميم الواقع على يمين النافذة.

ويعلو هذا التصميم الزخرفي الواقع على جانبي النافذة تصميم منفذ بنظام المشهر، بالطوب اللبن المرصوص في صفوف منكسرة متوازية بواقع صف باللون الأحمر بالتبادل مع صف باللون الأبيض لينشئ زخرفة دالية غاية في الدقة والإتقان، وعلى جانبي فتحة الدخول من كل جانب مصطبة بسيطة من الطوب اللبن، وفتحة الباب مسدودة في الوقت الحالي، وكانت تفتح على المنزل الجنوبي المطل على الفناء المكشوف، ولكنه تهدم وفي حالة سيئة يصعب معها الدخول إليه أو معرفة عناصره المعمارية.

المدخل الكائن بالجدار الشمالي للفناء المكشوف

مدخل بسيط (شكل ٤)، وهو عبارة عن فتحة باب متهدمة فقدت العتب المتوج لها، ولكن تشير الأجزاء المتبقية من كتفي المدخل إلى أن اتساعه لا يتعدى ٨٠سم وارتفاعه ١,٧٠م، كانت تؤدي مباشرة إلى داخل المنزل الشمالي المطل على الفناء المكشوف وهو بحالة سيئة.

-

[&]quot; مسعود، محمود محمد،" أشهر العمائر الدينية والجنائزية بواحتي الخارجة والداخلة"، رسالة ماجستير، كلية الآداب/ جامعة طنطا، ٢٠١٤، ٥٦٥.

السقيفة

منزل عائلة محروس:

يقع هذا المنزل (شكل ٥) بالجانب الشرقي من المدينة، وهو يتكون من طابقين الطابق الأول بحالة جيدة، بينما الطابق الثاني لم يتبق منه سوي بعض الجدران.

الوصف من الخارج:

الواجهة الرئيسية

يطل هذا المنزل على الخارج بواجهة واحدة هي الواجهة الشمالية (شكل ٥)، (لوحة ٦) والتي يبلغ طولها ٢٠،٠م وارتفاعها ٢٠،٠م، ويشغل الطرف الغربي منها فتحة باب الدخول إلى المنزل، والتي يبلغ اتساعها ٢٠،٠م وارتفاعها ٢٠٥٠ م، يعلوها على ارتفاع ٢٠,٠م دخلة مستطيلة أبعادها ٣٠,٠٠م × ٢٠,٠م، وتوجد في هذه الواجهة بعض الدخلات ونوافذ بالطابق الثاني، حيث يعلو فتحة باب الدخول بمسافة تصل إلى ١٠٥٠ م نافذة اتساعها ٢٠،٠م وارتفاعها ٢٠،٠م، تطل على الخارج من الطابق الثاني، ويعلو النافذة السابقة دخلة مستطيلة أبعادها ٣٠,٠٠م.

كما يوجد دخلتن بوسط الواجهة أحداهما بالطرف الشرقي أبعادها ٢٠,٠٥م × ٢٠,٠٥م، أما الأخرى فتوجد بالجانب الغربي أبعادها ٣٠,٠٥م × ٢٠,٠٥م، تعلوها نافذة مستطيلة أبعادها ٤٠,٠٥م × ٣٠,٠٥م، ومن الواضح بأنه الجدار الوحيد المتبقي لهذه الحجرة من الطابق الثاني، وتعلو هذه النافذة دخلة مستطيلة، كما يتقدم الواجهة من أسفل إلى يسار الداخل إلى المنزل مصطبة مرتفعة نسبيا طولها ٤٠٥٠ واتساعها ٢٠٠٥ وارتفاعها ٥١٠١٥م.

الوصف من الداخل:

يؤدي المدخل سابق الذكر بالواجهة الشمالية الرئيسية إلى ممر مستطيل (شكل ٥)، (لوحة ٧) ضيق يمتد من الشمال إلى الجنوب لمسافة قصيرة لا تتعدى ١،٨٠م بينما يبلغ اتساعه ١،٢٠م، يؤدي هذا الممر مباشرة إلى قاعة مستطيلة (لوحة ٨) تمتد من الشرق إلى الغرب أبعادها ٢،٢٠م × ٥٠٠٠م، فتح في ضلعها

الجنوبي فتحتي باب أحداهما وهي الشرقية اتساعها ٧٠،٠م وارتفاعها ٧٠،١م، تؤدي إلى غرفة مربعة طول ضلعها ٢٠٥٠م، أما فتحة الباب الغربية فيبلغ اتساعها ٧٠،٠م وارتفاعها ١،٥٠م وتؤدي إلى غرفه أبعادها ٣٠٠٠م × ٢٠٥٠م.

ويوجد بالضلع الغربي للقاعة المستطيلة فتحة باب تؤدي إلى درج سلم صاعد للطابق العلوي ويعتبر تكرار للطابق الأرضي، حيث يفضي السلم الصاعد إلى قاعة مستطيلة تمتد من الشرق إلى الغرب فتح بضلعها الجنوبي بابين، الشرقي اتساعه ٧٠،٠م وارتفاعه ٥٠،٠م يؤدي إلى غرفة أبعادها ٣٠،٠م × ٢،٥٠م، أما الباب الغربي الذي يتخذ نفس أبعاد الباب السابق فهو يؤدي إلى غرفة مجاورة تتخذ أيضا نفس أبعاد ومقاسات الغرفة المجاورة لها، ويوجد بضلعها الجنوبي نافذة اتساعها ٥٠،٠م ارتفاعها ٢٠،٠م، والجدير بالذكر أن سقف الطابق العلوي تهدم أغلبه ولا يبقى إلا أجزاء منه.

ويوجد بالطرف الشمالي من الضلع الغربي للقاعة المستطيلة بالطابق العلوي فتحة باب تؤدي إلى درج سلم صاعد إلى سطح المنزل .

منزل عائلة يوسف:

يقع هذا المنزل (شكل ٦)، (لوحة ٩) بالجانب الغربي من المدينة وهو مكون من طابقين وسطح وحالة المنزل من الداخل سيئة للغاية، ويمكن الوقوف علي تخطيط المنزل بالطابق الأرضي وبعض عناصره المعمارية في حين يصعب ذلك فيما يتعلق بالطابق العلوي.

الوصف من الخارج:

الواجهة الجنوبية (لوحة ١٠) وهي الواجهة الرئيسة ويبلغ طولها ٢,٠٠ م وارتفاعها ٧,٥م، مزينة بنوافذ وفتحات للطابقين الأرضي والعلوي، فيوجد بها من أسفل صف من ثلاثة نوافذ خاصة بالطابق الأرضي يتراوح اتساعها ما بين ٢,٠٠م إلي ٢,٠٠٥م إلي ٢,٠٠٥م إلي ٥٢,٠٠م النوافذ في مستوي واحد بحيث تكون أسفل السقف وفوق مستوي بصر المارة في الطريق، وهو أمر يحفظ خصوصية ساكني المنزل.

يعلو صف النوافذ الثلاثة صفين من النوافذ الخاصة بالطابق العلوي تتخذ نفس أبعاد نوافذ الطابق العلوي ما عدا نافذة وسطى كبيرة يبلغ اتساعها ٥٠,٠٥م ارتفاعها ٧٥,٠٥م.

ويوجد مدخل المنزل (لوحة ١١) بالواجهة الغربية، وهو يقع بالطرف الشمالي للجدار ،ولا توجد بهذه الواجهة أي عناصر معمارية ولكن توجد به بعض التأثيرات مثل دوران الجدران.

الوصف من الداخل:

يؤدي المدخل سابق الذكر إلى قاعة مستطيلة تمتد من الغرب إلى الشرق أبعادها (٥٠،٤م × ٥٠،٥م) متهدمة مفقود سقفها، ويطل على هذه القاعة المستطيلة جنوباً ثلاثة فتحات أبواب ارتفاع كل منها ٣٠،١م واتساعها ٢٠،٠م، تؤدي جميعها إلى ثلاثة غرف معيشية مستطيلة تمتد من الشمال إلى الجنوب، وهي تتساوى في الأبعاد والمقاسات حيث يبلغ أبعاد كل منها ٢٠٥٠م × ٢٠،٤م، ويعلو فتحة باب الغرفة الغربية دخلة ارتفاعها ٢٠٠٠م واتساعها ٢٥،٠م وعمقها ٢٠٠٠م.

وبجميع الغرف الثلاثة دخلات حائطية يتراوح ارتفاعها ما بين ١٠٤٠٠ إلى ٢٠،٠م واتساعها ما بين وبحميع الغرف الثلاثة دخلات حائطية يتراوح ارتفاعها ما بين ٢٥٠٠م، ويتوسط الحائط الجنوبي فيما بين فتحتي مدخلا الغرفتين الشرقية والوسطى المطلتان على القاعة المربعة دخلة حائطية ارتفاعها ٢٠،٠م واتساعها ٥٠٠٠م، وعمقها ٢٠،٠م، قسم الجانب الشمالي من القاعة المستطيلة بواسطة جدار عمودي على الحائط الشمالي للقاعة إلى إيوانين يطلان على القاعة المستطيلة.

ويوجد بالجدار الشرقي للقاعة المستطيلة فتحة باب اتساعها ٩٠،٠٥، تفضي إلى درج سلم صاعد للطابق العلوي اتساعه ١٠١٠م، كان يؤدي إلى الطابق العلوي المفقود سقفه، وتجدر الإشارة إلى فقدان غالبية أسقف المنزل بالطابقين الأرضي وما يعلوه عدا بعض العروق الخشبية لازالت مثبتة بمواضعها تشير إلى استخدام عروق السنط والزيتون لحمل هذه الأسقف التي تشير الشواهد الأثرية المتاحة إلى استخدام سعف وجريد النخيل وطبقة الدكة الطينية لتنفيذها .

المسجد القديم ببدخلو:

يقع المسجد ببدخلو بالجانب الجنوبي من البلدة القديمة (شكل ٢)، والجامع مشيد بالطوب اللبن المغطي بطبقة من الملاط الجيري الحديث، وأقيم المسجد فوق هضبة عبارة عن ربوة طفليه ترتفع عما حولها من ثلاث جوانب هي الشمالية والشرقية والغربية، ويطل الجامع على الخارج بثلاث واجهات هي الشرقية والغربية والجنوبية، أما باب الدخول الرئيس فيقع بالواجهة الجنوبية، بينما يوجد للجامع باب آخر في أقصى الطرف الشمالي من الواجهة الشرقية. (شكل ٧)، (لوحة ١٢)

وشيد المسجد فوق الحافة الجنوبية لهضبة تتحدر من الشمال إلي الجنوب وهي تتكون من طفلة حمراء وهو يشبه في ذلك مسجد الحمية القرشية بمدينة القصر بالداخلة الذي شيد فوق السور البيزنطي الذي يقع أسفل منازل مدينة القصر الإسلامية والذي كشفت عنه بعثة المعهد الهولندي الفلمنكي بالجزء الجنوبي من منطقة الحمية سنة ٢٠٠٧م.

³¹ IEEMHUIS, F., Report on Research and Restoration activities, Qaser Dakhle project, 2008, 6:9.

وصف المسجد من الخارج:

الواجهة الجنوبية (الرئيسة)

تطل هذه الواجهة على ساحة تتقدم المسجد، ويبلغ طولها ١١,٧٠م وارتفاعها ٣,٥م فوق الهضبة الطفيلية وبها باب الدخول الرئيس إلي الجامع، وهو عبارة عن فتحة باب مستطيلة اتساعها ١,١٠م وارتفاعها ٨,١م، متوجة بعروق خشبية مصطفة إلى جوار بعضها البعض.

الواجهة الشرقية

تمثل هذه الواجهة جدار القبلة من الخارج ويبلغ طولها ٥،٥ ام، وارتفاعها ٣,٥ م فوق الهضبة الطفيلية ويظهر بهذا الواجهة من الخارج بروز المحراب، وإلي يسار بروز المحراب يوجد صف من ثلاث نوافذ ، وإلي المدخل.

وقد اعتد المعمار في تزيين هذه الواجهة كذلك على النوافذ وكتلة المدخل والشرفات المسننة التي تعلوه، حيث بهذه الواجهة صف من ثلاث نوافذ مستطيلة، وبالجزء الشمالي من هذه الواجهة و الذي يرتد إلي الغرب يوجد المدخل إلى المسجد وهو عبارة عن فتحة مستطيلة متوجة بنظام العروق الخشبية، ويعلو هذا الباب نافذة اتساعها ٢٠,٠٠م وارتفاعها ٥٠,٠٠م، وقد كانت الواجهة متوجة بشرفات مسننة يتبقي منها أربعة أعلي الجزء الشمالي من الواجهة.

الواجهة الغربية

يبلغ طول هذه الواجهة ١٣,٢٠م وهي تمثل واجهة المسجد والمئذنة المدمجة به وتشغل الركن الشمالي الغربي من الجامع، ويوجد بالجزء الشمالي من هذه الواجهة فتحة مزغلية اتساعها ١٥,٠موارتفاعها ٤٠,٠٥٠م.

وصف المسجد من الداخل:

يتم الدخول إلي الجامع من الباب الموجود بالواجهة الجنوبية، وكذلك الباب الموجود بالجهة الشمالية من الواجهة الشرقية، وكل منهما يؤدي مباشرة إلي الجامع، وهو عبارة عن مساحة غير منتظمة أقرب إلي المستطيل.

٢٦ مسعود، أشهر العمائر الدينية والجنائزية بواحتى الخارجة والداخلة"، ٥٦٢.

[&]quot;" مئذنة جامع بدخلو تشبه مئذنة جامع أبي الحجاج بالأقصر من حيث مادة البناء بالطوب اللبن والقاعدة المربعة التي تضيق مع الاتجاه لأعلي، ثم يعلو القاعة بدن أسطواني تضيق قليلاً مع الارتفاع لأعلي ثم تنتهي بقبة صغيرة . راجع مسعود،" أشهر العمائر الدينية والجنائزية "، ٤٨٢.

ويبلغ طول الجدار الشرقي (جدار القبلة) ١١,١٠م وبه محرابين المحراب الرئيس ويقع إلي يسار المنبر، والمحراب الثاني ويقع بالجزء الجنوبي من جدار القبلة علي يمين المنبر، والمنبر في المسافة المحصورة بين المحرابين وهو مبنى بالطوب اللبن.

وجد بمسجد بدخلو أكثر من محرابين وكان الهدف هو تأكيد جدار القبلة، حيث يلاحظ امتداد جدار القبلة بالمقارنة ببقية المساجد الأخرى في واحة الداخلة، الأمر الذي يتطلب مه ضرورة محراب آخر لتوجيه المصلين في الاتجاه الصحيح ناحية القبلة. ***

المئذنة:

وجدت المئذنة (لوحة ١٣) بمسجد بدخلو ملتصقة بالمسجد وتقع داخل رحبته، وهي عبارة عن قاعدة مربعة تضيق جوانبها الأربعة في الارتفاع، يليها بدن اسطواني يرتد إلي الداخل قليلاً عن القاعدة المربعة، وينتهي البدن الأسطواني بجوسق مستدير عبارة عن أربعة دعامات (لوحة ١٤) كل دعامة ذات قطاع أفقي عبارة عن مثلث متساوي الساقين مشطوف رأسه تحمل هذه الدعامات الأربعة سقف خشبي مستدير عبارة عن عروق خشبية.

ويوجد مسجد صغير ملاصق للمسجد للقديم بالجهة الشمالية، حيث يوجد على يمين الداخل مدخل يؤدي إلي هذا المسجد الصغير وكانت مساحته مستطيلة مختلفة الأضلاع، طول الضلع الشرقي ٧٠,٠٤ والغربي ٥٠,٠٠م والجنوبي ٢،٥٠٠م والشمالي ٢،٥٠٠م، وبالجدار الشرقي المحراب الذي يبلغ اتساعه ٥٥،٠٥ وارتفاعه ٥٠،٥٠م وعمقه ٢،٠٠م ويتوجه من أعلى عقد نصف دائري.

رابعاً: العوامل المؤثرة في تشكيل النسيج العمراني والمعماري لمدينة بدخلو:

المدينة الإسلامية الطينية ومنها مدينة بدخلو بواحة الداخلة لديها من المقومات ما يجعلها ملائمة للاستقرار البشري وتلبية حاجات الإنسان من خلال ثلاثة محاور أساسية هي :الموقع – التخطيط – العمارة، وكان لهم الدور الأكبر في الحماية والدفاع والتحصين لحفظ النفس والمال والعرض، ومن هنا شُكلت عمارة مدن هذه المنطقة الصحراوية بنظام دفاعي حربي بحت لمقاومة أسباب المخاطر البشرية والطبيعية على حد سواء.

وهذا النظام في المدينة الإسلامية الذي نشأ منذ القرن السابع حتى القرن الثامن عشر الميلادي ومنها مدينة بدخلو موضوع البحث وأطلق عليه المدن المحصنة، ولعل هذا النظام المعماري الدفاعي هو الذي جعل مؤرخي العرب منذ القرن الثالث الهجري يصفوا الواحات بأنها حصينة، وأن يصفوا مدنها بأنها حصون.

^{٣٤} مسعود،" أشهر العمائر الدينية والجنائزية "، ٥٥٢.

[°] مسعود،" أشهر العمائر الدينية والجنائزية "، ٥٣٨ : ٥٣٨.

وقد أسهم ارتباط شبكة الطرق بين الواحات ووقوع مدن الواحات عليها بدور واضح في التفاعل الحضاري بين هذه البلدان وما يمر بهذه الطرق من قوافل تجارية وقوافل حجيج ، فكان لذلك تأثيره الواضح في شتى مناحي الحياة وخاصة على عمارة هذه البلدان، ومن ناحية أخرى فقد كان لهذه المدن وارتباطها بالطرق التجارية أثره في توفير احتياجاتها وتصدير إنتاجها.

التخطيط والعمارة كان لهما الدور الأكبر في تحقيق مبدأ حفظ الخصوصية في المنازل والشوارع وذلك لما للعامل الديني من التأثير البارز على تخطيط وعمارة المدينة ، ومن مظاهر حفظ الخصوصية إضاءة وتهوية المنازل من داخلها النوافذ إن وجدت في جدران الطابق الأرضي قطعت أسفل السقف مباشرة أي أعلى من مستوى بصر المارة ظاهرة التتكيب ⁷⁷ أي عدم تقابل مداخل المنازل لسهولة ممارسة التقاليد والعادات الاجتماعية.

التخطيط والعمارة كان لهما الدور الأكبر أيضا في توفير أماكن الاجتماعات لحل المشكلات والأزمات التي قد تطرأ بين الأهالي وذلك من خلال الساحة التي تتقدم مسجد بدخلو.

الصفة الغالبة في مساجد الواحات هو التخطيط المستطيل الممتد من الشرق إلي الغرب، أما في مسجد بدخلو يأتي امتداد بيت الصلاة من الشمال إلي الجنوب، ويرجع ذلك إلي الربوة المقامة عليها المسجد والتي تتخذ مساحة مستطيلة من الشمال إلي الجنوب، حيث كسيت جوانب الهضبة المقام عليها المسجد برداء مبني من الطوب اللبن على قاعدة من الحجر، وذلك مكن المعمار من استغلال مساحة الهضبة كاملة لإقامة المسجد.

ويمكن أن يطلق على مدينة بدخلو شأنها شأن مدن الواحة الدخلة مصطلح المدينة الإسلامية في الواحات مصطلح المدينة الحصن، حيث تميزت هذه المدن بصفات حربية أنشأت من اجل حماية سكانها، والسمة الغالبة في أسوار المدن الإسلامية في الواحات تتألف من تلاصق خلفيات المباني والمنازل الواقعة على الهضبة وهو ما يعرف (بالتشكيل المتضام).

اعتمدت المدن الإسلامية المحصنة في الواحات المصرية على خامات البيئة المحلية في المقام الأول حيث استخدم الحجر في أساس الجدران، بينما استخدم الطول اللبن في بناء الحوائط والجدران واستخدمت جذوع النخيل وعروق الزيتون في عمل الأسقف وخشب السنط في عمل الأعتاب الخشبية والأبواب والشبابيك.

^{٣٦} تتكيب الأبواب مصطلح فقهي يعني عدم تواجه الأبواب الخارجية بحيث تكون على محاور مختلفة حتى لا يكشف بعضها بعضاً .عثمان، عمارة سدوس التقليدية، ٢٦٧.

خامساً: العناصر المعمارية والزخرفية بعمارة مدينة بدخلو.

استخدام العقد النصف دائري في تزيين واجهات المداخل، كما في واجهة درب عائلة محجوب، ويوجد أقدم مثال للعقد نصف الدائري في أقدم آثر عربي قائم وهو قبة الصخرة. ٢٧

استخدام الدعامات المستديرة المبنية من نفس مادة البناء وهي الطوب اللبن، والثلث العلوي من الدعامة يتخذ الشكل المربع وهو يقوم مقام التاج في العمود، ويفصل بينه وبين البدن المستدير طبلية حجرية وهذه الدعامات المستديرة تبدأ مباشرة من أرضية المسجد بلا قاعدة. $^ extstyle^ extstyle^ extstyle}$

استخدام النظام المشهر والأطباق الخزفية في تزيين واجهات المداخل كما في واجهة مدخل درب عائلة محجوب، حيث استخدمت هذه الزخرفة أيضاً في واجهات عمائر أخري بواحة الداخلة، وهو تقليد لاستخدام زخرفة البلاطات الخزفية في زخرفة العمائر الإسلامية، وقد ظهر هذا الأسلوب في مصر في بداية القرن الثامن الهجري الرابع عشر الميلادي في زخرفة العمائر المملوكية، وتمثل هذا الأسلوب في استخدام البلاطات والفسيفساء الخزفية في تكسية قمم وأبدان المآذن ورقاب القباب والجدران. ٢٩

نتائج البحث وأهم التوصيات

يتضح جلياً ومن خلال الدراسة أن مدينة بدخلو شأنها شأن المدن الإسلامية بالواحات من حيث أنها مدينة ذات تاريخ طويل التزمت بكافة المقومات اللازمة للاستقرار البشري الآمن

- جاء أول ذكر لها في كتاب "مباهج الفكر ومناهج العبر اللوطواط المتوفى سنة ١٣١٨ه/ ١٣١٨مباسم "بيت خلو، كما أن أقدم منازلها المؤرخة يعود تاريخه إلى عام ١٧٧٩ه/ ١٧٦٥م.
- اختير للمدينة موقعها الذي ضمن لها سهولة الميرة والاتصال حيث تقع قريبة من مدينة موط العاصمة القديمة للواحة الداخلة في موقع متوسط بينها وبين القصر عاصمة الداخلة خلال العصر الإسلامي وهي بذلك قريبة من نقطة تقاطع الطرق القديمة التي تربط الواحات ببعضها البعض مثل درب الغباري ودرب الطويل.
 - المدينة لازالت تحتفظ بنسيج معماري متكامل حيث يوجد بها المسجد والمنزل والطاحونة والدرب.
- توفر للمدينة عوامل التحصين والحماية بداية من اختيار موقعها المرتفع الذي يقع على طريق المواصلات والتجارة، وحتى تلاصق خلفيات المنازل التي تمثل تشكيلا متضاما يقوم لها مقام السور الذي يحميها من الاعتداءات ، ونظام الدرب الذي يغلق ليلا على مجموعة من المنازل .

^{٣٩} للمزيد راجع :خليفة، ربيع حامد، *فنون القاهرة في العهد العثماني*، ط٢، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ٢٠٠١، حاشية ١– ٥.

^{۲۷} شافعي، فريد، العمارة العربية الإسلامية عصر الولاة (۲۱ ـ ۳۵۸ه/ ۳۳۹ ـ ۹۲۹م) مج. ۱، القاهرة: الهيئة المصرية للتأليف والنشر ، ١٩٧٠، ٢٠١_ ٢٠٣.

^{٣٨} مسعود،" أشهر العمائر الدينية والجنائزية "، ٥٤٢.

- راعى تخطيط المدينة وعمارتها النواحي الاجتماعية والدينية من حيث الساحات التي تقام فيها الاجتماعات لحل المشكلات وخلافها كما أن ظاهرة التنكيب الممثلة في عدم تقابل مداخل المنزل وكذلك إضاءة وتهوية المنازل من داخلها بأفنية إما تتوسطها أو ملحقة بها وكذلك وقوع الفتحات والنوافذ بحيث تكون في مستوى أعلى من مستوى بصر المارة في الطريق كلها عوامل تتضمن الخصوصية لساكني المنازل وتتبع من التقاليد الدينية الإسلامية .
- تعكس مدينة بدخلو العديد من العناصر المعمارية والزخرفية من حيث استخدام العقود النصف دائرية في تتويج المداخل ووكذلك الدعامات المستديرة في حمل سقف مسجد المدينة وأيضا النوافذ والدخلات التي تزين واجهات المنازل وأحيانا تزيين واجهات مداخلها بالأطباق الخزفية ، ولعل ابرز العناصر الزخرفية هو تتفيذ كثير من الواجهات بنظام المشهر .

أهم التوصيات:

- أعداد مشروع متكامل لتوثيق مباني المدينة توثيقاً دقيقاً وتوقيع مبانيها على خرائط بالإحداثيات.
 - أعداد مشروع ترميم متكامل للمدينة لإعادتها إلى أصولها المعمارية القديمة .
 - توجيه البحث العلمي نحو المدينة لدراستها من مختلف التخصصات ومن محاور مختلفة .

ثبت المصادر والمراجع

أولاً: المصادر والمراجع العربية:

- ابن حوقل، أبو القاسم مصورة الأرض، القاهرة: دار الكتاب الإسلامي، د.ت.
- IbnḤawqal, Abū al-Qāsim, Ṣūrat al-arḍ, Cairo: Dār al-kitāb al-islāmī, d.t.
- ابن دقماق، إبراهيم بن محمد بن أيدمر العلائي الانتصار لواسطة عقد الأمصار، ج.٥، القاهرة: مطبعة بولاق، ١٨٩٣م.
- Ibn Duqmāq, Ibrāhīm bin MuḥammadAydimar al-ʿAlāʾī, al-Intiṣār li wāsiṭatʿaqd al-amṣār, vol.5, Cairo: MaṭbaʿatBūlāq, 1893.
 - الجوهري، رفعت، شريعة الصحراء (عادات وتقاليد)، القاهرة: الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة، ٢٠٠١م.
- al-Ğawharī, Rifʿat, Šarīʿat al-ṣaḥarāʾ (ʿAdātwataqālīd), Cairo: al-Hayʾa al-miṣrīya al-ʿāmma li quṣūr al-taqāfa, 2001.
- المسعودي، الإمام أبي الحسن بن علي بن حسين مروج الذهب ومعادن الجوهر، تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، طبعة السعادة، ١٩٦٤م.
- al-Masʿūdī, al-ImāmAbī al-Ḥasan bin ʿAlī bin Ḥusayīn, Murawwiğ al-dahabwamaʿādin al-gawhar, Reviewed by: MuḥammadMuḥī al-DīnʿAbd al-Ḥamīd, vol.2, 4th ed.,
 Cairo: Maṭbaʿat al-saʿāda, 1964.
- الوطواط، محمد بن إبراهيم بن يحيي الكتبي مباهج الفكر ومناهج العبر، تحقيق: عبد العال الشامي، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٨١م.
- al-Wuṭwāṭ, Muḥammad bin Ibrāhīm bin Yaḥyā al-Kutbī, Mabāhiğ al-fikrwamanāhiğ al-ʿibar, Reviewed by: ʿAbd al-ʿAl al-Šāmī, Kuwait: National Council for Culture, Arts and Letters, 1981.
- بيترس، رودلف، *وثائق مدينة القصر بالواحات الداخلة مصدراً لتاريخ مصر في العصر العثماني*، القاهرة: مطبعة دار الكتب والوثائق القومية، ٢٠١١م.
- Peters, Rudolph, *Watā'iqmadīnat al-qaṣrbi'l-wāḥāt al-dāḥlamaṣdaran li tārīḥMiṣrfī al-ʿaṣr al-ʿutmānī*, Cairo: Maṭbaʿatdār al-kutubwa'l-watā'iq al-qawmīya, 2011.
- حجازي، حنان، "واحة الداخلة دراسة حضارية في العصر الإسلامي" مسالة ماجستير، كلية الآدابقنا/ جامعة جنوب الوادي، ٢٠٠٤م.
- Higazī, Hanan, "Wāḥt al-dāḥladirāsaḥaḍārīyafī al-'aṣr al-islāmī", Master Thesis, Faculty of Arts in Qena/ South Valley University, 2004.
 - حمدان، جمال، شخصية مصر (دراسة في عبقرية المكان)، ج.١، القاهرة: عالم الكتب، ١٩٨٠م.
- Ḥamdān, Ǧamāl, ŠaḥṣīyatMiṣr (Dirāsafī ʿabqarīyat al-makān), vol.1, Cairo: ʿAlam al-kutub, 1980.
 - حنفي، عبد المنعم محمد، الوادي الجديد بين التاريخ والجغرافيا، ط.١، بورسعيد: كلية التربية، ٢٠٠٧م.
- Ḥanafī, ʿAbd al-MunʿimMuḥammad, al-Wādī al-Ğadīdbayīn al-tārīḥwaʾl-ǧuġrāfyā, 1sted., Port Said: Faculty of Education, 2007.

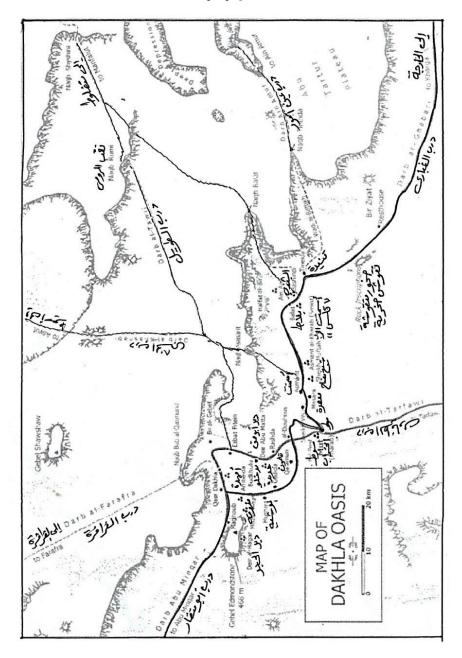
- خليفة، ربيع حامد، فنون القاهرة في العهد العثماني، ط. ٢، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ٢٠٠١م.
- Halīfa, RabīʿḤāmid, Funūn al-Qāhirafī al-ʿahd al-ʿutmānī, 2nd ed., Cairo: Maktabatzahrāʾ al-šarq, 2001.
- شافعي، فريد، *العمارة العربية الإسلامية عصر الولاة (٢١ ـ ٣٥٨هـ/ ٦٣٩ ـ ٩٦٩م)،* مجـ ١، القاهرة: الهيئة المصرية للتأليف والنشر ١٩٧٠م.
- Šāfi'ī, Farīd, al-'Imāra al-'arabīya al-islāmīya'aṣr al-wūlāh (21- 358A.H/ 639-969A.D), vol.1, Cairo: al-Hay'a al-miṣrīyali'l-ta'līfwa'l-našr, 1970.
- شهاب، سعد عبد الكريم، أنماط العمارة التقليدية في صحراء مصر الغريبة (دراسة تحليلية مقارنة)، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا النشر والتوزيع، ٢٠٠٨م.
- Šihāb, SaʿdʿAbd al-Karīm, *Anmāṭ al-ʿimāra al-taqlīdīyafīṣaḥarāʾMiṣr al-ġarbīya* (*Dirāsataḥlīlīyamuqārana*), Alexandria: Dār al-wafāʾ li dunyā al-našrwaʾl-tawzīʿ, 2008.
- عبدالحافظ، محمود، "الإرث المعماري الطيني في الواحات المصرية المخاطر وسبل الحماية والارتقاء"، ندوة أمن وسلامة الآثار والمنشآت السياحية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، ٢٠١٥م.
- ʿAbd al-Ḥāfiz, Maḥmūd, "al-Irtal-miʿmārī al-ṭīnīfī al-wāḥāt al-miṣrīya al-maḥāṭirwasubul al-ḥimāyawaʾl-irtiqāʾ", Nadwatamnwasalāmat al-atārwaʾl-munšaʾāt al-siyāḥīya, Naif University for Security Sciences, 2015.
 - عبدالدائم، عبدالعزيز، مصر في عصري المماليك والعثمانيين، القاهرة: مكتبة نهضة الشرق، د.ت.
- 'Abd al-Dā'im, 'Abd al-'Azīz, *Miṣrfī 'Aṣray al-mamālīkwa'l- 'utmānayīn*, Cairo: Maktabatnahḍat al-šarq, d.t.
 - عبد الوهاب، لطفي؛ وآخرون، دليل آثار الوادي الجديد، الإسكندرية: مركز التعاون الجامعي، د.ت.
- ʿAbd al-Wahhāb, Luṭfī& Others, Dalīlaṭār al-Wādī al-Ğadīd, Alexandria: Markaz al-taʿāwūn alǧāmiʿī, d.t.
- عثمان، محمد عبد الستار، *المدينة الإسلامية*، الكويت: سلسلة عالم المعرفة رقم ١٢٨، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٨١م
- ʿUtmān, MuḥammadʿAbd al-Sattār, *al-Madīna al-islamīya*, Kuwait: Silsilat ʿAlaām al-Maʿrifa128, National Council for Culture, Arts and Letters, 1981
- عمارة سدوس التقليدية (دراسة أثرية معمارية دراسة حالة)، الاسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ١٩٩٩م.
- ʿUtmān, MuḥammadʿAbd al-Sattār, ʿImāratsadūs al-taqlīdīya (Dirāsa atarīyami ʿmārīya Dirāsatḥālah), Alexandria: Dār al-wafāʾlidunya al-ṭibāʿawaʾl-našr, 1999A.D.
 - عزب، خالد، فقه العمارة الإسلامية، ط١، القاهرة: دار للنشر للجامعات، ١٩٩٧ م.
- 'Azab, Halid, Fiq al-'imāra al-Islāmīya,1st ed., Cairo: Dār li'l-našr, 1997.

- قادوس، عزت زكي، آثار العالم العربي في العصرين اليوناني والروماني القسم الأسيوي، ط٢، الإسكندرية: منشأة المعارف،
- Qādūs, 'Izat Zakī, Atār al-'Alam al-'arabī fī al-'aṣrīn al-Yunānī wa'l-Rumanī al-qism al-asyawī, 2nd ed., Alexandria: Munšat'a al-Ma'ārifm, 2000.
 - مبارك، على، الخطط التوفيقية الجديدة لمصر، جـ١٧٠، القاهرة: بولاق، ١٣٠٦م.
- Mubārak, 'Alī, al-Ḥiṭaṭ al-tawfīqīya al-ǧadīda li Miṣr, vol.17, Cairo: Boulaq, 1306.
- مسعود، محمود محمد، " أشهر العمائر الدينية والجنائزية بواحتي الخارجة والداخلة"، رسالة ماجستير، كلية الآداب/ جامعة طنطا، ٢٠١٤م.
- Mas'ūd, MaḥmūdMuḥammad, "Ašhar al-'amā'ir al-dīnīyawa'l-ganā'izīya bi wāḥatay lhārgawa'l-dāhla", Master Thesis, Faculty of Arts/ Tanta University, 2014.
- " العمارة الدفاعية الباقية بواحتي الداخلة والخارجة في العصرين البيزنطي والإسلامي"، رسالة دكتوراه، كلية الآداب/ جامعة طنطا، ٢٠١٧م .
-, "al-ʿImāra al-difāʿīya al-bāqiya bi wāḥatay l-hārǧawaʾl-dāhlafī al-ʿaṣrayīn albīzanṭīwaʾl-islāmī", Ph.D Thesis, Faculty of Arts/ Tanta University, 2017.
 - نصر الله، محمد خليل الوادي الجديد أو الواحات (تاريخ ورجال)، ١٩٩٧م.
- Naṣrullah, MuḥammadHalīl, al-Wādī al-Ğadīd aw al-wāḥāt (tārīhwariǧāl), 1997.
 - نور الدين، عبد الحليم، مواقع الآثار اليونانية والرومانية في مصر، ط.١، القاهرة: ١٩٩٩م.
- Nūr al-Dīn, 'Abd al-Ḥalīm, Mawāqi' al-atār al-yūnānīyawa'l-rūmānīyafīMiṣr, 1sted., Cairo: 1999.
- هريدي، صلاح، *دراسات في تاريخ مصر الحديث*، جـ١، القاهرة: عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية،
- Harīdī, Ṣalāḥ, *DirāsātfītārīḥMiṣr al-ḥadīt*, vol.1, Cairo: ʿAyīnliʾl-dirāsātwaʾl-buḥūt al-insānīyawaʾl-iǧtimāʿīya, 2000.

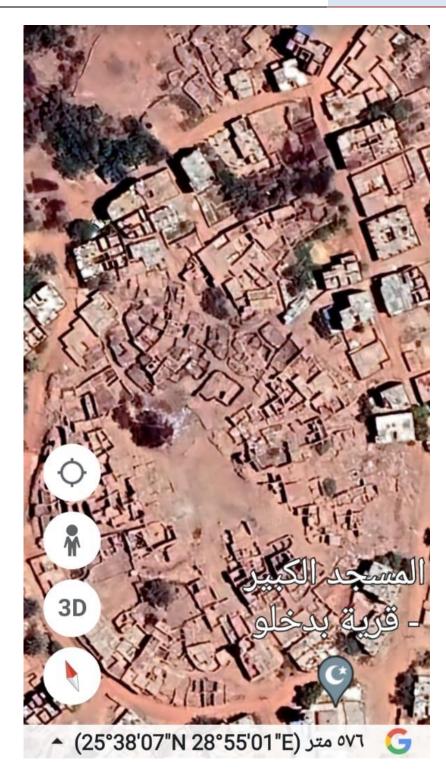
ثانياً: المراجع الأجنبية:

- DECOBERT, CH., ET GRIL, P., «Linteaux À Épigraphes de L'Oasis de Dakhla», Supplément aux Annales Islamologiques115, №1, Le Caire: Institut Français d'Archéologie Orientale, 1981.
- IEEMHUIS, F., «Report on Research and Restoration activities», Qaser Dakhle project, 2008.
- VIVIAN, C., The Western Dessert of Egypt, Cairo: The American University in Cairo Press, 2003..

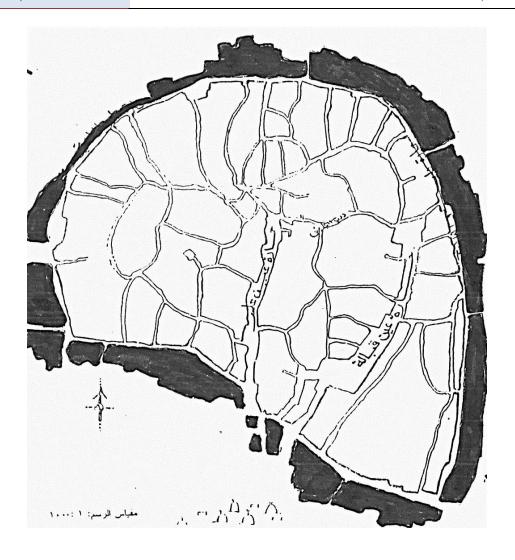
الأشكال واللوحات



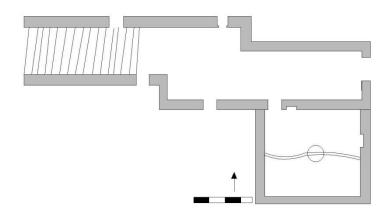
(شكل ۱) تبين موقع مدينة بدخلو بواحة الداخلة بالقرب من الدروب التجارية نقلاً عن مسعود، أشهر العمائر الدينية والجنائزية (شكل ٤).



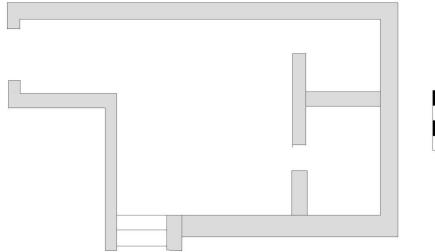
Google earth عن الداخلة – عن لا موقع مدينة بدخلو بواحة الداخلة – عن (Υ)



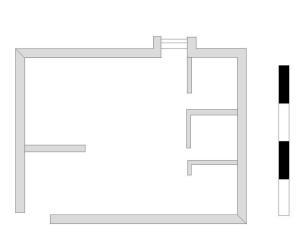
(شكل ٣) تبين تخطيط الدائري لمدينة بلاط الإسلامية بواحة الداخلة، نقلاً عن سعد شهاب، أنماط العمارة التقليدية الباقية في صحراء مصر الغربية



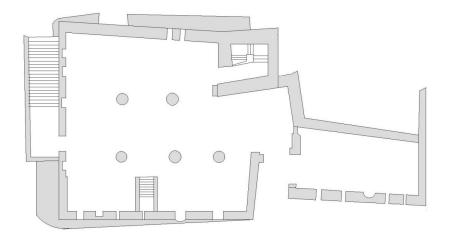
(شكل ٤) يبين المسقط الأفقي لدرب عائلة محجوب © عمل الباحثة.



(شكل ٥) يبين المسقط الأفقى لمنزل عائلة محروس @ عمل الباحثة.



(شكل ٦) يبين المسقط الأفقى لمنزل عائلة يوسف © عمل الباحثة.



(شكل٧) يبين المسقط الأفقي للمسجد القديم بمدينة بدخلو واحة الداخلة.

نقلاً عن، "أشهر العمائر الدينية والجنائزية "، (شكل ١١٧)



(الوحة ٢) تبين الممر الأوسط لدرب عائلة محجوب - بدخلو



(لوحة ١) تبين المدخل الرئيس الشرقي لدرب عائلة محجوب - بدخلو



(لوحة ٤) تبين المدخل الغربي بالجدار الجنوبي لدرب عائلة محجوب -بدخلو



(لوحة ٦) تبين الواجهة الشمالية لمنزل عائلة محروس بدخلو



(لوحة ٣) تبين الطاحونة من الداخل وبقايا آلة الطحن - بدخلو



لوحة (٥) تبين السقيفة بالنهاية الغربية من الدرب والغرفة التي تعلوها – بدخلو



(لوحة ٨) تبين القاعة المستطيلة بمنزل عائلة محروس – بدخلو



(لوحة ٧) تبين الممر بعد فتحة الدخول بالواجهة الشمالية لمنزل عائلة محروس -بدخلو



(لوحة ١٠) تبين الواجهة الجنوبية لمنزل عائلة يوسف -بدخلو.



(لوحة ٩) تبين منزل عائلة يوسف -بدخلو



(لوحة ١٢) تبين المسجد القديم- بدخلو

(لوحة ١١) تبين المدخل بالواجهة الغربية لمنزل عائلة يوسف - بدخلو



(لوحة ١٤) الدعامات الداخلية لمئذنة المسجد القديم-

بدخلو



(لوحة ١٣) مئذنة المسجد القديم -بدخلو