



معرف الكائن الرقمي: (DOI)10.54239/2319-025-001-001

وظيفية برج المنار بقلعة بني حمّاد

The Functionality of Al-Manar Tower
in the Fortress of Bani Hammad

د. صلاح الدين لعناني *

جامعة قسنطينة 2 - عبد الحميد مهري - الجزائر

Salaheddine.laanani@univ-constantine2.dz

تاريخ القبول: 2026/04/21

تاريخ الإرسال: 2026/01/16

الملخص:

يُناقش هذا البحث تحقُّق مبدأ الوظيفة المعمارية، أحد أبرز قوانين قيام العمارة منذ الأزل، بأبرز المنشآت الدفاعية الحمّادية بمرتفعات المعاضيد من منظور تاريخي-أثري-معماري، وذلك من منطلق اعتماد "برج المنار" الأنموذج المرجعي الصريح للاستحكامات بقلعة بني حمّاد منذ القرن (05/11م)، ومحاولة استنتاج الغاية الإنشائية منه انطلاقاً من تتبع دوافع بنائه بذلك الموقع، ووفق ذلك الشكل، والمهام التي أنيطت به، خاصة في ظل سياقات التغيُّرات السياسية التي شهدتها مجال المغرب الإسلامي من صراعات ضد الزيريين، الزناتيين، وصولاً إلى تبعات الاجتياح الهلالي.

لا تقتصر دراستنا حول "برج المنار" باعتباره مجرد شاهد أثري على استحکامات القلعة الحمّادية إلى جانب "السور" و"باب الأقواس"، بل تمتد إلى تحليله كأنموذج شاخص يعكس اندماج الشكل المعماري والتصور الفتي بالاستراتيجيات العسكرية الدفاعية، التخابرية والمدنية المنصهرة ضمن منشأة واحدة، وهو ما يُترجم الاهتمام الكبير الذي حظي به هذا المعلم منذ زمن الباحثين الفرنسيين، ثم الجزائريين من خلال عدة تنقيبات ميدانية.

* د. صلاح الدين لعناني، جامعة قسنطينة 2 / الجزائر

الكلمات المفتاحية: العمارة؛ الأبراج؛ المغرب الإسلامي؛ المغرب الأوسط؛ قلعة بني حماد؛ الوظيفة المعمارية؛ برج المنار؛ التحصينات.

Abstract:

This article examines the principle of architectural functionality as embodied in the major Hammadid defensive structures on the Maadid Heights, using historical, archaeological and architectural approaches. It focuses on the Al-Manar Tower as a reference model for the fortifications of "Qala of Bani Hammad" in the 5th century AH / 11th century CE, analyzing its strategic location, architectural form, and functional roles within the political and military context of the Islamic Maghrib, particularly during conflicts with the Zirids, Zenata, and the Hilalian invasion.

The study interprets the Al-Manar Tower as a paradigmatic architectural and artistic conception model, integrating defensive strategies of surveillance with civilian functions within a single structure. This multifunctional character explains the sustained studies interest in the monument since early French researchers and subsequent Algerian excavations.

Keywords: Architecture; Towers; Islamic Maghrib; The Central Maghreb; Fortress of Bani Hammad; Architectural Functionality; Al-Manar Tower; Fortifications.

- مقدمة:

سعى المهندسون المعماريون المتخصصون في إقامة المنشآت الحربية منذ القدم إلى تكييف مختلف أنواع العمائر الدفاعية بما يضمن فعاليتها وتحقيق الغاية الإنشائية منها، بدءاً باختيار أشكال معينة ملائمة لضمان الغاية الوظيفية المرجوة من إقامتها، وكذلك تركيز بنائها بمكان من الضعف الموجودة بمواقع الحواضر، والعمل على تقويتها عبر استحداث استحکامات أخرى بمختلف المواقع، وبأشكال متباينة لتُساهم في تقوية سور المدينة؛ وذلك إما عبر تقريب الأبراج ببعضها البعض بما يضمن الإسناد أثناء القتال، وإعطاء الجندي المدافع أفضلية أكبر، أو زيادة عددها حسب المقتضيات الأمنية، ما يجعل العدو المهاجم أمام حقيقة الكثافة العددية للاستحکامات، وبالتالي كثرة عدد

الجند المقاتلين بها، فضلا عن تسهيل تطبيق عدة استراتيجيات دفاعية بما يمكن أن تحُول دون تنفيذ العدو لمخططات الاقتحام، وهو ما جعل من أبرز المعمارين عبر التاريخ وفي مقدمتهم فيتروفيوس "Vitruvius" يركزون على وجوب تحديد الغاية من الإنشاء كشرط أساسي يقوم عليه البناء، بدءاً بإسناد الأمر للمتخصصين من ذوي الدراية بهذا المجال.

ولأن "ملوك القلعة" تزيّوا بمظهر السطوة والقوة فور إعلان القطيعة للواء الزيري الذي كان يمثل الحكم بالوكالة السياسية والمذهبية للدولة والمذهب الفاطمي، كانت تبعات ذلك القرار وخيمة على المغرب الإسلامي كمجال جغرافي، وعلى حدود امتداد السلطان الحمادي كلواء سياسي مذهبي سني، وهو ما عنى بالضرورة إرساء قواعد ثابتة قوية لمُلكهم بمجال أقل ما يقال عنه أنه ميزته الاضطرابات طيلة فترة حكمهم بعاصمتهم الأولى، والتي غلب على موقعها وعمرائها الميزة الدفاعية مخافة الإحاطة بهم في أية لحظة، جراء عدم ائتمان الجهة الشرقية الخاضعة للدولة الزيرية، بينما سعى أمراء "زناتة" لرد مظالم الدماء التي تسبب بها الفاطميون، عبر محاربة قبيلة "صنهاجة" التي كانت عوناً على ذلك، لغاية تسليط القبائل الهلالية كعقاب على خروج المغربين الأدنى والأوسط عن مذهب وسلطة الفاطميين.

وانطلاقاً من حالة المد والجزر السياسية التي زامنت انقسام سلطان قبيلة "صنهاجة"، ركز الحماديون ملكهم بالقلعة التي نُسبت لمؤسس الدولة وخلفائه من بعده بموقع مؤمن بمرتفعات المعاضيد بالمغرب الأوسط، مع تدعيمه باستحكامات لإحكام تطبيق المنظومة الدفاعية لصد الطامعين بها، والتي اختصصنا موضوع بحثنا بأبرزها بحكم هندسة بنائه وموقعه، وهو ما نتقصّاه عبر إبراز: ماهية وحقيقة الغاية الوظيفية من إنشاء "برج المنار" بين القصدية والاعتباطية؟ وهل يمكن الإقرار بغاية ونجاعة الوظائف الأخرى المُسندة لذات المنشأة؟

1- مبدأ - (النظرية) - الوظيفية في العمارة:

أثار ابتكار المعماري "لويس سوليفان" Louis SULLIVAN عام (1896م) في شيكاغو لغطاً كبيراً نتيجة استحداثه مبدأً في "الهندسة المعمارية"، مُترجماً إياه في مقولته المأثورة التي ما يزال صداها يتردد لدى كل المعمارين عبر العالم مفادها: «الشكل

يتبع الوظيفة» «Form ever Follows Function» (SULLIVAN louis, 1896: 403) وهي ذاتها العبارة التي أجبرت المعمارين عبر العالم لإعادة قراءة واستنباط القواعد والتوجهات الواردة في المؤلفات القديمة، والبحث في حقيقة تطبيق هذا المبدأ بمنشآت الحضارات القديمة، ومحاولة فهم منطلقات المهندسين وهدفهم من إقامتها باختلاف أنواعها: العسكرية، الدينية والمدنية، ما يعني بعبارة أدق: التدقيق الميقاتي "Chronologie" في أصل المبدأ، بالرغم من أن مدلول المقولة لا يرتبط بشكل مباشر بالفهم المعاصر للمصطلح كمنفعة للمستخدم، بل بدلاً من ذلك استند إلى الأصل الوجودي "Métaphysique" قصد التعبير عن الجوهر العضوي لتحقيق نظريته، وهو ما أكدته لاحقاً المعماري شارلز إيمز "Charles Eames" من خلال مقولته المشهورة: «إدراك الحاجة هي الشرط الأساسي للتصميم» «Recognizing the need is the primary condition for Design» (EAMES Charles , 1989: 14-15)، ما يؤكد بدوره أسبقية التصور الوظيفي كغاية وهدف قبل التخطيط والتصميم، فضلاً عن تحديد طريقة الإنجاز.

و"الوظيفية" بمعناها الإجرائي-المعماري هو تأدية المنشآت المُقامة للأغراض والغايات التي ابتُنيت لأجلها، وأن يكون لها من الأشكال ما يأتي تبعاً لموافقة تلك الأغراض أو الوظائف، ومن ذلك وجودها في كل الثقافات منذ عهد الكهوف التي مثلت الملاذ الآمن الأول للإنسان، ثم ليشرع بعد ذلك بصنع أدوات لنفسه ويختار لها من الشكل ما يتوافق مع تكملة تلك الوظيفة، ومن مبدأ الفصل بين المصطلحات تفادياً لأي لبس فإننا ننبه إلى وجود فرق جوهري بين مصطلحي الوظيفة Function والوظيفية Functionality فإذا كان الأول يعني الدور أو المهمة التي يؤديها شيء ما أو شخص معين، كما ويُستخدم أيضاً لوصف المهام المحددة لعنصر معين داخل منظومة معينة، كأن يُقصد به وظيفة الجندي الأساسية التي هي القتال، فالمقصد من المصطلح الثاني الطابع الوظيفي أو الكيفية التي يؤدي بها شيء ما وظيفته، أو المبدأ الذي يُحدد ويقيّم كفاءة أدائه، فضلاً على أن المصطلح يختص تحديداً بمجالات: الهندسة، التصميم والعمارة بوجه عام، (Le Corbusier, 1925: 7-10)، وبالتالي فإن جوهر الفرق بين المصطلحين معمارياً يكمن في كون الأول متعلقاً بتحديد نوع البناء، بينما الثاني فبكيفية أدائه لتلك

الوظيفة، أو بالمفهوم الذي يفسر أهميته من حيث الأداء بناءً على الموقع، الهندسة الإنشائية وتقييم مدى نجاعته.

ونشير في ذات السياق بأن ما اعتُبر نهضة جرّاء المبدأ المستحدث، كان قد تمّ التطرق إليه بموجب دمج وظيفية المنشآت المعمارية وعلاقتها بالآلات، زمن تأليف أحد أهم كتب العمارة في العهد القديم "De Architectura" للمعماري الإغريقي فيثروفيوس "Vitruvius" (15-11: Vitruve, 1837)، ويمكن اعتبار مبدأ هذا الأخير أساس النهضة في التصور الإنشائي المعماري في العصر الحديث، ومن ذلك نادى الأمريكي هوراسيو غرينوغ "Horatio GREENOUGH" بهذا التوجه القائل بأن العمارة يجب أن تكون منفعية التصور والتجسيد، على غرار الطبيعة ومخلوقاتهما أين نجد وظيفة يختص بها كل مخلوق، فضلا عن ماهية إنشاء الآلات التي تكون نتاج التصور الوظيفي قبل اختراعها، وهو ما صاغه لوكوربزيي "Le Corbusier" كرؤية أكثر عالمية للنظرية، مع أنه أضاف عدة قراءات للتوضيح العملي حتى يسهل على الممارسين التجسيد الإنشائي، وقد مكنت النظرية الوظيفية من رفع المستوى العام للتصميم المعماري، وأمكن بها إنتاج منشآت ممتازة حتى بأفكار معماريين مغمورين، واعتمدت معيارا أساسيا في إثبات صحة التصميم، وربطها بأساسيات تصور وبناء الآلات وفق المناهج العلمية الدقيقة القائمة على المنطق والهندسة. بمعنى أن يكون كل شيء موجوداً لسبب ويؤدي عملاً خاصاً به، وهو الذي سبق وأن فصل فيه مؤلف كتاب "الكتب العشرة في العمارة".

2- وظيفية المنشآت الدفاعية وفق المنظور المعماري الإسلامي:

مثلما أن لاختيار مواقع الحواضر شروطاً أسهمت كتب السياسة الشرعية في التدقيق بتفاصيلها مع التشديد في وجوب احترامها لضمان أحسنها، وكما أن للعمائر ضوابطاً معمارية-فنية تكون فيصلاً إلزامياً في صياغة شكلها وتزيينها، فإن للاستحكامات هي الأخرى نظماً فقهية لا تحيد عن جوهر المنطق الوظيفي المنبثق أساساً عن الغاية الإنشائية الأولى، وهو الذي يمكننا وصفه بـ: غرض الوجود؛ ومرد ذلك في جوهره راجع إلى حقيقة خلق الإنسان نفسه، وهو ما نستشفه من مضمون الآية القائلة بالخطاب الصريح بالغاية -(الوظيفية)- قبل الوجود: «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا

لَا تُرْجَعُونَ» (سورة المؤمنون، الآية 15)، وهي تصريح عن حقيقة خلق الله للإنسان لغاية محددة تتمثل في العبادة وإتباع الصراط المستقيم استعداداً ليوم الرجوع.

وقد أولى "الفقه الإسلامي" لموجبات التمدن والحماية تقديمًا وأفضليةً فُصوى في سبيل العناية بحياة المسلمين فرادى وجماعات، ومن ذلك يُلاحظ تقدُّم ترتيب غاية "حماية النفس" ضمن سُلّم الكليات الخمس الأخرى، إذ أن مسؤولية حماية الرعية تقع على عاتق الراعي الذي هو صاحب المُلْك والأمر، فعن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: «أَلَا كُلُّكُمْ رَاعٍ، وَكُلُّكُمْ مَسْئُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ، فَالْأَمِيرُ الَّذِي عَلَى النَّاسِ رَاعٍ، وَهُوَ مَسْئُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ، وَالرَّجُلُ رَاعٍ عَلَى أَهْلِ بَيْتِهِ، وَهُوَ مَسْئُولٌ عَنْهُمْ، وَالْمَرْأَةُ رَاعِيَّةٌ عَلَى بَيْتِ بَعْلِهَا وَوَلَدِهِ، وَهِيَ مَسْئُولَةٌ عَنْهُمْ، وَالْعَبْدُ رَاعٍ عَلَى مَالِ سَيِّدِهِ وَهُوَ مَسْئُولٌ عَنْهُ، أَلَا فَكُلُّكُمْ رَاعٍ، وَكُلُّكُمْ مَسْئُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ» (البخاري، رقم الحديث 2554:618)؛ فالراعي هو الحافظ المؤتمن بصفته من وُكِّل إليه تدبير الشيء وسياسته وحفظه ورعايته، فالرَّعي في معنى الحديث يفيد الحفظ، ثم إن مكانة المسلم الفرد من منظور العقيدة الإسلامية ترجح عن كل ما هو مقدس ومعظم مهما على شأنه، ومن ذلك يجاز له عند الضرورة ما لا يجوز له عند السَّعة.

ويمكن اختزال منظور الشريعة الإسلامية إلى استحكامات المجالات العمرانية الإسلامية في منظومة الضوابط المترجمة في القواعد الفقهية والأصولية، التي يستند إليها جهاز الحسبة في ضبط وتنظيم البناء بوجه عام، حيث تُقسَّم الأبنية فقهياً إلى:

أولاً: الأبنية الواجبة: يمكن القول بأن منطلق تصنيفها مرده إلى القاعدة الأصولية القائلة: «مالا يتم الواجب إلا به فهو واجب» (ابن اللحام، 1956: القاعدة 17)، والمقصودة هنا هي الأبنية التي لا تتحقق الضروريات الشرعية كالحياة والعبادة إلا بها، ويترتب الاستغناء عنها ضرراً محققاً يتسبب بشكل مباشر في مضرة مباشرة بحياة المسلمين، وهو ما يتجسد في الأبنية التي غايتها الحماية كالأستحكامات بأنواعها، إضافة إلى أبنية تثبيت العقيدة على غرار كالمساجد، وقد يتعدى التصنيف ليشمل أبنية حفظ النفس: كالبيمارستانات والقناطر لمرور الجند عند الضرورة.

ثانياً: الأبنية المندوبة: هي الأبنية المكملّة أو المساهمة في حماية عقيدة وحياة المسلمين، أو زيادة التمكين في سبل الخير والإحسان، وهو ما تسنده قاعدة: «التابع تابع» (مجلة

الأحكام العدلية، 1302هـ، القاعدة: 47)، كاستحداث المرافق العامة من الأسبلة والمآذن، والمدارس لتعليم الدين وأصوله، وكل ما من شأنه تكملة مصالح المسلمين.

ثالثا: الأبنية المباحة: المقصود منها مجموعة الأبنية التي لا يترتب على بنائها إثم أو ضرر، وتنضوي ضمن أعراف البناء لدى المجتمعات، وهي التي تسندها قاعدة: «العادة محكمة» (مجلة الأحكام العدلية، 1302هـ، القاعدة: 36)، كدور الاستقبال، والمنشآت التجارية كالقيسريات والخانات لتيسير وظائف التجار والباعة والمسافرين والمرتحلين.

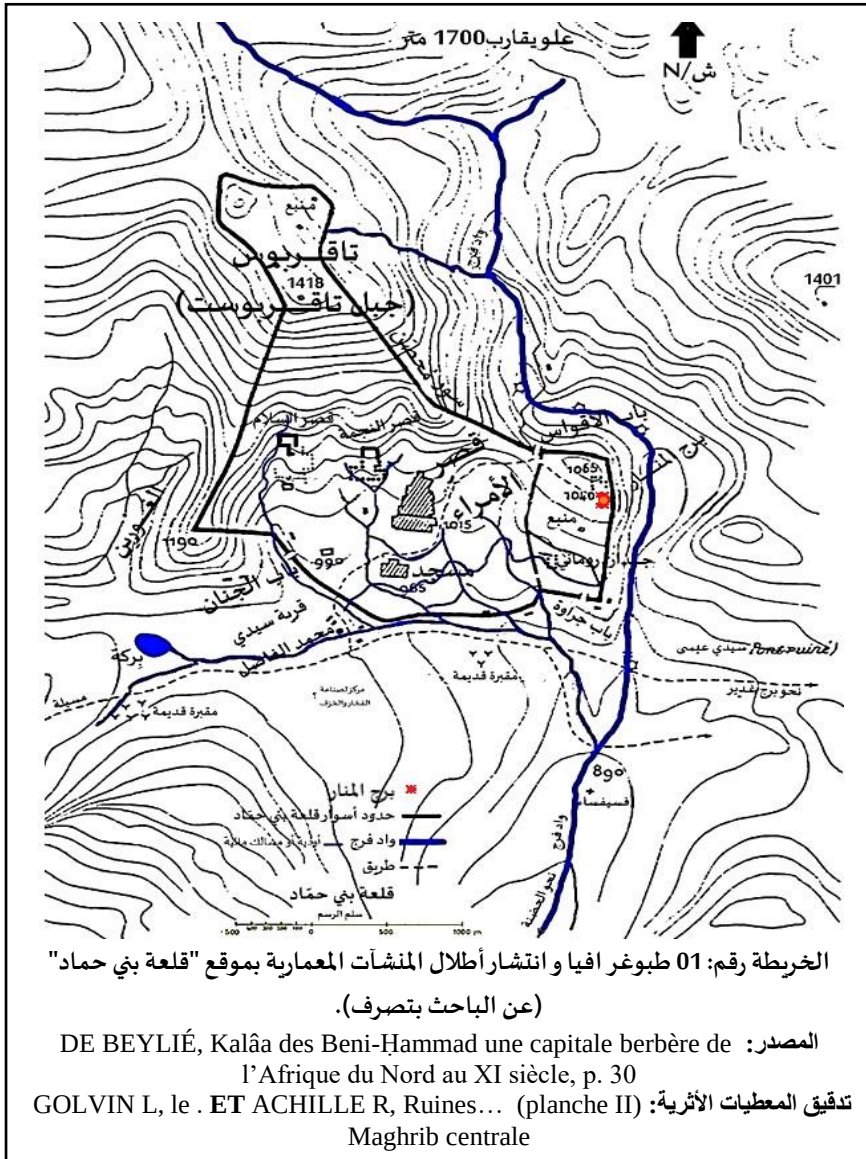
رابعا: الأبنية المكروهة: وهي المنشآت التي يستحدثها بعض المسلمين بالرغم من تسببها ضمنا أو عرضيا بمفاسد ومضرات بداعي الحاجة، دون أن تصل إلى حكم التحريم، كالبناء على مقربة من المقابر، أو ابتناء صروح معمارية مكلفة للفرد ولبيت مال المسلمين، وهو مما يمكن حصره ضمن قاعدة: «الحاجة تنزل منزلة الضرورة، خاصة كانت أم عامة» (مجلة الأحكام العدلية، 1302هـ، القاعدة: 32)، ومن ذلك ما أقامه خلفاء بنو أمية وبنو العباس في دمشق وبغداد من قصور كثيرة فارهة، والمبالغة في زخرفة المساجد والمنشآت العامة أو الخاصة، فهي عند العامة رياء وتعالى، ومما يستجلب التذمر، ولكنها لدى الأمراء مهابة وعز وبث للربح في نفوس الأعداء.

خامسا: الأبنية المحرمة: وهي البنايات التي يُثبت إلحاقها ضررا بالنفس أو العقيدة، أو تكون منافذ لممارسة المعاصي، ويمكن إدراج في هذا الصنف مختلف الأبنية الملهية كالحانات والمخامر والمراقص، فضلا عن كل ما من شأنه أن تمسه القاعدة الفقهية: «لا ضرر ولا ضرار» (مجموعة من العلماء، 1302 هـ، القاعدة 19)، ويضاف إليها الأبنية التي تسبب ضررا بيئيا للجيران كإغلاق منافذهم، أو إيذائهم بالروائح أو الضجيج، وذلك لما يقابله من نهي لا يغفل عنه المحتسب مثلما وثقته مؤلفات الحسبة والنوازل والقضاء.

نخلص من خلال مخرجات هذه التقسيمات الفقهية المنبثقة من مقاصد الشريعة الإسلامية إلى إمكانية استنتاج درجة أهمية إنشاء التحصينات، بحكم انضوائها ضمن الأبنية الواجبة التي تحظى بالأسبقية والتقديم، ما يعني أن دفع الضرر عبر حماية المسلمين غاية لا نقاش أو اجتهاد بشأنها، وهو ما تدعمه قواعد فقهية صريحة على غرار: «درء المضار أولى من جلب المنافع»، و«الضرر يُزال» (مجلة الأحكام العدلية، 1302هـ،

القاعدتين: 20، 30)، وبالتالي يغدو الخليفة أو الأمير القائم بشأن المسلمين مُلزما بالتطبيق وتوفير الأسباب لتحقيق الغاية، ويقع على عاتقه تحقيق الهدف من إنشائها.

3- برج المنار: نوضح من خلال الخريطة التفصيلية رقم (01) المدينة لطبوغرافيا وانتشار المنشآت المعمارية بالقلعة الحمادية؛ حقيقة تموقع "برج المنار" بالجهة الشرقية المشرفة على "واد جراوة" -والمسمى أيضا: واد فرج -على ارتفاع يزيد عن: 1040 متر فوق سطح البحر، فهو بذلك يشغل موقعا مؤمّنا طبيعيا بما يتناسب وطبيعة هذه المنشآت الدفاعية التي يُستوجب أن تعتلي الشّواهد، وأن تكون مُشرفة لا أن يُشرف عليها.



أما عن تاريخ إنشائه بالضبط، ففي ذلك تأويلات عدة؛ أولها ما ورد في رواية "التيجاني" المتوفى بعد عام (717هـ/1317-1318م)، والذي نقل رأياً عن مصدر ضائع لـ: "بن حماد" تم تأليفه في القرن (05هـ/11م) حمل عنوان: "النبذة المحتاجة في أخبار ملوك صنهاجة بإفريقية وبجاية"، ورد فيه بأن: «المنار مبنى مطل عليها بناه المنصور ابن الناصر» (التيجاني، 1981: 115)، ما يعني أن ذلك تزامن مع ولاية الأمير الحمّادي السادس الذي حكم ما بين: (481-498هـ/1088-1105م)، غير أن هذه الرواية تجعلنا أمام إشكالية التفريق بين المنار القصر؟ البرج؟ أو المجمع ككل؟ خاصة مع تسبب الفرنسي شاربونو "Charbonneau" في ضياع هذا المخطوط، ما يغلق باب التدقيق في معلوماته إلى الأبد. أما الرواية الثانية فتستوجب التعرّيج عن قيام عاصمة المُلْك الحمّادي التي كان "برج المنار" واجهة منشآتها العسكرية، ذلك أن المُلْك السياسي يكون ترافقياً مع حركية العمران التي تتقدمها الاستحكامات، وكان "ابن خلدون" حدد بشكل قطعي تاريخ قيام دولة الفرع الثاني لقبيلة "صنهاجة" بقوله أن مؤسسها: «اختط مدينة القلعة بجبل كتامة سنة ثمان وتسعين وثلثمائة (ثلاثمائة) ... ونقل إليها أهل المسيلة وأهل حمزة وخرهم، ونقل جراوة من المغرب وأنزلهم بها، وتم بناؤها وتمصّرها على رأس المائة الرابعة، وشيد من بنيانها وأسوارها واستكثر فيها من المساجد والفنادق، فاستبحرت في العمارة واتسعت في التمدن» (ابن خلدون، 1421هـ، ج 06: 227).

أما عن بدايات استيطان الصنهاجيين بها فلا مناص إلا بالعودة إلى مصادر أكثر تخصصاً بتتبع تاريخ إحدى أكبر القبائل البربرية بالمغرب الإسلامي، وهو ما من شأنه أن يُمدنا بحقائق عن ذات الموقع قبل غُدوه "عاصمة لدولة الحمّادين"، ومن ذلك نورد في مستهلّ تبیان ذلك رأياً لصاحب المصدر السابق الضائع: المؤرخ والشاعر "بن حمّاد"، والذي عاش ما بين القرنين (6-7هـ/12-13م)، والذي تُمثل روايته في مصدره الثاني جدلاً تاريخياً حول حقيقة الاستيطان بالموقع؟ فضلاً عن بناء البرج؟ إذ نرى بأن مدلول ما أورده بشأن تسمية المدينة (القلعة) بعدة تسميات، يطرح إشكالية أصولها استناداً إلى علم أسماء الأماكن "Toponymie"؟ حيث أورد قائلًا: «ثم سار... إلى قلعة المرى وهي قلعة كيانة (كيانة) بجبل القلعة وجبل القلعة معروف... وسمّتها البربر المرى وإنما هو المرأة كانت منصوبة عليها في الزمان الأول» (بن حمّاد، 1973: 73)، وهو دليل على

الاستيطان بالموقع قبل اتخاذها عاصمة للدولة المنشقة عن الراية الزيرية نهاية القرن الرابع للهجرة، فحقيقة مقولته تؤرخ للوقائع التي جرت أحداثها بين (الخليفة) الفاطمي "أبو الطاهر إسماعيل المنصور بن القائم بن المهدي"، الذي عاش في الفترة الممتدة ما بين (302-336هـ)، ضد "أبي يزيد مخلد بن كيداد" المكنى بـ "صاحب الحمار"، وهو ما أكده أحد أشهر المؤرخين المزمانيين لرواية صاحب الرأي الأول، حيث أورد "ابن الأثير" صاحب "الكامل في التاريخ" بدوره تحصن "صاحب الحمار" بموقع "القلعة" التي نسبها لقبيلة: "كتامة" عام (333هـ) قبل مقتله، فذكر بأن "أبي يزيد" عند فراره من جند "الخليفة" المنصور الفاطمي: «التجأ إلى قلعة كتامة، وهي منيعة فاحتجى بها ... وقتلوا قتلا ذريعا ودخل أبو يزيد وأولاده وأعيان أصحابه إلى قصر في القلعة، فاجتمعوا فيه، فاحترقت أبوابه وأدركهم القتل» (ابن الأثير، 1987، مج 07: 200) ونزيد على ذلك ختاماً؛ ما أورده الجغرافي "ياقوت الحموي" حين قدم هو الآخر سنداً آخر بشأن تاريخ التأسيس بقوله بأن الأمير "بلكين بن زيري بن مناد" «أول من أحدثها في حدود سنة 370هـ» (ياقوت الحموي، 1977: 390)، ما يؤكد بأنها كانت إحدى المراكز الدفاعية التابعة للملك الزيري قبل القطيعة الصنهاجية.

لم تكن لتتفق الآراء المصدريّة حول رأي مجانب للصواب، فمجمال التسميات والأحداث التاريخية تجزم باستغلال الموقع قبل دولة "بني حماد"، فإذا كانت روايتي "ياقوت الحموي" و "ابن خلدون" قد اقتصرتا على تأسيس التجمع الحضري المؤرخ لزمان الحكم الزيري، فإن رأي "ابن الأثير" قدم صورة واقعية لمجريات الأيام الأخيرة من الصراع الفاطمي-الزناتي، ضد أبرز ثوراتهم بقيادة "صاحب الحمار"، والتي شهد موقع "القلعة" على نهايتها، في حين تجعلنا رواية "بن حمّاد" أمام استجواب طوبونيمي-وظيفي لمدلول مصطلحي: "كيانة" المنسوب إلى قبيلة "كتامة"، و "المرى المنصوبة"؟ ومكانها؟

كما يدعم كل هذه الآراء، روايات لأبرز باحثي المدرسة الفرنسية ممن أجروا تنقيبات ميدانية عن أطلال حاضرة "الحمادين"، والتي مكنهم من الكشف عن مسجدها الجامع، وعدة قصور ومساكن واستحكامات... مع تخصيص جانب من أعمالهم في سبيل تفكيك حقيقة أهم منشأة دفاعية بالموقع، وهو ما ترجمته التقارير الميدانية لكل من: بلانشي "Blanchet"، الجنرال دو بيلي "De Beylié"،

غولفن "Golvin" والجزائري بورويبة "Bourouiba"، غير أن الحقيقة التي تجب الإشارة إليها مفادها استغلال الموقع زمن الفترة القديمة، كأحد الأبراج العسكرية المنضوية ضمن منظومة الليمس "LIMES" الرومانية، ثم البيزنطية بمختلف خطوطها الفاصلة للشمال الإفريقي عن جنوبه، أين تمركزت كبرى قبائل المور "Maures"، ولعل وجود بقايا لحصنين صغيرين (قليع) قديمين بالجهة الخلفية للربوة التي تنتشر بها الآثار بحسب ما أشار إليه لوت دي سيلانسي "Lhote de Sélançy"، لخير دليل على اعتماد الموقع ضمن تلك المنظومة الدفاعية: (GSELL, 1911, Feuille 25, Numéro 92: 04)، وذلك بما يضمن ويحمي مسالك وحدود الإمبراطورية اللاتينية بالشمال الإفريقي، مثلما نصّت عليه القوانين الإمبراطورية والتشريعات المدنية الموجهة لتأسيس وتعمير المواقع الحضرية الرومانية ثم البيزنطية بذات المجال.

فموقع "القلعة" مثلما نوضحه من خلال الخريطة رقم: (02)؛ كان في الفترة القديمة قريبا من خط الليمس "ligne LIMES" الثاني المُشيد في فترة حكم الإمبراطور الإفريقي المنشأ سبتيموس سيفيريوس "Septimius Severus" (146-211 ميلادي)، والقاضي بتجسيد مشروعه الساعي لتطويق المرتفعات التلية الداخلية والممتد من



الخريطة رقم: 02. خريطة توضح تموقع النقطة العسكرية التي كانت بموقع القلعة الحمادية في الفترة القديمة بالنسبة لأهم المراكز الحضرية والخطوط الدفاعية القديمة (عن الباحث بتصرف)
 "خطوط الليمس Limes" و "الخنائق Fossatum" بالشمال في مواجهة القبائل المحلية بالجنوب.

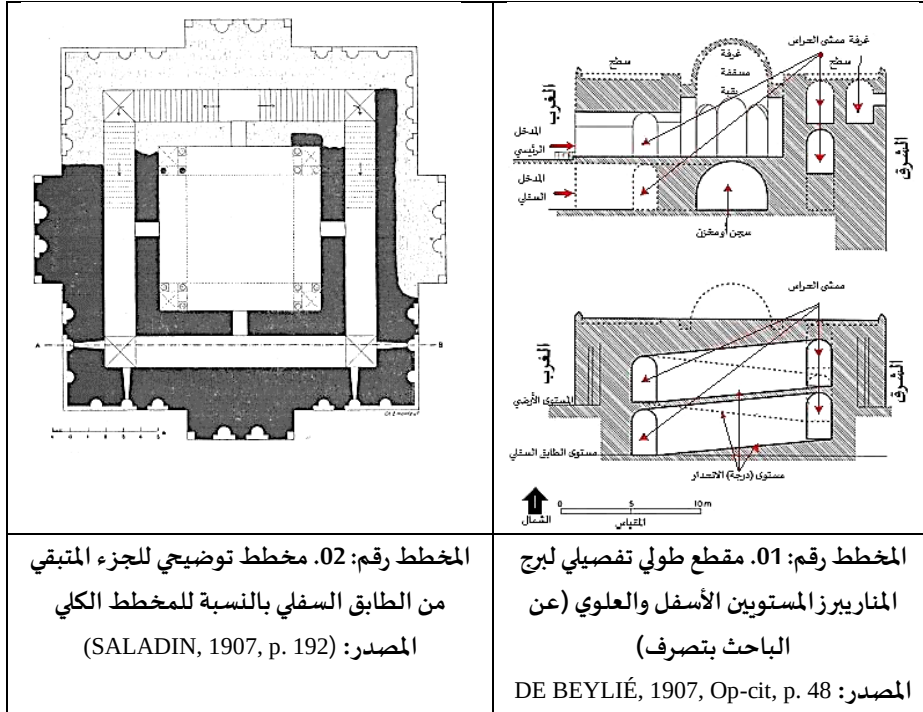
سلاص (الخربة الزرقاء) "Cellas"، لغاية نمروس-سيروروم (مغنية) "Nemerus" "Syrorum"، ولعل ما يهمنا بالضبط في هذا الخط الدفاعي هو النقاط العسكرية القريبة من موقع القلعة الحمّادية على غرار: سيلاص "Cellas"، ماكريس "Macris" (هنشير الرمادة قرب مقرة)، زابي "Zabi" (بشيلقة قرب المسيلة) وأراس "Aras" (تارمونت)، تاتيلي "Tatilti" (تعراس) و غريميدي "Grimidi" (عين قريميد)، وهو ما يدعم اعتماد الموقع الذي ترتفع قمته تاقربوست "Tekarboust" بأزيد من 1400 متر عن مستوى سطح البحر ضمن المراكز المشكلة للخط الدفاعي، خاصة مع إشرافها من الجهة الجنوب على "سهول وحوض الحضنة"، التي عرفت حركية مهمة في العهد القديم. ينضوي "البرج" ضمن مجمع معماري متكامل مركب من خمس بنايات محمية بسور من جهات ثلاث عدا جهة الجنوب، وإنه لمن الصعب جدا فهم هذه التركيبة المعمارية الجامعة بين الوظائف المتعددة كالمدينة والعسكرية... والمفصولة عن أهم مقرّات الحكم من قصور: "البحر"، "النجمة" و "السلام"... والمسجد الجامع، وتجمعات مساكن الرعية... وتعود أولى الملاحظات الميدانية منذ عام (1897م) زمن تنقيبات بلانشي "Blanchet"، بينما يتكون معماريا استناداً إلى الملاحظات والمخططات التي أنجزها: صالادان "Saladin"، بلانشي "Blanchet" و مارسي "Marçais"، إضافة إلى نتائج حفريات كل: من: دو بيلي "De Beylié"، غولفن "Golvin" وبورويبة "Bourouiba"، يضاف إليهما معاينتنا لما تبقى من أطلاله جرّاء انهيار الجزء العلوي، فإنه يشتمل على قاعتين فوق بعضهما مثلما نوضحهما من خلال المخطط رقم (01)، هما:

❖ القاعة السفلية ذات الشكل المربع والمسقوفة بقبة .

❖ القاعة الأرضية (العليا) ذات الشكل الصليبي.

كما نبرز من خلال المخطط (02) بأن مسقط البرج مربع الشكل، يبلغ كل ضلع منه نحو (22 متر)، مع بعض الزيادات التي وقفنا عليها ميدانيا نتيجة تعدد الترميمات، وتأثير العوامل الطبيعية على الملاط الرابط بين الحجارة المعتمدة في البناء، بينما يتجاوز ارتفاع أسواره حدود عشرة أمتار، مع ترجيح علوها الحقيقي بأنه أكبر من ضعف الارتفاع المتبقي، ونبرز من خلال الصور المرفقة مدى تميّز الواجهات بتجويفات نصف أسطوانية (Niches Cylindriques)، تحدها من الأعلى مشاكٍ مصمتة ذات قاعدة نصف

دائرية، مغطاة بنصف قباب تأخذ شكل المحارة، بداخلها ثلاثة صفوف محفورة ذات شكل مضلع، ما يجعل منها أقرب للتشبه بالمقرنصات.



وتتناوب تلك التجاويف على طول الواجهات الأربعة مشكلة منظرا دفاعيا مهيبا للمنشأة العسكرية، بينما يتصدر الواجهتين المقابلتين للوادي الشرقية والجنوبية جزءٌ إنشائي متقدّم بعمق (1.50 متر)، مثلما توضحه الصورة (01) الخاصة بالواجهة الشرقية، في حين يؤدي انحدار خفيف دائر حول نواة مركزيّة (تبلغ مقدار عشرة أمتار عرضاً) فوق قبو برميلي يرتفع لغاية السطح، ويتأتى التصميم الصليبي الشكل العام للقاعة العلوية بواسطة تجاويف على شكل مشاكٍ ذات خلفيات مسطحة يعلوها في كل واجهة عقد متجاوز (حذوي)، أما في الزوايا فتبرز بقايا حنيات ركنية عن القبة التي كانت تغطي القاعة، أما حالياً فيلاحظ من الوهلة الأولى تهدم القسم العلوي للبرج.



انطلاقاً من تحليل المعطيات السابقة لكل من: الموقع، هندسة البناء وطرز البناء، فإن أهداف بناء المنشأة العسكرية المرجعية للاستحكامات الحمادية استناداً إلى إسقاط مبدأ الوظيفية تتمثل في:

3-1- الوظيفة الدفاعية:

قياساً على مبادئ الاستراتيجيات الحربية والمعدات القتالية المعتمدة في الفترتين القديمة الوسيطة، فضلاً عن معايينتنا الميدانية للتفاصيل الطبوغرافية-الأثرية للموقع، فإنه يمكن الجزم باستحالة غزو "عاصمة بني حماد الأولى" من موقع تواجد "برج المنار" بالجهة الشرقية، حتى دون وجوده أو الاستعانة به كمنشأة دفاعية بتلك الجهة بأي حال من الأحوال، ذلك أن موقع المدينة منيع التحصين مثلما أشار إليه "الحموي" حين قال «...ليس لهذه القلعة منظراً رواءً حسن إنما اختطها حماد للتحصن والامتناع» (ياقوت الحموي، 1977: 390)، وهو اعتراف من متخصص بمواقع ومسالك الحواضر بطغيان النهج العسكري في اختيار موقع "القلعة"، فحشد الجند والخيول ومختلف المعدات الحربية بالضفة الشرقية لـ "وادي جراوة" بنية التجاوز صوب ضفته الغربية، ثم اعتلاء المنحدر الصخري السحيق صوب البرج، والذي يمثل في نفس الوقت عمق الوادي الذي يتراوح ما بين (80-90 متر) من جهة البرج، أمر يصعب حتى على المتسلق المؤتمن على حياته، فكيف الأمر بالجندي الحامل لسيفه وقوسه وسهامه مرتدياً كامل عدته العسكرية وما قد يزيد عن ذلك، بالنظر إلى طبيعة المجال الطبوغرافي المميز للجهة الشرقية للموقع، فالوادي يعتبر في حد ذاته خندقاً طبيعياً تم استغلاله ضمن شروط اختيار الموقع زمن المؤسس "حماد بن بلكين"، وهو في نفس الوقت شاهد على حقيقة جنكة التي أثارت استغراب غولفن "Golvin" أحد أبرز المنقبين بالموقع من كيفية اقتناعه بالاستقرار بموقع يمثل تلك الطبيعة الصخرية، وتمكنه من إقامة كل تلك المنشآت المعمارية من قصور بديعة الهندسة؟ (GOLVIN Lucien, 1962: 391).

ونشير في ذات السياق إلى الوقائع الحربية التي عرفها الموقع، من خلال ما تضمنته الروايات المصدرة التاريخية التي اعتنت بتتبع أحداث القطيعة السياسية-المذهبية الصنهاجية للفاطميين، ما عجل بالزج بالقبائل العربية الهلالية وتسليطها ضد أمراء صنهاجة المنشقين عقاباً لهم، وقد كان سيرهم من ضفاف النيل الجنوبية وصولاً

إلى المجالات الزيرية بالمغرب الأدنى، أين تسببوا في اقتتالات كبيرة وتخريبات جمّة، وصولاً إلى المجالات الحمادية بدليل حصارهم لعاصمتهم، وتسببهم في تخريب دفاعاتها في المقام الأول، حيث ذكر "ابن خلدون" في خضم وصفه لأحداث حصار وتخريب المدينة الذي كان حسبه على عدة مراحل؛ إحداها حين وصول الهلاليين الذين «خربوا جنباتها وأحبطوا عروشها... حتى هجر الناصر بن علناس سكنى القلعة واختط بالساحل مدينة بجاية، ونقل إليها ذخيرته، وأعدّها لنزله، ونزلها المنصور من بعده فرارا من ضيم هذا الجيل (يقصد القبائل الهلالية)...» (ابن خلدون، 1962، ج6: 444)، غير أنه عاد بعد ذلك ليؤكد بأن التخريب الفعلي لعاصمة الملك الحمّادي لم يكن زمن الغزو الهلالي، وإنما كان حين غزو كتائب الجيش الموحدى الذين: «قتلوا بها ثمانية عشر ألفاً وأضرّموها في مساكنها النيران وخربوا عمرانها» (ابن خلدون، 1962، ج6: 444)، وهو ما يؤكد عدم تخريبها الكلي زمن الزحف الهلالي منتصف القرن (05هـ)، بينما تطرح رواية التخريب الموحدى لمساكن وعمران "القلعة" إشكالية الأطلال الماثلة لغاية يومنا هذا، والقصد هنا يخص بشكل مباشر المنشأة الدفاعية المعنية بالدراسة، لكونها الأولى بالاستهداف والتخريب قبل باقي المنشآت العسكرية والمدنية؟

وعليه وانطلاقاً من التدقيق الميداني القائم على الهندسة المعمارية، التفاصيل الطبوغرافية وجملة الوقائع التاريخية، فإنه يمكن القول بأن وجود "برج المنار" بتلك الجهة الشرقية المشرفة على "واد فرج" مرده الأسباب الدفاعية التي نوردها كآلاتي:

3-1-1- الموقع والبعد الاستراتيجي الدفاعي: يؤكدان بأن "البرج" شُيد متأخراً مقارنة بالتحصينات الأساسية على غرار السور والمداخل، فضلا عن تخصيصه لتأمين الحماية الإضافية لمجمع "المنار" الذي يشتمل إضافة إلى البرج كل من: القصر الأميري، المصلى، الخزان والحمام مثلما توضحه الصورة رقم (05)، وكذلك ضمان الإسناد العسكري عند الضرورة في حالة الاقتحام من الجهة الجنوبية أو أحد المدخلين القريبين: "باب جراوة" بالجهة الجنوبية الشرقية، و"باب الأقواس" المشرف على الطريق القادمة من الجهة الشمالية المحاذية لجبل "تاقربوست"، وبالتالي حماية ظهر المدينة، فالمداخل تبقى نقاطا مستهدفة لإمكانية فتحها عنوة بالاقتحام، أو الدخول عبرها بعد التنسيق مع من يفك أقفالها من الداخل من الخونة بشراء ذممهم، أو لاعتبارات أخرى ذات خلفيات متعددة: عرقية، تاريخية ...



3-1-2- الشكل المعماري: نستنتج من خلال الصور الأربعة الأولى للواجهات، إضافة إلى الصورة المرفقة رقم (06) تدعيم الواجهات بمزاغل لتسهيل الرمي، وهو ما يدعم فرضية وجوب وجود "الشرفات" و"الذروات" لمنح الأفضلية للجندي المدافع بدقة التصويب من

سطح البرج، وهي المعطيات ذاتها التي تؤكد وجود فرضية التسلسل عبر الوادي بالرغم من صعوبة التسلق، كما أن الشكل المربع في حد ذاته ميسر للمواجهة المباشرة من خلال توجيه عدد معين من الجند في كل جهة، ما يستوجب في نفس الوقت تقسيم جند العدو في حالة الحصار، أما الجهة الشرقية فتمنح من خلال الجزء البارز بنحو (01.50 متر) أفضلية إضافية في توجيه أسلحة الرمي، وبالتالي تصعب التوقع بالنسبة لجند العدو.

3-1-3- التكاملية الدفاعية الطبيعية والإنشائية: إن موقع "البرج" المتوسط لبابَي "جراوة" و "الأقواس"، مع وجود مجمع عمراني يضم منشأة أميرية هي: "قصر المنار" يطرح بدوره فرضية وجود أبراج دفاعية مسيرة للسور، أو متفردة بما يضمن تأدية وظائفها خاصة بالجهة الجنوبية الأقل منعة؟ حيث لم تشر لا المصادر التاريخية ولا تقارير التنقيبات الأثرية إلى وجود أبراج أخرى حقيقية، باستثناء ما أورده الباحث الإداري: روبر أشيل "Robert Achille" عن وجود (برجين/حصنين) بجاني مدخل "الأقواس"، وآخر مقابلا له؟ (ACHILLE Robert, 1903: 227)، دون تقديم ما يثبت ذلك ميدانيا، أو دعم رأيه بمعطيات أكثر وضوحا؟ كما أشار دو بيلي "De Beylié" هو الآخر إلى وجود دعامة مترامية قرب "باب الأقواس" بنحو (100 متر) من الجنوب الشرقي (DE BEYLIE, 1919: 34)، دون وصوله لأي استنتاج نهائي عن حقيقتها، عدا تقديمه لفرضية ازدواجية المدخل، وهو ما لم نقف عليه ميدانيا، إذ لم نعثر على أي تغيير بالأساسات المفترض وجودها على امتداد خط السور بتلك الجهة، إلا أن إمكانية الزوال والاندثار تبقى مطروحة يصعب إلغاؤها بصفة قطعية، خاصة وأننا نقول باستحالة غياب أية أبراج مراقبة بالجهة الجنوبية الضعيفة منعتها، في مقابل تمنع الجهتين الشمالية والغربية المستندتين إلى قمتين جبليتين هما "تاقربوست (1418 متر)" و "الغورين (1190 متر)"، يُضاف لهما الحاجز الطبيعي لمجرى "واد فرج" الذي يقهما شرقا، بينما من غير المعقول أن يحول مجرى "واد الفاضل" منفردا من الجهة الجنوبية أمام مخططات الاقتحام.

3-2- الوظيفة التواصلية (التخابر): عُدَّ التواصل والتخابر العسكري عبر تاريخ النظم الحربية إحدى الأولويات الحاسمة التي كانت تساهم في زيادة أسباب الانتصار وترجيح كفة المتغلب، وقد كانت تندرج ضمن الخطط والاستراتيجيات الدفاعية والهجومية على

حد سواء، وذلك بما يضمن إرسال أو تلقي إشارات توجيهية أو تحذيرية تكون لها ترجمتها الخاصة انطلاقاً من مواقع إرسالها، توقيتها، وماهيتها التي اختلفت بين إشعال النار ليلاً، أو إحداث الدخان نهراً، أو إرسال إشارات من خلال المرايا عبر عكس أشعة الشمس وتوجيهها صوب اتجاهات مختلفة حتى تتم ملاحظتها، أو استقبالها من قبل جند النقاط الدفاعية القريبة من أماكن إرسال الإشارات، كما اعتمد التلويح بالرايات المختلفة الألوان ذات المدلولات المتعددة ما بين إعلان الهجوم، الاستسلام، وإعلان الرمي على مختلف المسافات، أو حتى الإنباء بتحقيق الاختراق، كما وقد تم أيضاً إصدار الأصوات العالية الصدى عبر النفخ في الأبواق، أو قرع الأجراس الكبيرة التي تُسمع على مسافات معتبرة، وهي في مجملها لغة تعبيرية تتم بين المرسل والمتلقي، ضمن رسائل مشفرة أصبحت على مر السنوات رسائل معلومة واضحة المغزى ضمن مجال الهندسة الحربية.

لم يكن ليغفل أمراء الفرع الثاني لبית الملك الصنهاجي عن كل تلك الأساليب والاستراتيجيات بالنظر إلى الظروف التي سائرت قيام دولتهم من قطيعة عن الفرع الأول، بني عمومهم من "بني زيري" فضلاً عن الحروب التي كانت ما تزال قائمة ضد القبائل الزناتية غرباً، ليزداد إلى كل ذلك تبعات القطيعة المذهبية ضد الفاطميين وإعلان إبتاعهم للمذهب السني، وهو ما جعل عمرانهم يتصف بالنهج العسكري، ويمكن الجزم اعتماداً على استقراء مدلول التسميات المطلقة على "البرج"، بأن الوظيفة الأساسية المنوطة به هي "التواصل" و"التخابر"، فمختلف التسميات المنسوبة إليه على غرار: "الفتار"، "قلعة المرى" و"برج النار" لم تكن لتزداد اعتباراً دون شيوعها، ولضمان التنفيذ الوظيفي لتلك العمليات التخابرية تطلب الأمر الجمع بين عدة خصائص نوردها في النقاط الآتية:

3- 2- 1- الموقع: سمح بموقع البرج بالجهة الشرقية المرتفعة فوق صخرة بما يقارب (1040 متر) عن سطح البحر، إلى جعله مرقباً أكثر من كونه برجاً، فأهم ميزة دفاعية مسندة إليه تكمن في سهولة مراقبة المنطقة المحيطة بمجمع المنار، وباقي المناطق السكنية الواقعة جنوباً وغرباً، كما سمح موقعه بترصد التحركات بالجهة الجنوبية على مدى المجال الفسيح لسهول الحضنة جنوباً، وعلى امتداد الطريق التي تربط بين المسيلة وبرج الغدير، وهي الميزة التي تضمن الترسّد واستباق الخطر من ذات الجهة التي تُعد

الأضعف من حيث التأمين الطبيعي مقارنة بباقي الجهات، كما يعد موقعه أشبه بنقطة المراقبة الخاصة بالمدخلين الشمالي "باب الأقواس"، والجنوبي الشرقي "باب جراوة"، إضافة إلى سهولة التفطن لمختلف محاولات التسلق الليلية التي قد تتم عبر "واد فرج".

2-2-3- هندسة البناء: يوحي الممر الموجود للصعود صوب سطح "البرج" والذي يبناه من خلال المخططين رقم (01) و(02)، والخاص بالمراقبة والصعود والدفاع في آن واحد نتيجة انتشار المزاغل عبر الجدار المسير له من كل الجهات، والذي يحيط بالغرفتين السفلية والعلوية معا، ويمتد من أسفل البرج لغاية الأعلى أين توجد آلة المرايا بنمط يوحي حقيقة الوظيفية المقصودة بالتواصل عن طريق هذه المنشأة الدفاعية المتعددة الأغراض، بالرغم من أن العديد من الباحثين كانوا قد أكدوا على أقدمية هذه الغاية الإنشائية قبل إعلان ميلاد الدولة الحمادية ذاتها، استدلالا برواية "بن حماد"، وهو ما كنا قد ناقشناه فيما تعلق بأقدمية استغلال الموقع قبل قرار استقلال "حماد بن بلكين" بالملك عن ابن أخيه "باديس بن المنصور".

بين دو بيلي "De Beylié" عام (1909م)، أيام تنقيبه بالموقع بأن الجهاز الذي ألحق بالبرج وظيفته العمل على إرسال إشارات ضوئية نحو جميع النقاط والمواقع المهمة، على امتداد المجال الحمادي (DE BEYLIE, 1919: 37-39)، إلا أنه ذكر أيضا صعوبة واستحالة تلقيها خلف الجبال التي تحيط ببجاية والتي يتجاوز ارتفاعها (1700م)، وهو الرأي الذي لم يوافق عليه روبر أشيل "Robert Achille"، بتحليل بصيغة ميدانية أكثر، حين جزمه بأن قوة الإشارة الضوئية لهذا "الفنار" لا يمكن أن تتعدى مجال الحضنة الواسع؟ وهو ما يجعلنا في المقابل نتساءل عن كيفية سير العملية التواصلية-الإخبارية بين مختلف المراكز الكبرى للدولة الحمادية، خاصة مع ثبوت وجود أبراج لاستقبال الإشارات بمعاقل أخرى على غرار: "برج شوف الرياض" ببجاية، قابس، تونس والقيروان... ومنه نرجح فرضية استقبال وإرسال الإشارات بمختلف صيغها عبر مجموعة الأبراج الدفاعية المتوزعة بالمجال الذي يربط بين عاصمتي الدولة الحمادية، والمراكز الحضرية الكبرى الممتدة لغاية الجهة الشرقية صوب القيروان وتونس، وهي القلاع والأبراج التي أوردها "الشريف الإدريسي" بدءاً بقلعة "تيحمامين" وهي على مقربة من "قلعة أبي الطويل"، و حصن تيكلات "Tubusuptu"

3-3- الوظيفية المدنية والمعمارية-الفنية:

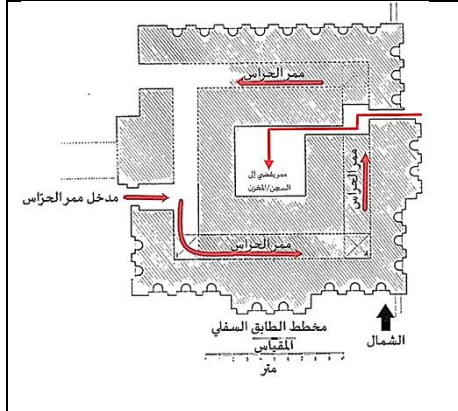
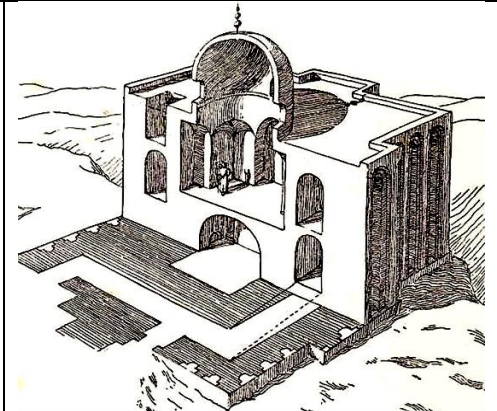
إلى جانب الوظيفية الدفاعية والتخابرية، يمكننا استنتاج غايات إنشائية أخرى أُسندت كحتمية وظيفية عند الحاجة، أو أُريد بها إبراز هوية وانتماء معماري على غرار:

3-3-1- الوظيفية المدنية: تم توظيف "برج المنار" أيضا إضافة إلى وظائف الحراسة والمراقبة والاتصال كسكن للأمرء الحماديين في أوقات الاضطراب، وهو ما يفسر وجود الحجرة الوسطى الشبيهة بقاعة الاستقبال أو دار للعدالة، خاصة مع وجود منفذ سري عبر الغرفة السفلية الخاصة بالأسلحة وسجن المعتقلين بالجهة الشرقية يضمن الفرار في حالات اللزوم عن طريق "واد فرج"، وهو ما يبينه المخططين رقم (01) و(02)، والصورة رقم (06).

3-3-2- الوظيفية المعمارية الفنية:

إن أول تساؤل يتبادر إلى ذهن الواقف أمام البرج مفاده كيف لمنشأة دفاعية أن تكون بهذه الصفات التي تكون أقرب إلى القصر من "البرج"؟ وهو ذاته التساؤل الذي طرحه صلادان "Saladin"، مارسي "Marçais"، الجنرال دوبيلي "De Beylié" وغولفن "Golvin"، إذ توجي السمة التزيينية لواجهاته بالمشكوات النصف دائرية التجويف (Niches Cylindriques) تأثراً واضحاً باللمسات الفنية ذات الأصول المتجذرة ببلاد الرافدين مثلما أشار إليه الباحث الفرنسي صلادان "Saladin"، حين مائل بين مخطط "البرج" بتلك التي جسدت من قبل بقصور بلاد ما بين النهرين قديما في عدة مواقع أهمها: جيرسو "TELLO"، وأوروك "WARKA" (DE BEYLIE, 1919: 41)، والتي انتقلت هندستها إلى معماريي الدولة الساسانية، ثم الفاطمية، الذين جسدوا مثلها بمنشآتهم في عاصمتهم "المهدية"، وقد أورد الفرنسي تيسو "Tissot" معلومات تاريخية-وصفية لبرج مماثل في هندسة البناء بالمغرب الأدنى هو: برج العريف El-burdj "ARIF"؛ الذي يجعلنا شكله نقول بأن هندسة بناء "برج المنار" مطابقة تماما له؟ وهو ما يجعله الأنموذج الأصلي المؤثر بشكل مباشر في هندسة بناء "برج المنار"، وقد واصلت تلك الملامح المعمارية الفنية انتقالاتها صوب الضفة الأخرى لحوض المتوسط بجزيرة "صقلية"، أين جسدت بقصور ما تزال شامخة بمدينة بالرمو "Palérmo"، في: قصر

القبة "PALLAZO Della Cuba"، وقصر العزيزة (Marçais, 1954: 202-205)
"CASTELLO Della ZiSa"

	
المخطط رقم: 04. مخطط للقاعة السفلية ببرج المنار (عن الباحث بتصرف) المصدر: DE BEYLIÉ, p. 42	المخطط رقم: 03. إعادة تصور تقريبية لبرج المنار المصدر: MARCAIS. L'Architecture ... p. 81

-خاتمة :

تُعد الوظيفة المعمارية لبرج المنار تقييماً حقيقياً للتصور المعماري، وكذلك البعد الإنشائي الذي رسمه المهندس قبل الشروع في عملية البناء، وذلك ما كان عبر مناقشة وتحليل المعطيات الواردة في ثنايا المصادر التاريخية والجغرافية، إلى جانب التفاصيل المعمارية المستمدة من تقارير ومؤلفات المنقبين الأجانب في موقع العاصمة الحمادية الأولى، فقد أثر الواقع السياسي المتجاذب خلال عهد الصنهاجيين بالمغربين الأوسط والأدنى في طبيعة اختيار موقع القلعة الحمادية بشكل مباشر، وتدعيمها بعد ذلك بمنشآت دفاعية في واجهتها: "برج المنار".

وإضافة إلى النهج العسكري في تحديد الموقع، صُمِّمَ البرج بما يتوافق مع ضمان تحقق الغاية الدفاعية من خلال ضوابط معمارية دفاعية تفسرها "المزاغل"، الشكل المربع، والعلو المدروس الذي مكّن من حيابة تنفيذ المهام الدفاعية، كما ساهم التمرکز الاستراتيجي، الارتفاع، والأدوات المستخدمة في التخابر كالمرايا وإشعال النيران في تحقيق الغاية الوظيفية التخابرية وفق التصميم الأصلي؛ إذ ضمنت الأبعاد المختارة ارتفاعاً

وتموقعا ضمن إرسال واستقبال الإشارات من وإلى مراكز التلقي المنتشرة ضمن النطاق السيادي للدولة الحمادية، وصولاً إلى أقصى حواضر المغرب الأدنى.

لا عجب في تغنى المصادر التاريخية والأبحاث الأجنبية بقوة المنشأة الدفاعية التي جعل منها المهندس المعماري الحمادي أنموذجاً جامعاً بين التصميم المعماري، والأداء الوظيفي، بالرغم من تباينها بين الدفاع، التخابر وترسيخ لغة تعبيرية بهوية معمارية حربية محلية، كانت نتاج انصهار تأثيرات معمارية وفنية متجذرة بأقاصي الشرق القديم، فموقعها، شكلها، هندسة بنائها، والوظائف المُستندة إليها، تعكس صورة الفهم المعماري الحربي المجسد من خلال المنشآت الدفاعية، الذي أدركه أمراء ومهندسي دولة "بني حماد" خلال القرن الخامس الهجري/الحادي عشر الميلادي.

-قائمة المصادر والمراجع:

- 1- ابن الأثير عز الدين علي، (1987). الكامل في التاريخ، ط1. بيروت-لبنان: دار صادر.
- 2- الإدريسي محمد بن محمد، (1422هـ/2002م). نزهة المشتاق في اختراق الأفاق، ط1. القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية.
- 3- البخاري محمد بن إسماعيل، (1423). صحيح البخاري. بيروت-لبنان: دار ابن كثير.
- 4- التجاني عبد الله بن محمد، (1981). رحلة التجاني، ط1. ليبيا: الدار العربية للكتاب.
- 5- بن حماد أبي عبد الله محمد بن علي، (1973). أخبار ملوك بني عبيد وسيرتهم، ط1. القاهرة-مصر: دار الصحوة للنشر والتوزيع.
- 6- الحموي ياقوت، (1977). معجم البلدان، ط1. بيروت-لبنان: دار صادر.
- 7- ابن خلدون عبد الرحمان، (1421هـ). ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، ط1. بيروت-لبنان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- 8- ابن اللحام علاء الدين، (1956). كتاب القواعد والفوائد الأصولية وما يتعلق بها من الأحكام الفرعية، ط1. مصر: مطبعة السنة المحمدية.
- 9- مجموعة من العلماء، (1302هـ). مجلة الأحكام العدلية. بيروت: المطبعة الأدبية.
- 10- ACHILLE Robert, (1903). « La Kalâa et Tihamamine ». Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine. Constantine : Imprimerie D Braham, T 37. pp (217-268)



- 11- DE BEYLIE General, (1919). Kalâa des beni-Hammad une capitale berbère de l'Afrique du nord au XI siècle. Paris: Ernest Leroux Editeur.
- 12- EAMES Charles, (1989). Eames Design: The Work of the Office of Charles and Ray Eames. London : Thames and Hudson NEUHART.
- 13- GOLVIN Lucien, (1960). Le Maghrib Central à l'époque des Zirides. Paris : Edited by : Arts et Métiers Graph.
- 14- GSELL Stéphane, (1911). Atlas Archéologique de l'Algérie. France : réimpression de l'Edition Alger/France.
- 15- LE CORBUSIER Charles-Édouard Jeanneret-Gris. (1925). Vers une Architecture. Paris : les éditions G. CRES ET Cie.
- 16- MARCAIS Georges. (1954). L'architecture musulmane d'Occident : Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne, Sicile. Paris : Editions Art et métiers graphiques.
- 17- SALADIN Henri, (1907). L'Art musulman. Paris : Armand Colin.
- 18- SULLIVAN Louis, (1896). « The Tall Office Building Artistically Considered». Lippincott's Monthly Magazine. T 57, pp (340-346)
- 19- VITRUVÉ Marcus Pollio, (1837). Les dix livres en Architecture. Italie : Antiche Fornaci D'Agostino.