الخصائص المعمارية للمباني الدفاعية بمدينة الشحر

صبري عوض التريمي* محمد سالم باخلعة**

صالح أحمد بن لسود**

الملخص

تعد التحصينات الدفاعية من أهم الوسائل المستخدمة من قبل السلطات الحاكمة للدفاع عن المدن والبلدات وحمايتها من الغزو والاعتداءات. يتناول البحث المباني الدفاعيَّة في مدينة الشحر، وتشمل كُلًا من السُّور والبوَّابات والحُصون، التي ما تزال قائمة إلى الآن، وتُؤرِّخُ لكل فترة من الفترات التاريخية التي عرفتها مدينة الشحر.

تعد دراسة الخصائص المعماريَّة للمباني الدفاعيَّة من الموضوعات المهمَّة، التي يجب تناولها؛ لاستخلاص القيم والمبادئ المعماريَّة في تلك المباني، وإدخالها في أسلوب معماري حديث، يُعبِّر عن الهُوِيَّة المعماريَّة للمدينة.

تركز الدراسة على إعطاء نُبذة تاريخيَّة عن مدينة الشحر، نشأة المدينة وتطوُّرها، كما يتضمَّن البحث دراسةً وصفيَّةً للعمارة الدفاعيَّة وعناصرها المعماريَّة، تمَّ شرحٌ تفصيليٌّ وتحليليٌّ لكل عنصر على حِدَةٍ من كافة الجوانب، المسقط الأُفقي، الواجهات ومواد الإنشاء وطرقه، وقد اختتمت الدراسة بعَرضٍ لأهمِّ الخصائص المعماريَّة للمباني الدفاعية بالمدينة، وعرضٍ لأهمِّ النتائج والتوصيات.

الكلمات المفتاحية: الخصائص – المعمارية – الدفاعية – الشحر

1. المقدمة (الإشكالية – الهدف – المنهجية):

تعد المباني الدفاعية إحدى أهم أبرز المظاهر العمرانية، التي تعكس طبيعة المجتمعات وتاريخها السياسي والعسكري، وتعد مدينة الشحر، الواقعة على الساحل الجنوبي الشرقي لليمن، من المدن التاريخية التي امتازت بموقعها الاستراتيجي ودورها البارز في التجارة والملاحة البحرية، مما جعلها عرضة للغزوات والتهديدات الخارجية على مرِّ العصور. ولمواجهة هذه التحدِّيات نشأت في مدينة الشحر مجموعة من المباني الدفاعيَّة، التي عكست مستوى متقدِّمًا من التنظيم العسكري والبناء المعماري المُتقَن، مثل الأسوار والأبراج والحصون، التي لا تزال آثارُها ماثلةً حتى اليوم.

يأتي هذا البحث ليُلقِي الضوء على الخصائص المعمارية لتلك المباني، من حيث التصميمُ وموادُّ البناء المستخدمة وتقنياتُها. ويسعى البحث إلى توثيق هذه المباني وتحليلها في ظل ما تواجهه من إهمالٍ وتهديداتٍ بيئيَّةٍ وعمرانيَّة، وبيان أهميتها كموروث حضاري يستحقُّ الحماية والحفاظ عليه، ويعد هذا البحث مُقدِّمةً تفتح المجال لمزيد من الدراسات التفصيليَّة عن هذا الموضوع، لاسيما في ضوء قلة الدراسات عنه حتى الآن.

1-1 إشكالية البحث:

تتمثل مشكلة البحث في غياب الدراسات المتخصصة التي توثِّق وتحلِّل الخصائص المعمارية للمباني الدفاعية بمدينة الشحر، وفي ظلِّ التهديدات التي تواجهها هذه المباني من حيث الإهمالُ والتَّشوِيهُ العمراني، تبرز مشكلة البحث في عدم توثيق كافٍ ودراسة تحليليَّة منهجيَّة تكشف الخصائص المعمارية لتلك المباني، ودورها في تشكيل الهُوِيَّة التاريخيَّة والعمرانيَّة لمدينة الشحر.

* استاذ مشارك بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة والبترول – جامعة حضرموت.

** استاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة والبترول – جامعة حضرموت

1-2 هدف البحث: يهدف البحث إلى دراسة التراث المعماري المتبقي بمدينة الشحر، وخصوصًا للمباني الدفاعية؛ وذلك بغرض التعرُّف على خصائصها المعماريَّة المميّزة من حيثُ الشَّكْلُ والوظيفةُ والواجهاتُ، ودراسة المواد وتقنيات البناء المستخدمة في بناء هذه المباني.

1-3 منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفيّ التحليليّ، وذلك من خلال وصف مكوّنات المباني الدفاعيَّة وتحليل خصائصها المعمارية، مع الاستعانة بالمنهج التاريخي لتتبُّع تطوُّرها عبر الزمن. بالإضافة إلى الزيارات الميدانية لهذه المباني، ورصد عناصرها المعماريَّة، وتوثيقها من خلال الملاحظة والمخطَّطات المعماريَّة والصور الفوتوغرافيَّة.

2. عناصر العمارة الدفاعية:

العمارة الدفاعية هي العمارة التي تختصُّ بتصميم المنشآت ذات الطابع العسكري والدفاعي وتحصينها؛ من أجل حماية حدود الدولة أو المدينة وأطرافهما من مخاطر العدُو، وتعد العمارة الدفاعية نوعًا من الدُّروع المعماريَّة الضخمة، وتشمل هذه العمارة الأسوار، القلاع، الأبراج والحصون وغيرها من الهياكل، التي تهدف إلى حماية المدن والأراضي من الغزو والاعتداءات.

2-1 الأسوار:

السور مفردُ كلمةِ أسوار، وهو بناء يرتفع عن سطح الأرض، يُحِيط بالمدينة كُلّيًا في المدن التي تُبنَى في السهول والوديان، أو يحيط بها جزئيًا كما في المدن التي تُبنَى في المناطق الجبلية، وغالبًا ما تستند على جبل عالٍ أو تَلٍّ يحميها من أحدِ جوانبها. ويدعم كل سور على مسافات محددة تتراوح بين 15 – 40 مترًا أبراج متنوّعة، منها المربَّع والمستطيل ونصف الدائرة وثلاثة ارباع الدائرة، وتتميز هذه الأبراج بارتفاعها عن مستوى ارتفاع السور، وكذلك باحتوائها على عدد من العناصر الدفاعية، كالمزاغل بأنواعها والسقَّاطات والممشى بجدرانه الساترة وغيرها من العناصر التي يتم الدفاع بواسطتها عن المدينة. وتُعَدُّ الأسوار أهمَّ المنشآت المعمارية الحربيَّة التي يهتمُّ الحُكَّامُ بتشييدها؛ حمايةً لمُدُنِهم، ودفاعًا عن أملاكهم. (الحيالي،2017م)

2-2 أبواب المدن:

هي الفتحة القائمة في سُور المدينة وغير ذلك مما يغلق بمصراع أو مصراعين أو أكثر، وهي من أهم العناصر المعمارية بالمباني الحربية وأضعف نقطة بها؛ لأنها أكثر استهدافًا من العدو، مما يجعل هيكلَها يتَّصِفُ بالضخامة وشدة الحصانة. تمتاز أبوابُ المدن بكثرتها مقارنة بالبنايات العسكرية الأخرى، وجاءت هذه الظاهرة المعمارية تجنُّبًا لازدحام الناس عند الدخول والخروج، إضافة إلى ما في ذلك من يُسرٍ بتقريبها إلى ساكنيها. ونظرًا لأهمية الأبواب في العمارة الدفاعية، قام المعماريُّ المُسلِمُ بإجراءاتٍ مهمَّة لتقوية دفاعتها، إمَّا عن طريق تخطيطها وإمَّا بالعناصر المشكلة لها(بوطبة،2018م).

2-3 القلاع:

القلعة، هي الحصن الممتنع في الجبل، وجمعُه قلاع وقلوع، والقلعة هي استحكام حربيٌّ، يُبنَى في منطقة استراتيجية، كالجبل أو التَلِّ أو الروابي الصخرية أو على سواحل البحار، فهي قاصرة على المراقبة والدفاع ضدَّ أي عدوان خارجي (السمك،2013م). ونشأة القلاع الأولى كقصرٍ للملك أو الحاكم يشغل رُكنًا من أركان المدينة، وغالبًا ما يكونُ على تلَّةٍ مرتفعة، أوْ جبل عال، مُحَاطٍ بسور خاصّ، يصل بالسُّور الأصلي للمدينة، وتدعمُه عناصر دفاعيَّة متنوعة، كالبوَّابات المنكسرة والسِّرِّيَّة والأبراج ذات المزاغل والسقاطات. وأشهر القلاع الإسلامية الباقية قلعة صلاح الدين الايوبي بالقاهرة، قلعة دمشق، وقلعة حلب وغيرها(الحيالي،2017م).

2-4 الحصون:

الحصن هو أكبر عمائر الاستحكامات الحربية، وهو كل

بناء يُحِيط بمساحة من الأرض؛ ليحميها ويحصّنها، ضدَّ أي اعتـــداء مـــن داخـــل الـــبلاد أو مـــن خارجهـــا (السمك،2013م). تُشبِه الحصون (القلاع) من حيث الشكل ومن حيث احتواؤُها على ثكنات الجند وغير ذلك، لكن تتميَّز الحصون بوقوعها على قمة جبلٍ عالٍ قد يكون قريبًا من مدينة ما، لكنَّه لا يتصل بها، وإنْ كان الغالب أنَّ الحصون تقع على قمم الجبال العالية، ذات الطبيعة الاستراتيجية، المتحكِّمة بالمنطقة التي يقع فيها. (الحيالي،2017م)

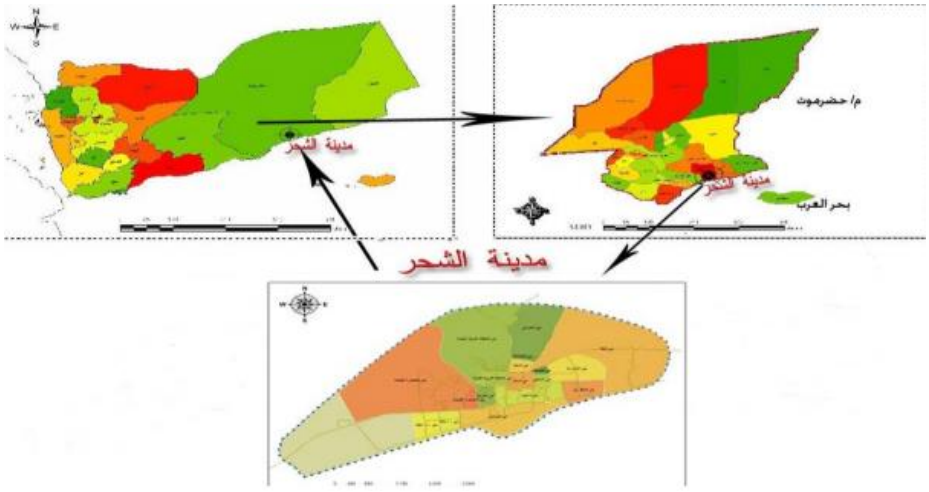
2-5 أبراج المراقبة:

البرج مفردُ كلمة أبراج وبروج، وهو البيت، يُبنَى على سور المدينة وعلى سور الحصن، وهو بناء مرتفعٌ في شكل مستدير أو مربَّع، ويكون مستقِلًّا، أو قسم من بناء عظيم (معجم المعاني الجامع). وتعد الأبراج من العناصر المعمارية الدفاعية المهمَّة التي أُنشِأت في العمائر الحربيَّة منذ أقدم العصور، وقد عُرِفَتْ أنواعٌ عِدَّةٌ من الأبراج قبل اختراع البارود واستعماله في المدافع، منها المُربَّع والمستدير والنصف الدائري؛ إذ شُيِّدَتْ هذه الأبراج في أسوار المدن والقلاع والحصون من أجل حمايتها والدفاع عنها في أثناء الحصار، وهذه الأبراج تكون مرتفعة عن الأسوار وملتصقة بها وبارزة عليها ومتباعدٌ بعضُها عن بعض بمسافات مقدَّرة بالنسبة إلى مرمى الأسلحة التي كانت تستعمل في ذلك الوقت. (المرخية، 2024م).

3- التعريف بمدينة الشحر وخلفيتها التاريخية:

الشحر مدينة وميناء يمني قديم على بحر العرب بحضرموت شرقي مدينة المكلا، تبعد عنها بنحو (62 كم)، وهي تابعة إداريا لمحافظة حضرموت. ومدينة الشحر تمتدُّ من منطقة الضبَّة بمحاذاة البحر العربي شرقًا إلى منطقة الحسي غربًا بحوالي (12 كيلومترًا)، وتمتد من جبل الحيد شمالًا، إلى ميناء الشحر السمكي جنوبًا، حيث تُطِلُّ على البحر العربي، كما هو موضح في (الشكل 1) (المحمدي،2017م). وكان الاسمُ يُطلَق على ساحل حضرموت، واسمها القديم الأسعاء.

عُرفت مدينة الشحر في القرن الثاني الميلادي عند الملَّاحين اليونان، مما يؤكد أنَّ موقع هذه المدينة قدِ استُغِلَّ تقريبًا في النشاط التجاري الذي كان قائمًا في فترة ما قبل الإسلام، وبالتالي فقد اختط موقعها ليصبح فيما بعدُ مدينةً بكل معانيها في فترة ما قبل الإسلام، وتجدَّدت بعد ذلك كمدينة وحاضرة لساحل حضرموت منذ القرن الثالث الهجري، ومدينة الشحر كانت تُمثِّلُ سوقًا تجاريًا مهمًّا؛ لأن السفن التي كانت تتَّجه من الهند إلى البحر الأحمر وعدن والعكس كان لا بُدَّ لها من التوقُّف في الشحر سواءً للمتاجرة، أو " كمحطة ترانزيت "



(شكل 1) يوضح الموقع الجغرافي لمدينة الشحر (المهدي،2017م)

مدينة الشحر من المدن التاريخية الموغلة في القدم، واحتفظت بأهميتها الاقتصادية والتجارية؛ بوصفها ميناء رئيسًا على خطوط التجارة العالمية، وهذا الميناء هو الذي أضفى على المدينة هذه الأهمية، ولكن وحسب ما هو معلوم بأنَّ المدينة عُرِفت عند الجغرافيين الكلاسيكيين منذ القرن الأول للميلاد، وكانت كُلٌّ من مكَّة وحضرموت مع فجر الإسلام ترتبطان بعلاقاتٍ وثيقةٍ منتظمة، تجسَّدت بشكل أكبر في مجالي التجارة والديانة. فمن بين الاثني عشر سوقًا من أسواق العرب المشهورة في الجاهلية، كان اثنان منها يقومان في وقت معلوم بحضرموت (بن الشيخ أبوبكر،2017م).

الشحر كانت اسمًا يُطلَق على جميع ساحل حضرموت وأرض المهرة إلى عمان، وتعد الشحر أقدم ميناء في جنوب شبه الجزيرة العربية، فقد كانت الميناء الثاني لمملكة حضرموت القديمة، والميناء الأول والرئيس لحضرموت في العصور الوسطى. يعود ارتفاع شأن مدينة الشحر وتحوُّلها إلى مركز رئيس من مراكز الحياة السياسية لحضرموت في العصور الوسيطة، وذلك بسبب وضعها الاقتصادي المهم كمدينة وميناء بحري مثلها مثل عدن وظفار. وقد استمرَّ دَورُها المهم هذا حتى القرن التاسع عشر الميلادي (بن الشيخ ابوبكر، 2017م).

تعد مدينة الشحر المدينة الأولى في ساحل حضرموت من حيث اتساعُ رقعتِها، وكثرةُ سُكَّانِها، ومركزُها التجاري السياسي؛ لأنَّها أهم الموانئ التي تصدر عنها وترد إليها حاصلات البلاد وواردتها، ولأن الحكومات الحضرمية التي تستقل بشؤون الساحل تتخذُ الشحر عاصمة لها(باوزير،1957م).

4- المباني الدفاعية بمدينة الشحر:

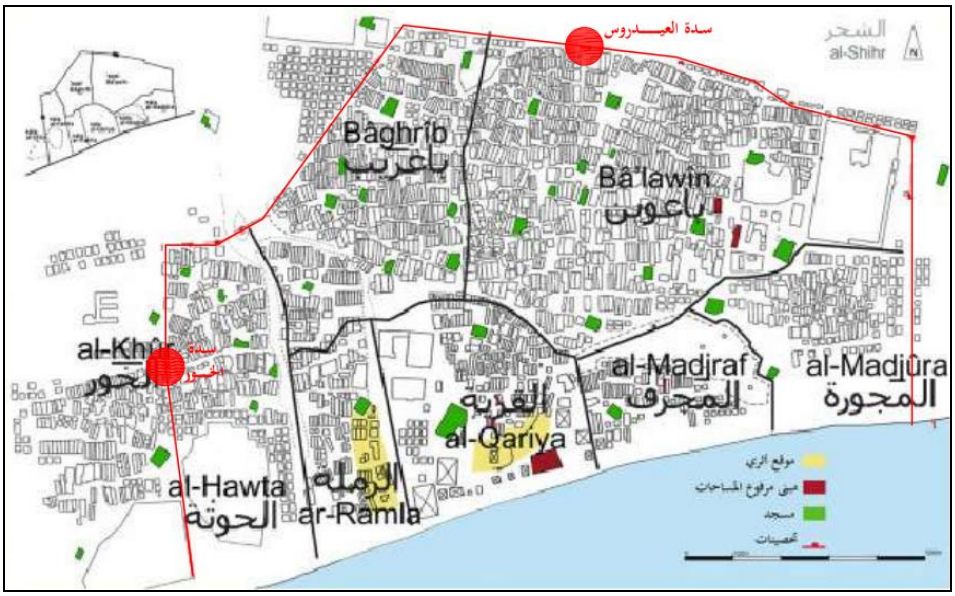
تعد الشحر إحدى أهم المدن التاريخية على الساحل الجنوبي الشرقي لليمن، وأدَّتْ دورًا محوريًّا في التاريخ البحري والتجاري والعسكري للمنطقة. وبفضل موقعها الاستراتيجي المُطِل على بحر العرب، شكَّلت المدينة نقطةَ جَذْبٍ للتجارة البحرية، وفي الوقت نفسه كانت عرضةً للأطماع الخارجية والهجمات البحرية، مما استدعى إقامة منظومة من المباني الدفاعية، المتمثلة في الاسوار والبوَّابات والحُصون، وسيتم الحديث عن كلٍ من هذه المباني في النحو الآتي:

4-1 سور الشحر:

يظهر حسب الروايات المختلفة أنَّ سُور الشحر القديم،

بَنَاهُ الملك المظفَّرُ الرَّسُولي عام 670 هجرية. لمَّا حكمت السلطنة القعيطية المدينة، حيث بنت لها سورًا عام 1867م، وكان السور يحيط بالمدينة من جهاتها البرية الثلاث، ومفتوح من اتجاه البحر، ويبلغ محيط السور 3130 مترًا، ويبلغ ارتفاعه 5.70 أمتار وسمكه 1.25 متر، وقد بني من الطين اللَّبِن (المدر) ماعدا أساساته وقلاعه فهي مبنية من الحجارة. فُتِحت بالسور بوابتان رئيستان؛ الأولى بالسور الغربي النافذة إلى حارة الخور، وسميت بسدَّة الخور، أمَّا الأخرى فقد فتحت في السور الشمالي خلف مسجد العيدروس، وسُمّيت باسمه كما هو موضَّح في (الشكل 2). كما فُتح بالسور أيضًا ستة مخارج، سُمِّي كلٌّ منها مَسْلَفًا (وهو البوَّابة الصغيرة ذات المصراع الواحد) (بن الشيخ ابوبكر،2017م).

بُنِي على السور 34 قلعة حراسة، ويربطها ممرٌّ بُنِي على رأس السُّور، ويتكوَّن الممرُّ في اتساعه من متر واحد يعلوه ساترٌ بعرض 25سم، ويبلغ ارتفاعه مترين، لحماية المتواصلين بين القلاع، ولتمكين الرُّمَاة من الدفاع عن المدينة، حيث فُتِحت في الساتر نوافذُ صغيرةٌ للمشاهدة والتصويب.



(شكل 2) خارطة مدينة الشحر موضحا عليها أحيائها وسورها وبواباتها.

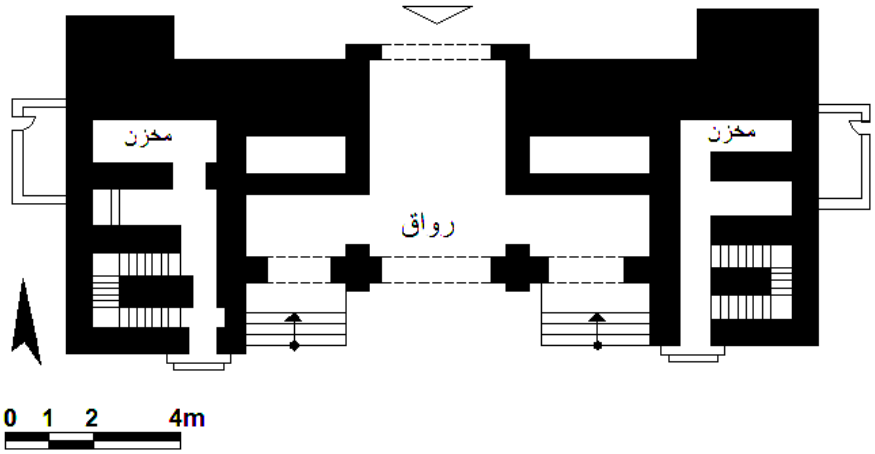
(https://books.openedition.org)

2-4 بوابة العيدروس (الشحر):

تعد سدَّة العيدروس البوَّابة الشمالية لسور المدينة (الشحر) الذي استمرَّ بناؤها عشرين عامًا خلال الفترة من عام 1868 الى 1888م، نُسَبت هذه البوابة إلى الأسرة المعروفة بموقعها الاجتماعي والديني بالمدينة؛ لكون البوابة تقع بالقُرب من مسجد العيدروس وساحته. ويبلغ طول الكتلة البنائية للبوابة نحو 17.15 مترًا، وعمقها 7.63 أمتار، وارتفاعها 10 أمتار، البوَّابة عبارة عن مدخلٍ كبيرٍ، إلى جانبيه حصنان من الجهة الشرقية والغربية. وتتكون البوَّابة من بُرجَيْنِ مربَّعين، بينهما باب المدخل الرئيس، وبجانبيه مدخلان صغيران، وهو أقل ارتفاعًا من المدخل الرئيس، ويعلوها أقواس نصفُ دائرية، أمَّا غرف الجنود فقد وضعت أعلى الأبراج وتمَّ عملُ

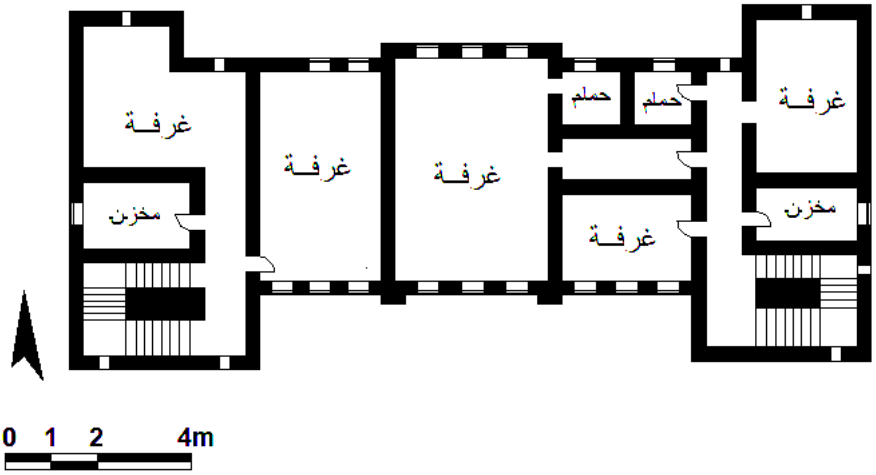
فتحاتٍ لها، أمَّا الأجزاء السُّفلية من الأبراج فهي مصمتة إلَّا من مداخل صغيرة.

يشتمل مسقط الدور الأرضي من الواجهة الشمالية على المدخل الذي يصل عرضُه إلى حوالي (2,50 مترين) وارتفاعه (4,50 أمتار)، يُغلَق هذا المدخل بباب خشبي سميكٍ ذي مصراعَيْنِ متساويين، أبعادُ كُلِّ واحدٍ منهما (1,5*3 أمتار)، غُطِّيتْ واجهتُها بصفائح حديديَّة مثبَّتة بمسامير ضخمة، وفي أحد المصراعين مدخلٌ صغيرٌ يغلق عليه بابٌ مخصصٌ للمُشَاة، وفي نهايات كتلة البوَّابة تبرز عن سمتِ الواجهة بمقدار متر. أمَّا الجهة الجنوبية للبوَّابة فتوجد فيها ثلاث فتحات أعلاها الفتحة الوسيطة، وتنتهي هذه الفتحات بعقودٍ نصف دائرية، ويوجد جناحان مبنيَّان إلى يمين المدخل ويساره، ويتقدَّم هذَيْنِ الجناحَيْنِ أربعُ درجاتٍ، كلٌّ منها تؤدي غرفٍ وأروقةٍ خاصَّةٍ بالدَّور الأرضي، إضافةً إلى السلالم التي تصعد إلى الدور الأول والثاني، كما هو مبين في (الشكل 3).



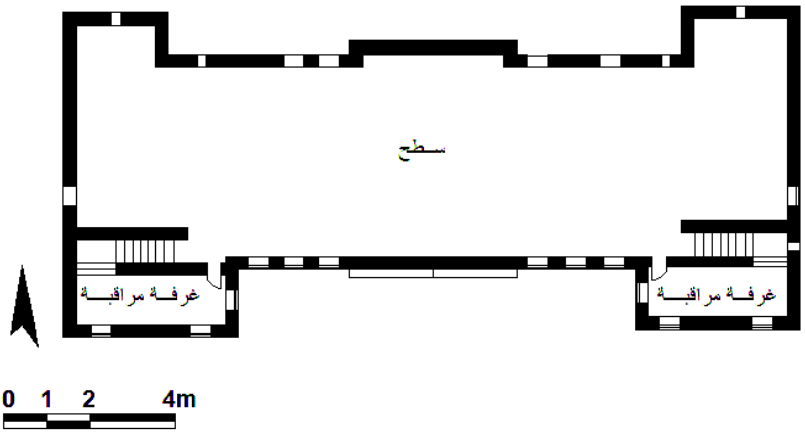
(شكل 3) مسقط أفقي للدور الأرضي لبوابة العيدروس (Damluji،2007)

يحتوي مسقط الدور الأول على غرفة واسعة تقع على سقف البوابة في وسط المبنى، وفي الجناحين المحيطين بها أربع غرف وحمامان، في كل جناح غرفتان وحمام، وكان جناحا هذا الدور مرتبطين بمدخل يصل الى سطح السور، الذي انفصل فيما بعد عن البوابة بسبب اندثاره، كما هو موضح في (الشكل 4).



(شكل 4) مسقط أفقي للدور الاول لبوابة العيدروس.[1].

يحتوي مسقط الدور الثاني فقط على غرفتين للمراقبة، في زواياه الغربية والشرقية إضافة إلى جدار كساتر يدور حول سقف المبنى بارتفاع (1,50متر)، كما هو مبين في (الشكل 5).



(شكل 5) مسقط أفقي للدور الاول لبوابة العيدروس. [2]

يتوسط الواجهتين الشمالية والجنوبية مدخل كبير وبارز عن سمت الواجهة، وينتهي بعقد نصف دائري، به إطار بارز من الجص (النورة)، على ارتفاع مترين من الجهة الداخلية، أمَّا الواجهة الجنوبية فقد تميزت بالإضافة إلى بوَّابة المدخل أنَّ هناك فتحتَيْنِ أقلَّ ارتفاعًا من الفتحة الوسطية، يتقدَّمها أربعُ درجات، تؤدّيان إلى رواق، يؤدي إلى غرف الدور الأرضي. كما يوجد في الوجهة الجنوبية بوابتان خشبيتان صغيرتان، تؤدّيان إلى عناصر الحركة الراسية السلالم وغرف داخلية في الدور الأرضي.

يعلو الفتحات الثلاث المعقودة في الواجهة الجنوبية كرنيس (أفريز)، ذو حطتين، ثم فتحات مستطيلة الشكل أسفل النوافذ، وتميَّزت الواجهة بالنوافذ الخشبية التقليدية ذات الفتحات الصغيرة والمشبَّكات الهندسيَّة، وتعلو هذه النوافذ فتحاتٌ صغيرةٌ، تُعرَف باسم المناور، تساعد هذه الفتحات على عملية التحرُّك الهوائي داخل فراغات المبنى. يعلوها في المنطقة الوسطيَّة للواجهة كرنيس بارز، ذو حطتين

من الجص (النورة)، في شكل مثلث، أما من الجهتين الأخيرتين يتكرر البروز الذي كان فوق فتحات الدور الأرضي.

ينتهي خط سماء المبنى بشكل عام برؤوس مسنَّنة وفتحات خشبيَّة أقلَّ حجمًا من فتحات الدور الأول في الواجهة الجنوبية.

أما الواجهة الشمالية فقد تميزت فيها المنطقة الوسطية فقط بفتحة المدخل ذات العقد النصف دائري

والبارز عن سمت الواجهة، أما في جانبي فتحة المدخل فهي كُتَلٌ مصمتةٌ، تكاد تخلو من أي فتحات أو نوافذ باستثناء الأدوار العلوية بها نوافذ وفتحات صغيرة (مناور) كما هو موضح في (الأشكال 6، 7).

استُخدِم نظام الجدران الحاملة في إنشاء البوَّابة، واستُخدِمَتِ الأحجار في بناء الأساسات، أمَّا جدران البناء فقد استُخدِم الطُوبُ الطيني (المدر) بالإضافة الجص (النورة)، أمَّا الأبواب والنوافذ فقد تَّم عملُها من الأخشاب المستوردة من خارج المدينة، ويُستَغَلُّ مبنى البوابة حاليًا كإدارة للإعلام ومكتب لهيئة الآثار والمتاحف والمخطوطات.

(شكل 6) الواجهة الجنوبية لبوابة العيدروس.(موقع ارث حضرموت)

(شكل 7) تفاصيل للفتحات والزخارف التي بالواجهة الرئيسية لبوابة العيدروس. .(موقع ارث حضرموت)

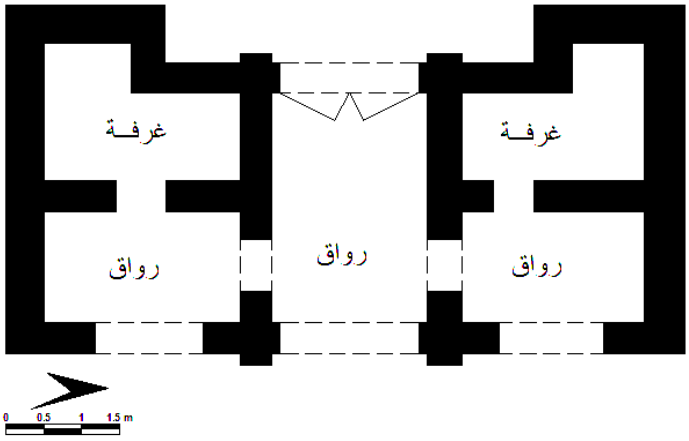
3-4 بوابة الخور (الشحر):

تُعَدُّ سدَّة الخور البوابة الغربية لسُورِ مدينة الشحر، وسُمِّيَتْ بهذا الاسم لأنَّها تُفتَحُ على حارة الخور، وقد تمَّ بناؤُها عام 1888م، يبلغُ عرض الكتلة البنائية للبوَّابة نحو 16.10مترًا وعمقها 8.30 أمتار وارتفاعها 9.60 أمتار، البوَّابة كانت عبارة عن مبنى مكوَّن من طابقين كما هو موضح (بالشكل 8) ثم تمَّ هدم جزء من الدور الأول والإبقاء على الكتلة الوسطية التي تأتي فوق مدخل البوابة مباشرة.

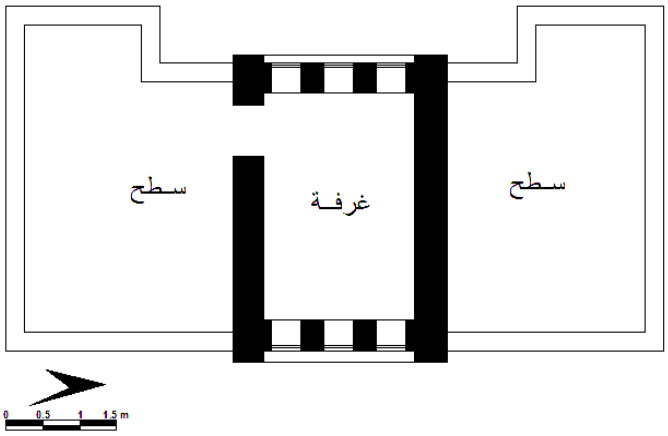
(شكل 8) مبنى بوابة الخور قبل أن يهدم جزء منها. (موقع معالم الشحر التاريخية)

المسقط الأفقي للدور الأرضي عبارة عن شكل رباعي، تتوسطه بوَّابةُ المدخل، يبلغ عرضها 3.30 أمتار وإرتفاعها 5 أمتار، إضافة إلى غرفتين ورواقين في جانبي المدخل. أمَّا فتحة المدخل فذات شكلٍ رأسيٍّ، تنتهي بإطارٍ ذي عقدٍ نصف دائري. وتعلو المدخل فتحاتٌ ممتلئة، بها ضلف خشبية. سطح الغرفتين عبارة عن سقف مستوٍ. تنعدم الزخارف في الواجهات. يتميز مسقط الدور الأرضي بخسفة إلى الداخل في الجهة الغربية، وبروز مصمت من جهتي الكتلة، يعطي البوَّابة القُوَّة والمتانة كما هو موضح في (الشكل 9).

المسقط الأفقي للدور الأول عبارة عن سطح بعد أن كان وقتَ بنائها عبارة عن غرف للحراسة، أمَّا المنطقة الوسطيَّة في المسقط فهي عبارة عن غرفة تشرُف على المدخل من الجهتين الشرقية والغربية كما هو موضح في (الشكل 10).



(شكل 9) المسقط الافقي للدور الارضي لبوابة الخور. (Damluji،2007)



(شكل 10) المسقط الافقي للدور الاول لبوابة الخور. [3]

تعد الواجهة الشرقية للبوابة هي الواجهة الأجمل، حيث تُزيّنُ الدَّور الأرضيَّ المداخل الثلاثة وأعلاها فتحةُ المدخل الوسطى، وتعدُّ هي الكبيرة من حيث العرض أيضًا، وتتميَّز ببروز عن سمت الواجهة ويُحِيطُ بفتحة المدخل

بروزٌ من الجص (النورة)، عبارة عن عمودين ذَوَيْ أشكالٍ مستطيلةٍ، تنتهي بتاجٍ بارز على ارتفاع ثلاثة أمتار، ثم بروز ذو حطتين حول العقد. أمَّا الفتحتان الأخيرتان فهما الأقل ارتفاعًا وعرضًا من فتحة المدخل الوسطية، وتتميز ببروز حول الفتحة من الجص، يعلوها كرنيس (إفريز) ذو حطتين، يفصل الدور الأرضي عن الدور الأول، ثم تأتي سترة حول سطح الدور الأرضي على جانبي كتلة المدخل، أما المنطقة الوسطية فوق المدخل مباشرة فتميزت ببروزٍ به فتحاتٌ مستطيلةٌ غائرة، وتعلوها النوافذُ الخشبيَّةُ ذاتُ الطراز التقليدي، وتعلوها فتحة المنور، ويُتوَّجُ المبنى بإفريز ذي حطتين في شكلِ مثلَّثٍ شبيهٍ ببوَّابة العيدروس كما هو موضح في (الاشكال 11،12).

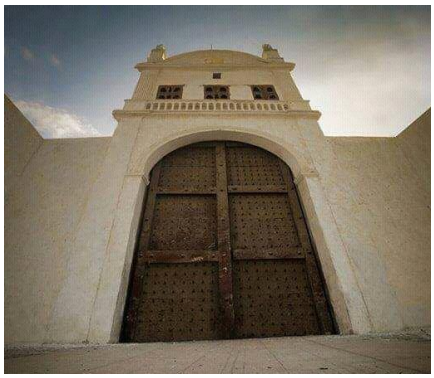
تتعدم الفتحات في الواجهة الغربية ماعدا فتحة المدخل الرئيسة، وهي بارزة عن سمت الواجهة، أما بقية واجهات الدور الأرضي فهي كتل مصمتة تعطي المبنى قوَّةً ومتانة، وتشابهت المنطقة الوسطيَّة للواجهة الغربية مع الواجهة الشرقية في بقية التفاصيل.

استُخدِم نظام الجدران الحاملة في إنشاء البوَّابة، واستُخدِمَتِ الأحجار في بناء الأساسات، أمَّا جدران البناء فقد استُخدِم فيها الطوب الطيني (المدر) بالإضافة الجص (النورة)، أمَّا الأبواب والنوافذ فقد صُنِعت من الأخشاب المستوردة من خارج المدينة.

الواجهة الشرقية لبوابة الخور

الواجهة الغربية لبوابة الخور

(شكل 11) واجهات بوابة الخور. (موقع ارث حضرموت)

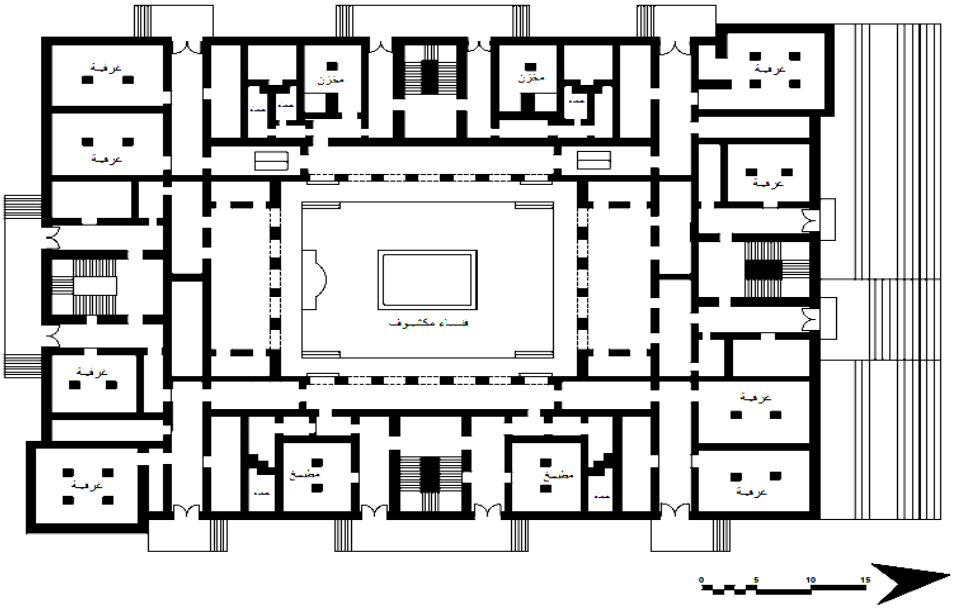


(شكل 12) تفاصيل للفتحات في بوابة الخور. (موقع ارث حضرموت)

4-4 حصن بن عياش:

يطل الحصن على الجهة الجنوبية لسوق المدينة، وقد شيّده السلطان عبدالله بن عمر القعيطي عام 1882م، وتوفي قبل أن يتمَّ بناؤه. صُمِّم المبنى ليكون مقرًّا للقيادة العسكرية القعيطية وحماية كل الأحياء ومداخل البلاد. وقد صُمِّمَ المبنى ليكون عددُ أدواره دورين بالإضافة إلى دور البدروم، ولكن لم يستكمل سوى الدور الأرضي بالإضافة إلى البدروم.

أقيم الحصن على مصطبة مرتفعة عن مستوى ساحة السوق بحوالي (3.50م)، يوجد سُلَّمٌ من السلاسل، مصنوعةٌ من الحديد، ومعلَّقة من أعلى الباب إلى الأرض؛ ليصعد عليه الجنود، ومن ثم يتمُّ سَحبُها، ولا تزال هناك العوارض البارزة فوق الباب التي يتم فيها تعليق هذه السلالم الحديدية.



(شكل 13) المسقط الافقي للدور الأرضي لحصن بن عياش.[4]

يتكون الحصن من الداخل من ستة أجنحة رئيسة: جناح المراقبة، وجناح العسكر، وجناح الخدمة، يتوسطها فناء كبير، وفي وسطه بِركة، كما يُحِيط بالفناء أربعة أروقة. ويُوجد بالمسقط أربعة سلالم للصعود إلى الدور الأول، وإلى جانب كل سُلَّم توجد حمَّامات، أمَّا أركان المبنى الأربعة فتوجد فيها غرف ذات مساحات أكبر، ففي الركنان الشمالي الغربي والجنوب الشرقي غرفتان يتوسط كل واحدٍ منهما أربعة أعمدة مربعة الشكل، أمَّا الركنان الشمالي الشرقي والجنوب الغربي فهناك غرفتان، ويتوسط كل غرفة عمودان ذات أشكال مربعة. أما المطبخ فقد وضع في الجهة الغربية للحصن بين الدرج الغربي والحمام، ويوجد قُربَ الحمام بئر الماء كما هو موضح في (الشكل 13).

استُخدِم نظام الجدران الحاملة في إنشاء الحصن، واستُخدِمت الأحجار في بناء المبنى كاملًا، بالإضافة إلى الآجر (الطوب المحروق) والمادة الرابطة هي الجص (النورة)، أمَّا الأبواب والأسقف فقد تمَّ عملها من الأخشاب المستوردة من خارج المدينة.

تميَّزت واجهات الحصن ببساطة التشكيل وانعدام أي نوع من الزخارف، وتنعدم النوافذ في جميع الواجهات

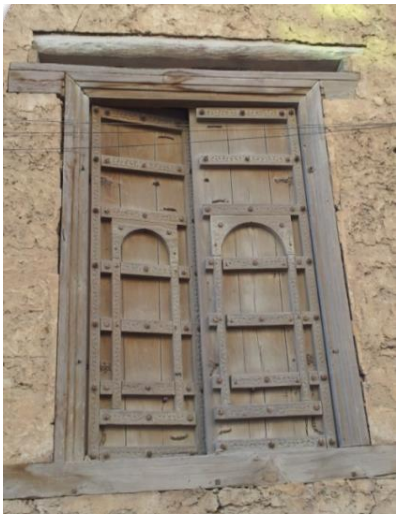
الخارجية، وتنحصر الفتحات في الأبواب المصنوعة من الخشب والمطعمة بمسامير حديدية؛ لكي تعطي الأبواب القوة والمتانة، وتعلو هذه الأبواب المناور، وهي فتحات صغيرة جدًا. كما هو موضح في (الاشكال 14، 15)

ينتهي خط سماء المبنى بفتحات من دون تعبئة وجدران غير مكتملة، كما يغلب على الواجهات اللون الأحادي ولون الحجر البني الفاتح ويتخلله لون الأبواب البني الداكن.

الواجهة الشمالية لحصن بن عياش

الواجهة الشرقية لحصن بن عياش

(شكل 14) واجهات حصن بن عياش[5]

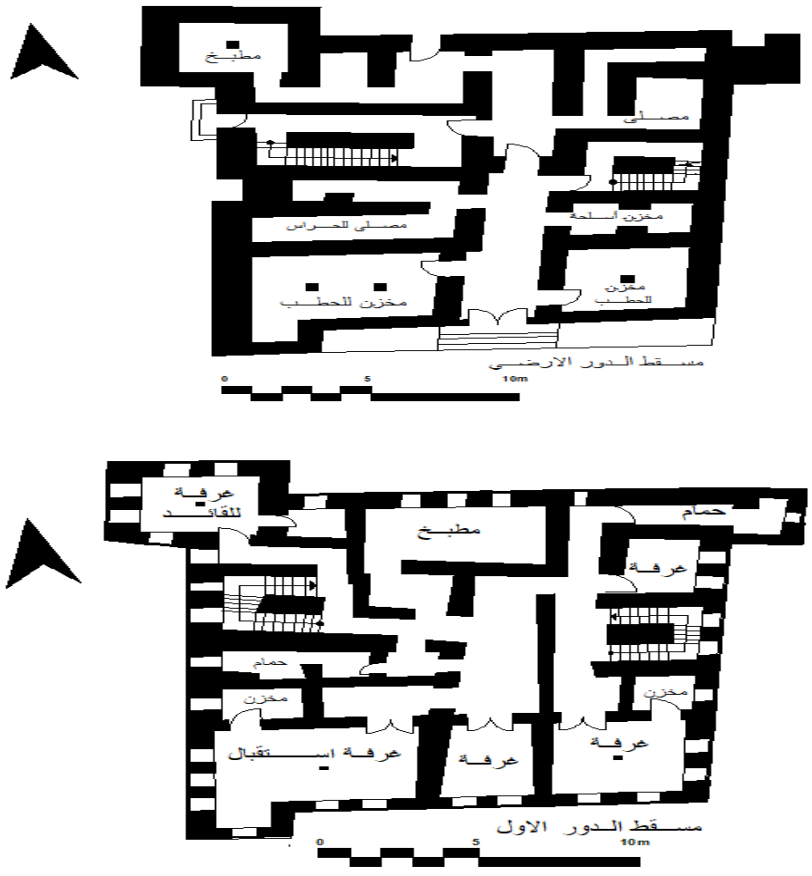


(شكل 15) نماذج للأبواب الخارجية حصن بن عياش وهي الفتحات الوحيدة في الواجهات.[6]

4-5 حصن تبالة:

يقع حصن تبالة في قرية تبالة، التي تبعد عن مدينة الشحر بحوالي ستة كيلو متر، وأقيم الحصن على مرتفع بسيط في قرية تبالة، وبجانبه أسفل هذا المرتفع تنبع خمسُ عيون مياه كبريتية ساخنة، واحدة منها يسيل ماؤها إلى مدينة الشحر، أمَّا البقية فتسقى بها مزارع المدينة، وقد شُيِّد حصن القعيطي في عام 1875م وبناه عبدالله بن عمر القعيطي، وينسب إلى القعيطي؛ لأن سلاطين أسرة القعيطي هم الذين قاموا ببنائه، وجعلوه سكنًا لحاكم قرية تبالة ونائب السلطان القعيطي فيها، والحصن ما يزال قائمًا وبحالة جيدة، فهو يتكون من دورين مبنيَيْنِ بالحجارة واللَّبِن، تعودُ شُهرَتُه إلى أبوابه ونوافذه التي أخذتْ من حصن الحزم حصن العوالق بالصداع في غيل باوزير، ورُكِّبَتْ فيه، وأجمل ما فيه بوَّابتُه الرئيسة، يشرف هذا الحصن على الطريق القادم من الشحر إلى وادي حضرموت وعلى غيل باوزير، كما يشرف على مساحات واسعة من الأراضي والطرق شمال الشحر وعلى الشاطئ ومدينة الشحر نفسها.

يتكون الحصن من دورين مبنيَيْنِ بالحجارة واللَّبِن، يتكوَّنُ الدور الأرضي من أربع غُرَفٍ وُزِّعَتْ استخداماتها كمخازن للأسلحة ومعدَّات الحرب والحطب وغرف للحُرَّاس العاملين بالحصن بالإضافة إلى مطبخ وحمام. أمَّا الدور الأول وضعت غرفة حاكم القرية فوق المدخل مباشرة وبجانبها غرف للاستقبال والضيافة وغرف للحراس والعاملين بالحصن كما هو موضح في (الشكل 16).



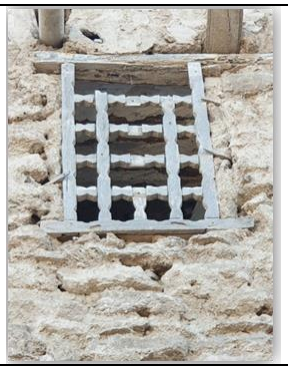
(شكل 16) المساقط الافقية لحصن تبالة[7]

تميزت واجهات الحصن بالبساطة والطلاء الأبيض الذي يساعد على عكس حرارة الشمس، بالإضافة إلى اللون البُنّي الفاتح للبوَّابة والنوافذ. ويتكون الحصن من ثلاثة طوابق، يظهر عليها الطابع الدفاعي من خلال قلة الفتحات واتساع الكتلة الجدارية، وتحتل البوابة الرئيسة مكانًا وسطيًا في الواجهة الرئيسة، وهي عبارة عن باب خشبي مزخرف ومطعَّم بالمسامير الحديدية التي استُخدِمت للزينة والتدعيم في آنٍ واحد، وفي أعلى البوَّابة شريط زخرفي عليه زخارف جصية في شكل مثلثات مسنَّنة، وحول الباب يظهر إطار بارز بالجص الأبيض، يحتوي على نقوش بارزة متدرّجة، تُوحي بالعمق والهيبة، ويحتوي الدور الأول على نوافذ خشبية مستطيلة الشكل مزخرفة بمشبَّكات هندسية، وينتهي خط سماء المبنى بسياجٍ به فتحات من الجص، وبها تشكيلات هندسية كما هو موضح في (الأشكال 17،18،19).

استُخدِم نظام الجدران الحاملة في إنشاء الحصن، واستُخدِم الطوب الطيني في بناء المبنى كاملًا، بالإضافة الى الجص (النورة)، أمَّا الأبواب والأسقف فقد تمَّ عملها من الأخشاب المحلية والمستوردة.

(شكل 17) الواجهات الرئيسة لحصن تبالة (موقع ارث حضرموت)

نماذج من أبواب حصن تبالة



نماذج من فتحات حصن تبالة ونوافذه

(شكل 18) نماذج من الأبواب والنوافذ لحصن تبالة[8]

جدول (1) مقارنة الخصائص المعمارية للمباني الدفاعية بمدينة الشحر (الباحثين)

الخصائص المعمارية		بوابة العيدروس	بوابة الخور	حصن بن عياش	حصن تبالة
المسقط الأفقي	شكل المسقط	رباعي منتظم	رباعي منتظم	رباعي منتظم	رباعي منتظم
	العلاقات الوظيفية	تتسم العلاقات الوظيفية داخل المساقط بانها جيده	تتسم العلاقات الوظيفية داخل المساقط بأنها جيدة	تتسم العلاقات الوظيفية داخل المساقط بأنها جيدة	تتسم العلاقات الوظيفية داخل المساقط بأنها جيدة
	عناصر الحركة في المسقط	يوجد بالمساقط حركة راسية عبارة عن عدد اثنان من السلالم تربط أدوار البوابة بعضها ببعض، بالإضافة إلى الحركة الأفقية التي هي عبارة عن ممرات تربط الفراغات الداخلية للمبنى.	يوجد بالمسقط حركة راسية واحدة عبارة عن سلم يربط الدور الأرضي بالسطح والكتلة المتبقية من الدور الأول.	تميز الحصن بعدد كبير من عناصر الاتصال الراسية والأفقية وذلك بسبب المساحة الكبيرة للحصن وكثرة الفراغات الداخلية.	يوجد بالمساقط حركة راسية عبارة عن اثنين من السلالم تربط أدوار الحصن بعضها ببعض، بالإضافة إلى الحركة الأفقية والتي عبارة عن ممرات تربط الفراغات الداخلية للمبنى.
	تعدد الكتل بالمسقط	تميز المسقط بتعدد الكتل حيث برزت كتل السلالم في المساقط من الجهتين والكتلة الوسطية المتمثلة بالفراغات الوظيفية للمبنى.	تميز المسقط بتعدد الكتل فهناك كتلة الحركة الرأسية وكتلة الفراغات الوظيفة للمبنى.	مسقط الحصن كتلة واحدة فقط مفرغة بالوسط الذي عبارة عن فناء وسطي تحيط به جميع فراغات الحصن	المسقط الأفقي عبارة عن كتلة واحدة مع تعدد بروز بعض الكتل في المسقط من جميع الجهات تقريبًا. لكي تسقط الظلال على الواجهات نهارًا.

الخصائص المعمارية		بوابة العيدروس	بوابة الخور	حصن بن عياش	حصن تبالة
	المداخل	يوجد مدخل رئيسي الى خارج الكتلة، وأربعة مداخل الى داخل كتلة المبنى	يوجد بالمسقط مدخل رئيسي نافذ الى الخارج وبجانبيه مدخلين الى داخل كتلة المبنى.	يوجد مدخلان رئيسان في كلٍ من الواجهة الجنوبية والشمالية وأربعة مداخل في الواجهتين الشرقية والغربية اجمالي عدد المداخل بالمبنى 12 مدخلًا.	يوجد مدخل رئيس واحد في الواجهة الجنوبية، بالإضافة إلى مدخل آخر صغير في الواجهة الغربية
معالجة الواجهات	شكل الفتحات	غالب الفتحات في الواجهات مستطيلة الشكل.	غالب الفتحات في الواجهات مستطيلة الشكل.	غالب الفتحات في الواجهات مستطيلة الشكل.	غالب الفتحات في الواجهات مستطيلة الشكل.
	الفتحات من حيث الإطار الخارجي	تنتهي فتحات المداخل بإطار ذي عقد نصف دائري أما إطار فتحات النوافذ فينتهي من دون عقد.	تنتهي فتحات المداخل بإطار ذي عقد نصف دائري أما إطار فتحات النوافذ فينتهي من دون عقد.	جميع إطارات الفتحات الخارجية الأبواب والنوافذ تنتهي من دون عقد.	جميع إطارات الفتحات الخارجية الأبواب والنوافذ تنتهي بدون عقد.
	الفتحات من حيث مادة الصنع	غالب فتحات الشبابيك صنعت من الخشب، أما الأبواب الخارجية فقط فهي من الخشب المطعم بصفائح حديدية مثبتة بمسامير حديدية ضخمة.	غالب فتحات الشبابيك صنعت من الخشب، أما الأبواب الخارجية فقط فهي من الخشب المطعم بصفائح حديدية مثبتة بمسامير حديدية ضخمة.	غالب فتحات الأبواب الخارجية من الخشب مطعَّمة بمسامير حديدية.	غالب فتحات الشبابيك صنعت من الخشب، أما الأبواب الخارجية فقط فهي من الخشب مطعم بمسامير حديدية.
	خط سماء الواجهة	ينتهي خط سماء المبنى برؤوس مدبَّبة ذات أشكال مختلفة.	ينتهي خط سماء المبنى برؤوس مدبَّبة ذات أشكال مختلفة.	ينتهي خط سماء المبنى بفتحات مستطيلة من دون تعبئة لعدم استكمال المبنى.	ينتهي خط سماء المبنى برؤوس مدبَّبة ذات أشكال مختلفة.

الخصائص المعمارية		بوابة العيدروس	بوابة الخور	حصن بن عياش	حصن تبالة
	المكملات والزخرفة	اقتصرت الزخرفة في واجهات المبنى على البروز الجبسي حول فتحات المداخل بالإضافة إلى البروز تحت شبابيك الدور الأول. بالإضافة إلى زخرفة الأبواب والنوافذ.	اقتصرت الزخرفة في واجهات المبنى على البروز الجبسي حول فتحات المداخل بالإضافة إلى البروز تحت شبابيك الدور الأول. بالإضافة إلى زخرفة الأبواب والنوافذ.	انعدمت المكملات الزخرفية في واجهات الحصن باستثناء الزخارف في بوابات المداخل.	اقتصرت الزخرفة في واجهات المبنى على البروز الجبسي حول فتحات المداخل بالإضافة إلى البروز تحت شبابيك الدور الأول. بالإضافة إلى زخرفة الأبواب والنوافذ.
	الألوان في الواجهات	يغلب على الواجهات الألوان الثنائية وهو اللون الأبيض في كامل الواجهات ويتخلله اللون البني الداكن في النوافذ والأبواب، مما يخلق تباينًا بصريًا مع الجدران البيضاء.	يغلب على الواجهات الألوان الثنائية وهو اللون الأبيض في كامل الواجهات ويتخلله اللون البني الداكن في النوافذ والأبواب، مما يخلق تباينًا بصريًا مع الجدران البيضاء.	يغلب على الواجهات اللون الأحادي وهو اللون البني في كامل الواجهات ويتخلله اللون البني الداكن في النوافذ والأبواب، مما يخلق تباينًا بصريًا مع الجدران الحجرية.	يغلب على الواجهات الألوان الثنائية وهو اللون الأبيض في كامل الواجهات ويتخلله اللون البني الداكن في النوافذ والأبواب، مما يخلق تباينًا بصريًا مع الجدران البيضاء.
طرق ومواد البناء		استُخدم نظام الجدران الحاملة في إنشاء المبنى واستُخدِمت الأحجار في بناء الأساسات أما في الجدران فتم استخدام الطوب الطيني (المدر) بالإضافة إلى الجص (النورة) مع الاخشاب للسقوف والأبواب والنوافذ	استُخدِم نظام الجدران الحاملة في إنشاء المبنى واستُخدِمت الأحجار في بناء الأساسات أما في الجدران فتم استخدام الطوب الطيني (المدر) بالإضافة إلى الجص (النورة) مع الأخشاب للسقوف والأبواب والنوافذ.	استُخدِم نظام الجدران الحاملة في إنشاء المبنى واستُخدِمت الأحجار في بناء المبنى كاملًا بالإضافة إلى الآجر (الطوب الطيني المحروق) مع الأخشاب للسقوف والأبواب والنوافذ.	استُخدِم نظام الجدران الحاملة في إنشاء المبنى واستُخدِمت الأحجار في بناء الأساسات أما في الجدران فتم استخدام الطوب الطيني (المدر) بالإضافة إلى الجص (النورة) مع الأخشاب للسقوف والأبواب والنوافذ.

5- خلاصة مقارنة الخصائص المعمارية للمباني الدفاعية بمدينة الشحر:

تعد المباني الدفاعية بمدينة الشحر من الآثار التاريخية للمدينة، وهي تمثل أهم ما تبقى من الآثار المعمارية الإسلامية وذلك استنادًا إلى أهميَّتها التاريخية، بالإضافة إلى قيمتها الفنية العالية. وفيما يأتي إجمالٌ لأهم النتائج التي تم التوصل لها من خلال هذا البحث:

1- المساقط الأفقية لجميع المباني الدفاعية متشابهة من حيث الشكل الخارجي؛ فهي ذات أشكال رباعية منتظمة، ويعطي هذا النوع من أشكال المباني قوةً ومتانةً، لاسيما

وأنَّ هذه المباني قد بُنيت بنظام الجدران الحاملة.

2- تنوّع الاستخدام الوظيفي لبعض المباني الدفاعية؛ فهي لم تكن مخصَّصة فقط للأغراض العسكرية، بل كانت تستخدم كمزار سياحي وسكن للقيادات العسكرية.

3- تميز المسقط الأفقي لحصن بن عياش بالمسقط ذي الكتلة الواحدة والمفرغة من الوسط بفناء وسطي، تحيط به جميع الفراغات الوظيفية، أمَّا بقية الأبنية فهي ذات كتلة واحدة.

4- غالب فتحات المباني الدفاعي ذات شكلٍ مستطيلٍ، وتنتهي من دون عقد، ماعدا فتحات بوابتي الخور والعيدروس تنتهي مداخلها بعقد نصف دائري.

5- صنعت فتحات النوافذ من الخشب المحلي وطعمت فتحات الأبواب الرئيسة لجميع المباني الدفاعية بالمسامير الحديدية لتكسبها قوة ومتانة.

6- ينتهي خط سماء للبوابات برؤوس مسنَّنة ذات أشكال مختلفة، أمَّا حصن تبالة فقد تميز خط سمائه بسياجٍ به فتحات من الجص، بها تشكيلات هندسية. أمَّا حصن بن عياش فقد اختلف عن جميع المباني حيث ترك خط السماء من دون نهايات محدَّدة لعدم استكمال المبنى.

7- انعدمت الزخارف والمكملات الزخرفية في واجهات المباني الدفاعية، ماعدا بروزات جصية حول فتحات مداخل البوابات، وكذلك زخرفة النوافذ الخشبية بالمشبكات الهندسية والمشربيات.

8- سيطر اللون الأبيض على واجهات المباني من خلال طلائها بالنورة ويتخلله اللون البني الداكن في الأبواب، مما يخلق تباينًا بصريًا مع الجدران البيضاء.

9- استُخدِمت في جميع المباني الدفاعية بمدينة الشحر مواد بناء محلّيّة، مثل مادة الحجر في الأساسات والطوب الطيني (المدر) في بناء الجدران، بالإضافة إلى الأخشاب في الأسقف، مما ساعد في تحقيق التوازن بين المتانة والانسجام مع البيئة المحلية.

6- التوصيات:

1- ترميم وصيانة منظمة ومدروسة للمباني الدفاعية المهددة بالتدهور، مع الالتزام بالمبادئ الدولية في حفظ التراث، واستخدام مواد وأساليب تتماشى مع الطابع المعماري المحلي.

2- تعزيز وعي المجتمع المحلي بأهمية المباني الدفاعية من خلال برامج تعليمية ومبادرات ثقافية، لتشجيع المشاركة المجتمعية في جهود الحماية والتوثيق.

3- دمج المباني الدفاعية ضمن خطط التنمية السياحية المستدامة لمدينة الشحر، بوصفها عناصر جذب سياحي ذات طابع تاريخي.

4- تشجيع الباحثين والجامعات على إجراء مزيدٍ من الدراسات المتخصصة عن الجوانب الفنية والتاريخية لهذه المباني بما يسهم في بناء قاعدة معرفية أوسع تدعم جهود الترميم والتوظيف المستقبلي.

5- اقتراح بإدراج بعض المواقع الدفاعية بمدينة الشحر ضمن التراث الوطني أو العالمي (مثل قائمة اليونسكو) بما يعزز من فرص دعمها وحمايتها.

الهوامش:

(1) من أبحاث تاريخ العمارة اليمنية لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال17

(2) من أبحاث تاريخ العمارة اليمنية لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال17

(3) من أبحاث تاريخ العمارة اليمنية لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال17

(4) من أبحاث الحفاظ على التراث المعماري لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال 25

(5) من أبحاث الحفاظ على التراث المعماري لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال 25

(6) من أبحاث الحفاظ على التراث المعماري لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال 25

(7) من أبحاث الحفاظ على التراث المعماري لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال 21

(8) من أبحاث الحفاظ على التراث المعماري لطلاب قسم الهندسة المعمارية جامعة حضرموت الدفعة ال 21

المراجع:

1- الحيالي، صالح العطوان، "العمارة العسكرية في الإسلام واحدة من أهم المنشآت الحضارية الإسلامية"، مجلة زهرة البارون، مجلة ثقافية أدبية فكرية الكترونية، 2017م.

2- السمك، عبدالكريم، "الحصون والقلاع عمارتها وانظمتها ودورها التاريخي"، موقع شبكة الألوكة، 2013م.

3- المهدي، عمر سالم يسلم، " التحليل المكاني لاستعمالات الارض الحضرية في التركيب الداخلي لمدينة الشحر" مجلة جامعة حضرموت للعلوم الانسانية، المجلد 14، العدد2، ديسمبر، 2017م.

4- المرخية، أبو راوي مصطفى علي،" العناصر الدفاعية في العمارة العسكرية بليبيا خلال العصر العثماني"، مجلة العلوم الإنسانية، كلية الآداب، جامعة المرقب، ليبيا، العدد28، 2024م.

5- باوزير، سعيد عوض، 1957م، صفحات من التاريخ الحضرمي الطبعة الأولى، المطبعة السلفية، القاهرة،1957م.

6- بن الشيخ ابوبكر، محمد حسين، "مساجد مدينة الشحر "، مركز حضرموت للدراسات التاريخية والتوثيق والنشر، اليمن، حضرموت، المكلا، 2017.

7- بوطبة، محفوظ، " العناصر المعمارية الدفاعية بالعمارة العسكرية االسالمية"، مجلة الدراسات الاثرية جامعة الجزائر، مجلد16، العدد 1، 2018م.

8. Damluji, Salma Samar: **"The Architecture of Yemen",** Laurence King Publishing, London, UK, 2007, page175.

موقع ارث حضرموت، تاريخ الاطلاع 2025/07/06 https://

9.Hadhramaut.org.

موقع العمري، تاريخ الاطلاع

10. https://alamree.net/maayafa.htm2025/06/06

موقع معالم الشحر التاريخية 2025/06/10

11. https://fgashshirhr.blogspot.com

Architectural Characteristics of Defensive Buildings in Alshahr City

Sabri Awad Al-tarimi Mohammed Salem Bakhlah
Saleh Ahmed Bin Laswad

Abstract

Defensive fortifications are among the most important means used by ruling authorities to defend cities and towns and protect them from invasion and aggression. The study deals with defensive buildings in the city of Alshahr, including the wall, gates, and forts that still exist today, and it documents each of the historical periods of Alshahr.
Studying the architectural characteristics of defensive buildings is an important topic that must be addressed to extract the architectural values and principles in these buildings and incorporate them into a modern architectural style that expresses the city's architectural identity .
The study focuses on providing a historical overview of the city of Alshahr, its origins, and its development. The study also includes a descriptive study of defensive buildings and their architectural elements, then a detailed and analytical explanation of each element separately from all aspects: plans, elevations, and construction materials and methods.
The study concludes with a provision of the most important architectural characteristics of the city's defensive buildings. In addition, it provides the most important results and recommendations.

Keywords: characteristics, architectural, defensive, Alshahr