



التخطيط المعماري للمدن الصحراوية: أسوار وأبواب مدينة غات الليبية أنموذجاً

إبراهيم سالم انويجي*

قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار والسياحة، جامعة المرقب، الخمس، ليبيا

Architectural Planning for Desert Cities: The Walls and Gates of the Libyan City of Ghat as a Model

Ibrahim Salem Enweji*

Department of Islamic Antiquities, Faculty of Antiquities and Tourism, Marqab
University, Khoms, Libya

*Corresponding author

mmkhazmi@elmergib.edu.ly

*المؤلف المراسل

تاريخ النشر: 2025-08-31

تاريخ القبول: 2025-07-25

تاريخ الاستلام: 2025-07-09

المخلص

يتناول هذا البحث دراسة التخطيط المعماري للمدن الصحراوية من خلال نموذج مدينة غات الليبية، مع التركيز على الأسوار والأبواب بوصفها عناصر معمارية ذات وظائف متعددة، تشمل الدفاع، والتنظيم الحضري، والرمزية الثقافية. وتعد غات مثالاً حياً للمدن التي نشأت وتطورت في بيئة صحراوية قاسية مما يجعلها نموذجاً غنياً لفهم أساليب التكيف العمراني مع الظروف المناخية والجغرافية وتكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على مكونات معمارية غالباً ما يُغفل دورها في الدراسات الحضرية، رغم أهميتها في تشكيل النسيج العمراني والمحافظة على هوية المدينة التاريخية. وتتمثل مشكلة البحث في غياب الدراسات التحليلية التي تناولت بأسلوب ممنهج أسوار وأبواب مدينة غات، رغم ما تختزنه من قيمة تاريخية ووظيفية كبيرة، كما تهدف الدراسة إلى تحليل هذه العناصر من حيث التصميم، والمادة، والوظيفة، ضمن السياق العام لتخطيط المدينة الصحراوية، وتسهم نتائج الدراسة في توثيق التراث المعماري المحلي، وتعزيز مفاهيم الحفاظ العمراني في المدن التاريخية، ودعم الجهود الرامية لإدراج غات ضمن قائمة التراث الثقافي المستدام، كما أظهرت نتائج البحث أن أسوار وأبواب مدينة غات شكلت عناصر معمارية متكاملة ذات وظائف دفاعية وتنظيمية وبيئية، عكست قدرة سكان المدينة على التكيف مع المناخ الصحراوي وتوجيه التخطيط العمراني بما يخدم الأمن، والحركة، والتواصل، ويؤكد في الوقت ذاته على القيمة التراثية لهذه العناصر كجزء من هوية المدينة التاريخية، وسيتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي بالإضافة للزيارات الميدانية لأسوار وأبواب مدينة غات، إن هذه الدراسة تقدم تحليل معماري وتاريخي متخصص لأسوار وأبواب مدينة غات كعناصر عمرانية مهمة في الدراسات السابقة، مما يسهم في توثيق هذا التراث المعماري النادر، وإبراز دوره في فهم التخطيط الحضري للمدن الصحراوية، وتعزيز الجهود الرامية لحماية الهوية الثقافية والمعمارية في البيئات الصحراوية الليبية، خصوصاً في ظل التغيرات البيئية المتعددة.

الكلمات المفتاحية: التخطيط المعماري، مدن صحراوية، مدينة غات، أسوار، أبواب.

Abstract

This research explores the architectural planning of desert cities through the case study of Ghat, Libya, focusing on walls and gates as architectural elements with multiple functions, including defense, urban organization, and cultural symbolism. Ghat serves as a vivid example of cities that have emerged and developed in harsh desert environments, making it a rich model for understanding urban adaptation to climatic and geographical conditions. The significance of this study lies in highlighting architectural components that are often overlooked in urban studies, despite their crucial role in shaping the urban fabric and preserving the historical identity of the city. The research addresses the lack of analytical studies systematically examining the walls and gates of Ghat, which hold substantial historical and functional value. The study aims to analyze these elements in terms of design, materials, and functions.

within the broader context of desert city planning. The findings contribute to documenting local architectural heritage, enhancing urban conservation concepts in historic cities, and supporting efforts to include Ghat in the list of sustainable cultural heritage. Results indicate that the walls and gates of Ghat constitute integrated architectural elements with defensive, organizational, and environmental functions, reflecting the inhabitants' ability to adapt to the desert climate and directing urban planning to serve security, movement, and communication. This underscores the heritage value of these elements as part of the historical identity of the city. The methodology involves descriptive-analytical approaches, complemented by field visits to the walls and gates of Ghat. This study provides a specialized architectural and historical analysis of the often-neglected walls and gates of Ghat, contributing to the documentation of this rare architectural heritage and enhancing the understanding of urban planning in desert cities, while promoting efforts to protect cultural and architectural identity in Libyan desert environments, especially amid various environmental changes.

Keywords: Architectural Planning, Desert Cities, Ghat City, Walls, Gates.

مقدمة:

يُعَدُّ التخطيط المعماري للمدن الصحراوية نتاجاً لتفاعل الإنسان مع البيئة الطبيعية القاسية التي تفرضها ظروف الصحراء، حيث تسود ندرة المياه وارتفاع درجات الحرارة والتقلبات المناخية الحادة، وقد أفرز هذا التحدي العمراني حلولاً مبتكرة في أنماط البناء، والتنظيم العمراني بما يحقق الأمن والاستقرار للسكان، وتمثل الأسوار والأبواب أحد أبرز العناصر المعمارية التي عكست هذا التكيف، إذ لم تكن مجرد حدود مادية تفصل بين الداخل والخارج، بل كانت وسيلة دفاعية، ورمزية، وتنظيمية في آن واحد، تحدد هوية المدينة وتُجسِّد أهميتها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية. في هذا الإطار تبرز مدينة غات الليبية بوصفها نموذجاً معمارياً متميزاً ضمن مدن الصحراء الليبية، إذ لعب موقعها الجغرافي على طرق القوافل التجارية دوراً محورياً في تشكيل ملامحها العمرانية، خاصة من حيث التحصينات الدفاعية المتمثلة في أسوارها وأبوابها، فقد شكَّلت هذه العناصر مكونات أساسية في التخطيط الحضري للمدينة، إن دراسة التخطيط المعماري لأسوار وأبواب مدينة غات تتيح فهماً أعمق لآليات التكيف العمراني في البيئات الصحراوية، وتكشف عن البعد التاريخي والثقافي الذي أسهم في تشكيل هوية مدينة غات، الأمر الذي يجعل من هذا الموضوع مجالاً مهماً للبحث الأكاديمي من حيث الجانب الأثري أو المعماري.

النسيج الحضري لمدينة غات ومحيطها الجغرافي

لقد طرأ على مدينة غات الليبية العديد من التغيرات البيئية التي أثَّرت بشكل مباشر على ملامحها المعمارية القديمة (وبلادل، 1995)، وهي واحدة من واحات ليبيا الصحراوية، وهي مركزا للمواصلات عبر الصحراء الكبرى (الزاوي، 1968)، وقد بات من الضروري الرجوع إلى كتابات الرحالة الأوروبيين الذين زاروا المنطقة في القرن التاسع عشر، بهدف استقراء الصورة العمرانية للمدينة آنذاك، ومن أبرز هؤلاء الرحالة "إرفين فون باري" (Erwin von Bary 1846-1877) الذي وصف مدينة غات بأنها "مدينة رمادية تماماً"، وهو وصف يعكس طبيعة المواد المحلية المستخدمة في البناء، خاصة الطين، كما أشار إلى وجود زخارف معمارية مسننة تعلو الجدران، ما يدل على الطابع المميز للعمارة المحلية.

يُستفاد من هذا الوصف أن مدينة غات، مقارنة بمدن صحراوية أخرى مثل غدامس ومرزق، كانت أقل حجماً من حيث الكثافة السكانية والعمران، إذ كانت الأخيرة تضج بالحركة والسكان، خاصة أثناء إقامة الأسواق الموسمية (Farag, 2021) التي كانت تستقطب أعداداً كبيرة من التجار والمتسوقين (فابريتشيو، 1988). انطلاقاً من موقعها الجغرافي ضمن شبكة طرق القوافل التجارية في شمال أفريقيا (الموسوي، 1982)، تندرج غات ضمن ما يُعرف بـ"مدن القوافل"، وهي المدن التي نشأت في عمق الصحراء شكل (1) واتخذت من الواحات نقاطاً استراتيجية للاستراحة والتزود، فشكَّلت بذلك عقداً حيوية في خطوط التجارة عبر الصحراء الكبرى (Brooks, 2007)، وبهذه الصفة، تُعد غات من أهم الأسواق الصحراوية، إذ أدت دوراً بارزاً في الربط بين مناطق الداخل الليبي والمحيط الإقليمي، ووقَّرت فضاءً ملائماً للتبادل التجاري بين التجار المحليين والعابرين.

قد ساهم النشاط التجاري في تشكيل ملامح حضرية واضحة داخل المدينة، حيث نشأت تجمعات حرفية وأسواق متخصصة (Mahmoud, Muftah, 2016)، ما أضفى على غات وظيفة مدنية على الرغم من تواضع حجمها السكاني، والذي لا يتجاوز في بعض التقديرات حجم قرية متوسطة، غير أن وجود مرافق حضرية كالجامع الكبير والصور الدفاعي المحيط بالمدينة (السبعي، 2007)، يعكس مكانتها العمرانية وأهميتها الاقتصادية في محيطها الجغرافي. بناءً على ما سبق سيتم في الفقرات التالية تناول أبرز المعالم المعمارية والأثرية التي لا تزال قائمة في مدينة غات، والتي تشكل شاهداً حياً على تاريخها العريق ووظيفتها التجارية والدينية والثقافية في قلب الصحراء الليبية.

شكل (1): توسع مدينة غات ما قبل الفتح الإسلامي وأماكن الأبواب الأربعة للمدينة عن (اللجنة الشعبية للمرافق والإسكان، شعبية غات).

أسوار وأبواب مدينة غات أولاً: الأسوار

يُعد تحصين المدن من التقاليد العمرانية العريقة، حيث تقوم فلسفته على إحاطة المدينة بأسوار مدعمة بالأبراج والدعامات والبوابات، تُصمَّم بعناية لزيادة القدرة الدفاعية والهجومية في مواجهة التهديدات الخارجية، وقد اختلفت درجة تحصين المدن بحسب أهميتها الاستراتيجية ومدى تعرضها للأخطار إلى جانب طبيعة الموقع الجغرافي. يُعتبر سور مدينة غات من أبرز المعالم المعمارية التي تلفت انتباه الزائرين (تيري، 2004)، ويُرَجَّح أن بناؤه يعود إلى بدايات نشأة المدينة، نظراً لوجود منازل متلاصقة به، تُشكِّل جزءاً من بنيته المعمارية، وتُظهر الروايات التاريخية وصفاً دقيقاً لطبيعة هذا السور وتطوره، فقد وصفه الرحالة هيو كلابرتون خلال زيارته للمدينة عام 1822م بأنه كان في حالة جيدة، مشيداً من الرمل والجير، ويضم باباً واحداً من الجهة الشرقية، بعد أن أغلقت الأبواب الأخرى، كما أشار إلى أن مواد البناء وتنظيم البيوت يشبه الطراز المعماري السائد في مدينتي مرزق والمدن الإسلامية الأخرى.

أما الرحالة فون باري الذي زار المدينة بعد نحو نصف قرن، فقد وصف السور بأنه غير منتظم، مبني من الطين، داكن اللون، ويبلغ ارتفاعه بين 8 و10 أمتار، ممتدًا من الشرق إلى الغرب، وفي مطلع القرن العشرين، أشار المؤرخ عبد القادر جامي إلى وجود سورين: الأول قديم، يضم القلعة والمنازل المحيطة بها، ويرجّح بناؤه في فترة ما قبل الإسلام، والثاني بُني بعد القرن الرابع الهجري، ويضم المسجد وبعض المباني المجاورة له، وما تزال بقايا هذين السورين ماثلة للعيان رغم تضررهما الواضح، مع انهيار أجزاء كبيرة منهما، مما دفع الجهات المختصة في مراقبة الآثار والسياحة إلى محاولة ترميمه وإعادة تأهيله.

في منتصف القرن العشرين رصدت الباحثة إريكا دي باري - توشا، خلال زياراتها المتكررة للمدينة (1957، 1959، 1960، 1971)، أن مدينة غات لم تشهد تغيرات عمرانية جوهرية حتى عام 1957م، وأن أجزاء كبيرة من السور كانت لا تزال قائمة مع بقاء بابين بحالة جيدة، في حين تضررت الأبواب الأخرى بفعل الإهمال والعوامل الطبيعية. رغم أن العديد من الآراء رأَت أن السور لم يكن حصيناً بما يكفي لصد الهجمات المنظمة، إذ تداخلت أجزاؤه مع المساكن أو سدّ نهايات بعض الأزقة، إلا أنه كان فعالاً في حماية المدينة من اعتداءات قبائل التبو والطوارق، وقد أضيفت إلى بعض المداخل أبراج صغيرة تحتوي على كوات للرمي، يُعتقد أنها أنشئت في فترات لاحقة بعد انتشار الأسلحة النارية، خاصة خلال فترة الاحتلال الإيطالي.

شهدت مدينة غات نموًا عمرانيًا تراكميًا، حيث توسعت من خلال ملء الفضاءات الداخلية أو الامتداد خارج الأسوار، وتُظهر الصور (1-2) المدينة القديمة الواقعة بين الجبل والامتداد الحديث (Eltrapolsi, 2023)، وكان سكان المدينة يقطنون ضمن نطاق السورين، في حين استقر الغدامسيون قديمًا في الناحية الشرقية، أما الأحياء الغربية فكانت موطناً لتجار طرابلس وتوثق الصور (3-6) أجزاء متفرقة من بقايا السور (ضيايف، 1999). في السنوات الأخيرة، تبذل مراقبة الآثار والسياحة الليبية جهودًا متواصلة لإعادة إحياء المدينة القديمة، من خلال ترميم المساكن والأسوار، وفتح وترميم الأبواب الأربعة الأصلية في مواقعها التاريخية، حفاظًا على النسيج المعماري والأثرى لمدينة غات.



صورة (2): المدينة القديمة - باب الخير - من ناحية القلعة التركية (تصوير الباحث)



صورة (1): المدينة القديمة من ناحية القلعة التركية (تصوير الباحث)



صورة (4): سور المدينة من الخارج (تصوير الباحث)



صورة (3): سور المدينة من الخارج ويظهر به أحد الأبراج (تصوير الباحث)



صورة (6): سور المقبرة من ناحية المدينة القديمة (تصوير الباحث)



صورة (5): سور المدينة من الخارج وبه الفتحات العلوية (تصوير الباحث)

ثانياً: الأبواب

تُعد مدينة غات من بين المدن الصحراوية القديمة التي استدعت طبيعتها الجغرافية والأمنية إحاطتها بسور وإقامة أبواب للتحكم في الدخول والخروج، وقد أشار بعض المصادر إلى أن المدينة كان لها في بعض الفترات باب واحد فقط، يُعتقد أنه "باب كلاله" الواقع في الجهة الشرقية من المدينة، بحسب ما ورد في رواية الرحالة بارث (ضيايف، 1999)، ويُرجح أن سبب وجود باب وحيد آنذاك يعود إلى سهولة مراقبة حركة الدخول والخروج، خاصة وأن المدينة كانت مركزاً تجارياً مهماً تُخزّن فيه كميات كبيرة من البضائع (الحسناوي، 2015).

قد أشار عدد من الرحالة والمؤرخين إلى أن أبواب المدينة كانت تخضع لحراسة صارمة، إذ كان الجنود في العهد العثماني يتولون مهمة تفتيش الداخلين وتجريدتهم من أسلحتهم عند الدخول، ثم يُعاد إليهم سلاحهم عند مغادرتهم، ومن مظاهر التنظيم الأمني أن الأبواب كانت تُغلق جزئياً بعد غروب الشمس (بازامه، 2018)، مثل باب الخير، وباب كلاله، وباب تفغغات، في حين كان باب تملغات يُغلق بالكامل بعد صلاة العشاء، حفاظاً على سلامة السكان المقيمين في حي تدرامت، وكان لكل باب برج للمراقبة مزوّد بفتحات صغيرة تُمكن الحراس من متابعة ما يحدث خارج أسوار المدينة (Eltrapolsi, 2023).

في فترات لاحقة استُخدم سعف النخيل في تعزيز الحماية، وكان نظام الحراسة يتم بالتناوب بين أفراد الحراسة، أما من الناحية المعمارية فقد صُنعت أبواب المدينة غالباً من ألواح خشبية غير منتظمة قُطعت بالفؤوس، ورُتبت بين حزم من الجريد، ثم غُلّفت بجلود الجمال لسد الفجوات وتأمين متانتها، وتشير بعض المصادر إلى استخدام جذوع شجر الأثل وشجرة "تاروت" المشابهة للسنوبر في صناعة الأبواب، حيث تُربط الأخشاب وتُنبت بوسائل بدائية على هيئة مسامير خشبية (لصديق، نافع و الطوير، 2021)، ويُزود الباب بقل خشبي يُفتح من الداخل فقط، ما يوفر حماية إضافية خلال الليل لسكان مدينة غات.

في زيارات ميدانية حديثة للباحث، تبيّن أن الأبواب الأربعة لا تزال قائمة بعد أن خضعت لأعمال ترميم من قبل مراقبة الآثار الليبية، وسيتم لاحقاً تقديم وصف تفصيلي ودراسة لهذه الأبواب الرئيسة للمدينة.

الباب الشمالي: وهو باب الخير.

الباب الجنوبي: وهو باب تفغغات.

الباب الشرقي: وهو باب كلاله.

الباب الغربي: وهو تملغات.

الباب الشمالي (باب الخير):

يُعد (باب الخير) الواقع في الجهة الشمالية من مدينة غات، نموذجاً معمارياً فريداً يجمع بين الوظيفة الدفاعية والجمالية، ويعكس أساليب البناء التقليدية المعتمدة على المواد المحلية شُيد هذا الباب باستخدام الطوب اللين، وغطّي بطبقة من اللياسة الطينية، وكلاهما من الخامات المتوفرة في البيئة المحلية، الأمر الذي يعكس تكيّف العمارة مع معطيات المناخ والموارد الطبيعية في الصحراء الليبية.

يتميز البرج العلوي للمدخل ببروز واضح من خلف الأسوار، وتبرز فيه الزخارف المعمارية التي نُفذت بمهارة، حيث استُخدمت قوالب الطوب اللين بزوايا ميل قدرها 45 درجة لتكوين فتحات مثلثة الشكل متساوية الأضلاع تقريباً، مما يضفي على الواجهة إيقاعاً بصرياً ديناميكياً، ويُلاحظ وجود بروز بسيط أعلى العتب العلوي للباب بارتفاع يقارب 75 سم، له وظيفة جمالية ومعمارية في آن واحد.

أما من الناحية البنائية يُظهر الجزء العلوي للسور فوق الباب سمكاً أقل مقارنة بباقي أجزاء الجدار، حيث شُيد على نصف طوبة فقط، ما يدل على وعي معماري في تقليل الأحمال دون الإخلال بالشكل العام، وتُعزز الزوايا الجانبية للسور بعناصر زخرفية مسننة، تعمل على تحديد الإطار البصري للمدخل وإبراز طابعه الرمزي كما هو موضح في الصورة رقم (7). يتكوّن المدخل من باب خشبي بسيط، صُنِع من الأخشاب المحلية، يُغلق من جهة المدينة الخارجية، ويؤدي إلى دهليز أو ممر مسقوف بعرض يبلغ نحو 240 سم، مما يوفر للداخلين مساحة مظلة تحميهم من أشعة الشمس الحارقة، وهو ما يعكس دراية بالمتطلبات البيئية للمنطقة، كما هو مبين في الصورة رقم (8).

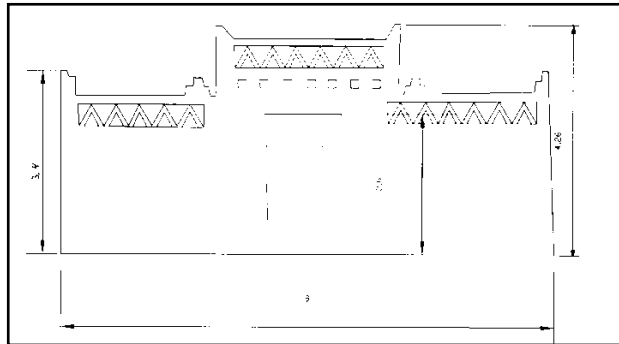
تبلغ أبعاد فتحة المدخل حوالي 2.60 سم ارتفاعاً و1.50 سم عرضاً، في حين يصل الارتفاع الكلي للباب بما يشمله من الدورة العلوية والسور إلى نحو 426 سم، أما السور على جانبي الباب فيصل ارتفاعه إلى 3.40 سم حتى أعلى نقطة في الزخارف المسننة. وتظهر أيضاً زخارف متعرجة منفذة بالطوب اللين تعزز الجانب الجمالي وتضفي طابعاً زخرفياً على الواجهة، كما هو موضح في الشكل رقم (2).



صورة (8): باب الخير من داخل المدينة
(تصوير الباحث)



صورة (7): باب الخير (الباب الشرقي) ويظهر المدخل
ببوابه الخشبي والبرج العلوي (تصوير الباحث)



شكل (2): قطاع رأسى للباب الشمالى (باب الخير) (تصوير الباحث)

الباب الجنوبي (باب تفغغات) - البوابة الرئيسية لمدينة غات

يُعتبر (باب تفغغات) الواقع في الجهة الجنوبية من مدينة غات، أكبر أبواب المدينة وأكثرها أهمية من الناحية التجارية والاجتماعية، إذ يمثل البوابة الرئيسية للسور الجنوبي. يرتبط هذا الباب بمحور حركة رئيسي يمتد عبر الشارع المؤدي مباشرة إلى ميدان "إشيلي"، وهو الميدان المركزي للمدينة، ويطل على ساحة واسعة تحيط بها البساتين الممتدة بمحاذاة السور من جهته الجنوبية.

على يسار المدخل الخارجي، يقع ميدان صغير كان يُستخدم كسوق محلي، يضم ستة إلى سبعة حوانيت تتقدمها مصاطب حجرية طويلة. وقد لعبت هذه المصاطب دورًا وظيفيًا واجتماعيًا، حيث كان يجلس عليها التجار لمراقبة نشاط السوق أو الاستراحة، كما كانت تستغل في فترة المساء كمكان للتجمع وإجراء المزايدات العلنية لبيع البضائع المعروضة، وهي عادة تجارية واجتماعية عريقة في المدينة.

اكتسب باب تفغغات مكانته المميزة نتيجة لكونه نقطة الوصول الأساسية للقوافل التجارية القادمة من طرابلس وفزان والسودان ومنطقة توات. وكانت هذه القوافل تفرح محملة بالبضائع المتنوعة، وتتجمع أمام الباب قبل الدخول إلى قلب المدينة وميدانها الكبير. وفي أيام وصول أو رحيل القوافل، كان المشهد أمام الباب يعكس حيوية النشاط التجاري، حيث يتم تحميل وشحن أكياس التمور، وقرب المياه، وصناديق الأمعة، وسط حركة نشطة للحمالين ووكلاء التجار والمستقبلين والمودعين، مما جعل المنطقة المحيطة بالباب مركزًا تجاريًا نابضًا بالحياة.

من الناحية المعمارية، يتكون الباب من مدخل واحد يفتح على الغرفة الداخلية الخاصة به، ومنها يمكن الدخول إلى المدينة ببلوغ الارتفاع الكلي لمبنى الباب، بما في ذلك السور العلوي (الدروة)، نحو 560 سم، بينما يبلغ عرضه حوالي 400 سم، كما هو موضح في الشكل رقم (3)، يتميز الباب عن بقية أبواب المدينة بتفاصيله المعمارية الخاصة، حيث تأخذ أركانه اليمنى واليسرى انحناء خفيفة تضفي عليه طابعًا جماليًا فريدًا.

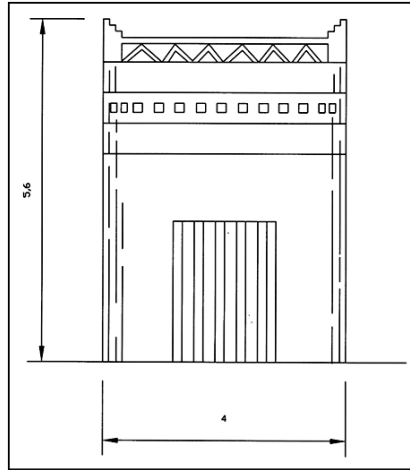
إلى جانب المدخل، توجد مصطبة خارجية للجلوس، إضافة إلى مصاطب داخلية على جانبي الغرفة الداخلية للباب، توفر أماكن مريحة للاستراحة وتقي من حرارة الشمس. يتكون الباب الخشبي من ألواح متجاورة من الأخشاب المحلية، مثبتة بطريقة بسيطة، ويحتوي على مزلاج خشبي للإغلاق. كما أن الفراغات بين الألواح الخشبية تتيح إمكانية رؤية الخارج، ما يسمح لحارس الباب بتحديد إمكانية دخول الأشخاص أو رفضهم كما في الصور (9-10) توضح الخصائص المعمارية والوظيفية لهذا الباب.



صورة (10): باب تفغغات من الداخل ويظهر هنا المصطبة الداخلية والباب الخشبي (تصوير الباحث)



صورة (9): باب تفغغات (تصوير الباحث)



شكل (3): قطاع رأسى للباب الجنوبي (باب تفغغات) (عمل الباحث)

الباب الشرقي (باب كلالة) – مدخل القوافل القادمة من غدامس

باب كلالة هو المدخل الشرقي لمدينة غات وهو البوابة المخصصة لاستقبال القادمين من مدينة غدامس، حيث يواجه سهلاً رملياً واسعاً يفتح نحو الشرق لعب هذا الباب دوراً حيوياً في استقبال القوافل التجارية، كما كان يمثل فضاءً اجتماعياً في الماضي، إذ اعتاد التجار الجلوس على مصاطبه للاستمتاع بنسيم الليل العليل بعد عناء السفر (Elmeshai, 2023). من الناحية المعمارية يتألف المدخل من غرفة مربعة الشكل مزودة ببابين خارجيين وباب داخلي واحد يتيح الدخول إلى المدينة يبلغ الارتفاع الكلي لمبنى المدخل، بما في ذلك السور العلوي (الدروة)، حوالي 620 سم، ويتميز تصميمه باتساع القاعدة مقارنة بالجزء العلوي، حيث يبلغ طول الجدار من الأسفل نحو 560 سم، بينما يقل إلى حوالي 520 سم عند مستوى السور، وهو ما يمنحه شكلاً مائلاً طفيفاً بدلاً من الزوايا القائمة التقليدية، أما فتحة الباب فتبلغ أبعادها حوالي 220 سم ارتفاعاً و120 سم عرضاً، كما هو موضح في الشكل رقم (4).

شُيّد المبنى باستخدام الطوب اللبن، وكسيت جدرانه بطبقة من عجينة الطين غير المنتظمة، بما يتوافق مع أساليب البناء التقليدية في المدينة، ويغطي سقف المدخل من الداخل فروع خشبية مدعومة بأخشاب النخيل، مما يوفر تظليلاً وراحة للجلوس، مع وجود مصاطب داخلية أعدت خصيصاً لاستراحة التجار والمسافرين، ويحتوي المدخل على بابين خارجيين متمثلين في القياسات تقريباً، إضافة إلى باب داخلي يؤدي إلى قلب المدينة، بينما يكون الجدار الداخلي للباب متساوي الارتفاع مع سور المدينة، وتبرز الغرفة التي تضم المدخل إلى خارج خط السور، مما يمنحها وضوحاً بصرياً من مسافة بعيدة.

يتبع السور العلوي (الدروة) أسلوب الزخرفة المعتمد في بقية أبواب المدينة، من خلال التوظيف الجمالي لقوالب الطوب اللبن بوضعها مائلة لتشكيل فراغات مثلثية، تسمح بالرؤية من خلف السور وتضفي في الوقت نفسه قيمة جمالية على الواجهة، كما يظهر في الصور (11-12)، أما الباب الخشبي الرئيسي المؤدي إلى داخل المدينة، فقد صُنِع بطريقة بسيطة

من ألواح خشبية محلية، ويحيط به إطار بارز من الطوب بعرض يقارب 15 سم يضيف لمسة زخرفية واضحة (Fratini et al., 2017).

من المميزات المعمارية لهذا المدخل وجود باب صغير في السور العلوي يسمح بالصعود إلى أعلاه عبر سلم خشبي متنقل كما في الصور (13-14) يمكن وضعه أو إخفاؤه داخل الغرفة عند الحاجة ويعكس هذا العنصر البسيط تكامل الأبعاد الدفاعية والعملية للباب مع احتياجات المراقبة والذي يسمح من خلاله بالدخول إلى المدينة (Alkhalaf et al., 2024).



صورة (12): المدخل الأمامي لباب كلاله



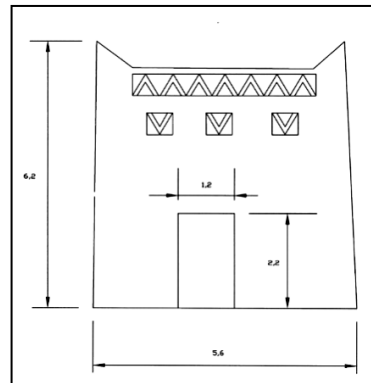
صورة (11): باب كلاله من الخارج



صورة (14): باب الدخول الوحيد الملاصق لسور المدينة (تصوير الباحث)



صورة (13): المدخل الجانبي لباب كلاله من الخارج (تصوير الباحث)



شكل (4): قطاع رأسى للباب الشرقى (باب كلاله)

الباب الغربي (تملغات) - باب الزاوية

يقع (الباب الغربي) لمدينة غات المعروف أيضًا باسم باب الزاوية، في أحد أركان السور الغربي، جهة منطقة تونين، وهي منطقة زراعية خصبة تميز هذا الباب تاريخيًا بانخفاض حركة العبور من خلاله مقارنةً ببقية الأبواب، إذ كان يخدم أساسًا سكان المدينة العاملين في الزراعة ضمن أراضي تونين (السبعي، 2007)، ولم يكن مرتبطًا مباشرة بطرق التجارة الرئيسية.

يتخذ الباب شكل غرفة مربعة يعلوها سور (دروة) مزود بفتحات مراقبة، إضافة إلى باب صغير في أعلاه يمكن الوصول إليه بواسطة سلم خشبي متنقل، على غرار ما هو متبع في باقي أبواب المدينة، يحتوي المدخل على باب خارجي واحد وآخر داخلي يؤدي إلى المدينة، وكلاهما مشيد بالطوب اللبن ومغطى بطبقة من الملاط الطيني، غير المستوي، بما يتوافق مع الأساليب التقليدية في البناء المحلي. عند دخول الزائر من البوابة الخارجية، يفتح المدخل مباشرة على شارع داخلي يساوي في عرضه عرض مبنى الباب أي نحو 500 سم، وهو نفس عرض الشارع المؤدي إليه، يعلو المدخل الخارجي زخارف منفذة بالطوب اللبن على هيئة أسنان مسننة، وهو طراز زخرفي ثابت في جميع أبواب المدينة.

تبلغ فتحة الباب الخارجي حوالي 200 سم ارتفاعًا و120 سم عرضًا، بينما يبلغ ارتفاع المبنى الكلي للمدخل نحو 610 سم، أما السور المجاور للباب فيبلغ ارتفاعه حوالي 310 سم، ومزخرف بدوره بقوالب الطوب اللبن المائلة، أما الباب الداخلي المؤدي إلى المدينة فيزيد عرضه عن الباب الخارجي بنحو 80 سم، ليصل إلى حوالي 200 سم، كما هو موضح في الشكل رقم (5) والصور (15-16)، أما الباب الخشبي المصنوع من أخشاب محلية، يتميز بوجود شقوق وفتحات صغيرة تسمح برؤية الخارج قبل السماح بالدخول، وهو مثبت بحيث يفتح إلى الخارج في اتجاه الشارع، وتوجد على جانبي الداخل إلى مبنى المدخل مصطبتان بارتفاع يقارب 40 سم، توفران أماكن جلوس مظلة تحمي من حرارة الشمس، بالقرب من هذا الباب يوجد مدخل صغير إضافي يؤدي إلى نفس الشارع الذي ينتهي عند الباب الغربي، وقد وثقت أبعاده في الشكل رقم (6) كما يظهر في الصورة رقم (17-18).

يمثل "باب تملغات" نموذجًا للأبواب ذات الطابع المحلي الوظيفي أكثر من التجاري، حيث يعكس تصميمه البسيط ووظيفته المحدودة الارتباط المباشر بين المدينة ومحيطها الزراعي، مع الحفاظ على النمط الزخرفي الموحد الذي يميز تحصينات غات.



صورة (16): باب تملغت - من داخل المدينة
(تصوير الباحث)



صورة (15): باب تملغت من خارج المدينة
(تصوير الباحث)

التحليل والاستنتاج:

تُعد أبواب مدينة غات التاريخية من العناصر المعمارية البارزة في تحصيناتها الطينية، إذ جمعت بين الوظيفة الدفاعية، والتنظيم الحضري، والدور التجاري والاجتماعي، حيث بُنيت جميع هذه الأبواب من الطوب (Abufayed, 2005) اللبن المغطى بطبقة من اللباسة الطينية المستخرجة من الخامات المحلية مما يعكس التكيف المعماري مع البيئة الصحراوية (Alkhalaf, 2024)، ويؤكد وحدة الطراز المعماري للمدينة، وقد تميز كل باب بموقعه ووظيفته وأبعاده، مع المحافظة على خصائص زخرفية مشتركة أبرزها "الدروة" المزخرفة بالطوب المائل على شكل فراغات مثلثية تسمح بالرؤية من خلف السور وتضفي قيمة جمالية على الواجهة. باب الخير (الباب الشمالي) يقع في شمال المدينة ويتميز بطابعه الدفاعي وزخرفته المعمارية الدقيقة، إذ يعلو المدخل برج مزخرف بقوالب الطوب اللبن المائلة بزاوية 45 درجة، مكونة فتحات مثلثة متساوية الأضلاع

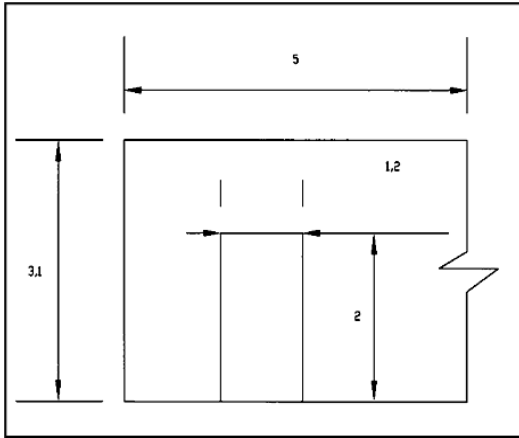
تقريبًا، يتكون من مدخل خشبي بسيط يؤدي إلى دهليز مسقوف بعرض 240 سم، يوفر الظل والحماية من الشمس. يبلغ ارتفاع فتحة المدخل 260 سم، وعرضها 150 سم بينما يصل الارتفاع الكلي مع السور العلوي إلى 426 سم، يتميز السور بزوايا مسننة وإضافات زخرفية متعرجة (زجاجية) تزيد من قيمته الجمالية.



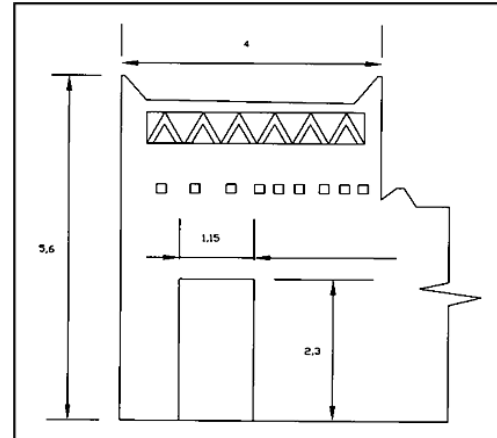
صورة (18): باب تملغت- الباب الجانبي الموجود في السور الجانبي للمدخل الغربي (تصوير الباحث)



صورة (17): باب تملغت من الداخل (تصوير الباحث)



شكل (6): قطاع رأسى للباب الجانبي القريب من باب تملغت



شكل (5): قطاع رأسى للباب الغربى (باب الزاوية)

باب تفغغات (الباب الجنوبي) أكبر أبواب المدينة وأكثرها حيوية تجاريًا، إذ يعد المدخل الرئيس للقوافل القادمة من طرابلس، وفزان، والسودان، وتوات. بطل على ميدان إشبيلي ويتصل بسوق صغير يضم حوانيت ومصاطب كانت تستخدم للمراقبة والاستراحة والمزايدات التجارية، يبلغ ارتفاع المبنى كاملاً مع السور العلوي حوالي 560 سم، وعرضه 400 سم، وتتميز أركانه بانحناءات خفيفة تمنحه مظهرًا جماليًا خاصًا، الباب الخشبي بسيط الصنعة، والفراغات بين ألواحها تسمح برؤية الخارج.

باب كلاله (الباب الشرقي) يمثل المدخل الرئيس للقادمين من غدامس، ويواجه سهلاً رمليًا واسعًا. يتألف من غرفة مربعة الشكل ذات بابين خارجيين وباب داخلي، ويصل ارتفاع المبنى مع السور العلوي إلى 620 سم، ويتميز بانحراف طفيف في زوايا الجدران، إذ يبلغ عرض القاعدة 560 سم ويضيق في الأعلى إلى 520 سم، سقف المدخل مغطى بفروع خشبية وأخشاب نخيل، مع مصاطب داخلية للاستراحة، الباب الخشبي بسيط ومؤطر ببروز زخرفي، ويحتوي السور العلوي على باب صغير يتيح الصعود عبر سلم خشبي متنقل.

باب تملغات (الباب الغربي) يعرف أيضًا بباب الزاوية، ويقع في أحد أركان السور الغربي جهة منطقة تونين الزراعية، وظيفته الأساسية خدمة المزارعين، لذلك تقل حركة المرور عليه مقارنة ببقية الأبواب يتكون من غرفة مربعة تعلوها "دروة" مزخرفة، وله مدخل خارجي بفتحة عرضها 120 سم وارتفاعها 200 سم، ومدخل داخلي أعرض بنحو 80 سم

يبلغ عرض المبنى 500 سم وارتفاعه 610 سم الباب الخشبي محلي الصنع به شقوق للرؤية، وعلى جانبي الداخل مصطبتان للجلوس بارتفاع 40 سم بالقرب منه باب صغير إضافي يؤدي إلى نفس الشارع.

بالرغم وحدة الطراز المعماري والمواد البنائية فقد اختلفت الأبواب من حيث الوظيفة والموقع فباب تغفغات كان الأكثر نشاطاً تجارياً لارتباطه بالقوافل والأسواق، أما باب كلاله فقد لعب دوراً رئيسياً في استقبال القادمين من غدامس، مع وجود مساحة داخلية ملائمة للاستراحة، في حين إن باب الخير تميز بطابع دفاعي وزخارف معمارية دقيقة، بينما نجد باب تملغات كان ذا طابع محلي يخدم المزارعين في منطقة تونين، وبالتالي تعكس هذه الأبواب مجتمعة التكامل بين الجانب الدفاعي والاقتصادي والاجتماعي في النسيج العمراني لمدينة غات، حيث شكّلت نقاط عبور محكومة ومراكز نشاط متصلة بالفضاءات الداخلية والخارجية للمدينة.

النتائج:

- تبين أن أسوار مدينة غات لم تكن مجرد عناصر دفاعية، بل شكّلت حدوداً تنظيمية واضحة ساهمت في تحديد المجال العمراني الداخلي، وتنظيم حركة الدخول والخروج من المدينة.
- كشفت الدراسة أن الأبواب الرئيسية للمدينة كانت تُبنى وفق نظام يراعي الاعتبارات الأمنية، والموقع الجغرافي، واتجاه الرياح، مما يعكس فهماً معمارياً عميقاً للتكيف مع البيئة الصحراوية.
- أظهرت التحليلات أن بناء الأسوار والأبواب اعتمد على خامات محلية كالحجر والطين، بطريقة تنسجم مع الطابع الجمالي والمعماري العام للمدينة، مع وجود زخارف بسيطة ذات طابع رمزي.
- بينت الدراسة أن التنظيم الداخلي لمدينة غات كان مرتبطاً ارتباطاً وظيفياً بمواقع الأبواب، حيث كانت تُفضي إلى الأسواق، والمساجد، والمناطق السكنية، بما يُظهر تكاملاً واضحاً بين التخطيط الدفاعي والتخطيط الحضري.
- أكدت نتائج البحث أن توثيق ودراسة هذه العناصر المعمارية يُسهم في الحفاظ على الهوية الثقافية والعمرانية للمدينة، ويعزز من فرص إدراجها ضمن مبادرات حماية التراث العمراني في البيئات الصحراوية.

الخاتمة:

تمثل مدينة غات نموذجاً فريداً للتكيف العمراني والمعماري مع البيئة الصحراوية، إذ يعكس نسيجها العمراني وتراثها المعماري تفاعل الإنسان مع الظروف المناخية القاسية، وحرصه على تحقيق التوازن بين الجوانب الدفاعية والوظيفية والجمالية، كما إن دراسة العناصر المعمارية في مدينة غات من أسوارها وبواباتها تكشف عن عمق الموروث الثقافي وثراء الخبرة المحلية في توظيف المواد الطبيعية وتقنيات البناء التقليدية، كما أظهرت الدراسة أن الحفاظ على هوية غات المعمارية لا يقتصر على جهود الترميم المادي، بل يتطلب أيضاً توثيق الطرق التقليدية وتعزيز وعي المجتمع بأهمية التراث المعماري كرافد من روافد التنمية المستدامة لمدينة غات القديمة.

قائمة المصادر والمراجع:

1. Abufayed, A. A. (2005) "Traditional adobe building practices in the historic city of Ghadames, Libya", WIT Transactions on the Built Environment, 83.34–25.
2. Alkhalaf, H" (2024) .Mapping attributes and managing heritage sites: the case of the Old Town of Ghadames-Libya", Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development, (April).
3. Brooks, N. (2007) "Mario Liverani (ed.). Aghram Nadharif: The Barkat Oasis (Sha 'Abiya of Ghat, Libyan Sahara) in Garamantian Times (The Archaeology of Libyan Sahara Volume 2; Arid Zone Archaeology Monograph 5).
4. Elmeshai, E. S. (2023) "Architectural Response to Climate and Geography in Libyan Desert Regions", (May).14–0.
5. Eltrapolsi, A. (2023) "The The Distortion In Libyan Architecture's Identity Between Its Past And Present", International Journal of Architecture and Urbanism, 7–390. 404
6. Farag, A. R. (2021) "مدينة غات الليبية بين الأطماع الفرنسية والسيطرة العثمانية 1860-1900م", SEBHA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMAN SCIENCES, (November 2020).
7. Fratini, F" (2017) .Earthen vernacular architecture in Cuneo's territories (Piedmont, Italy) ,"Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability. CRC Press.112–107 .
8. Muftah, A. and Mahmoud, B. (2016) "Architecture of Place in the Libyan City Through Geography and Historical Dimensions an Approach to Urban Identity in Libyan City", (March).93–978.
9. الحسنوي، ح. و. (2015) "غات في بعض النصوص العربية"، مجلة الجنوب الليبي، 1، ص. 27–7.
10. الزاوي، أ. أ. (1968) معجم البلدان الليبية. طرابلس: مكتبة النور.

11. السبعي، س. ي. س. (2007) الأعتبارات المناخية في التخطيط العمراني بمدينة غات. جامعة السابع من أكتوبر.
12. الصديق، ف. س.، نافع، ح. م. ع. والطوير، ر. م. (2021) "أساليب الحفاظ على الطابع المعماري الطيني لمدينة غات الليبية القديمة واستدامته سياحياً" دراسة معمارية أثرية ""، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 6(3)، ص.ص. 63-93.
13. الموسوي، م. ع. (1982) "العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية". العراق: دار الرشيد للنشر، ص 396.
14. بازامه، م. م. (2018) صفحات من تاريخ فزان. بنغازي: دار الكتب الوطنية.
15. تيري، ج. (2004) تاريخ الصحراء الليبية في العصور الوسطى. مصراتة: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان.
16. ضياف، ن. ر. (1999) مدينة غات وتجارة القوافل الصحراوية خلال القرن التاسع عشر. ليبيا: مركز جهاد الليبي للدراسات التاريخية.
17. فابرييتشيويو، م. (1988) تادرات أكاكوس: الفن الصخري وثقافات الصحراء قبل التاريخ. طرابلس: مركز جهاد الليبي ضد الغزو الإيطالي.
18. ويلاد، ج. (1995) الصحراء الكبرى. طرابلس: دار الفرجاني.