

ملاح معمارية دفاعية بعمارة
المساجد المغربية والأندلسية

إعداد

د. عامر حسن أحمد عجلان

مدرس الآثار الإسلامية
كلية الآثار - جامعة سوهاج

Email: ameraglan@arch.sohag.edu.eg

DOI: 10.21608/aakj.2023.216706.1481

تاريخ الاستلام: ١٠/٦/٢٠٢٣م

تاريخ القبول: ٢٣/٦/٢٠٢٣م

ملخص:

تعددت الوظائف والأدوار التي كانت تقوم بها المساجد ببلاد المغرب والأندلس في العصور الوسطى؛ فإلى جانب الوظائف الدينية والسياسية والاجتماعية لعبت كثير من المساجد أدواراً حربية تمثلت في الدفاع والمراقبة، خاصة في أوقات الفتن والحروب والصراعات التي كانت تموج بها البلاد في كثير من فتراتنا التاريخية. وقد انعكست تلك الوظائف على الشكل العام لعمارة بعض المساجد والتي اكتسبت مظهر وقوة العمائر الحربية. ويهدف البحث إلى تسليط الضوء على الأدوار العسكرية وإبراز أثرها على عمارة وعمران بعض المساجد بالمغرب والأندلس، من خلال العرض للأحداث السياسية المضطربة من فتن وثورات وحروب ومدى تأثيرها على تحصين المساجد، وما قامت به من وظائف ذات طابع حربي كاللجوء إليها والتحصن بها، واستخدام مآذنها في المراقبة والاستطلاع، ومواقع تلك المساجد سواء المرتفعة أو التي بالقرب من الأسوار الخارجية للمدن أو التي على السواحل والثغور وأثر مواضعها تلك في تحصينها، ثم تناول المساجد ذات التخطيطات المحصنة والمحاطة بأسوار، والعناصر المعمارية الحربية التي ظهرت بتلك المساجد كالأبراج والدرابي وغيرها.

كلمات مفتاحية: المساجد المحصنة، العمائر الدفاعية، المغرب والأندلس.

Abstract:

functions and roles played by mosques in Maghreb and Andalusia in the Middle Ages were many; In addition to religious, political, and social functions, many mosques played military roles represented in defense and surveillance, especially in times of strife, wars and conflicts that raged the country in many of its historical periods. These functions were reflected on the general shape of the architecture of some mosques, which acquired the appearance and strength of military buildings. The research aims to shed light on the military roles and highlight their impact on the architecture and urbanization of some mosques in Maghreb and Andalusia through the presentation of the turbulent political events of strife, revolutions and wars and their impact on fortifying mosques, and the functions that these mosques performed of a military nature, such as taking refuge in them, fortifying in them, and using their minarets for surveillance and reconnaissance, and the locations of those mosques, whether they are high or near the outer walls of cities, or those on the coasts and frontiers, and the impact of their locations on fortifying them. Then were discussed the mosques with fortified layouts surrounded by walls, and the military architectural elements that appeared in these mosques, such as towers, merlons, and others.

Keywords: Fortified Mosques, Defensive Buildings, Maghreb and Andalusia.

تمهيد:

شهدت بلاد المغرب والأندلس صراعات كثيرة على الصعيدين الداخلي والخارجي، فداخلياً كانت تموج في صراعات بين قبائلها، وحروب بين الدول الكثيرة المتعاقبة على حكمها، حيث تباينت مذاهب تلك الدول بين سنة وشيعة، وخوارج صفرية وإباضية وغيرهم، فضلاً عن اختلاف مشارب حكامها وانتمائاتهم ومآربهم وما صاحب ذلك من صراعات وحروب ومحاولة كل منهم بسط سيطرته وإعلاء كلمة دولته على حساب ما جاورها من دول.

كما شهدت البلاد وعلى مر عصورها كثيراً من الثورات والتمردات والعصيان، اختلفت أسبابها من وقت لآخر، ومن مدينة لأخرى. فقد كان أهل المغرب والأندلس كثيرو الثورات، حتى أنهم كانوا يثوروا أحياناً دون دوافع قوية للثورة، كما ذكر ابن عذاري عن ثورة أهل ريبض قرطبة ضد الحكم الربضي عام (٢٠٢هـ/١١٧م)، إذ قال: "ومن يقول أن ذلك الهيج كان أصله الأشر والبطر، إذ لم تكن ثم ضرورة من إجحاف في مال، ولا انتهاك لحرمة، ولا تعسف في ملكة، والحال تدل على صحة ذلك: فإنه لم يكن على الناس وظائف، ولا مغارم، ولا سخر، ولا شيء يكون سبباً لخروجهم على السلطان، بل كان ذلك أشراً وبطراً، وملاًلاً للعافية، وطبعاً جافياً، وعقلاً غيبياً، وسعياً في هلاك أنفسهم"^(١). فهم شعب متقلب، لا يطيق السلطان، ولا يخضع للحكام إلا مرغماً، وهم أشد الناس عضداً، وأصعبهم قياداً، ولا يرجعون إلى طاعة، ولا حكم والٍ^(٢). حتى أن الأمير عبد الرحمن الداخل حكم أربعة وثلاثون عاماً واجه فيها خمس وعشرون ثورة^(٣). ولا أدل على أنهم صعبوا المراس مما ذكره السيد أبو يحيى أخو السلطان يعقوب المنصور الموحي حين قيل له لما انفصل عن ولاية قرطبة: كيف وجدت أهلها؟ فقال: "مثل الجمل، إن خفتت عنه الحمل صاح، وإن أثقلتته صاح، ما ندرى أين رضاهم فنقصده، ولا أين سخطهم فنجتنبه"^(٤).

ويُرجع الوزير المؤرخ لسان الدين بن الخطيب أسباب كثرة الثورات والفتن إلى مجموعة من الأسباب منها: منعة البلاد وحصانة المعامل، وبأس أهلها، وعلو الهمم، وشموخ الأنوف، وقلة الاحتمال لثقل الطاعة، إذ كان من يستقر بالمغرب والأندلس من العرب والبربر أشرافاً يأنف بعضهم من الإذعان لبعض. إضافة إلى مجاورة الأندلسيين للمالك الإسبانية واللجوء والاستقواء بهم عند الحاجة وهم الحريصون على ضرب المسلمين بعضهم ببعض^(٥). أضف إلى ذلك التنوع العرقي لسكان المغرب والأندلس^(٦)، ما بين عرب (بلديين وشاميين/قيسية ويمينية) وبربر ومولدين ومستعربين ويهود وسودان وصقالبة وغيرهم، وما كان يسيطر على تلك الأطياف من صراعات تغذيها نعراتهم القبليّة وانتمائاتهم الإثنيّة.

كما كان لطبيعة البلاد الجبلية، التي مثلت حواجز طبيعية من الصعب اجتيازها، أثره في تقسيم البلاد إلى أقاليم شبه منفصلة^(٧)، مما انعكس على ميل الناس إلى النزعة الانفصالية في كثير من الأقاليم التي كانت تسكنها عناصر غير عربية تغذيها عوامل قومية في كثير من الأحيان^(٨). فتلك البيئة بما فيها من تضاريس تناسب الحروب الصغيرة، وما طبع عليه الناس نتيجة لذلك من صلابة وصبر وعناد، كانت من الأسباب المشجعة على قيام الفتن والثورات^(٩). مثلما ذكره ابن خلدون عن أهل طليطلة بقوله: "كان أهل طليطلة يكثرون الخلاف، ونفوسهم قوية لحصانة بلدهم، فكانت طاعتهم ملتانة"^(١٠). أضف إلى ذلك ما عانته بلاد المغرب من عسف الأعراب وفسادهم وإغارتهم على القبائل وقطعهم للطرق، حتى أن الحسن الوزان ذكر أن أهل مراکش على سبيل المثال "لا يستطيعون أن يملكوا ولو شبراً واحداً من الأرض الصالحة للفلاحة خارج الأسوار لكسرة تعسف الأعراب"^(١١).

أما على الصعيد الخارجي فقد خاضت البلاد كثيراً من الصراعات والحروب مع الدول المجاورة خاصة ما كان بين الدولة الإسلامية في الأندلس والممالك المسيحية المتربصة بها في شمال شبه الجزيرة الإيبيرية، حيث لم تقف الحدود الفاصلة بينهم عند

حد ثابت، وكثيراً ما تعرضت هذه الحدود للمد والجزر نتيجة لقوة أحد الطرفين وضعف الآخر، فضلاً عن الحملات والغزوات التي كان يشنها كل طرف على الآخر، وكانت هذه الحملات تخترق الحدود وتهدد القواعد والمدن والقرى^(١٢). كما كان لإغارة الأساطيل المعادية وهجمات القراصنة على شواطئ ومدن المغرب والأندلس الساحلية من حين إلى آخر أثره في تحصين تلك المدن بإقامة الأسوار والأبراج والربط والحصون لحمايتها^(١٣). إذ قال الحميري: "وكان المجوس - أي النورمانديين - لما قدموا المرية وتطوفوا بساحل الأندلس والعدوة (أي المغرب)، فاتخذها العرب مرابطاً وابتنت بها محارس، وكان الناس ينتجعونها ويرابطون فيها"^(١٤).

لذلك اعتنى المسلمون حكام المغرب والأندلس على مدى عصورهم واختلاف دولهم بتحسين مدنهم وقراهم، وكان للأحداث السياسية والعسكرية التي دارت - من حروب وصراعات وفتن وثورات - أثرها ليس فقط على كثرة المنشآت الحربية، بل أثرت على عمارة بعض المساجد وطبعتها بطابع عسكري.

وسعيّاً للخروج من فلك الدراسات التقليدية، والبحث عن وظائف غير تقليدية للعمائر من خلال إمعان النظر في وظائفها المختلفة والتفسير الدقيق والمتأن لما ورد بالمصادر للتأكد من تلك الوظائف، تم تخصيص هذه الدراسة لتسليط الضوء على الدور العسكري لبعض المساجد في المغرب والأندلس ورصد مدى انعكاس هذا الدور على وظائفها في المراقبة والدفاع، وعلى عمارتها؛ بدأ من اختيار موضعها، ومروراً بتخطيطها المحاط بسور، وانتهاء بعناصرها المعمارية.

الدراسات السابقة:

لفت المظهر العسكري للعمارة الدينية بشكل عام ولبعض المساجد خاصة انتباه بعض الباحثين وأشاروا إلى ذلك بإيجاز في طيات بحوثهم ودراساتهم المختلفة^(١٥). ومن هذه الدراسات:

Miguel Ángel Bru: *La arquitectura fortificada religiosa en España*, Arquitectura civil y religiosa fortificada, VIII Jornadas de Castellología Aragonesa, (Calatorao, 4, 5 y 6 de noviembre de 2016), Asociación para la recuperación de los Castillos en Aragón iniciativa cultural barbacana, Zaragoza, 2018.

والتي تناولت العمارة الدينية المحصنة في إسبانيا، وعرض المؤلف في صفحات ٣٨٩-٤٤١ إلى الفترة الإسلامية في الأندلس متناولاً جامع قرطبة وبعض عناصره المعمارية المحصنة ك"باب الوزارة" أو "بوابة الوزراء" أو ما يعرف اليوم بـ "باب سان استيبان" (لوحة ١)، حيث ذكر أنه مدخل محصن بدعامتين أشبه بالأبراج، مقارناً هذا المدخل بهذه الهيئة المعمارية مع مداخل مشابهة لعماير حربية ترجع للعصر الأموي مثل: باب قسبة ماردة، وباب قسبة ترجاله، وباب قسبة جورميز، وباب قسبة مالقة (لوحة ٢)، وغيرها^(١٦).

ولكن في الحقيقة دعامتي باب الوزراء بجامع قرطبة لا تعدو سوى دعامتين إنشائيتين لتدعيم الجدران وإبراز المدخل؛ فكل منهما تبرز عن سمت الواجهة بمقدار ١.٣٥م فقط، وعرضهما لا يتجاوز ٣م^(١٧). وهي قياسات صغيرة عن كونها أبراجاً، خاصة إذا ما قارناها بالأبراج المصممة التي تكتنف المداخل في العماير الحربية السابق ذكرها. فمدخل جامع قرطبة لم يكن مدخلاً محصناً ببرجين، بل كان مدخلاً تذكاريًا تكتنفه دعامتان لإبراز المدخل وإعطاءه قدر من الأهمية والعظمة تتناسب مع ضخامة الجامع وما وصلت إليه الدولة الأموية في تلك الفترة من قوة ومكانة. ففي عصر الخلافة الأموية ازدادت العناية بضخامة العماير وزخارفها، وهي سمة لم تنفرد بها عمارة المساجد فقط، بل سادت في العمارة والفنون الأندلسية بشكل عام في تلك الفترة^(١٨). والأمر ذاته ينطبق على المدخل الرئيس لجامع المهديّة، فهو عبارة عن مدخل تذكاري ضخم، يتكون من كتلة بنائية مستطيلة تبرز عن الواجهة بنحو ثلاثة أمتار، وعرضها ٨.٥٥م، وارتفاعها ٨.٧٠م^(١٩). والمقصود من هيئته المعمارية تلك هو

إضفاء طابع القوة والهيبة للجامع ليعكس مدى قوة الخلافة الشيعية القائمة وسط خلافتين سنيتين: العباسية شرقاً والأموية في الأندلس (لوحة ٣). أما مداخل جامع الكتبية بمراكش فلم تكن مداخل محصنة، بل هي مداخل تذكارية بارزة (لوحة ٤)، حتى تلك التي بالواجهة الجنوبية الغربية التي تتميز بأنها أكثر بروزاً^(٢٠)، حيث فتحت الأبواب داخل كتل معمارية تبرز عن سمت الواجهة بمقدار ١.٦٢م^(٢١) (شكل ١)، أكسبت المداخل مظهر الضخامة لتتناسب مع حجم الجامع ومساحته، فقد تميزت مساجد الموحدين وعمائرهم بشكل عام بالضخامة والاتساع، والتي تمثل دعاية سياسية ومذهبية للموحدين، وترمز إلى قوة وعظمة الدولة الموحدية وحكامها^(٢٢).

أما عن الدعامات الساندة فهناك عدداً من الدراسات أشارت إلى الوظيفة الحربية لدعامات جامع قرطبة، منها: مانويل جوميث مورينو: الفن الإسلامي في إسبانيا، ترجمة: لطفي عبد البديع والسيد عبد العزيز سالم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٧م. محمد نادر العطار: جامع قرطبة جوهرة العمارة الإسلامية، مجلة العصور، مج ٣، ج ١، يناير ١٩٨٨م، وغيرها.

فقد ذكرت أن: جدران جامع قرطبة احتوت على دعامات تشبه الأبراج^(٢٣)، لا وظيفة لها سوى إضفاء صفة القلاع على المسجد، مادامت صفوف العقود ترتكز مباشرة على جدار القبلة، ولم تستخدم تلك الدعامات أو الركائز لتحمل جدران المسجد الرفس الناتج عن بوائك عقود المسجد الداخلية^(٢٤) (شكل ٢).

وإن كانت عقود بوائك جامع قرطبة تسير عمودية على جدار القبلة ولا ترتكز على جدرانه الجانبية؛ إلا أن إنشاء جدران مستقيمة بهذا الطول الكبير والبالغ ١٨٠م×١٣٥م، وارتفاعها الذي يصل إلى نحو ١٥م^(٢٥)، وغير متصلة بالبائكات، حتماً تحتاج إلى دعامات لتسندها؛ مما يعني أن وظيفة هذه الدعامات هي وظيفة إنشائية (لوحة ٥). وهو ما أكده باسيليو مالدونادو أثناء حديثه عن الدعامات الساندة بجامع قرطبة في إطار تناوله للوظيفة الحربية لبعض المساجد حيث قال: "فهي أبراج صغيرة

ليست لها قيمة حربية مهمة، إلا أنها تقوم بوظيفة دعم للحائط^(٢٦). فليس كل الدعامات حتى وإن كانت ذات أحجام كبيرة تستخدم لغرض حربي، فذلك يتوقف على قياسات تلك الدعامات وظروف إنشاء الجامع والحالة السياسية السائدة وقت إنشائه، وهو ما يجعلنا نفسر وظيفة الدعامات بالإنشائية أو الحربية كما سيأتي ذكره.

أما بالنسبة لجامع قرطبة فيجب أن نضع في الاعتبار حالة الاستقرار والسيطرة والقوة التي كانت تعيشها الدولة الأموية خاصة في عهد عبد الرحمن الناصر والحكم المستتصر والمنصور ابن أبي عامر، فليست ثمة ضرورة لتحصين المسجد الجامع الذي يتوسط عاصمتهم قرطبة. كما يجب ألا نعفل الاستخدام الدعائي للعمائر، حيث عكست ضخامة وارتفاع واتساع جامع قرطبة عظمة وقوة الدولة الأموية في الأندلس^(٢٧)، ليس فقط في مواجهة الممالك المسيحية، بل وأمام الدولة الفاطمية والخلافة العباسية والدولة البيزنطية وأمام رعاياها^(٢٨). مما يعني أن هذه الضخامة في الجدران وما تتطلبه من دعامات سائدة لم يكن لغرض حربي، بل كانت لإضفاء الضخامة والقوة على عمارة الجامع والتي تعكس قوة وهيبة الدولة الأموية.

ومن الدراسات التي أشارت إلى الاستخدام الحربي لبعض المساجد، عبد العزيز الدولاتلي: **مدينة تونس في العهد الحفصي**، تعريب: محمد الشابي وعبد العزيز الدولاتلي، دار سراس للنشر، تونس، ١٩٨١م.

حيث ذكر قيام جامع الهوا بوظيفة حربية اعتماداً على موضعه بالقرب من الأسوار الخارجية لمدينة تونس، وسمك جدرانه وتدعيمها بدعامات سائدة^(٢٩).

فمن حيث الموضع ليس كل المساجد التي تنشأ بالقرب من الأسوار الخارجية تكون ذات غرض حربي؛ فقد تنشأ المساجد الجامعة خارج الأسوار بسبب محدودية المساحات داخل المدينة كما في المساجد الإباضية بسلطنة عمان^(٣٠)، أو تنشأ الجوامع بالقرب من الأسوار الخارجية كناحية أمنية حتى لا يدخل الغرباء إلى داخل المدينة

بحجة الصلاة في الجامع ويتمكنوا من كشف عورة المدينة ومعرفة مواطن القوة والضعف فيها، أو تنشأ المساجد بقرب الأسوار بسبب التطور العمراني للمدن وهو الغالب.

أما سمك جدران جامع الهواء فلتتحمل ثقل التغطية المكونة من أقبية متقاطعة. وعن تدعيم جدران هذا الجامع وغيره من جوامع في المغرب والأندلس بدعامات سائدة شبهها البعض بالأبراج الحربية، فهنا لابد وأن نفرق بين الاستخدام الإنشائي للدعامات والاستخدام الحربي. ومن أجل ذلك يجب إبراز الفرق بين الدعامات الإنشائية والأبراج المصممة ذات الغرض الحربي.

فالأبراج المصممة وإن كان لها وظيفة إنشائية تتمثل في دعم الجدران إلا أنها ذات قياسات أكبر من الدعامات الساندة، من حيث بروز البرج عن سمت الجدران، واتساع واجهته، ومدى اتساع سطحه - واحتوائه على ممر أو ممشى للدورية - الذي يسمح للجنود أعلاه بالتمركز والدفاع ووضع منايق أو مدافع عليه، فضلاً عن تتويجه بال دراوي التي يدافع من خلفها الجنود. أضف إلى ذلك المسافات البينية الفاصلة بين الأبراج والتي تتناسب والمدى أو المرمى المؤثر للقذائف.

أما جُل الدعامات التي استخدمت لتدعيم الجدران بالمساجد والتي تحدثت كثير من المراجع عن وظيفتها الحربية وتشبيهاها بالأبراج، فهي في الحقيقة دعامات إنشائية بحتة، فعرض هذه الدعامات وبروزها عن سمت الجدران صغير نسبياً مقارنة بالأبراج، كما أن أعلاها أو قمتها غير متسعة، بل ومشطوفة في بعض المساجد - مثلما في دعامات جامع القيروان (لوحة ٦) ودعامات جامع الهواء (لوحة ٧) - ولا تحتوي غالبيتها على دراوٍ أعلاها؛ بما لا يجعلها تصلح لأن تتخذ مواضع للتمركز والمقاومة من قبل الجنود المدافعة. وهو ما أكده كريزويل أثناء حديثه عن دعامات جامع القيروان بقوله: "هذه الدعائم ذات القمم المائلة تدل على المحاولات المؤقتة المختلفة لمنع الجدران من الانهيار"^(٣١).

ورغم ذلك فقد استفاد الباحث كثيراً من تلك الدراسات في أنها فتحت الباب لإلقاء الضوء على الملامح الدفاعية ببعض المساجد. ومن الدراسات الأخرى التي أشارت إلى الاستخدام الدفاعي أو الحربي لبعض المساجد:

Mercedes D. Jiménez: *Estructuras y elementos militares en iglesias fortificadas medievales españolas*, Anales de Historia del Arte, no. 16, 2006, pp. 79-102.

وقد تحدث المؤلف عن العمارة الدينية المحصنة في إسبانيا في العصور الوسطى، وعرض فيها للوظيفة الحربية لأبراج الجرس ولماذن المساجد، واستخدامها كملاد يمكن اللجوء إليه والدفاع منه، مثلما في مئذنة الخيرالدا بإشبيلية. كما عرض للاستخدام الحربي للفتحات التي على هيئة مزاعل. إضافة إلى عرضه لممر أو ممشى الدورية. كما عرض للشرفات واستخدامها لحماية المدافعين في حالة الحرب.

Stéphane Pradines: *Les Fortifications fatimides, X^e-XII^e siècle (Ifriqiyya, Misr et Bilâd al-Šam)*, in Mathieu Eychennes & Abbès Zouache (dir.), *La guerre dans le Proche-Orient médiéval (X^e-XII^e siècle): état de la question, lieux communs et nouvelles approches*, Ifao, Cairo; Ifao, Beirut, 2015, pp. 231-276.

وتناول فيها المؤلف العمارة الحربية الفاطمية. وبدأ بالحديث عن مدينة المهديّة، ودفاعاتها، وعرض لجامع المهديّة كجزء من دفاعات وتحصينات المدينة.

Stéphane Pradines: *Costal Fortifications in 9th Century Tunisia and Egypt*, *Ports and Fortifications in the Muslim World*, Institut français d'archéologie orientale, 2020, pp. 53-77

أشار الباحث إلى تزويد بعض المساجد بأبراج ذات غرض حربي كما في المسجد الجامع بالقيروان، وكما في جامع سوسة الذي زود ببرجين ضخمين لحماية الميناء ودار الصناعة، وأن هذه الأبراج تركت مكشوفة الأسطح لإمكانية وضع

العردات والمناجيق أعلاها. كما عرج على استخدام المآذن في المراقبة والاستطلاع. واستخدام جامع المهديّة كمركز دفاعي.

* - باسيليو بافون مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس - مدخل عام، ترجمة: على منوفي، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث (كلمة)، أبو ظبي، ٢٠١١م.

أشار الكاتب في صفحات ٢١٣-٢١٥ إلى الوظيفة الحربية لبعض المساجد؛ كاستخدام المسجد كملاذ وحصن أخير يمكن اللجوء إليه في حالة الخطر، ودلل بأمثلة كجامع المهديّة، ومسجد لاريبوس الذي اندثر عام (٢٩٦هـ/٩٠٩م). وذكر بأن البكري أشار إلى وجود مساجد في شمال إفريقيا كانت تقوم بدور الرباط أو المقر المحصن المخصص للجنود المجاهدين، ويوجد أحدها في طنجة. كما أشار إلى الأبراج التي بجامعي سوسة والزيتونة واستخدامها الحربي. كما أشار إلى الاستخدام الحربي لمآذن بعض المساجد كما في مسجد الجزيرة الخضراء بالأندلس.

وغيرها من الدراسات التي أشارت بإيجاز إلى بعض المظاهر والسمات والعناصر الحربية في المساجد، والتي أفاد الباحث منها بصورة جدية.

الوظيفة:

تعددت وظائف المسجد الدينية والسياسية والاجتماعية، ولكن هل كان للمسجد وظيفة حربية؟ وإن قامت بعض المساجد بتلك الوظيفة فما رأي الفقه في ذلك؟

أوضحت الشواهد العمرانية والمعمارية والتاريخية قيام بعض المساجد بوظيفة دفاعية. ويمكن تصنيف هذه المساجد في إطار وظيفتها الدفاعية إلى ثلاثة أنواع:

١- مساجد ذات طابع دفاعي كامل أنشئت في مدن كان الغرض الحربي أساساً في نشأتها؛ مثل: مدينة الرباط ومدينة المنصورة بتلمسان. وهو ما انعكس بشكل مباشر على عمران وعمارة مساجد تلك المدن؛ حيث اختير لها مواضع مرتفعة،

وامتازت جدرانها بالقوة والمتانة وزيادة السمك والارتفاع، كما احتوت على مآذن ذات ارتفاعات كبيرة وتكوين معماري مكنها من القيام بالوظيفة الحربية على أكمل وجه من حيث التحصن والدفاع والمراقبة والاستطلاع، أضف إلى ذلك تزويد تلك المساجد بأسوار محصنة زيادة في المنعة والتأمين. ورغم ذلك لا يمكن القول بأن هذه المساجد شيدت لتكون بمثابة حصون حربية، إنما هي اتخذت الطابع الدفاعي بسبب نشأة المدن الحربية التي شيدت بها.

٢- مساجد أضيف إليها عناصر دفاعية في إطار الظروف السياسية التي أنشئت فيها سواء في فترة إنشائها أو في فترات لاحقة، كجامع القيروان وجامع سوسة.

٣- مساجد ذات غرض أمني، تم استغلالها أو استخدام بعض وحداتها المعمارية للتحصن والاحتماء بها، أو استخدام مآذنها في المراقبة والاستطلاع.

أما عن رأي الفقهاء في قيام بعض المساجد بوظائف دفاعية، فقد أجاز الفقهاء اللجوء إلى المسجد للتحصن به من العدو، وربما يكون في ذلك ما يفسر ما حدث من تحصين لبعض المساجد بإنشاء الأبراج وغيرها من العناصر المعمارية التي هي من عناصر العمارة الحربية^(٣٢). فمن الوظائف الطارئة التي كان يمكن أن يؤديها المسجد في الظروف الطارئة هي استخدام المسجد كملجأ أثناء الحروب، وما يتصل بذلك من إجراءات يتخذونها للدفاع عن أنفسهم، "فقال أبو سعيد في أهل البلاد خافوا على أنفسهم من عدوهم، والتجئوا إلى المسجد، هل لهم أن ينقلوا إليه الجند ليحاربوا به عدوهم، فقال: لا يعجبني...، إلا أن يضطروا إلى ذلك"^(٣٣). "فأما احتصانهم في المساجد فجائز وقت الضرورة"^(٣٤). وهذه الإشارة تؤكد إجازة الفقهاء إلى الاستفادة من المساجد وزيادة تحصينها للجوء إليها عند حدوث خطر من قبل الأعداء^(٣٥).

وإن كان فقهاء الإباضية أجازوا اللجوء إلى المسجد عند الضرورة، ولم يشر فقهاء المذهب المالكي إلى ذلك، فيمكن الاحتماء بالمسجد واللجوء إليه في ضوء الحكم

الفقهية "الضرورات تبيح المحظورات"، والضرورة في حالة الحرب هي الحفاظ على النفس من الهلاك والموت؛ وهو أمر من مقاصد الشريعة الإسلامية، والتي تتمثل في حفظ الدين، والنفس، والنسل، والعرض، والمال^(٣٦).

فيمكن أن يستخدم الجامع كموئل وحصن يمكن للسكان اللجوء إليه والاحتماء به في أوقات الفتن والاضطرابات؛ ففي عام (٤٢١هـ/١٠٣٠م) حدثت فتن كبيرة بالأندلس، "فقامت طائفة من الجند على الخليفة هشام المعتد بالله آخر ملوك بني أمية بالأندلس وخلعته، وجرت أمور كثيرة من جملة إخراج المعتد من قصره هو وحشمه، والنساء حاسرات عن وجوههن، حافية أقدامهن، إلى أن أدخلوا الجامع الأعظم على هيئة السبايا، فأقاموا هنالك أياماً يتعطف عليهن بالطعام والشراب إلى أن أخرجوا عن قرطبة"^(٣٧).

ومثلما حدث في المسجد الجامع بمدينة الزهراء الذي لجأ إليه السكان المطاردين من قبل الدهماء أثناء الفتنة القرطبية. والمسجد الجامع في إيفورا بالبرتغال كان يقوم بدور الحصن أو الملجأ، ففيه مات الحاكم الإسلامي للمدينة إثر الهجوم الذي قام به الملك أوردونيو الثاني^(٣٨). وفي المغرب الأقصى عندما هاجم القشتاليون مدينة سلا يوم عيد الفطر عام (٦٥٨هـ/١٢٦٠م) وعاثوا فيها فساداً، احتمت النساء والشيوخ والأطفال في المسجد الجامع للمدينة^(٣٩).

كذلك مثلت المئذنة مع المسجد في كثير من الأحيان الملاذ الأخير للسكان حيث يمكن اللجوء إليها والتحصن بها عند تعرض المدينة للحصار^(٤٠)، فقد التجأ أبو عثمان عبيد الله بن عثمان والي قرطبة من قبل عبد الرحمن بن معاوية إلى مئذنة جامع قرطبة عندما اقتحمت قوات يوسف الفهري المدينة أواخر سنة (١٣٨هـ/٧٥٦م)^(٤١)، "وخصر أبو عثمان في صومعة المسجد الجامع...، فاستنزله بعهد ألا يقاتله"^(٤٢). فضلاً عن استخدام المآذن المرتفعة في المراقبة والاستطلاع كما سيأتي ذكره.

وأحد العلماء الأوائل الذين تناولوا الدور العسكري للمساجد الإفريقية هو ليزن، ووفقاً لهذا المؤلف فإن جامع القيروان عمل كملجأ وحصن^(٤٣). وكون ذلك المسجد محصن فهذا منطقي إذا ما علمنا أن مدينة القيروان ظلت بلا أسوار منذ عام (٢١٠هـ/٨٢٥م) وحتى عام (٤٤٤هـ/١٠٥٣م)^(٤٤). ومن أهم المباني الدينية التي كانت لها وظيفة عسكرية في إفريقية المسجد الجامع بمدينة سوسة الذي يشبه الرُّبُط في شكله العام^(٤٥).

وعلى أية حال، يمكن القول إذا كانت هناك حالات استخدم فيها المسجد كملجأ أو تحصن فيه الناس للدفاع عن أنفسهم في وقت القلاقل والفتن، فلا يعني هذا أنه شيد منذ البداية ليكون بمثابة حصن يؤدي وظيفة حربية، إنما احتوت تلك المساجد على بعض الملامح الدفاعية التي أهلتها للقيام بوظيفة دفاعية عند الضرورة، ومن تلك الملامح:

الموضع:

المساجد ذات المواضع المرتفعة:

للموضع أهمية كبيرة في حصانة المنشآت التي تشيد عليه خاصة إذا تمتع هذا الموضع بالحصانة الطبيعية كالارتفاع أعلى الهضاب والجبال؛ فالموضع المرتفع يساعد الجنود المدافعة على "ركوب العدو" مما يمنحهم ميزة كبيرة في الدفاع ويعزز فرص تفوقهم. إضافة إلى صعوبة تسلق القوات المهاجمة للمناطق المرتفعة، وإمكانية الاستفادة من الارتفاع في أعمال المراقبة والاستطلاع خاصة إذا كان المسجد المشيد في موضع مرتفع يحتوي على مئذنة مرتفعة يتم المراقبة من أعلاها.

ولكن قبل الخوض في الحديث عن المواضع المرتفعة لبعض المساجد لا بد وأن نؤكد على أنه ليس كل مسجد أسس في موضع مرتفع كان لغرض حربي، حيث إن اختيار المواضع المرتفعة لتشييد المساجد كان في الأساس لإبراز عمارتها وجعلها

مرتفعة عن المنشآت المجاورة لها، فالتوجيه الإسلامي يدعو ألا تكون المساجد متضامنة لما يجاورها من منشآت. إلا أن هناك بعض المساجد تمت الاستفادة من مواضعها المرتفعة في التحصن والدفاع، أو اختير لها مواضع مرتفعة عند إنشائها لزيادة منعتها؛ ولذلك كان لابد من معرفة الأحداث التي صاحبت إنشاء كل جامع لنستطيع تأكيد قيامه بوظيفة حربية من عدمه.

ومن بين الجوامع الأولى في بلاد المغرب ذات المواضع المرتفعة الجامع الذي شيده موسى بن نصير والمعروف باسم "جامع البيضاء" أو "جامع الملائكة"، حيث شيد على ربوة عالية في قبيلة بني حسان جنوبي مدينة تطوان^(٤٦). وهناك مسجد في قمة جبل، بقبيلة بني زيات على بعد نحو ٧٠ كم من تطوان، يعرف بجامع "تكطشت"، يكاد يكون صورة طبق الأصل من جامع البيضاء. وجاءت هذه المساجد على قمم الجبال كالقلاع الحصينة؛ إذ كانت مسجداً ورباطاً^(٤٧). وفي الأندلس يأتي مسجد رُبينة، والذي بمقدور المرء أن يرقب من خلاله أرض إشبيلية كلها^(٤٨)؛ وذلك لارتفاع موضع الجامع، وإمكانية استخدامه في المراقبة والاستطلاع، ولا يوجد ما يمنع من اللجوء إليه والتحصن به في أوقات الخطر، خاصة مع ما كان يشوب الفترات المبكرة للعصر الإسلامي من صراعات وفتن، ولا أدل على ذلك من أنه في هذا المسجد اغتيل في أواخر عام (٧١٧هـ/٧١٧م) عبد العزيز بن موسى بن نصير. إذ قال ابن القوطية: "وكان مقتل عبد العزيز بن موسى بن نصير بمسجد رُبينة المشرف على مرج إشبيلية"^(٤٩).

وأثناء حصار الموحدين لمدينة مراكش شيد عبد المؤمن بن علي مسجداً أعلى جبل جليز (إيجليز) بالقرب من مراكش^(٥٠). فقد ذكر صاحب الحلل: أن عبد المؤمن بن علي عندما حاصر مدينة مراكش عام (٥٤١هـ/١١٤٦م) "نزل بجبل بقربها يعرف بجبل جليز، وهو جبل صغير بنى عليه مدينة استند إليها، وبنى فيها مسجداً وصومعة طويلة يشرف منها على مراكش"^(٥١).

ومسجد تينمل (٥٤٣هـ/١١٤٨م) يعد من أهم العماائر الموحدية فهو ذو مكانة خاصة اكتسبها من وظيفته المزدوجة الدينية والعسكرية، حيث يقع المسجد في الجزء الغربي من المدينة على ربوة عالية (لوحة ٨). وقد كانت مدينة تينمل قاعدة لدولة الموحدين ومنها انطلقت جيوشهم لتغيير على المرابطين وتفتح بلاد المغرب، وهي العاصمة الأولى للموحدين إلى أن تمكنوا من فتح مراكش واتخذوها عاصمة لهم، وظلت تينمل العاصمة الروحية للموحدين، ومراكش العاصمة السياسية^(٥٢). ويتميز موقع جامع تينمل والمدينة بشكل عام بالحصانة الشديدة، والمنعة الطبيعية، فالمدينة مزودة بتحصينات طبيعية نظراً لموقعها على الضفة اليسرى من وادي نفيس عند مدخل السهل، ويحدها من الشمال مجموعة من الجبال العالية وفي الجنوب تشرف على الوادي الذي انتصبت في ضفته أجراف وعرة شديدة الانحدار^(٥٣)، "ولا أعلم مدينة أحصن ولا أمنع منها، إذ أنها بين جبلين، فهي الحصن الذي ما لمخلوق عليه سبيل لانقطاعه بالأحراق والمهادي من جميع الجهات، وهي الحصن المنيع القليل منه في حصون الأرض بنية وتحصناً ومنعة، وهي في أعلى الجبل"^(٥٤)، والطريق إلى هذه المدينة تحفه المخاطر من كل جانب والوصول إلى مسجدتها يعتبر مخاطرة كبيرة؛ إذ لا يستطيع المرء أن يقصد مسجدتها إلا بعد المرور في طريق جبلي مرتفع غاية في الخطورة^(٥٥). ومسجد تينمل الموحدية يعد من المساجد المحصنة، وهذا واضح في طريقة بنائه، فالجدران عالية، وتنتهي بشرفات، ويمكن أن نلاحظ بين القباب من جهة ودار القبلة والمئذنة من جهة أخرى الممر المعروف عسكرياً بـ "ممر الدورية"^(٥٦). فيمكن لهذا المسجد إذا لزم الأمر أن يؤدي دوره في الدفاع عن المدينة ضد أي هجوم. ومن الجدير بالذكر أن ظاهرة المساجد المحصنة ظلت متبعة في جنوب السوس ولا سيما على طول وادي ماسة، وغالباً ما يتم وضع المسجد المحصن عند مدخل المدينة أو القرية حيث يشكل مع البوابة وحدة دفاعية واحدة. فربما يكون المهدي بن تومرت عندما اختار موقع مسجد تينمل كان يتبع تقليداً قديماً في البلاد، حيث يقع المسجد في مدخل المدينة من الناحية الغربية^(٥٧).

أما جامع حسان بمدينة الرباط (٥٩٣هـ/١١٩٧م) فشييد في موضع يعد من أعلى مواضع المدينة، حيث يقع الجامع شمال شرق مدينة الرباط على ارتفاع ٣٠ متراً فوق سطح البحر^(٥٨). وهنا لا بد وأن نذكر أن مدينة الرباط شييدت في الأصل كمدينة حربية؛ لتكون قاعدة ومقراً لتجمع وانطلاق الجيوش الموحدية المتوجهة للغزو والجهاد في الأندلس^(٥٩). وهو ما انعكس على اختيار موضع الجامع وعلى عمارته كما سيأتي ذكره.

وفي مدينة المنصورة بتلمسان بنى جامعها (٧٠٢هـ/١٣٠٣م) في موقع استراتيجي بالنسبة للمدينة، فهو يقع على هضبة صلبة من الصخور الكلسية، ولا يبعد عن الباب الغربي لسور المدينة إلا بضعة مئات من الأمتار^(٦٠). ومدينة المنصورة أيضاً شييدت لغرض حربي؛ حيث أسسها المرينيون لحصار مدينة تلمسان عاصمة بني عبد الواد بالمغرب الأوسط. قال ابن خلدون: "واختط - السلطان أبو يعقوب يوسف المريني- بمكان فسطاط المعسكر قصراً لسكناه، واتخذ به مسجداً لمصلاه، وأدار عليها السور، وأمر الناس بالبناء فبنوا الدور الواسعة والمنازل الرحبية والقصور الأنيقة، ... وأمر باتخاذ الحمامات، والمارستان، وابتنى مسجداً جامعاً، وشييد له مئذنة رفيعة، فكان من أحفل مساجد الأمصار وأعظمها، وسماها المنصورة"^(٦١).

وجامع وزاوية الشيخ أحمد الزروق بمصراطة (القرن ١٠-١٢هـ/١٦-١٨م) يقع على ربوة عالية شرقي المدينة، ولعل هذا الجامع استخدم للدفاع والمقاومة أثناء الحروب مع الإسبان الذين احتلوا طرابلس، واستفيد في ذلك من موضعه المرتفع. خاصة مع قديم عدد كبير من المهاجرين الأندلسيين واستوطنهم بجوار جامع وزاوية الشيخ الزروق^(٦٢). وغير خفي الدور الكبير الذي لعبته الزوايا في مجابهة المحتلين في بلاد المغرب بشكل عام.

ومما سبق يتضح حرص المعمار المسلم في المغرب والأندلس على اختيار مواضع مرتفعة لعدد من المساجد لتحسينها وزيادة منعتها.

المساجد الساحلية:

تعد السواحل من أكثر المناطق بالبلاد عرضة للخطر، بسبب سهولة الوصول إليها عن طريق البحر، فكثيراً ما تعرضت سواحل المغرب والأندلس إلى إغارات وهجمات القراصنة والأساطيل المعادية، وهو ما حدا بالحكام المسلمين عبر مختلف العصور إلى الاهتمام بتأمين تلك السواحل، فكثر العمائر الحربية الساحلية من ربط ومحارس وحصون وأسوار وأبراج طلائع، ولم يقتصر الأمر على ذلك، بل أن المساجد التي شيدت بالقرب من السواحل طبعت أيضاً بطابع حربي، وشكلت مع تلك العمائر الحربية خط دفاع متقدم في إطار منظومة دفاعية متكاملة.

ففي مدينة سوسة أكبر قاعدة بحرية في المغرب الأدنى في عصر الأغالبة، والتي تعد أفضل مثال للعمارة الحربية الأغلبية لأنها تحتوي على جميع أنواع العمائر الحربية؛ فالمدينة تحتوي على: رباط، وقصبة، وبرجي مراقبة، وأسوار ضخمة، ومسجد محصن. كما تحتوي على ميناء ودار للصناعة^(٦٣). والمسجد الجامع بسوسة يقع بالركن الشمالي الشرقي للمدينة بمقابلة الرباط وبالقرب من باب البحر والساحل مطلاً على دار الصناعة والميناء الداخلي (لوحة ٩، ١٠). وقد كان المسجد يدافع عن هذا الميناء^(٦٤). ولم يقتصر الطابع العسكري على المعالم المهمة بالمدينة بل تجاوزها إلى المساجد الصغرى، فمسجد بوفتاتة (٢٣٤هـ/٨٤٩م) بنى بشكل محصن، وكذلك الشأن بالنسبة لجامع المنستير ومساجد: السيدة، والمازري، والأنصار بنفس المدينة^(٦٥). وهذا ما يؤكد أن مدينة سوسة بأكملها كانت تستخدم كحصن أو رباط^(٦٦)، أو كخط دفاع أمامي كما سبق ذكره. ولا أدل على ذلك من أن أرض سوسة كلها كانت - ككل الرباطات - وقف، لا يمكن بيعها^(٦٧). وذكر القاضي عياض أن محمد بن رزين (ت: ٢٥٥هـ/٨٦٩م) "كان أول من باع من أهل العلم داراً بسوسة، فقد كان الفقهاء لا يرون بيع دورها"^(٦٨). وإن كانت المدينة بأكملها تعد في مصاف الربط، فإن عمارة ما بها من منشآت تأثرت بوظيفة المرابطة واكتست بطابع حربي دفاعي، وأصبحت عمارة

مساجدها أشبه بعمارة الربط؛ حيث متانة مواد البناء وسمك الجدران، والتغطية بأقوى أنواع التغطية من أقبية متقاطعة ونصف برميلية، وانخفاض تغطيتها وقصر ومتانة دعوماتها، وتزويدها بأبراج، وتوزيع جدرانها بدرابو، وغيرها من وحدات وعناصر معمارية خدمت الوظيفة الدفاعية. وهو ما تحقق بشكل جلي في مسجد سوسة الجامع.

وفي العصر الفاطمي شيدت مدينة المهديّة على ساحل البحر المتوسط، بل إن جزءاً كبيراً من مساحة المدينة بني داخل البحر^(٦٩) (لوحة ١١). وقد هدف عبيد الله المهدي من تشييد المهديّة أن تكون حصناً له ومركزاً لعملياته الحربية البرية والبحرية من جهة، وكقاعدة ينطلق منها لفتح مصر وبلاد الأندلس من جهة أخرى^(٧٠)، وهو ما انعكس على عمارة المدينة ودفاعاتها (شكل ٣). ومثل الأغالبه استخدم الفاطميون مسجدهم كجزء من عمارتهم الحربية، حيث بني جامع المهديّة على طول السور (شكل ٤)، وزود بمنذنتين كبيرتين عبارة عن أبراج ركنية ذات قيمة دفاعية تحمي وتحصن المسجد^(٧١) (شكل ٥) (لوحة ٣)، ومن الممكن أن يستخدم المسجد كحصن أو كمركز دفاعي^(٧٢). وكرر الفاطميون ذلك في جامع أجدابية (٣١٠هـ/٩٢٢م) الذي شيده الخليفة الفاطمي الثاني أبو القاسم القائم بأمر الله. ففي إطار تكرار محاولاتهم لفتح مصر اتخذ الفاطميون من بعض المدن الليبية محطات لهم؛ مثل: سرت وزويلة وأجدابية. وقد انعكس تواجد الفاطميين في هذه المدن بالإيجاب على عمارتها وعمرائها، وجعلوا منها تحصينات وقواعد حربية. فجامع أجدابية جامع محصن، يحتوي على سقف منخفض يرتكز على دعامات حجرية، والجدران مدعمة بدعامات، وأركانه محصنة بأبراج شبيهة بجامع المهديّة^(٧٣) (شكل ٦). وتكرر ذلك لاحقاً في القاهرة عندما بني الحاكم مسجداً مزوداً ببرجين دفاعيين ضخمين يعلوهما المنذنتين، وبني المسجد على سور جوهر، ومن المحتمل أنه كان يستخدم كجزء من دفاعات المدينة^(٧٤).

ومن الجدير بالذكر انتشار السمات الدفاعية في المساجد ببعض المناطق الأخرى، فقد انتشرت تلك الظاهرة في المساجد الإباضية شرقاً وغرباً لما خاضه

الإباضية من صراعات في مختلف تاريخهم، وإباحة فقهاءهم التحصن بالمساجد في حالة الضرورة كما سبق ذكره. ففي جزيرة جربة التونسية ذات الأغلبية الإباضية توزعت جُل المساجد التي تحتوي على مآذن على الشاطئ، وتركزت على أسهل السواحل الجربية للإبحار، أي أيسرها على الغزاة. مما يدفع إلى الاعتقاد بأن الوظيفة الرئيسية لهذه المعالم ومآذنها على وجه التحديد تتصل بجوانب عسكرية دفاعية صرفة، سيما وأن كل معالم الجزيرة المزودة بتجهيزات معمارية عسكرية (سقاطات، شرفات، جدران دفاعية، كوى، ... إلخ) تحتوي على مآذن. من جهة أخرى نلاحظ أن المساجد المنتشرة على السواحل الشمالية الشرقية أو السواحل الأخرى للجزيرة تحتوي على مآذن للمراقبة والاستطلاع، وتوجد ضمن خط خلفي متراص وراء شبكة المراقب الساحلية التي تقع مباشرة على ضفاف البحر وأمام الأحياء العامرة أو على أطرافها. كما أن جوامع السواحل القبليّة بمآذنها المرتفعة (جامع الحجر، جامع بنى مغزل، ... إلخ) تنزع أن تلعب دوراً مزدوجاً دينياً وحربياً، ويبدو ذلك مرتبطاً بحصن القشتيل الواقع في هذه النواحي والذي هو مقر للعدو التقليدي منذ إنشائه والذي يلعب دور المرقب المتقدم الذي تصل إشاراتهِ إلى جميع نواحي الجهة القبليّة في حالة سيطرة القوى الإسلامية عليه. وعلى ضوء ذلك يبرز أن مآذن المساجد بجربة تلعب بدرجة أولى دور برج المراقبة^(٧٥).

وفي الأندلس كانت دار الصناعة بمدينة مالقة تتحصن بوجود مسجد مجاور لها يحتوي على مئذنة كانت تستخدم للمراقبة والاستطلاع. وفي مدينة المرية الساحلية نجد أن سكان أحد البلدات حصلوا على تصريح بإقامة مرقب حراسة حربية في الجزء العلوي لمئذنة المسجد^(٧٦).

المساجد القريبة من الأسوار الخارجية:

تنشأ بعض المساجد بالقرب من أسوار المدينة أو خارجها؛ وذلك إما لنواحي أمنية حتى لا يدخل الغرباء الذين يرغبون في الصلاة بالمسجد إلى داخل المدينة

فيكشفوا عورتها ويعرفوا مواطن الضعف والقوة فيها، أو بسبب التطور العمراني للمدينة. وفي كلا الحالتين تكون تلك المساجد في مواضع غير آمنة أو قريبة من خطر هجمات القبائل أو الدول المعادية. الأمر الذي انعكس بشكل أو بآخر على عمارة تلك المساجد التي ازدادت حصانتها ومنعتها لإمكانية استخدامها كملاذ يمكن اللجوء إليه والتحصن به عند الخطر. لذلك جاءت بعض هذه المساجد ذات جدران سميكة، ودعمت بمجموعة من الدعامات، كما غطيت بأسقف مقبية لمتانتها.

كما استفاد المعمار من موقع تلك المساجد بالقرب من الأسوار في المراقبة والاستطلاع، حيث أصبحت بمثابة أبراج طليعة ونقاط مراقبة متقدمة، الأمر الذي تطلب تزويدها بمآذن مرتفعة تكفل لها القيام بوظيفة المراقبة على أكمل وجه. مثلما نجده في المساجد الحفصية بمدينة تونس، حيث لوحظ أن المساجد التي تقع بالقرب من الأسوار الخارجية للمدينة - كجامع السور (جامع البرج) وجامع باب الجزيرة البراني - احتوت على مآذن ذات ارتفاعات كبيرة مقارنة بمآذن المساجد الداخلية، حيث بلغ ارتفاع مئذنة جامع باب الجزيرة ٢٩.٨٥م (لوحة ١٢)، وارتفاع مئذنة جامع البرج ٢٢.٥٠م (لوحة ١٣)، في حين أن مآذن المساجد الداخلية لم يتجاوز ارتفاع أكبرها ١٨متراً. كما زودت تلك المآذن التي بالقرب من الأسوار بفتحات مزغلية بعكس نظيرتها من مآذن المساجد البعيدة عن الأسوار والتي احتوت على فتحات مربعة أو مستطيلة، مما يدعم الوظيفة الحربية لتلك المآذن واستخدامها في المراقبة والاستطلاع^(٧٧). وإرسال واستقبال الإشارات خاصة مع مئذنة جامع القصبه الذي شيد في أعلى مواضع المدينة واحتوى على مئذنة بلغ ارتفاعها ٢٥.١٥م، مما يعنى سرعة وصول المعلومات إلى القصبه مقر الحكم ومركز اتخاذ القرار.

المساجد المحاطة بأسوار:

تنوعت تخطيطات المساجد في بلاد المغرب والأندلس، وتباينت من قطر لآخر ومن فترة لأخرى، ولكن كان للأغراض الحربية والدفاعية أثرها في تخطيط بعض

المساجد، حيث تم إحاطة بعض المساجد التي اضطلعت بوظيفة حربية بسور لتحسينها وحمايتها. فقد كان جامع حسان بالرباط محاطاً بسور عظيم يبدو من جهة المحراب مزدوجاً، ويبلغ عرض السور ١.٥٠م، وارتفاعه ٩م، وكانت تدعم السور عدة أبراج^(٧٨)، كما كانت تتخلل الأسوار عدد كبير من الحجرات اختلف في تفسير وظيفتها؛ فلعلها كانت مُعدة كمقر للجنود بغرض التأمين والدفاع. وهو ما أكده جعفر الناصري بقوله: "وبعبارة جامعة: فقد كان هذا المسجد كأنه حصن من الحصون، أو قلعة من القلاع، لأنه بني للجيش والعسكر، ولمقصد حربي، بمدينة حربية"^(٧٩) (شكل ٧). كما كان جامع المنصورة بتلمسان محاطاً أيضاً بسور^(٨٠) (شكل ٨).

ونلاحظ أن للأحداث السياسية من صراعات وحروب أثرها في أن تتخذ تلك المساجد تخطيطات محاطة بالأسوار، فكلا المدينتين اللتين بهما مسجدي حسان والمنصورة أسستا لأغراض حربية، فمدينة رباط الفتح أسست لتكون مقراً وقاعدة للجيش الموحدية المتجهة للغزو في الأندلس؛ "فلما كان الموحدون يملكون المغرب والأندلس، ونظراً لبعده الأخيرة عن مراكز عاصمتهم، خطر ببال الخليفة المنصور الموحي أنه لن تتم نجدة الأندلس بسهولة إذا هاجمها النصارى، لذلك رأى أن يبني مدينة على شاطئ البحر حيث يمكنه المقام مع جنوده طوال الصيف، فأمر عام (٥٩١هـ/١١٩٥م) - عندما تحرك لغزوة الأرك - ببناء مدينة رباط الفتح، وزودها بالمساجد والمدارس وكل أنواع القصور والدور والدكاكين والحمامات وغيرها، وزودها بمنارة يمكن من أعلاها رؤية سفينة في عرض البحر على مسافة كبيرة جداً^(٨١).

ومدينة المنصورة شيدها المرينيون كمدينة حربية لحصار مدينة تلمسان عاصمة بني زيان. حيث ضرب أبو يعقوب يوسف بن عبد الحق المريني الحصار على مدينة تلمسان لمدة تزيد عن الثمانية أعوام (٦٩٨-٧٠٦هـ/١٢٢٩-١٣٠٧م) قام خلالها بتشيد مدينة المنصورة إلى الغرب من تلمسان، حيث "اختط السلطان مكان فسطاطه قصرًا لسكناه، وبني مسجداً جامعاً وشيد له مناراً رفيعاً، ثم أمر الناس بالبناء

حول ذلك فبنوا لهم دوراً وقصوراً وفنادق وحمامات ومارستانات، ثم أحاط كل ذلك بالأسوار، فصارت مدينة ذات أسواق نافعة، فاستقل عمرانها،...فسماها حينئذ "المحلة المنصورة" أو تلمسان الجديدة"^(٨٢).

كذلك الأمر كان في مسجد المنستير بالأندلس، حيث كان المسجد محاطاً بسور مدعم بالأبراج. وكان المسجد أقرب ما يكون إلى حصناً أو مكاناً يتولى حراسة منطقة جبلية كبيرة^(٨٣).

العناصر المعمارية:

احتوت بعض المساجد بالغرب الإسلامي على عناصر معمارية تمت الإفادة منها في الوظائف الحربية إلى جانب وظائفها الرئيسية بالمسجد، ومنها:

سمك الجدران وارتفاعها:

يعد سمك وارتفاع الجدران من المتطلبات الإنشائية اللازمة لقوة ومتانة عمارة المساجد، ولكن هناك بعض المساجد ذات طابع دفاعي احتوت على جدران سميكة ومرتفعة أدت الوظيفتين الإنشائية والدفاعية معاً، لتزداد متانتها وحصانتها وقدرتها الدفاعية، مثل: جامع القيروان الذي يتراوح ارتفاع جدرانه من ٨-١٠ أمتار^(٨٤)، وهذا ما يجعله في مأمن من أي خطر خارجي^(٨٥). وجامع قلعة بني حماد ذو الطبيعة الدفاعية فيبلغ سمك جدرانه ١.٥٠م^(٨٦). وشيد جامع الزيتونة بمدينة تونس بأحجار ضخمة، وبجدران سميكة بلغت في جدار القبلة ٢.٢٠م^(٨٧).

وفي عصر الموحدين امتازت عمارة المساجد بأنها ذات جدران عالية وسميكة حتى أن سمكها وصل إلى ٢م كما في مسجد حسان بالرباط، فهي تميل إلى العمارة العسكرية، وتبدو بذلك كعمارة الحصون^(٨٨).

الأبراج:

تم تحصين جدران بعض المساجد بأبراج في أركانها تباينت في أشكالها بين المربع والمستطيل والمتجاوز لنصف الدائرة. فدعم جدار القبلة بجامع القيروان ببرجين مربعين مصمتين في طرفيه (شكل ٩)، وهذين البرجين أكثر من كونهما مجرد دعامات ساندة، بل يبدوان متوافقان مع الهندسة المعمارية الدفاعية^(٨٩). فقد كانت لجامع القيروان منذ القرن (٣/هـ/٩م) أبراجاً لعبت دوراً عسكرياً. خاصة وأن مدينة القيروان ظلت بلا أسوار منذ عام (٢١٠هـ/٨٢٥م) وحتى عام (٤٤٤هـ/١٠٥٣م) كما سبق ذكره.

كما أن جامع الزيتونة بتونس لا يزال يحتفظ بآثار برجين اسطوانيين في الزاويتين: الشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية^(٩٠). وإضافة إلى هذين البرجين فقد حمل الجامع كثير من المظاهر الحربية، إذ أن الجامع يشغل موضعاً مرتفعاً، وكان مطلاً على البحر من قسمه الشرقي؛ أي أن موضع الأبراج وتوجيهها كان بغرض مراقبة أية تحركات بالبحر المتوسط، حيث أكد أبو عبيد الله البكري: أن الجالس داخل الجامع كان بإمكانه مشاهدة السفن بالبحر^(٩١). لهذا كان الجدار الشرقي للجامع ببرجيه أهم النقاط التي يمكن عن طريقها مراقبة حركات أساطيل الأعداء. كما يتشابه قسم من الجدار الشرقي للجامع مع جدران الحصون والأربطة بصفة عامة؛ فحجارته السمكية تؤكد هذا الدور الدفاعي، وربما يمكن تفسير استغناء الجامع عن المئذنة حتى نهاية العصر الحفصي بوجود هذين البرجين اللذين كان يتم الأذان انطلاقاً منهما. وهكذا، فإنه يمكن اعتبار جامع الزيتونة معلماً محصناً ومدعماً ببرجين للمراقبة، مما يدل على أن الجامع كان يحمي المدينة من هجمات الأعداء^(٩٢).

أما المسجد الجامع بسوسة فمحصن ببرجين دائريين كبيرين في الركنين الشرقيين في اتجاه البحر (شكل ١٠، لوحة ١٠). والجانب الحربي للجامع تعزز بوجود أبراج ضخمة قطرها سبعة أمتار، وقم الأبراج كانت عند الإنشاء غير مغطاة بقباب،

ولكنها تركت مكشوفة بحيث يمكن أن تثبت عليها آلات الحصار كالعرادات والمناجيق. وقد كانت المدينة قبل زيادة الله الأول بن الأغلأ لا تحتوي على أسوار لحمايتها؛ لهذا جهزت أركان المسجد بأبراج ضخمة جاء موضعها وتوجيهها بالناحية الشرقية لحماية الميناء ودار الصناعة^(٩٣). كما دعمت أركان جامع أجدابية بأبراج مصممة مربعة ومستطيلة، واستخدم البرج الشمالي بالواجهة البحرية كقاعدة للمئذنة^(٩٤) (شكل ٦).

وجميع تلك الأبراج باختلاف أشكالها كانت من النوع المصمت، والأبراج المصممة لها وظيفة إنشائية - بجانب وظيفتها الحربية - تتمثل في تدعيم الجدران، ومن الجدير بالذكر أن الأبراج المصممة التي لا تعلوها غرف رماية كانت الأكثر استخداماً في العمائر الحربية في المغرب والأندلس مثلما في أسوار: الرباط، ومراكش، وفاس، وتيزنيت، وإشبيلية في عصر المرابطين. وفي قصبات: بوجلود، والوداية، وماردة، وغيرها. ولعل ذلك يرجع إلى الوظيفة الأساسية التي أنشئت من أجلها تلك الأبراج، ألا وهي الوظيفة الإنشائية متمثلة في تدعيم الأسوار وزيادة متانتها، كما أنها كانت تستخدم في الدفاع أيضاً. كذلك ترجع كثرة تلك الأبراج أيضاً إلى سهولة وسرعة بنائها وقلة تكلفتها، فقد كانت أصغر حجماً من الأنواع الأخرى من الأبراج، وكان ارتفاعها يوازي ارتفاع الأسوار والجدران. كما تتوافق تلك الأبراج مع استخدام المناجيق ولاحقاً المدافع فهي مردومة مما يمكنها من تحمل ثقل المدافع وردات فعلها، كما أنها مكشوفة الأسطح فلا تتسبب الأدخنة الناتجة من المدافع بأي ضرر للجنود المدافعين^(٩٥).

الشرافات التي على هيئة الدراوي:

استخدمت الشرافات في كل أنواع العمائر الإسلامية، فقد استخدمت كعنصر معماري حربي في العمارة الحربية، وكعناصر معمارية زخرفية في العمارة الدينية والمدنية. واتخذت أشكالاً متنوعة وفقاً لوظيفتها ولنوعية المبنى المستخدمة فيه، فمنها المستطيلة، والمدرجة، والشرافات النباتية، والشرافات التي على هيئة العرائس. وفي العمارة الحربية تكون الشرافات أكبر حجماً وأكثر سمكاً حتى يحتمي الجنود المدافعون

خلفها ويطلقون السهام والرماح والمقذوفات على المهاجمين من الفتحات التي تفصل بينها أو تتخللها^(٩٦). ويطلق عليها في العمارة الحربية "الدرابي". وفي المغرب الأدنى تميزت العمارة الإسلامية المبكرة باستخدام الدراوي، فهي تتميز بصيغة عسكرية إضافة إلى دورها الزخرفي، مثلما في رباط سوسة (لوحة ١٤)، ومنازة رباط المنستير.

وظهرت الدراوي أيضاً في العمارة الدينية في عدد من المساجد التي قامت بوظيفة دفاعية؛ حيث نجدها تتوج جدران جامع سوسة (لوحة ١٥)، ومئذنة جامع القيروان (لوحة ١٦). وتتميز تلك الدراوي التي تعلو المساجد بارتفاعها وسمكها الكبيرين، فقد بلغ ارتفاع الدراوي التي تتوج المستوى الأول لمئذنة القيروان ١٠.١٩م، ودراوي المستوى الثاني ارتفاعها ١٠.١٦م، وعرض الدروة ٠.٧٧م، والمسافات الفاصلة بينها ١٥.٥٠م (شكل ١١)^(٩٧)، فشكل مئذنة القيروان يشبه الأبراج الحربية، ونوافذها شمالاً وغرباً تأخذ شكل مرامي السهام (مزغلي)، كما أن المئذنة شيبت على يد بشر بن صفوان عام (١٠٥هـ/٧٢٣م) أي في عصر الولاة ذي الصبغة العسكرية^(٩٨). وقد احتوت تلك الدراوي على فتحات بوسطها تستخدم للرمي من خلالها.

كما يمكن أن تربط بالدراوي حبال، بحيث يتدلى من كل دروة حبل ينتهي بكتلة حجرية، وفي حالة وصول الجنود المعادية إلى أسفل الأسوار تقوم الجنود المدافعة أعلى الأسوار بفك الحبال أو قطعها فتسقط كتل الأحجار على الجنود المهاجمين، ومن ثم تعوقهم أو تمنعهم من تسلق الجدران أو نهبها^(٩٩) (شكل ١٢).

المآذن:

تعد المئذنة من أهم العناصر المعمارية المميزة للمسجد والتي أضفت عليه هويته الخاصة. وكان الهدف من إنشاء المآذن بادئ الأمر تبليغ الآذان، ولكن سرعان ما تعددت وظائفها التي لعب الارتفاع دوراً كبيراً فيها، فالارتفاع الكبير للمآذن مكنها من أن تؤدي أدواراً حربية متعددة؛ حيث تستخدم في المراقبة والاستطلاع، وجمع المعلومات، وكذلك الحراسة خاصة أثناء الفتن والحروب، وبالأخص مآذن المساجد

التي تقع بالقرب من الأسوار الخارجية للمدن وعلى الثغور^(١٠٠). وهي وظيفة غاية في الأهمية لما تميزت به بلاد المغرب والأندلس من كثرة الفتن والثورات والحروب داخلياً وخارجياً كما سبق ذكره. وهو ما انعكس على بعض المسميات التي تطلق على المئذنة في بلاد المغرب مثل كلمة "عسس" أو "عساس" بمعنى مكان للمراقبة أو الحراسة، مما يثبت أن المآذن لم تكن تستخدم للأذان فقط، بل كانت تستخدم في الكشف والمراقبة^(١٠١). وجاءت كلمة "عسس" في معجم شمال المغرب بمعنى من يقوم بالحراسة ليلاً أو المراقب على الغير^(١٠٢). وما زال الميزابيون -على سبيل المثال- يطلقون هذا الاسم على المئذنة حتى اليوم^(١٠٣).

وتؤكد المصادر على أهمية ارتفاع المآذن وكيف يساعد في المراقبة والاستطلاع، ويتيح لمن يعلو المئذنة الرؤية لمسافات بعيدة جداً. فذكر الحسن الوزان: أنه من أعلى مئذنة جامع الكتبية "يظهر جلياً جبل آسفي البعيد عن مراكش بمائة وثلاثين ميلاً، كما تظهر أيضاً السهول المحيطة بالمدينة على مسافة نحو خمسين ميلاً"^(١٠٤) الأمر الذي وفره الارتفاع الكبير للمئذنة والبالغ ٦٧.٥٠ متراً^(١٠٥) (لوحة ٤). وهو ما أكده مارمول كاربخال بقوله: "عندما يكون الجو صحوماً يلوح من أعلى الصومعة جبل آسفي، الواقع على بعد أربعين فرسخاً، ... ولما كنا متوجهين من إقليم دكالة إلى مراكش أبصرنا تفاحات هذه الصومعة منذ الجبل الأخضر، الواقع بعد ثمانية عشر فرسخاً، وبالتالي فإنه بناء شديد الارتفاع عجيب الصنع"^(١٠٦).

وفي ذات السياق أيضاً وصف الوزان أهمية ارتفاع مئذنة جامع حسان بالرباط بأنه "يمكن من أعلاها رؤية سفينة في عرض البحر على مسافة كبيرة جداً"^(١٠٧)، ووصفها كاربخال "بأنها أعلى صومعة بإفريقيا كلها؛ لأنهم يكتشفون منها السفن على بعد عشرين فرسخاً"^(١٠٨). وهو ما تحقق أيضاً بفضل الارتفاع الكبير للمئذنة والذي كان مقدراً له ٨٠ متراً^(١٠٩)، والمتبقي منه حالياً ٤٤ متراً^(١١٠) (لوحة ١٧). وهنا لابد أن نذكر أن مدينة الرباط شيدت في الأساس لغرض حربي لتكون قاعدة لتجمع وانطلاق الجيوش

الموحدية المتجهة إلى الأندلس. وهنا يبرز التكامل الوظيفي بين المنشآت المختلفة في المدينة الإسلامية، حيث أدت المئذنة بارتفاعها الشاهق دورها العسكري في المراقبة والاستطلاع والمكمل للدور الحربي للمدينة في إطار منظومة حربية متكاملة.

وفي ضوء البعد الأمني لعب ارتفاع المئذنة دوراً كبيراً في المراقبة والاستطلاع على الصعيدين الداخلي والخارجي. ففي الداخل أدى ارتفاع المئذنة إلى الإشراف التام على المدينة، وكشف عمرانها، ومراقبة أية تحركات تحدث بها بقصد الفتن والثورات، ومضاعفة القدرة على المراقبة والتواصل مع الأبراج البرانية الخاصة بالمراقبة والاستطلاع، ومع القصبه مقر الحكم والإدارة؛ فتتقل المعلومة بين الأبراج البرانية والمآذن المرتفعة إلى أن تصل إلى القصبه، مما يزيد القدرة الدفاعية للمدينة. فمئذنة الخيرالدا على سبيل المثال تنتصب بارتفاعها الشاهق في قلب المدينة حيث يناهز ارتفاعها الكلي ١٠٠ متر^(١١١)، منها ٦٩.٦٥ متراً ارتفاع الجزء المتبقي من العصر الإسلامي^(١١٢)، فهي تشرف على كامل إشبيلية، ومن أعلى المئذنة يستطيع المرء رؤية جميع المدينة وسهولها، كما يمكن أن يرى قرمونة، وسلاسل الجبال البعيدة^(١١٣) (لوحة ١٨). وفي مدينة تونس يتمكن من يرتقي قمة مئذنة جامع القصبه من رؤية جميع أنحاء المدينة وما يجاورها (لوحة ١٩)، حيث يقع الجامع في أعلى نقطة في المدينة ويبلغ ارتفاع مئذنته ٢٥.١٥ م. ومئذنة جامع أغادير والبالغ ارتفاعها ٣٠ متراً - والتي ترجع إلى العصر الزياني- تقع في موقع استراتيجي هام للراقي إلى قمتها حيث يتمكن من رؤية كل ما في المدينة؛ مما يدل على أن هذه المئذنة استعملت كبرجاً للمراقبة في الأوقات المضطربة^(١١٤). ومئذنة جامع قلعة بني حماد تتوزع على بدنها الخارجي فتحات للمراقبة في هيئة مزغلية، وهذه الفتحات وجهت لتقابل الأبراج المحيطة بالمدينة على قمم التلال لتبادل إرسال واستقبال الإشارات^(١١٥)، فضلاً عن الارتفاع الكبير للمئذنة والذي يصل ما تبقى منه اليوم ٢٥ متراً (لوحة ٢٠). ومئذنة جامع المالكية بمدينة واركلا يستطيع من يرتقي قمتها كشف كامل المدينة ومراقبتها، فقد ذكر العياشي

في رحلته أنه: "بعد صلاة الجمعة طلعلنا للمئذنة، وهي مشرفة على المدينة كلها، فنظرنا إلى أطرافها ووسطها"^(١١٦). ومئذنة مسجد الجزيرة الخضراء بالأندلس كانت تقوم بدور برج الطلائع في زمن الحرب^(١١٧).

كما يفيد ارتفاع المئذنة في أوقات الحروب أيضاً في استخدامها لرمي الجنود المعادية من خلف شرفاتها ومن خلال فتحاتها التي اتخذت هيئة مزغلية، ويساعد الارتفاع الجنود المدافعة على ركوب العدو مما يمنحهم ميزة كبيرة في الدفاع ويعزز فرص تفوقهم. لذلك نجد في كثير من المآذن أن ارتفاع السياج الذي يحيط بالمستوى الأول للمئذنة إضافة إلى ارتفاع الشرافة التي تعلوه كبيران، فضلاً عن سمكهما، ويشكلان معاً ساتراً يمكن استخدامه لحماية المدافعين أعلى المئذنة، مثلما في مئذنة جامع الكتبية حيث تجاوز ارتفاع السياج والشرفات التي تعلوه ٢م^(١١٨)، وفي مئذنة جامع باب الجزيرة بتونس بلغ ارتفاع السياج ١متر، وسمكه ٥٠.٥٠م، وارتفاع الشرفات التي تعلوه ٥٥.٥٥م^(١١٩)، وغيرها. وإن كان ارتفاع سياج المآذن وما يعلوه من شرفات يستخدم في الأوقات العادية لمنع المؤذن من كشف عورة الدور المجاورة للمسجد^(١٢٠)، كما يستخدم كعنصر وقاية يحمي المؤذن من خطر السقوط. إلا أن ذلك لا ينفي استخدامه لحماية المدافعين والرمي من خلفه في حالة اللجوء إلى المئذنة والتحصن بها في أوقات الفتن والحروب، خاصة في المساجد المنشئة في مدن حربية كجامع المنصورة بتلمسان الذي - للأسف - لم يصلنا ارتفاع سياج مئذنته وشرفاتها.

كذلك يمكن اللجوء إلى المئذنة والتحصن بها في أوقات الخطر، ومثلت مع المسجد في كثير من الأحيان الملاذ الأخير للسكان في حال حصار المدينة أو تعرضها لحريق^(١٢١)، مثلما حدث مع أبو عثمان والي قرطبة الذي احتفى بمئذنة مسجدها الجامع عام (١٣٨هـ / ٧٥٦م) كما سبق ذكره. كما استخدمت المآذن أحياناً كأماكن للسجن والاحتجاز، فقد ذكر الزيات عن الشيخ أبي يعزى أنه: "قدم مراکش بعد عام أحد وأربعين وخمسمائة فحبس في صومعة الجامع أياماً ثم خلي سبيله"^(١٢٢).

كما سمحت القياسات الكبيرة للمآذن من حيث الاتساع والارتفاع بعمل حجرات متراكبة في نواتها الداخلية، مثلما في مآذن: المنصورة بتلمسان^(١٢٣) والكتيبة والخيرالدا وحسان، حيث يبلغ طول ضلع مئذنة المنصورة ١٠م، والكتيبة ٢٠.٨٠م، والخيرالدا ٣٠.٦٠م، وحسان ٦٠.٢٠م. فقد بلغ عدد الغرف بمئذنتي الخيرالدا والكتيبة سبع غرف، وست غرف بمئذنة حسان^(١٢٤)، كذلك احتوت مئذنة الجامع الكبير بالرباط على ست غرف^(١٢٥). وتم تغطية تلك الغرف بالأقبية والقباب. وتتعدد وظائف تلك الحجرات بتعدد وظائف المآذن في بلاد المغرب والأندلس - فبالإضافة إلى استخدامها كخلاوات ينقطع فيها المتصوفة والزهاد للعبادة^(١٢٦)، ومواقع للمؤذنين يبقون فيها انتظاراً للأذان التالي^(١٢٧)، وربما كانت قائمة في المآذن الموحدية كوسيلة لتوفير مواد البناء^(١٢٨)، واستخدامها لتخزين الأدوات والمعدات الفلكية المستخدمة للرصد والمراقبة والاستطلاع - ففي حالة الخطر والحروب يمكن استخدامها من قبل الجنود أثناء المراقبة والدفاع، ولتخزين الأسلحة والعتاد، أو تخزين المؤن عند اللجوء إليها في أوقات الحصار، كما تستخدم لتخزين الأدوات والمعدات المستخدمة للرصد والمراقبة والاستطلاع. ففي عصر بني مرين أضيفت إلى مئذنة مسجد القرويين بفاس غرفة لحفظ أدوات قياس الزمن والاتجاه^(١٢٩)، والجامع الكبير بمكناس يحتوي على حجرة لحفظ الأدوات الفلكية^(١٣٠). بما يعني أن مآذن المساجد تحتوي على غرف يمكن استخدامها لأغراض مختلفة وفقاً لوظيفة المئذنة، وبالقياس فلا يوجد ما يمنع من استغلال غرف المآذن لأغراض تخدم عملية الدفاع والتحصين في حالة الحصار أو الحرب. فقد ذكر بول لاندي أن النواة المركزية للخيرالدا تحتوي على سبع غرف تستخدم للتخزين أو كغرف للحراس^(١٣١). وبالسبب لمئذنة جامع المنصورة المرينية بتلمسان، والتي شيدت في غمار الصراع السياسي والعسكري بين المرينيين والزناتيين؛ فيمكن القول أنها كانت تؤدي وظيفتها الدينية، وهي الدعوة إلى الصلاة، وتستخدم أيضاً للمراقبة ورصد تحركات جيوش بني زيان، يساعد على ذلك ارتفاعها الذي كان يزيد عن أربعة أضعاف ارتفاع سور

المدينة، ولا يستبعد أن تكون الغرف التي بداخلها استخدمت لإقامة الجند المكلف بمراقبة تحركات بني زيان^(١٣٢).

كما أثرت الوظيفة الحربية - إضافة لبعض المتطلبات الأخرى^(١٣٣) - لبعض المآذن وارتفاعها الكبير في وسيلة ارتقاء المئذنة، حيث استبدل السلم الداخلي بمرقاة مثلما في مآذن: جامع قلعة بني حماد، وجامع المنصورة بتلمسان، وجامع الكتبية، وجامع الرباط، وجامع إشبيلية؛ وذلك لسهولة وسرعة الوصول إلى قمة المئذنة، حيث إن صعود كل هذا الارتفاع على درجات السلم فيه إرهاق للصاعد، أما الصعود على مرقاة فهو أيسر خاصة إذا ما استخدمت وسيلة أخرى للصعود كاعتلاء الخيول والدواب خاصة في أوقات الفتن والحروب. وقد تميزت تلك المصاعد بالاتساع والارتفاع لتيسير وسرعة عملية الصعود والهبوط. فيمكن الصعود إلى مئذنة المنصورة بتلمسان عن طريق مرقاة متسعة يسير فيها شخصان فوق دابتيهما، وهو ما ذكره ابن مرزوق بقوله: "ولا شك أن صومعته لا تلحق بها صومعة في مشارق الأرض ومغاربها، صعدها غير مرة مع الأمير أبي علي الناصر، وهو رحمه الله على فرسه وأنا على بغلتي، من أسفلها إلى أعلاها، ... ولها ممران يطلع فيهما إلى أعلى"^(١٣٤). ويتضح من نص ابن مرزوق أن المئذنة زودت بممرين لتيسير الصعود والهبوط، حيث يبلغ اتساع كل ممر ١.٣٣م^(١٣٥) (شكل ١٣). ووصف الحسن الوزان ممر مئذنة حسان بقوله: "وشيد منارة مماثلة لمنارة مراكش، ولكن مع مطلع أكثر عرضاً بكثير، وفي الواقع يستطيع ثلاثة فرسان أن يصعدوا إليها جنباً إلى جنب"^(١٣٦)، وقال كاريخال: "يمكن أن يصعد فيه أربعة فرسان معاً جنباً إلى جنب حتى يصلوا إلى أعلاها"^(١٣٧)، إذ يبلغ اتساع هذا الممر ٢م^(١٣٨). كما يبلغ اتساع ممر مئذنة الكتبية ١.٣٠م، وارتفاع سقفه ٣.٦٥م^(١٣٩)، ويستطيع ثلاثة فرسان أن يصعدوا جنباً إلى جنب حتى أعلاها، لشدة استواء مدرجها وسعة عرضه^(١٤٠). أما مئذنة الخيراندا فيتسع ممرها الصاعد لشخصين يصعدان معاً جنباً إلى جنب. ولسهولة وسرعة صعود المئذنة، فإن الممر الصاعد ينحدر بميل

طفيف لا يرهق المرء عند صعوده إلى أعلاها، وبقدر الصعود تقل درجة الميل (لوحة ٢١). فبينما يميل المقطع الأول لمئذنة الخيرالدا على سبيل المثال في بداية الممر الصاعد بزواوية قدرها ١٥° يميل المقطع الأخير عند اقتراب الممر من السطح بزواوية تبلغ ٨٥°^(١٤١).

وبالنظر إلى مدى ارتفاع المآذن في مساجد الغرب الإسلامي، ومتانة بنائها وسمك جدرانها، واتخاذ فتحاتها الهيئة المزغلية، واحتواء بعضها على غرف متراكبة، واحتوائها غالباً على مدخل وحيد؛ كل ذلك يجعلها عنصراً دفاعياً مميزاً، ويجعل الاستيلاء والسيطرة عليها من قبل العدو أكثر تعقيداً.

السلام وممرات المشاة:

احتوت المساجد بالغرب الإسلامي على عدة عناصر معمارية أخرى ذات أغراض حربية، مثل: السلام، فقد احتوى المسجد الجامع بسوسة على سلام متسعة بشكل كبير بلغ ٢.٥٠م تقضي إلى سطح المسجد، ومن سطح المسجد يتم الوصول إلى البرجين الركنيين من خلال سلام جانبية، جاءت مزدوجة في البرج الشمالي الشرقي^(١٤٢) (لوحة ٢٢)، ويدل مدى اتساع تلك السلام وكونها مزدوجة على استخدامها من قبل الجنود لتسهيل عملية صعودهم ونزولهم وإمدادهم بالأسلحة والعتاد أثناء القتال.

كذلك هناك عنصر آخر من العناصر المعمارية التي تظهر بشكل متكرر في تحصينات القرون الوسطى بشكل عام وظهر أيضاً في العمارة الدينية المحصنة، وهو ممر الدورية أو الممشى العلوي^(١٤٣)، والذي يستخدم من قبل الحراس أو السمار الخاصين بالحراسة والمراقبة. ففي مساجد الغرب الإسلامي تميز مسجد قصبه مراكش بوجود ممر علوي أو ممشى للدورية أعلى سطح المسجد^(١٤٤)، والأمر ذاته وجد في مسجد تينمل^(١٤٥).

الأسقف والدعامات:

تميزت عمارة بعض المساجد التي تضطلع بوظيفة حربية باستخدام أسقف حجرية أو آجرية، وتكون تلك الأسقف عادة منخفضة، وتتكون في الغالب من أقبية نصف اسطوانية أو متقاطعة زيادة في المتانة، وهذا النوع من التغطية - الذي يتجنب استخدام الأسقف الخشبية - أقوى وأمتن، ويتحمل النقل الحي المتمثل في المدافع، كما أنها لا تتعرض للحريق عكس الأسقف الخشبية التي يسهل التغلب عليها. مثلما في الجامع الكبير بمدينة سوسة، وهو ما تحقق من قبل في جامع البيضاء وتكطشت بالقرب من تطوان، حيث أشكم تشييد كليهما، وغطيا بأقبية منخفضة من الحجر^(١٤٦). وتتخذ تلك الأسقف من أعلى هيئة مسطحة تساعد الجنود على التمركز والدفاع من أعلاها.

وإمعاناً في المتانة والتحصين ارتكزت الأسقف على دعامات قصيرة من الحجر أو الآجر مثلما في المسجد الجامع بسوسة (لوحة ٢٢). ومثلما في جامع أجدابية الذي كان يحتوي على سقف منخفض، ويرتكز على دعامات حجرية^(١٤٧).

المواجه والأبار:

على الرغم من أنها ليست عنصرًا حصريًا في العمارة المحصنة، إلا أنه كان من الضروري وجود بئر أو صهريج داخل التحصين في حالة الاضطراب إلى مواجهة حصار طويل للتمكن من توفير احتياطات المياه اللازمة، خاصة في حالة عدم وجود شبكة مياه قريبة من المبنى^(١٤٨). وتتضح أهمية المواجه في توفير وتخزين الماء لأطول فترة ممكنة خاصة في أوقات الحروب، فكم من مدينة أو منشأة سقطت في أيدي الأعداء ليس عن قلة حصانتها، ولكن بسبب سيطرتهم أو قطعهم لمصدر الماء^(١٤٩)؛ وفي ذلك ينصح الهروي أية حاكم عند حصاره لأية حصن بأن "يحبس عنه الميرة ويقطع المياه إن قدر عليها"^(١٥٠).

ففي بلاد المغرب والأندلس احتوت المساجد على مواجل ملحقة تقع أسفل الأفنية أو بيوت الصلاة، وتستخدم لتخزين ماء المطر واستخدامه طوال العام. أو وجدت بها آبار لاستنباط الماء. وتفيد تلك المواجل والآبار في تزويد الجامع بما يحتاجه من الماء الذي يمكن استغلاله عند الاحتماء والتحصن بالمسجد لأطول فترة ممكنة لمواجهة أي حصار في أوقات الفتن والحروب. فقد عُرفت بلاد الغرب الإسلامي بشكل عام بقلّة أنهارها، واعتمدت بشكل رئيس على مياه الأمطار التي كانت تجمع وتخزن في مواجل في باطن الأرض، "فلا يوجد في تونس - على سبيل المثال - نبع ولا نهر، بل تستخدم خزانات يجمع فيها ماء المطر"^(١٥١). لذلك كثر إنشاء هذه المواجل التي توفر الماء اللازم طوال العام.

وتعد المواجل من عناصر المنفعة التي وجدت بالجوامع، وتستخدم لتخزين المياه التي تحتاجها الجوامع، وكانت هذه المواجل تستقبل مياه الأمطار التي تتجمع فوق سطح الجامع بواسطة ميازيب. ولهذه المواجل مجموعة من الفوهات التي كان يجلب منها الماء للاستخدام، وقد كانت هذه الفوهات غالباً عبارة عن قواعد أعمدة قديمة أعيد استخدامها^(١٥٢). فعلى سبيل المثال لا زلنا نرى فوهات المواجل بالجوامع الحفصية بتونس كما في جامع البرج، وجامع باب الجزيرة البراني، وغيره^(١٥٣). كذلك المواجل الأربعة بصحن جامع القيروان (شكل ٩)، والمواجل بصحن جامع الزيتونة (لوحة ٢٣). كما بنيت تحت أرضية رواق الصلاة بجامع القصبّة مواجل كبيرة ذات صلابة ومثانة شديدة، مسقوفة بعقود متقاطعة، تتركز على أعمدة ودعامات وأكتاف بدون تيجان، ثم يمتد منها نفق في علو قامة الإنسان، له انحدار خفيف ينساب فيه الماء إلى الفناء حيث توجد فتحة تسمح برفعه، كما توجد فتحة أخرى في رواق الصلاة يمكن الدخول منها مباشرة إلى الماجل^(١٥٤) (شكل ١٤). وفي جامع حسان بالرباط يوجد في وسط الصحن الكبير أسفل المئذنة ماجل كبير طوله ٦٩م، وعرضه ٢٨.١٥م، وعمقه ٥.١٠م. وقد شيّدت جدرانها من الحجر، وامتازت بسمكها البالغ ٢.٦٥م. وقد قسم هذا

الماجل الكبير بواسطة جدران أخرى ممتدة من الشمال إلى الجنوب؛ ومنها تكون أحد عشر ماجلاً يتراوح طول كل واحد منها ما بين ١٥.٧٥ م و ٢٠.٨١ م. ولم يقتصر الأمر على مسجد حسان فقط بل وجدت مثل تلك المواجهل في المساجد الموحدية الأخرى؛ كمسجد تينمل، ومسجد القصبه، ومسجد الكتبية، والمسجد الجامع بسلا^(١٥٥)، وجامع إشبيلية الذي احتوى صحنه على أكثر من ماجل لتخزين الماء^(١٥٦). كما احتوى جامع المهدية على مواجهل لتخزين الماء، كان يتم تحصينها وحمايتها من خلال برجي المئذنتين بالجامع^(١٥٧)، كذلك احتوي صحن جامع قلعة بني حماد على ماجل لتخزين الماء (لوحة ٢٤).

وقد انعكست وظيفة هذه المواجهل - والمتمثلة في الاحتفاظ بأكبر قدر من الماء صالحاً للاستخدام طوال العام - على عمارتها، حيث كانت مواجهل ضخمة حتى تتسع لأكبر كمية من الماء تكفي للاستخدام لفترات طويلة، كذلك بنيت جدرانها بإحكام، وكسيت بمادة "الصاروج"، وهو ملاط جيرى يستعمل الرماد ودقيق الخزف مما يضيفى على البناء صلابة ومثانة كبيرة^(١٥٨)، حتى يمنع تسرب المياه الجوفية إليه أو اختلاط المياه المتجمعة به بطينة الأرض ذاتها، مما يؤثر على مدى صلاحية الماء للشرب، كذلك فإن إحكام غلق فوهة الماغل بخرزات^(١٥٩) حجرية أو رخامية مستديرة يمنع تسرب أية شوائب للماء بداخل الماغل. كما كانت توجد بالمواجهل فتحات تسمح بدخول الأشخاص حتى يتم تنظيفه، مما يساعد على الاحتفاظ بالمياه دون تلف لفترات طويلة^(١٦٠) للاستفادة منها سواء في الاستخدام العادي أوقات السلم أو لمواجهة أي حصار في أوقات الحروب.

النتائج:

بينت الدراسة أثر الأحداث السياسية والعسكرية المضطربة من حروب وصراعات وفتن وثورات على كثرة المنشآت الحربية، وعلى عمارة بعض المساجد التي طبعتها بطابع دفاعي.

أكدت الدراسة قيام بعض المساجد بوظائف دفاعية وتأمينية، مثل جوامع: القيروان، وسوسة، وحسان بالرباط، والمنصورة بتلمسان، والمنستير بالأندلس، وغيرها.

صنفت الدراسة المساجد في إطار وظيفتها الحربية إلى ثلاثة أنماط: ١- مساجد ذات طابع دفاعي كامل أنشئت في مدن كان الغرض الحربي أساساً في نشأتها؛ مثل: جامع حسان بالرباط وجامع المنصورة بتلمسان. ٢- مساجد أضيف إليها عناصر دفاعية سواء في فترة إنشائها أو في فترات لاحقة، كجامع القيروان وجامع سوسة. ٣- مساجد ذات غرض أمني، تم استغلالها أو استخدام بعض وحداتها المعمارية للتحصن والاحتواء بها، أو استخدام مآذنها في المراقبة والاستطلاع.

أوضحت الدراسة أنه إذا كانت هناك حالات استخدم فيها المسجد كملجأ أو تحصن فيه الناس للدفاع عن أنفسهم في وقت القلاقل والفتن، فلا يعني هذا أنه شيد منذ البداية ليكون بمثابة حصن يؤدي وظيفة حربية.

صححت الدراسة وظيفة المداخل البارزة بجوامع قرطبة والمهدية والكتبية، والتي ذكرت دراسات سابقة أنها مداخل محصنة ذات غرض حربي، وأوضحت الدراسة أنها مداخل تذكارية بارزة كان الغرض منها إبراز المداخل وإضفاء طابع الضخامة والهيبة عليها.

بينت الدراسة أن دعامات الجدران سواء بجامع القيروان أو جامع قرطبة أو جامع الهواء بتونس كانت ذات غرض إنشائي لتدعيم الجدران، ولم تكن ذات أغراض حربية كما ذكرت بعض الدراسات.

فرقت الدراسة بين الاستخدام الإنشائي للدعامات والاستخدام الحربي، أو بين الدعامات الإنشائية والأبراج المصممة ذات الغرض الحربي.

أوضحت الدراسة عدد من الشروط والمواصفات التي يجب توافرها في الدعامات حتى تقوم بوظيفة دفاعية؛ كحجم الدعامات من حيث البروز والعرض، واتساع سطحها، واحتوائها على دراوٍ وممرات للمشاة.

أظهرت الدراسة أنه ليس كل المساجد التي تنشأ بالقرب من الأسوار الخارجية تكون ذات غرض حربي؛ فقد تنشأ المساجد خارج الأسوار بسبب محدودية مساحة المدينة، أو كناحية تأمينية، أو بسبب التطور العمراني.

أوضحت الدراسة إجازة الفقهاء إلى الاحتماء بالمساجد، وزيادة تحصينها، والدفاع من خلالها إذا دعت الضرورة إلى ذلك، مما انعكس على عمارتها وتزويدها بما تحتاجه من وسائل دفاعية.

أبرزت الدراسة أهمية الموضع المرتفع لبعض المساجد واستغلاله في الدفاع والمراقبة والاستطلاع. وأكدت على أنه ليس كل مسجد أسس في موضع مرتفع كان لغرض حربي، وأوضحت ما شيد منها في مواضع مرتفعة لأغراض حربية من عدمه كجامع تينملل، وجامع حسان بالرباط وغيرهما.

أظهرت الدراسة قيام كثير من المساجد ذات المواضع الساحلية بوظيفة دفاعية وبالمراقبة والاستطلاع، مثلما في جامع سوسة، والمهدية، ومالقة، والمريّة، ومساجد جزيرة جربة.

أكدت الدراسة على أن إحاطة بعض المساجد بأسوار كان لأغراض دفاعية زيادة في متانتها وحصينها، مثل: جامع حسان بالرباط، وجامع المنصورة بتلمسان، وجامع المنستير بالأندلس.

أوضحت الدراسة أن الوظيفة الدفاعية لبعض المساجد انعكست على مدى سمك وارتفاع جدرانها زيادة في المتانة والتحصين مثلما في جوامع القيروان، والزيتونة، وقلعة بني حماد، وحسان بالرباط.

كشفت الدراسة عن احتواء بعض المساجد التي قامت بوظيفة دفاعية على أبراج للدفاع، مثل: جوامع القيروان والزيتونة وسوسة. وبينت الفارق بين تلك الأبراج والدعامات الركنية.

أظهرت الدراسة أن بعض المساجد ذات الغرض الدفاعي توجت قمم جدرانها بداروٍ حربية، مثلما في جامع سوسة ومئذنة جامع القيروان.

أماطت الدراسة اللثام عن عدد من الوظائف الحربية التي قامت بها مآذن بعض المساجد؛ كالمراقبة والاستطلاع، وجمع المعلومات، والحراسة والدفاع، واللجوء إليها والتحصن بها، مثل مآذن: الكتبية، وحسان، والخيرالدا، والمنصورة بتلمسان، وقلعة بني حماد، والجزيرة الخضراء بالأندلس، وغيرها.

بينت الدراسة انعكاس الوظيفة الدفاعية لمآذن بعض المساجد على عمارتها من حيث الارتفاع الكبير، وسمك ومتانة جدرانها وشرافاتها، واحتواء بعضها على شرفات على هيئة الدراوي، واحتوائها على حجرات داخلية تستخدم من قبل الجنود المدافعة، واحتوائها على مراقٍ داخلية لسرعة وسهولة الوصول إلى قمة المئذنة.

أوضحت الدراسة احتواء بعض المساجد التي لعبت أدواراً دفاعية على سلالم ذات اتساع كبير لتيسير حركة الجنود من وإلى سطح المسجد، واحتوائها على ممرات للمشاة بأعلاها كجامع سوسة، وتينمل، وجامع قصبه مراكش.

أظهرت الدراسة انعكاس الوظيفة الدفاعية لبعض المساجد على نوعية تغطيتها؛ حيث غطيت بأقبية حجرية منخفضة، مسطحة الأعلى، وترتكز على دعامات قوية وقصيرة، مثلما في جامع سوسة وجامع أجدايبية.

المناقشة:

في هذا البحث تم مناقشة الملاحح الدفاعية للمساجد في المغرب والأندلس، وكيف أن بعض هذه المساجد لعبت أدواراً عسكرية في أوقات الفتن والحروب. وقد تم اختيار المساجد لتوضيح مدى قيامها بأدوار حربية من عدمه لما شوهد من احتواء بعض المساجد لعناصر معمارية هي من عناصر العمارة الحربية كالأبراج والدراوي وغيرها.

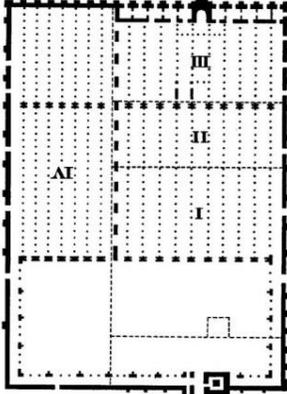
وتتضح أهمية الدراسة في رصد الملاحح الدفاعية التي احتوتها بعض المساجد في المغرب والأندلس بدءاً من تحديد وظيفتها، ومروراً باختيار مواضعها وانتهاءً بتخطيطها وعناصرها المعمارية.

كما تسهم الدراسة في إبراز الوظائف الأخرى التي من الممكن أن تؤديها المساجد، ومدى مساهمتها في الدفاع عن المدينة، ومساندة العماائر الحربية في أداء وظائفها أثناء الحروب والاضطرابات في إطار منظومة دفاعية متكاملة.

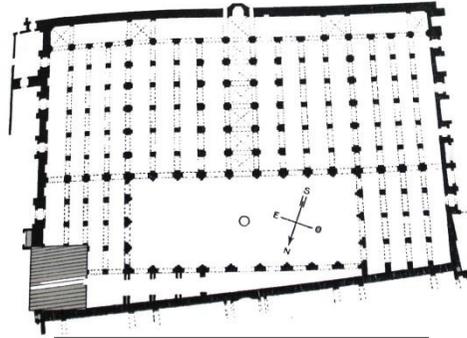
يتوافق هذا البحث مع بعض الدراسات السابقة ويؤكد ما أشارت إليه بإيجاز عن الاستخدام الدفاعي لبعض المساجد. كما يصحح هذا البحث ما ورد بدراسات سابقة عن الوظيفة الحربية لبعض العناصر المعمارية بالمساجد وأنها لم تكن لغرض حربي.

كما يفتح البحث المجال لمزيد من الدراسات الأخرى التي يمكن أن توضح الدور الحربي لأنواع العماائر الأخرى الدينية والمدنية. كذلك يسعى البحث إلى إبراز التكامل الوظيفي لمختلف أنواع العماائر في المدينة الإسلامية.

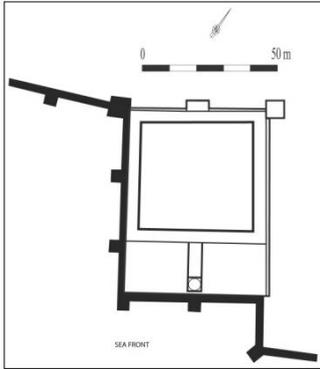
الأشكال واللوحات:



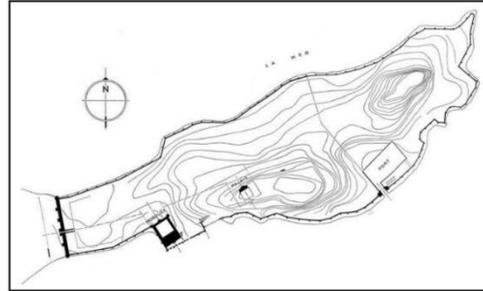
شكل (٢): مخطط جامع قرطبة. عن: *Marçais, Le Architecture Musulmane, fig. 87.*



شكل (١): مخطط جامع الكتبية. عن: *Marçais, Le Architecture Musulmane, fig. 130.*

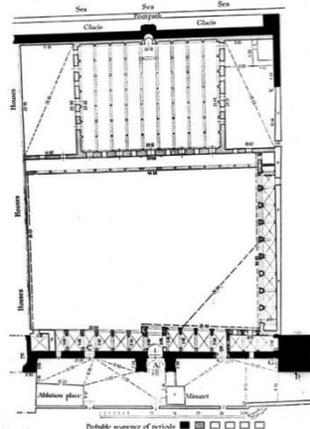


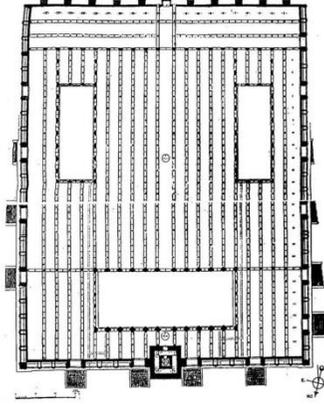
شكل (٤): اندماج جدران جامع المهديّة مع أسوار المدينة. عن: *Pradines: From the Ribats to the Fortresses, fig. 14.*



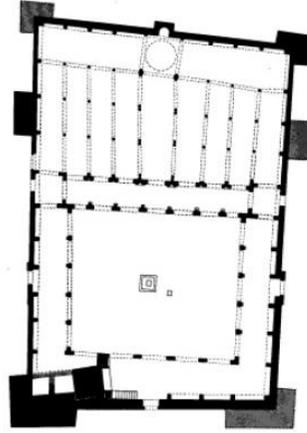
شكل (٣): مخطط لأسوار مدينة المهديّة وجامعها. عن: *Pradines: Les Fortifications fatimides, fig. 2.*

شكل (٥): مخطط جامع المهديّة. عن: كريزويل: الآثار الإسلامية في مصر، ش ١.

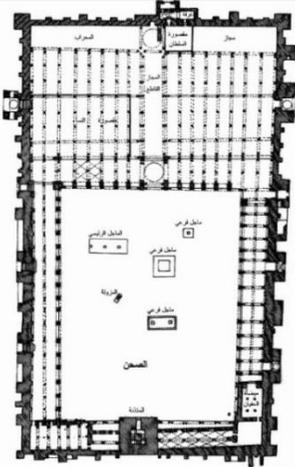




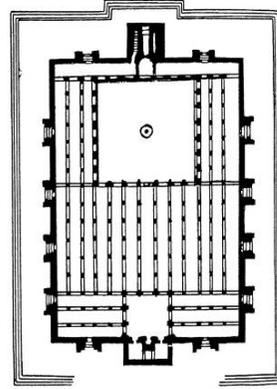
شكل (٧): مخطط جامع حسان.
عن: Caillé, *La Ville de Rabat*, fig. 55.



شكل (٦): مخطط جامع أجدابية.
عن: مجدي علوان: العمانر الفاطمية بالمدن الليبية، ش ٢.

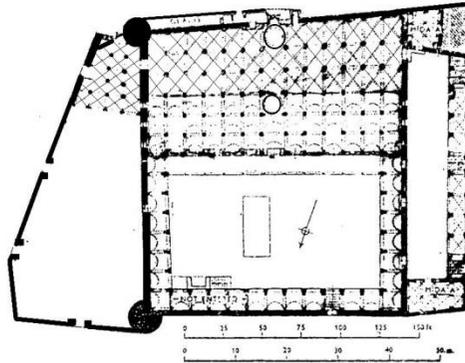


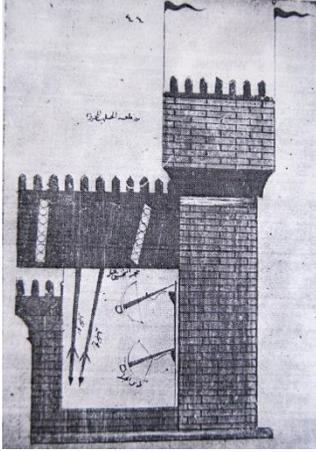
شكل (٩): مخطط جامع القيروان. عن: Marçais, *Le Architecture Musulmane*, fig. 4.



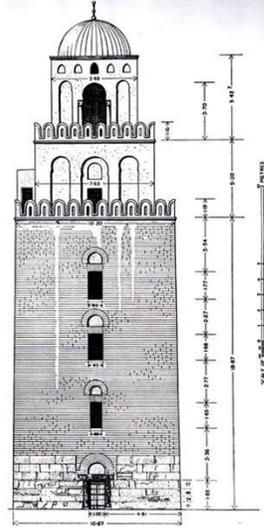
شكل (٨): مخطط جامع المنصورة بتلمسان.
عن: Marçais, *L' Architecture Musulmane*, fig. 168.

شكل (١٠): مخطط جامع سوسة. عن: كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، ش ٥٦.

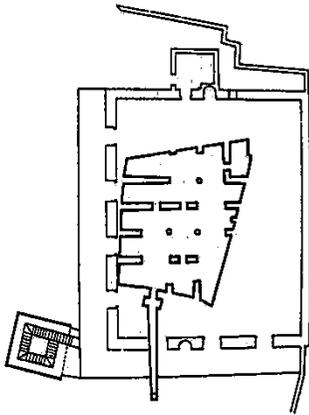




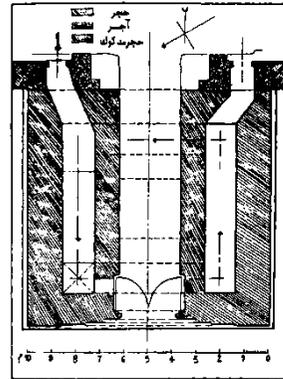
شكل (١٢): يوضح ربط الأحجار بحبال في الشرافات. عن: أرنيفا الزردكاش: الأتيق في المناجيق، صورة رقم ٤٤، ص ٥٤.



شكل (١١): منذنة جامع القيروان. عن: Jonathan Bloom, *The Minaret*, fig. 6, p. 120.



شكل (١٤): مخطط لماجبل جامع القصبية بتونس. عن: الدولاتلي: مدينة تونس، ش ٢٥.



شكل (١٣): مخطط منذنة جامع المنصورة بتلمسان. عن: عزوق: تطور المآذن، ش ٢١.



لوحة (1): باب الوزراء (سان استيبان) بجامع
قرطبة. عن: M. Bru: *La arquitectura
fortificada*, fig. 22, p. 412.



لوحة (4): المنذنة وأحد مداخل
جامع الكتبية بمراكش. (تصوير
الباحث).



لوحة (3): مدخل جامع المهديّة،
وأحد برجي الواجهة الرئيسية. عن:
<https://www.saaih.com>



لوحة (٦): الدعامات الساندة بجامع القيروان. عن:
<https://civilizationlovers.wordpress.com>



لوحة (٥): الدعامات الساندة وارتفاع جدران
جامع قرطبة. عن: *S. Capilla: The visual
construction, fig. 13, p. 13.*



لوحة (٨): حصانة وارتفاع موضع جامع تينمبل.
عن: عمر مزواضي: تينمبل معقل الدولة
الموحديّة. <https://ma3lama.com>



لوحة (٧): الدعامات الساندة بجامع الهواء
بتونس. (تصوير الباحث).



لوحة (١٠): موقع جامع سوسة بالقرب من الميناء.
عن: ساسي جبيل: جامع سوسة الكبير قلعة من
الحجر.

https://archiqoo.com/locations/great_mosq



لوحة (٩): صورة فضائية توضح موقع
جامع سوسة بالقرب من الرباط والشاطئ
ودار الصناعة. عن: Google Earth.



لوحة (١٢): جامع باب الجزيرة
البراني بتونس. (تصوير الباحث).



لوحة (١١): صورة فضائية توضح موقع
مدينة المهديّة وجامعها. عن: Google



لوحة (١٣): منذنة جامع البرج بتونس.
(تصوير الباحث).



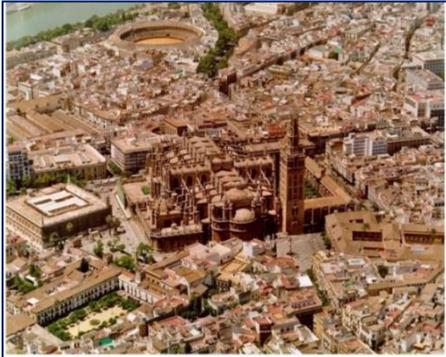
لوحة (١٤): الدراوي برباط سوسة.
عن: <https://mtayouth.com>



لوحة (١٦): منذنة جامع القيروان. عن:
<https://civilizationlovers.wordpress.com>



لوحة (١٥): الدراوي بجامع سوسة. عن:
ساسى جبيل: جامع سوسة الكبير قلعة من
الحجر.
https://archiqoo.com/locations/great_



لوحة (١٨): توضح مدى ارتفاع منذنة
إشبيلية وسط عمران المدينة في الوقت
الراهن. عن: Sylvia M. Parra: *El simbolismo arquitectónico de La*



لوحة (١٧): أ-منذنة حسان بالرباط. ب- صورة
للمنذنة من مدينة سلا المجاورة لمدينة الرباط.
(تصوير الباحث).

لوحة (١٩): توضح رؤية جميع مدينة تونس
وما حولها من أعلى منذنة جامع القصبية.
(تصوير الباحث).





لوحة (٢١): مرقاة منذنة الخيرالدا،
Sylvia M.: El Simblismo, عن:
fig. 24, p. 75.



لوحة (٢٠): منذنة جامع قلعة بني حماد. عن:
https://hmn.wiki/ar/Al_Qal%27a_of_Beni_Hammad



لوحة (٢٣): فوهات المواجل بصحن
جامع الزيتونة بتونس. (تصوير الباحث).



لوحة (٢٢): السلالم والسقف المنخفض والدعامات
القصيرة بجامع سوسة. عن: ساسي جبيل: جامع
سوسة الكبير قلعة من الحجر.
https://archiqoo.com/locations/great_mosque_sousse_ar.php.

لوحة (٢٤): الماغل بصحن جامع قلعة بني حماد. عن:
https://hmn.wiki/ar/Al_Qal%27a_of_Beni_Hammad



الهوامش:

- (١) ابن عذاري: البيان، ج ٢، ص ٧٦؛ راجع منى حسن: هجرات الأندلسيين إلى شرق البحر الأبيض المتوسط، ص ص ٥٩-٦٢.
- (٢) عبد الله بن زيري: كتاب التبيان، ص ١٨؛ مجهول: ذكر بلاد الأندلس، ص ٣٠؛ دندش: الأندلس في نهاية المرابطين، ص ٢٦.
- (٣) إسماعيل بن إبراهيم: تاريخ الأندلس من الفتح حتى السقوط، ص ٤٢؛ عن الفتن الداخلية والثورات راجع ابتسام مرعى: إسبانيا الإسلامية، ص ص ٢٨٢-٣٠١.
- (٤) المقرئ: نفح الطيب، ج ١، ص ١٥٥، ص ٤٦٢.
- (٥) ابن الخطيب: أعمال الأعلام، ص ٣٦؛ عنان: دولة الإسلام، ع ١، ص ٣٤٤؛ حسين دويدار: المجتمع الأندلسي في العصر الأموي، ص ١١٣؛ السامرائي وذنون وناطق: تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، ص ١٢٦.
- (٦) عن تنوع سكان الأندلس وثورتهم وصراعاتهم راجع، سامية مصطفى: التكوين العنصري للشعب الأندلسي وأثره على سقوط الأندلس، ص ٩ وما بعدها؛ حمدي عبد المنعم محمد: ثورات البربر في الأندلس في عصر الإمارة الأموية، ص ١٠ وما بعدها؛ راجع أيضاً حسين مؤنس: ثورات البربر في إفريقية والأندلس، ص ص ١٤٣-٢٠٦.
- (٧) عن الحصانة الطبيعية وطبوغرافية بلاد المغرب والأندلس واستغلالها في الدفاع والتحصين، عامر عجلان: القصاب الباقية بالمغرب والأندلس، ص ص ٣١-٣٣.
- (٨) حسين مؤنس: موسوعة تاريخ الأندلس، ج ١، ص ١٠٢؛ حسين دويدار: المجتمع الأندلسي في العصر الأموي، ص ٩٠؛ حسن قرني: المجتمع الريفي في الأندلس، ص ٤٢؛ محمد رزوق: الأندلسيون وهجراتهم إلى المغرب، ص ٢٣.
- (٩) عبادة كحيلة: القطوف الدواني في التاريخ الإسباني، ص ٦٩، ص ٧٩؛ ولنفس المؤلف: الطوائف ودورها في ضياع الأندلس، ص ٩٣.
- (١٠) ابن خلدون: العبر، ج ٤، ص ١٦٢.
- (١١) الحسن الوزان: وصف إفريقية، ج ١، ص ١٢٨.

(١٢) أسامة طلعت: العمارة الإسلامية في الأندلس، ص ١١؛ ولنفس المؤلف: أسوار وقلاع الأندلس، ص ٩١.

(١٣) راجع: محمد بلغيث: الربط بالمغرب الإسلامي ودورها في عصري المرابطين والموحدين، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، معهد التاريخ، ١٩٨٧م؛ الرباطات والزوايا في تاريخ المغرب (دراسات تاريخية)، تنسيق: نفيسة الذهبي، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، ١٩٩٧م؛ ناجي جلول: الرباطات البحرية بإفريقية في العصر الوسيط، مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، تونس، ١٩٩٩م.

(١٤) الحميري: الروض المعطار، ص ٥٣٧؛ الحميري: صفة جزيرة الأندلس، ص ١٨٣.

(15) Alexandre Lezine: *Architecture de l'Afrique: recherches sur les monuments aghlabids*, Klincksieck, paris, 1966;

محمد الخازمي: المباني الدفاعية في العمارة الإسلامية، ص ١٨٣؛ محمد عبد الستار عثمان: فقه العمران الإباضي، مج ٣، ص ٥٥؛ رياض المرابط: مساجد جزيرة جربة، ص ٦٤.

(16) Miguel Á. Bru: *La arquitectura fortificada religiosa en España*, pp. 411-412; Fernando V. Fernández: *El aljibe de la Alcazaba de Mérida y la política omeya en el occidente de al-Andalus*, pp. 279-300;

إنجي مساهل: البوابات والمداخل في العمائر الإسلامية بالأندلس، ص ٣٧٢-٣٧٣.

(١٧) كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، ص ٢٩٧.

(١٨) أسامة طلعت: المآذن الأندلسية، ص ٩٧٤.

(١٩) كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، ص ٧.

(20) H. Basset et H. Terrasse: *Sanctuaires et Fortersses Al Mohades: I. Tinnel*, p. 101.

(٢١) محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية، ص ٩٧.

(22) Sylvia M. Parra: *El Simbolismo arquitectónico de La Giralda*, p. ٢٢; Rosa M. Díaz, *Evolución histórica del urbanismo sevillano*, p. 29; M. Rosser-Owen: *Andalusi Spolia in Medieval Morocco*, p. 186, Amer Aglan: *Inscriptions on the Gates of Cities and Kasbahs*, pp. 174-175.

- (٢٣) مورينو: الفن الإسلامي في إسبانيا، ص ٢٩؛ مجد العطار: جامع قرطبة، ص ٣٥.
- (٢٤) السيد عبد العزيز سالم: المساجد والقصور في الأندلس، ص ١٤.
- (٢٥) محمد عبد الله عنان: الآثار الأندلسية الباقية في إسبانيا والبرتغال، ص ٢٢.
- (٢٦) مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس - مدخل عام، ص ٢١٤.
- (27) Jonathan M. Bloom: *Mosque Towers*, p. 366.
- (28) Susana C. Capilla: *The Visual Construction of the Umayyad Caliphate in Al-Andalus*, p. 1; Miguel Á. Bru: *La arquitectura fortificada religiosa*, p. 411.
- (٢٩) عبد العزيز الدولتلي: مدينة تونس في العهد الحفصي، ص ١٧٤.
- (٣٠) محمد عبد الستار عثمان: فقه العمران الإباضي، مج ١، ص ٣٨٩.
- (٣١) كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، ص ٣٣٣.
- (٣٢) محمد عبد الستار عثمان: فقه العمران الإباضي، مج ٣، ص ٥٥.
- (٣٣) الكندي: بيان الشرع، ج ٣٧، ص ١٣، ٢٠؛ محمد عبد الستار: فقه العمران الإباضي، مج ١، ص ٤١٤-٤١٥.
- (٣٤) الكندي: بيان الشرع، ج ٧٠، ص ٣٢٥.
- (٣٥) محمد عبد الستار عثمان: فقه العمران الإباضي، مج ١، ص ٤٣١.
- (٣٦) راجع، أبو حامد الغزالي: المستصفى من علم الأصول، ج ١، ص ٢١٧؛ فخر الدين الرازي: المحصول في علم أصول الفقه، ج ٥، ص ١٦٠؛ الأمدي: الإحكام في أصول الأحكام، ج ٣، ص ٢٤٣.
- (٣٧) المراكشي: المعجب، ص ٦٠.
- (٣٨) مالدونادو: عمارة المساجد - مدخل عام، ص ٢١٤، ص ٢١٦.
- (39) Rachid Benzine, *The Minaret in the History of Islam*, p. 20.
- (40) Ben Omar, *Islam, vie collective, organization sociale et politique dans la ville de Salé*, p. 32.

(41) Chalmeta Gendrón, Pedro: *Invasión e islamización*, p. 358; Miguel Ángel Bru, *La arquitectura fortificada religiosa en España*, p. 411.

(42) مؤلف مجهول: أخبار مجموعة في فتح الأندلس، ص ٨٥؛ أسامة طلعت: المآذن الأندلسية، ص ٩٧٤.

(43) A. Lézine: *Architecture de l'Afrique*, pp. 51-52.

(44) S. Pradines: *Costal Fortifications*, p. 55; S. Pradines: *From the Ribats to the Fortresses*, p. 510.

(45) A. Lézine: *Sousse, ses monuments historiques*, p. 37.

(46) سعيد أعراب: مسجد موسى بن نصير، ص ٩٠؛ عبد العزيز صلاح سالم: تطور عمارة القباب الإسلامية في المغرب الأقصى، ص ٢٥٧؛ ولنفس المؤلف: التراث الفني الإسلامي في المغرب، ص ٥٧.

(47) سعيد أعراب: مسجد موسى بن نصير، ص ٩١.

(48) تورييس بالناس: تاريخ إسبانيا الإسلامية، مج ٢، ج ٢، ص ٢٦.

(49) ابن القوطية: تاريخ افتتاح الأندلس، ص ص ٣٦-٣٧.

(50) ذكر ابن القطان أثناء حديثه عن حصار الموحدين لمراكش، أنه: "قد كان الإمام المهدي شرع في بناء مسجد إيجليز". ابن القطان: نظم الجمان، ص ١٣٥. ولعل هذا المسجد قد أضاف له عبد المؤمن بن علي المئذنة المذكورة.

(51) مجهول: الحلل الموشية في ذكر الأخبار المراكشية، ص ١٣٧.

(52) محمد الكحلوي: عمائر الموحدين، ص ص ١٧١-١٧٧.

(53) البكري: المغرب في ذكر بلاد أفريقية والمغرب، ص ٧٤. للاستزادة عن حصانة المدينة وصعوبة

موقعها، راجع: H. Basset et H. Terrasse, *Sanctuaires et Fortresses AlMohades: I. Tinnel*, p. 10.

(54) ابن القطان: نظم الجمان، ص ١٤٠؛ ابن سعيد: بساط الأرض، ص ٥٩؛ الإدريسي: نزهة المشتاق، ص ٤٠.

(٥٥) محمد الكحلوي: عمائر الموحدين، ص ١٦٨. وعن الوصف التفصيلي لهذه الطريق ومدى صعوبتها وخطورتها، راجع: ابن القطان: نظم الجمان، ص ١٤٠؛ الإدريسي: نزهة المشتاق، ص ٤١.

(٥٦) مصطفى أعشى: نماذج من الفن المعماري الموحدى بالمغرب، ص ١٢؛ عبد العزيز صلاح سالم: تطور عمارة القباب الإسلامية في المغرب الأقصى، ص ٢٦٨؛ محمد القاضي: القلاع والقصبات في المغرب، ص ١٦٦.

(57) H. Basset et H. Terrasse: *Sanctuaires et Fortersses Al Mohades: I. Tinnel*, p. 49.

(58) عبد العزيز بن عبد الله: من مظاهر الهندسة المعمارية في المساجد، ص ١١؛ إبراهيم حركات: المغرب عبر التاريخ، ج ١، ص ٣٤٣؛ محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية، ص ٢٨٠؛ سحر عبد العزيز سالم: مدينة الرباط، ص ١٤٠.

(٥٩) الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ٢٠٧؛ ابن الخطيب: خطرة الطيف، ص ٦١؛ ولنفس المؤلف: مفاخرة مالقة وسلا، ص ٦١؛ ياقوت الحموى: معجم البلدان، ج ٣، ص ٢٣١؛ الكدالى: الاتحاف الوجيز، ص ٣٤؛ بوجندار: مقدمة الفتح، ص ٣٩؛ جعفر الناصرى: سلا ورباط الفتح، ج ١، ص ٢١٨؛ عبد الله السويسى: تاريخ رباط الفتح، ص ٥٢؛ H. Terrasse: *L' Art Hispano-mauresque*, p. 278; Caille: *La ville de Rabat*, vol. 1, p. 58.

(٦٠) نعيمة بونوة: المآذن المرينية بمدينة تلمسان، ص ٢٦؛ عبد الكريم عزوق: تطور المآذن في الجزائر، ص ٧٢.

(٦١) ابن خلدون: العبر، ص ص ٢٩٢-٢٩٣.

(٦٢) جمال خير الله: المنشآت الدينية الإسلامية بمدينة مصراتة، ص ١٠٣٧.

(63) Stéphane Pradines: *From the Ribats to the Fortresses*, p. 507.

(64) A. Lezine: *Architecture de l'Afrique: recherches sur les monuments aghlabids*, p.115; K. A. C. Creswell: *Early Muslim Architecture*, vol. 2, p. 248.

(٦٥) فوزي محفوظ: مواقع ومعالم: مظاهر من تاريخ العمارة والفنون بإفريقية، ص ١٧٨.

(66) Stéphane Pradines: *Costal Fortifications*, p. 55.

(٦٧) ناجي جلول: الرباطات البحرية بإفريقية، ص ٧١.

(٦٨) القاضي عياض: ترتيب المدارك، ص ١٥٦.

(٦٩) راجع: البكري: المسالك والممالك، ج ٢، ص ص ٦٨١-٦٨٣؛ التجاني: رحلة التجاني، ص ص ٣٢٠-٣٢٣.

(٧٠) عبد الله كامل: الفاطميون وآثارهم المعمارية في إفريقية ومصر واليمن، ص ٣٨.

(70) Patrice Cressier: *Avant le Caire: Les premiers capitals fatimides*, p. 292.

(71) Stéphane Pradines: *From the Ribats to the Fortresses*, p. 510.

(٧٣) مجدي علوان: العمائر الفاطمية بالمدن الليبية، ص ١٢٣٧.

(74) Stéphane Pradines: *The Fortifications of Cairo*, pp.11-12; Stéphane Pradines: *Identity and Architecture: The Fāṭimid Walls in Cairo*, pp.118-130.

(٧٥) رياض المرابط: مساجد جزيرة جربة، ص ص ٦٤-٦٥.

(٧٦) مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس - مدخل عام، ص ٧٢.

(٧٧) عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس في العصر الحفصي، ص ٢٥٩.

(٧٨) إبراهيم حركات: مسجد حسان، ص ص ٤٠-٤١.

(٧٩) جعفر الناصري: سلا ورباط الفتح، ص ٢٨٧.

(٨٠) عبد الكريم عزوق: تطور المآذن في الجزائر، ص ٧٢.

(٨١) الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ٢٠٧؛ بوجندار: مقدمة الفتح، ص ٩٢.

(٨٢) الحاج محمد بن رمضان: باقة السوسان في التعريف بحاضرة تلمسان، ج ١، ص ص ٧٠-٧١.

(٨٣) مالدونادو: عمارة المساجد - غرناطة وباقي شبه الجزيرة الأيبيرية، ص ١٣٧.

(٨٤) كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، ص ٣٣٢.

- (٨٥) محمد الخازمي: المباني الدفاعية في العمارة الإسلامية، ص ١٧٢.
- (٨٦) رشيد بورويبة: الدولة الحمادية تاريخها وحضارتها، ص ٢١٠.
- (٨٧) محمد الباجي: جامع الزيتونة أهم معالم مدينة تونس الأثرية، ص ص ١٦٦-١٦٧.
- (٨٨) محمد الكحلوي، عمائر الموحدين، ص ٣٨٠، ص ٤٠٢.
- (89) Stéphane Pradines: *Les Fortifications fatimides*, p. 201; S. Pradines: *Costal Fortifications*, p. 55; S. Pradines: *From the Ribats to the Fortresses*, p. 510.
- (٩٠) الدولاتلي: مدينة تونس في العهد الحفصي، ح ٥٠٠، ص ١٧٤؛ مالدونادو: عمارة المساجد- مدخل عام، ص ٢١٤.
- (٩١) البكري: المسالك والممالك، ج ٢، ص ٦٩٧.
- (٩٢) محمد الباجي بن مامي: جامع الزيتونة أهم معالم مدينة تونس، ص ص ١٦٨-١٦٩.
- (93) A. Lezine: *Architecture de l'Afriqiya*, pp. 111-115; Lezine: *Sousse, ses monuments historiques*, pp.37-38; Stéphane Pradines: *Costal Fortifications*, p. 55; Stéphane Pradines: *From the Ribats to the Fortresses*, p. 510.
- (٩٤) مجدي علوان: العمائر الفاطمية بالمدن الليبية: أجدابية، زويلة، سرت، ص ١٢٣٧.
- (95) Amer Aglan: *Kasbah or Castle of Gnawa in Salé? An Archaeological study*, On publication.
- (٩٦) عامر عجلان: القصاب الباقية بالأندلس والمغرب الأقصى، ص ٤٤٩.
- (97) G. Marçais, *Manuel de art*, p. 27.
- (٩٨) نجوى عثمان: مساجد القيروان، ص ٨٣.
- (٩٩) أرنيغا الزردكاش: الأنيق في المناجيق، صورة رقم ٤٤، ص ٥٤؛ عامر عجلان: القصاب الباقية بالأندلس والمغرب الأقصى، ص ٤٤٩.
- (١٠٠) عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس في العصر الحفصي، ص ٢٥٩؛
- Richard J. H. Gottheil: *The Origin and History of the Minaret*, p. 153; Rachid Benzine, *The Minaret in the History of Islam*, p. 20; Stéphane Pradines: *Costal Fortifications in 9th Century*, p.55.

(١٠١) زكي حسن: تطور المآذن، ص ٧١٧؛ ولنفس المؤلف: فنون الإسلام، ص ١٤٤؛ محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية في المغرب، ص ٤٣٨؛ عبد الكريم عزوق: تطور المآذن في الجزائر، ص ١٩؛ ليلي بن أباجي: المآذن في الغرب الجزائري، ص ٤٤.

(١٠٢) عبد المنعم سيد عبد العال: لهجة شمال المغرب تطوان وما حولها، ص ١٢٤.

(١٠٣) بالحاج معروف: المئذنة ذات الشكل الهرمي الناقص، ص ٨٥٥.

(١٠٤) الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ج ١، ص ١٢٨.

(105) G. Marçais, *L' Architecture Musulmane de Occident*, pp.209-210; H. Basset et H. Terrasse, *Sanctuaires et Forteresses AlMohades, III- Le Minaret de la Kotobiya*, p. 313; B. Maldonado, *Arcos Entrelazados y Rombos - Tsebka - en la Arquitectura*, p. 47; Sylvia M. Parra: *El simbolismo arquitectónico de La Giralda*, p. 61; Paul Lunde: *The Giralda*, p. 34.

(١٠٦) مارمول كاربخال: إفريقيا، ج ٢، ص ٥٤.

(١٠٧) الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ج ١، ص ٢٠٢؛ عامر عجلان: مسجد الأوبيرة بمدينة الرباط، ص ٣٢٣.

(١٠٨) مارمول كاربخال: إفريقيا، ج ٢، ص ١٣٠.

(109) Basilio P. Maldonado, *Arcos Entrelazados y Rombos - Tsebka - en la Arquitectura Magrebi y la Hispanomusulmana*, p. 47; Caille: *Le Mosquee de Hassan a Rabat*, p. 95, p. 149; Caillé: *La ville de Rabat*, p. 170; Rodríguez Estévez, Juan Clemente: *Alminares almohades En Al-Andalus y el norte de Africa*, pp. 12-14; Sylvia Parra: *El simbolismo arquitectónico de La Giralda*, p. 62.

(١١٠) هناك من الباحثين من يذكر أن الارتفاع الحالي لمئذنة حسان يبلغ ٦٥ متراً. إبراهيم حركات: مسجد حسان، ص ٤٠. أو ٦٤ متراً. عبد العزيز بن عبد الله: من مظاهر الهندسة المعمارية في المساجد، ص ١١.

(١١١) هناك من يذكر أن ارتفاع الخيرالدا يبلغ ٩٣.٢٥ متراً، أو ٩٦ متراً، أو ٩٧.٥ متراً. السيد عبد العزيز سالم: المساجد والقصور في الأندلس، ص ٤٣؛ عنان: الآثار الأندلسية الباقية في أسبانيا والبرتغال، ص ٥٦؛ فؤاد فياض: المآذن المربعة: هويتها، تأثيرها وتأثيرها، ص ٢٤.

(112) Torres Balbás, *Alminares hispano-musulmanes*, p. 76;

السيد عبد العزيز سالم: المساجد والقصور في الأندلس، ص ٤٣، مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس - طليطلة وإشبيلية، ص ٢١٧.

(113) A. Ponz, *Viaje de España*, p. 779; Paul Lunde: *The Giralda*, p. 34; Pedro N. Palacio: *Hernán Ruiz y la Giralda de Sevilla*, p. 2.

(114) عبد الكريم عزوق: تطور المآذن في الجزائر، ص ٦٤.

(115) عزوق: تأثير مئذنة قلعة بني حماد على بعض المآذن في المغرب والأندلس، ص ٣٥؛ السيد سخري: دراسة العوامل المؤثرة في تشكيل المآذن، ص ٦٥؛ عزوق: تطور المآذن في الجزائر، ص ٤٠؛ موسى هيصام: المنشآت الحربية الحمادية، ص ٧٩٥.

(116) العياشي: الرحلة العياشية، مج ١، ص ١١٥.

(117) مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس - مدخل عام، ص ٢١٤.

(118) J. Gallotti, *Le Lanteron du Minaret de la Koutoubia*, p. 37.

(119) عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس، ص ٢٠٩.

(120) الوثنريسي: المعيار المغربي، ج ٩، ص ٢٣.

(121) Rachid Benzine, *The Minaret in the History of Islam*, p. 20; مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس - مدخل عام، ص ٢١٤.

(122) ابن الزيات: التشوف إلى رجال التصوف، ص ٢١٥.

(123) عبد الكريم عزوق: تطور المآذن في الجزائر، ص ٧٨.

(124) مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس - طليطلة وإشبيلية، ص ٢٢٥؛ صالح بن قرية: المئذنة المغربية الأندلسية، ص ٥٣، ص ٦٤، ص ٧١.

(125) عبد العزيز بن عبد الله: مساجد المغرب في روعتها المعمارية، ص ٩٧.

(126) المراكشي: المعجب في تلخيص أخبار المغرب، ص ٣٠.

(127) مالدونادو: عمارة المساجد - مدخل عام، ص ٧٥.

- (١٢٨) مالدونادو: عمارة المساجد- طليطلة وإشبيلية، ص ٢٤٤.
- (١٢٩) الجزنائي: جنى زهرة الآس، ص ٥٠-٥٢؛ عبد العزيز بن عبد الله: من مظاهر الهندسة المعمارية في المساجد، ص ٨.
- (١٣٠) ابن زيدان: إتحاف أعلام الناس بجمال أخبار حاضرة مكناس، ج ١، ص ١٢٧.
- (131) Paul Lunde: *The Giralda*, p. 33.
- (١٣٢) أبو رحاب: ملاحح تخطيط العماثر الدينية المرينية، ص ١٥١.
- (١٣٣) من مميزات المرقاة بالمآذن رفع مواد البناء من أحاجر وغيرها على ظهور الدواب بسهولة كلما ارتفع بناء المئذنة. كما تسهل المرقاة مهمة المؤذن الذي ربما يكون متقدماً في السن، ويضطر لاستخدام دابة للوصول إلى أعلى المئذنة. أبو رحاب: العماثر الدينية والجنائزية بالمغرب، ص ٤٥٦. ولفس الباحث: تصميم العماثر الدينية، ص ٢٦٦-٢٦٧.
- (١٣٤) ابن مرزوق: المسند، ص ٤٠٢.
- (١٣٥) طرشاوي بلحاج: المآذن الزيانية والمرينية في تلمسان، ص ٧٨.
- (١٣٦) الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ٢٠٧.
- (١٣٧) مارمول كاربخال: إفريقيا، ج ٢، ص ١٣٠.
- (١٣٨) سحر عبد العزيز سالم: مدينة الرباط، ص ١٤٤.
- (١٣٩) الكحلاوي: عمائر الموحدين الدينية، ص ٢٣٣.
- (١٤٠) مارمول كاربخال: إفريقيا، ج ٢، ص ٥٤.
- (١٤١) السيد عبد العزيز سالم: لاجيرالدا، ص ٤٨.

(142) K. A. C. Creswell: *Early Muslim Architecture*, vol. 2, p. 250.

(143) Mercedes D. Jiménez: *Estructuras y elementos militares*, p. 86.

(١٤٤) محمد الكحلاوي: عمائر الموحدين، ص ٢٨٤، ص ٤٠١.

(١٤٥) مصطفى أعشى: نماذج من الفن المعماري الموحد، ص ١٢؛ عبد العزيز صلاح سالم: تطور

عمارة القباب الإسلامية في المغرب الأقصى، ص ٢٦٨؛ مجد القاضي: القلاع والقصبات في المغرب، ص ١٦٦.

(١٤٦) سعيد أعراب: مسجد موسى بن نصير، ص ٩٠-٩١.

(١٤٧) مجدي علوان: العمائر الفاطمية بالمدن الليبية، ص ١٢٣٧.

(148) Mercedes D. Jiménez: *Estructuras y elementos militares*, p. 93.

(١٤٩) عامر عجلان: منشآت تزويد القصاب بالماء، ص ٤٣٧.

(١٥٠) الهروي: التذكرة الهروية في الحيل الحربية، ص ٢٤.

(١٥١) الحموي: معجم البلدان، مج ٢، ص ٦٠؛ الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ٤٤٨.

(١٥٢) هناء التومي: المنشآت المائية بمدينة تونس، ص ٢٢٩.

(١٥٣) عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس، ص ٢٦٨.

(١٥٤) عبد العزيز الدولاطي: مدينة تونس في العهد الحفصي، ص ١٥٢.

(١٥٥) جعفر الناصري: سلا ورباط الفتح، ص ص ٢٨٤-٢٨٥.

(156) Alfonso Jiménez: *Notas sobre la mezquita mayor de la Sevilla almohade*, P. 105.

(157) Patrice Cressier: *Avant le Caire: Les premiers capitales fatimides*, p. 287.

(١٥٨) فوزي محفوظ: مظاهر من تاريخ الفنون والعمارة بإفريقية، ص ١٨٠.

(١٥٩) خرزات: جمع خرزة، وهي قطع من الرخام أو الحجر تتركب على فوهات المواجل والصحاريح لتمنع دخول الشوائب والأتربة داخل الماغل حتى لا تفسد المياه.

(١٦٠) راجع، مجد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفة، ص ٣٤٢.

المصادر والمراجع:

المصادر:

إسماعيل بن الحسن: تاريخ الأندلس من الفتح حتى السقوط من خلال مخطوط تاريخ الأندلس، تحقيق: أنور محمود زنتاتي، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ٢٠٠٧م.

البكري: المسالك والممالك، دار الغرب الإسلامي، بيروت-لبنان، ١٩٩٢م.

الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ترجمة: محمد حجي ومجد الأخضر، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط ٢، ١٩٨٣م.

ابن الخطيب: أعمال الأعلام فيمن ببيع قبل الاحتلام من ملوك الإسلام، تحقيق: ليفي بروفنسال، دار المكشوف، بيروت-لبنان، ط ٢، ١٩٥٦م.

ابن خلدون: تاريخ ابن خلدون، تحقيق: خليل شحادة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت-لبنان، ٢٠٠١م.

عبد الله بن زيري: كتاب التبيان عن الحادثة الكائنة بدولة بنى زيري في غرناطة، حرره: على عمر، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ٢٠٠٦م.

عبد الواحد المراكشي: المعجب في تلخيص أخبار المغرب، تحقيق: محمد زينهم عزب، دار الفرجاني للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٤م.

ابن عذاري: البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، تحقيق: إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت، ط ٣، ١٩٨٣م.

العياشي: الرحلة العياشية، تحقيق: سعيد الفاضلي وسليمان القرشي، دار السويدي للنشر والتوزيع، أبو ظبي، ٢٠٠٦م.

المقري: نفع الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر، بيروت، ١٩٨٨م.

ابن القوطية: تاريخ افتتاح الأندلس، تحقيق: إبراهيم الإبياري، دار الكتب المصري ودار الكتاب اللبناني، ط ٢، ١٩٨٩م.

الكندي: بيان الشرع، وزارة التراث القومي والثقافة، سلطنة عمان، ١٩٩٢م.

مؤلف مجهول: ذكر بلاد الأندلس، تحقيق: لويس مولينا، المجلس الأعلى للأبحاث العلمية، مدريد، ١٩٨٣م.

مؤلف مجهول: أخبار مجموعة في فتح الأندلس وذكر أمرائها والحروب الواقعة بها بينهم، تحقيق: إبراهيم الإبياري، دار الكتاب المصري، القاهرة، ودار الكتاب اللبناني، بيروت، ط ٢، ١٩٨٩م.

الهروي: التذكرة الهروية في الحيل الحربية، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ٢٠٠٠م.

المراجع:

إبراهيم حركات: المغرب عبر التاريخ، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء، ٢٠٠٠م.

أسامة طلعت: المآذن الأندلسية بين النصوص التاريخية والدلائل الأثرية، مجلة كلية الآداب-جامعة حلوان، العدد ١١-١٢، ٢٠٠٢م، ص ص ٩٦٩-١٠١٠.

باسيليو مالدونادو: عمارة المساجد في الأندلس، ترجمة: علي إبراهيم منوفي، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث (كلمة)، أبو ظبي، ٢٠١١م.

بالحاج معروف: المئذنة ذات الشكل الهرمي الناقص في منطقة مزاب، حولية الآثاريين العرب: دراسات في آثار الوطن العربي، مج ١٩، ع ١٩، ٢٠١٦م، ص ص ٨٥١-٨٨٢.

توريس بالناس: تاريخ إسبانيا الإسلامية من الفتح إلى سقوط الخلافة القرطبية، مج ٢، ج ٢، ترجمة: علي البمبي وآخرون، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ٢٠٠٢م.

جعفر الناصري: سلا ورباط الفتح أسطولهما وقرصنتهما الجهادية، تحقيق: أحمد بن جعفر الناصري، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، الرباط، ٢٠٠٦م.

جمال خير الله: المنشآت الدينية الإسلامية بمدينة مصراتة"، دراسات في آثار الوطن العربي، مج.١٣، ع.١٣، ٢٠١٠م، ص ص ١٠٣١-١١٠٧.

حسين مؤنس: موسوعة تاريخ الأندلس "تاريخ وفكر وحضارة وتراث"، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ١٩٩٦م.

رياض المرابط: جوامع ومساجد جزيرة جربة في العصرين الحفصي والمرادي، رسالة دكتوراة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تونس الأولى، تونس، ١٩٩٦م.

سحر عبد العزيز سالم: مدينة الرباط في التاريخ الإسلامي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٦م.

سعيد أعراب: مسجد موسى بن نصير، مجلة دعوة الحق، العدد ٦-٧، أبريل-مايو ١٩٦٥م، ص ٩٠-٩١.

السيد سخري: دراسة العوامل المؤثرة في تشكيل المآذن، رسالة ماجستير، كلية علوم المهندس، جامعة فرحات عباس، سطيف-الجزائر، ٢٠٠٥م.

السيد عبد العزيز سالم: المساجد والقصور في الأندلس، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٨٦م.

*- قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٧م.

صالح بن قرية: المئذنة المغربية الأندلسية في العصور الوسطى، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ١٩٨٦م.

عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس في العصر الحفصي، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة سوهاج، ٢٠١١م.

*- القصاب الباقية بالأندلس والمغرب الأقصى، رسالة دكتوراة، كلية الآثار، جامعة سوهاج، ٢٠١٧م.

*- منشآت تزويد القصاب بالماء في المغرب والأندلس، مجلة كلية الآداب بسوهاج، ملحق العدد ٤٥، أكتوبر ٢٠١٧م، ص ٤٣٥-٤٦٠.

عبد الله كامل موسى: الفاطميون وأثارهم المعمارية في إفريقية ومصر واليمن، دار الآفاق العربية، القاهرة، ٢٠٠١م.

عبد العزيز الدولتلي: مدينة تونس في العهد الحفصي، تعريب: محمد الشابي وعبد العزيز الدولتلي، دار سراس للنشر، تونس، ١٩٨١م.

عبد العزيز صلاح سالم: تطور عمارة القباب الإسلامية في المغرب الأقصى، مجلة التاريخ العربي-جمعية المؤرخين المغاربة، العدد ٦٤، ٢٠١٣م، ص ٢٥٣-٢٩٣.

*- التراث الفني الإسلامي في المغرب، دار نشر المعرفة، الرباط - المغرب، ٢٠١٥م.

عبد العزيز بن عبد الله: مساجد المغرب في روعتها المعمارية، مجلة دعوة الحق، العدد ٢٨٣، نوفمبر ١٩٨٣م، ص ص ٩٠-١٠٦.

عبد الكريم عزوق: تأثير مئذنة قلعة بني حماد على بعض المآذن في المغرب والأندلس، مجلة الدراسات الأثرية، مج ٢، ١٤، ١٩٩٥م، ص ص ٣١-٤٦.

*- تطور المآذن في الجزائر، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٦م.

فوزي محفوظ: مواقع ومعالم: مظاهر من تاريخ العمارة والفنون بإفريقية، بحث ضمن كتاب: تونس عبر التاريخ، ج ٢، مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، تونس، ٢٠٠٧م، ص ص ١٦١-١٨٢.

ليلى بن أباجي: المآذن في الغرب الجزائري، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان- الجزائر، ٢٠١٠م.

مارمول كاربخال: إفريقيا، ترجمة: محمد حجي وآخرون، دار نشر المعرفة، الرباط، ١٩٨٩م.

مانويل جوميث مورينو: الفن الإسلامي في إسبانيا، ترجمة: لطفي عبد البديع والسيد عبد العزيز سالم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٧م.

محمد الباجي بن مامي: جامع الزيتونة أهم معالم مدينة تونس الأثرية والتاريخية، مجلة التاريخ العربي- جمعية المؤرخين المغاربة، العدد ١٦، ٢٠٠٠م، ص ص ١٦٥-١٨٨.

محمد الخازمي: المباني الدفاعية في العمارة الإسلامية، مجلة العلوم الإنسانية والأساسية، كلية الآداب والعلوم، جامعة مصراتة، ع ٢، ٢٠١٠م، ص ص ١٦٩-١٨٥.

محمد أبو رحاب: ملامح تخطيط العمائر الدينية المرينية بالمغرب الأقصى ومدينة تلمسان بالمغرب الأوسط، بحث منشور ضمن كتاب "تلمسان الإسلامية بين التراث العمراني والمعماري والميراث الفني"، ج ١، منشورات وزارة الشؤون الدينية والأوقاف - تلمسان عاصمة الثقافة الإسلامية، ٢٠١١م، ص ص ١٢٣-١٨٥.

محمد عبد الستار عثمان: فقه العمران الإباضي، وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، سلطنة عمان، ٢٠١٤م.

محمد القاضي: القلاع والقصبات في المغرب، مجلة الثقافة الشعبية، العدد ٤٠، ٢٠١٨م، ص ص ١٦٢-١٨٥.

محمد الكحلوي: عمائر الموحدين الدينية في المغرب، رسالة دكتوراة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٨٦م.

مجدى علوان: العمائر الفاطمية بالمدن الليبية: أجدابية، زويلة، سرت، دراسات في آثار الوطن العربي، مج ٢٠، ع ٢٠، ٢٠١٧م، ص ص ١١٢٦-١٢٥٢.

مصطفى أعشى: نماذج من الفن المعماري الموحدى بالمغرب، وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم الأصلي، الرباط، ١٩٤٤م.

موسى هيصام: المنشآت الحربية الحمادية (الجزائر)، دراسات في آثار الوطن العربي، مج ١٧، عدد ١٧، ٢٠١٤م، ص ص ٧٨٤-٨٠٨.

نجوى عثمان: مساجد القيروان، دار عكرمة، دمشق - سوريا، ٢٠٠٠م.

نعيمة بونوة: المآذن المرينية بمدينة تلمسان، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان - الجزائر، ٢٠١٧م.

المراجع الأجنبية:

Alexandre Lezine: *Architecture de l'Afrique: recherches sur les monuments aghlabids*, Klincksieck, paris, 1966.

*- *Sousse, ses monuments historiques*, tunis, 1967.

Alfonso Jiménez Martín: Notas sobre la mezquita mayor de la Sevilla almohade, *Artigrama*, núm. 22, 2007, PP. 99-122.

Amer Aglan: *Inscriptions on the Gates of Cities and Kasbahs in Morocco in Almohads and Alawite eras: A Comparative visual study*, EJARS, vol. 13 (1), June 2023, pp. 161-183.

Basilio Pavon Maldonado, *Arcos Entrelazados y Rombos - Tsebka - en la Arquitectura Magrebi y la Hispanomusulmana. El Rombo, Simbolo o Enseña de los Almohades*, Hespéris-Tamuda, Vol. XXXIV (1996), pp. 45 -129.

Ben Omar, Ahmed, *Islam, vie collective, organization sociale et politique*

dans la ville de Salé, HAL, Université Panthéon-Sorbone, Paris, 2017.

Chalmeta Gendrón, Pedro: Invasión e islamización. La sumisión de Hispania y la formación de al-Andalus. Universidad de Jaén, 2003.

K. A. C. Creswell: *Early Muslim Architecture*, vol. 2, Hacker art books, New York, 1979,

Fernando Valdés Fernández: El aljibe de la Alcazaba de Mérida y la política omeya en el occidente de al-Andalus, Extremadura arqueológica, Nº. 5, 1995.

J. Gallotti, Le Lanteron du Minaret de la Koutoubia a Marrakech, *Hespéris Tamuda*, vol. 3, (1923), pp. 37-68.

Georges Marçais, L' Architecture Musulmane de Occident, Arts et me'tiers graphiques, 1957.

Henri Basset et Henri Terrasse, Sanctuaires et Forteresses AlMohades: I. Tinmel, *Hespéris Tamuda*, vol. 4, 1924, pp. 9-91.

*- Sanctuaires et Forteresses AlMohades, III- Le Minaret de la Kotobiya, *Hespéris Tamuda*, vol. 5, 1925, pp. 311-376.

Jacques Caille: *Le Mosquee de Hassan a Rabat*, paris, 1954.

*- *La ville de Rabat jusqu'au protectorat français. Histoire et archeology*, Publications de l'Institut des Hautes-Études marocaines, t. XLIV, Casablanca, 2006.

Jiménez Martín, Alfonso: *La puerta principal de la aljama almohade de Išbiliya*, Al-Qantara, vol. 38 (2), 2017, pp. 287-332.

Jonathan M. Bloom: *Mosque Towers and Church Towers in Early Medieval Spain*, International Congress of the history of art (28th, 1992, Berlin); Künstlerischer Austausch=Artistic exchange, Berlin Akademi, Germany, 1993, pp. 361-371.

- Mercedes D. Jiménez:** *Estructuras y elementos militares en iglesias fortificadas medievales españolas*, Anales de Historia del Arte, no. 16, 2006.
- Miguel Ángel Bru:** *La arquitectura fortificada religiosa en España*, Arquitectura civil y religiosa fortificada, VIII Jornadas de Castellología Aragonesa, (Calatorao, 4, 5 y 6 de noviembre de 2016), Asociación para la recuperación de los Castillos en Aragón iniciativa cultural barbacana, Zaragoza, 2018.
- Patrice Cressier:** Avant le Caire: Les premiers capitales fatimides. Perspective archéologique, *Hespéris-Tamuda*, LVI (2), 2020, pp. 277-307.
- Paul Lunde:** The Giralda, *Saudi Aramco World*, Vol. 45, number 1, January/February 1994, pages 32-35.
- Pedro Navascues Palacio:** *Hernán Ruiz y la Giralda de Sevilla*, <http://oa.upm.es/6623/1/Navascues-35.pdf>, 20/12/2020.
- A. Ponz,** *Viaje de España*, Madrid, ed. Aguilar, 1947.
- Rachid Benzine,** The Minaret in the History of Islam, <https://www.academia.edu/RachidBenzine>, 20/12/2021, pp. 19-22.
- Richard J. H. Gottheil:** The Origin and History of the Minaret, *Journal of the American Oriental Society*, Vol. 30, No. 2 (Mar. 1910), pp. 132-154.
- Rodríguez Estévez, Juan Clemente,** Alminares almohades En Al-Andalus y el norte de Africa: relaciones e influencias, de Pablo Benito y Fátima Roldán. Sevilla: Fundación el Monte, 2004.
- Rosa Moreno Díaz,** *Evolución histórica del urbanismo sevillano. Una propuesta didáctica*, Revista Digital del Centro del Profesorado de Alcalá de Guadaíra, Volumen 1 Número 3, Junio 2008, pp. 1-52.
- M. Rosser-Owen:** (2014), Andalusí Spolia in Medieval Morocco:

Architectural Politics, Political Architecture, Medieval Encounters, 20 (40), pp. 152-198.

Stéphane Pradines: *Les Fortifications fatimides, X^e-XII^e siècle (Ifriqiyya, Miṣr et Bilâd al-Šam)*, in Mathieu Eychennes & Abbès Zouache (dir.), *La guerre dans le Proche-Orient médiéval (X^e-XII^e siècle): état de la question, lieux communs et nouvelles approches*, Ifao, Cairo; Ifao, Beirut, 2015, pp. 231-276.

*- *Identity and Architecture: The Fāṭimid Walls in Cairo*, In book: *Earthen Architecture in Muslim Cultures*, Brill, Leiden, 2018, pp.104-145.

*- *Costal Fortifications in 9th Century Tunisia and Egypt*, Ports and Fortifications in the Muslim World, Institut français d'archéologie orientale, 2020, pp. 53-77.

*- *From the Ribat to the Fortresses, the Fāṭimid period of transition in Muslim military architecture*, Journal of Islamic Research, 31 (3), 2020, pp. 493-514.

Susana Calvo Capilla: *The Visual Construction of the Umayyad Caliphate in Al-Andalus*, *Arts J.*, 2018, 7, 36, pp. 1-21.

Sylvia Márquez Parra: *El simbolismo arquitectónico de La Giralda en la Ciudad de Sevilla*, Tesis de Licenciada en Arte, Universidad del Claustro de Sore Juana, Ciudad de México, 2017.

Torres Balbas, Leopoldo, *Alminares hispano-musulmanes*, *Cuadernos de arte de la Universidad de Granada*, No 4-5-6, 1941, pp. 58-90.