جامعة سوهاج

مجلة أبيدوس

كلية الآثار

العدد الخامس (٢٠٢٣م)، ص ص ١٠٩-١٥٣

"المنظومة الدفاعية للسلطان إسماعيل العلوي بالمغرب الأقصى"

(قصبة كناوة نموذجًا).

"The defensive system of Sultan Ismail Al-Alawi in Morocco"

(Kasbah of Gnaoua as a model)

عامر عجلان

قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة سوهاج

ameraglan@arch.sohag.edu.eg

الملخص:

شيد المولى إسماعيل بن الشريف العلوي كثير من التحصينات في ربوع المغرب لحفظ الأمن واستقراره، ولبسط سيطرته، ولتوطيد أركان الدولة العلوية. وتعد قصبة كناوة إحدى تلك التحصينات التي شيدت بمدينة سلا على ساحل المحيط للسيطرة على المدينة وبسط الأمن بها، ومنع حدوث أية ثورات أو محاولات لاستقلال المدينة، وفي الوقت نفسه تحمي المدينة من أية محاولات لغزوها من قبل الأساطيل المعادية. وقد انعكس الغرض الذي من أجله أنشئت القصبة على تكوينها المعماري؛ وهو تكوين بسيط تميز بصغر المساحة وانتظامها، وتم تدعيم سورها بستة أبراج مصمتة، واشتملت على بوابة واحدة. كما احتوت بداخلها على مسجد ودور لحاميتها العسكرية إضافة إلى فرن وحمام.

وفي هذا البحث سنعرض لقصبة كناوة بالوصف والتحليل، مع ذكر مسمياتها، وأسباب بنائها، وأهمية موقعها، كنموذج للمنظومة الدفاعية التي أحدثها السلطان إسماعيل العلوي بالمغرب، من خلال بناء مجموعة كبيرة من القصاب، اختلفت من حيث الوظيفة والموقع والمساحة والتخطيط المعماري وما تضمنته من مرافق عن سابقتها التي شيدت ببلاد المغرب والأندلس قبل العصر العلوي.

الكلمات الدالة:

قصبة، عمارة حربية، كناوة، سلا.

Abstract:

Moulay Ismail Ben Sharif built multiple fortifications across Morocco to keep security and stability, extend his control, and reinforce the Alawite state. Kasbah of Gnaoua is one of the fortifications that were built in Salé on the ocean coast to control the city and extend its security, prevent any revolutions or attempts that allow the city's independence, and protect the city from the invasion of hostile fleets. The purpose for which the Kasbah was constructed affected its architecture whose area is simple and regular. Its wall is reinforced with six solid towers. It has one gate, a mosque, a houses for the military garrison, an oven, and a bathroom. The present paper describes and analyzes Kasbah of Gnaoua, states its names, defines the reasons for its construction, and highlights the importance of its location, as a model of the defense system created by Sultan Ismail Al-Alawi in Morocco, through building many Kasbahs differed in terms of function, location, area, the architectural planning and the facilities it contained from its predecessor, which was built in Al-Maghreb and Andalusia before the Alawite age.

Key words:

Kasbah, Military architecture, Gnaoua, Salé.

مقدمة:

كثيرة هي القصبات والقلاع التي شيدها المولى إسماعيل بن الشريف العلوي، وفي هذا البحث سنحاول تسليط الضوء على إحدى تلك الاستحكامات وهي قصبة كناوة، فلم تنل هذه القصبة القدر الكافي من الدراسة باستثناء بعض الإشارات الطفيفة في ثنايا بعض المصادر والمراجع، والدراسة الوصفية التي قام بها كل من Jacques Caillé, Jean Hainut والتي بعنوان: "قصبة كناوة" "La Qasba des Gnaoua"[1]. وهي دراسة وصفية فقط للقصبة. ورغم أهمية هذه الدراسة إلا أنها تفتقر إلى الجانب التحليلي والمقارن. وتأتي الورقة البحثية الحالية لتكمل دراسة هذه القصبة؛ وصفاً وتحليلاً، وسنحاول الإجابة على التساؤلات التالية: هي أسباب بناء القصبة؟ وما هو تكوينها المعماري؟ وهل يتوافق تكوينها المعماري مع طبيعتها أو وظيفتها؟ وما مدى تأثير تطور الأسلحة على عمارتها؟ وكيف كان للأحداث السياسية أثرها على عمارة ذلك الاستحكام العسكري؟ فضلاً عن إلقاء الضوء على تطور وظيفة القصبة وعمارتها خلال العصر العلوي.

[1] – **Jacques Caillé et Jean Hainut**: ***La Qasba des Gnaoua*, Hespéris Tamuda, Tome XLII, 1955, pp. 27-65.**

ومن الصعوبات التي واجهت الدراسة هو اندثار أجزاء كبيرة من مبنى القصبة؛ منها الأبراج الخارجية باستثناء البرج الجنوبي، وكذلك محتويات القصبة من الداخل تعرضت جميعها للهدم ولم يتبق منها سوى بعض الأطلال. ولكن تم التغلب على ذلك ومعرفة ما تهدم من القصبة من خلال ما ورد بالمصادر والمراجع، ومن خلال الزيارة الميدانية ورؤية ما تبقى من أطلال، إضافة إلى بعض الصور القديمة التي التقطت للقصبة. وبذلك تم في هذه الدراسة تكوين صورة أكثر شمولية لما كانت عليه عمارة القصبة وما كان تؤديه من وظائف.

مسميات القصبة:

عرفت القصبة بعدة أسماء: منها "**القصبة الإسماعيلية**"، نسبة إلى مؤسسها المولى إسماعيل العلوي. و"**قصبة كناوة**" أو "**أكناوة**"، وتعرف لدى العامة بـ"**قصبة جناوة**"[١]، وكناوة نسبة إلى العبيد السود الذين تعود جذورهم إلى إفريقيا جنوب الصحراء أو السودان الغربي. فهناك من يرى أن التسمية تعود إلى قبيلتهم الأصلية "الكانكا" والتي توجد بين تمبكتو وتالاندي بمالي الحالية. وقد يرجع أصل التسمية إلى "إكناون" الذي يعني بالأمازيغية الكلام غير المفهوم، وقد يعني كذلك السود، وهذا قريب من الواقع نظراً لأن لغة كناوة غير مفهومة بالنسبة للبيئة الأمازيغية التي احتضنت هذه الأقليات[٢]. ولما كان الجنود الذين يقطنون القصبة من هؤلاء العبيد السود عرفت القصبة بهم.

كذلك عرفت القصبة باسم " **قصبة سيدي موسى**"، وذلك لأنها بنيت بالقرب من ضريح الولي الصالح الشيخ أبي موسى الدكالي، قال الدكالي: "كان السلطان الأعظم والملك الأضخم مولانا إسماعيل قدس الله روحه بنى خارج مدينة سلا على ساحل بحرها قريباً من ضريح أبي موسى الدكالي قصبته التي لا زالت أسوارها قائمة إلى الآن"[٣]. كما عرفت أيضاً باسم "**قصبة الحريشة**" كما ورد في نص الوقف الذي أصدره السلطان المولى إسماعيل لجامع هذه القصبة، إذ قال: "كتابنا هذا أسماه الله وأعز أمره، ...أنه لما ثبت لدينا بموجب الشرع الكريم استغراق ذمة أولاد أبي قاع القاطنين بمحروسة سلا وحكم عليهم بذلك بفتاوى أهل العلم، وحيزت أملاكهم جميعها: دوراً وحوانيت وأرضين وأجنات وسواني وفندقاً ودور عمل الصابون، داخل المدينة المذكورة وخارجها، من ملاليح وغيرها، حسبما ذلك كله مقيد ومبين في رسم استغراق ذمتهم، حبسناها على مسجد قصبتنا السعيدة التي أحدثنا بنائها بجوار الولي الصالح سيدي موسى

---

١ – ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ٣٣٥.

٢ – علال ركوك: كناوة، ص ٦٨١٨.

٣ – الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٥٢.

الدكالي، المسماة بالحريشة"[١]. والحريشة من التعريشة، ومن الواضح أنه كان لابد من وجود تعريشة واحدة أو أكثر على طول جدران القصبة[٢]

المنشئ وتاريخ الإنشاء:

شيدت القصبة على يد السلطان المولى إسماعيل بن الشريف العلوي (١٠٨٢-١١٣٩هـ/١٦٧٢ -١٧٢٧م)[٣]. وقد تم بناؤها عام (١١٢٠هـ/ ١٧٠٨م)[٤]، وقيل عام (١١٢١هـ/١٧٠٩م). فقد ذكر ابن زيدان العلوي أن المولى إسماعيل بنى "قصبة سيدي موسى خارج باب شعفة، ...أحد أبواب سلا، وذلك عام واحد وعشرين ومائة وألف. وقفت على ظهير أصدره المولى إسماعيل في شأنها يدل على شدة اهتمامه بها، وكامل تشوفه لإكمالها، ...بعد الحمد والصلاة والطابع المنيف، خديمنا الأرضى السيد الحاج محمد بن إبراهيم معنينو، أعانك الله وسلام عليك ورحمة الله وبعد، فاعلم أن خديمنا كاتبه أنهى إلينا جميع ما كتب به من وقوفكم على ساق الجد في ذلك الأمر المبارك الذي وجهناك له من بناء تلك القصبة المباركة، وأخبرنا بما يسر الله عليك فيه من وجود حجر البناء ميسراً مهيئاً، وسرنا ذلك سروراً كبيراً، ...وأنتم شدوا أرواحكم ثم شدوا أرواحكم في ذلك المبارك وما زلتم إن شاء الله تحمدون عاقبة تلك القصبة وتعرفون فائدتها، ...كتب في سادس شعبان المبارك عام إحدى وعشرين ومائة وألف"[٥].

ولما أسسها السلطان وبنى الجامع الذي بوسطها أوقف عليه جميع أملاك "أولاد بوقاع" القاطنين بمدينة سلا، من منازل وحوانيت وأراضي وبساتين وفندق ومصنع لعمل الصابون وغيرها، يصرف من دخل هذه الأملاك على المسجد بداخل القصبة، ما عدا مائة أوقية تعطى للفقيه المدرس السيد سعيد العميري في كل شهر، إعانة له على تدريس العلم، وإن تخلى عنها ترجع للمسجد المذكور[٦].

---

١ – الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٧٥.

2 – **Jacques Caillé et Jean Hainut:** ***La Qasba des Gnaoua*****, note 1, p. ٢٨.**

٣ – عن ترجمة المولى إسماعيل راجع، ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ص ٢٣-٤٤٠؛ المشرفي: الحلل البهية، جـ ١، ص ص ٢٧٩-٣٣٠. الزياني: البستان الظريف، جـ ١، ص١٤٧- ١٨٩؛ القادري: نشر المثاني، جـ ٣، ص ٢٨٥- ٢٩٣؛ ابن المجذوب الفاسي: تذكرة المحسنين، جـ ٥، ص ص ١٩٩٦-٢٠٠١؛ اليفرني: روضة التعريف بمفاخر مولانا إسماعيل بن الشريف، ص ص ١٨-٥٢؛ الضعيف الرباطي: تاريخ الضعيف، ص ٥٨؛ إبراهيم بوطالب: إسماعيل بن الشريف العلوي، ص ص ٤٤٤-٤٤٩.

٤ – محمد القاضي: القلاع والقصبات في المغرب، ص ١٧٤.

٥ – ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ٣٣٥.

٦ – الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٧٥.

الموقع:

تقع القصبة بمدينة سلا[١] بالمغرب الأقصى، الواقعة على الضفة الشرقية لنهر أبي رقراق، مقابلة لمدينة رباط الفتح (شكل ١)، (لوحة ١). شيدت القصبة على أرض منبسطة على الطريق الساحلي، مطلة على المحيط الأطلسي خارج باب سبتة بالقرب من ضريح الشيخ أبي موسى الدكالي[٢]، وتبعد عن مدينة سلا العتيقة بنحو ثلاثة كيلو مترات[٣]. (لوحة ٢). وأسباب بناء القصبة ستوضح لنا لماذا اختير بناءه في هذا الموقع وما هي أهميته؟

أسباب البناء:

كان المولى إسماعيل من المحبين للبناء، فقد شيد كثير من المعالم، على رأسها الاستحكامات الحربية، حيث زود البلاد بمنظومة دفاعية عبارة عن سلسلة متماسكة من القلاع والقصاب امتدت عبر نقاط إستراتيجية مهمة بالمغرب، من أجل ضبط الأمن والاستقرار في مرحلة حساسة من تاريخ المغرب، والمتمثلة في خروج البلاد من أزمة خطيرة نتيجة ضعف الدولة السعدية وسقوطها، وظهور تيارات وكيانات سياسية متصارعة، إضافة إلى تربص الدول الأجنبية بالسواحل المغربية وبالمنطقة الشرقية. فشيد ما يربو عن ست وسبعين قصبة وقلعة، خارج المدن وعلى السواحل وعلى طول الطرق الرئيسية، ويرابط بكل قلعة حامية لا يقل عدد أفرادها عن مائة جندي من جيش عبيد البخاري[٤]. وتمتد القلاع من تازة إلى وجدة ومن مكناس إلى فاس، ثم من هذين إلى مراكش وتافيلالت ثم تارودانت، وكلف السلطان القبائل المجاورة لكل قلعة أن تدفع لها زكاتها وأعشارها لمؤنة الجنود العبيد وعلف الخيل، وكان القائد في كل قلعة هو المسئول عن

---

١ – للمزيد من المعلومات عن مدينة سلا راجع، كينيث براون: موجز تاريخ سلا، ص ٥٤؛ حمدي عبد المنعم: مدينة سلا في العصر الإسلامي، ص ص ٣–٥٩؛ مُحَمَّد زنيبر: شذرات تاريخية عن مدينة سلا، ص ص ٢٤١–٢٥٦؛ مُحَمَّد السعديين: مدينة سلا في القرن الثاني عشر، ص ص ٢١٥–٢٢٥.

٢ – ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ٣٣٤؛ الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٥٢؛ كينيث براون: موجز تاريخ سلا، ص ٨٤.

٣ – ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ٣٣٥؛ **Jacques Caillé et Jean Hainut:** ***La Qasba des Gnaoua*****, p. 43** .

٤ – جيش عبيد البخاري: كون المولى إسماعيل جيشاً يضم نحو ١٥٠ ألفاً من العبيد السودان، الذين وضع نظاماً رصيناً لتكوينهم في "مشروع الرملة" وهو معسكر لتدريب الجند الفتيان غير بعيد عن أبي رقراق (بين سلا ومكناس). وكان جملة الجنود بمشروع الرملة ٧٠ ألف جندي، أما بقية الجنود والبالغ عددهم ٨٠ ألف فقد وزعوا بمختلف القصبات والقلاع التي شيدت خصيصاً لهم خارج المدن وعلى طول الطرق الرئيسية في طول البلاد وعرضها. وسمي هذا الجيش بـ "جيش البخاري" أو "عبيد سيدي البخاري"، وسبب نسبتهم إلى البخاري أن المولى إسماعيل جمع أعيانهم وأحضر نسخة من صحيح البخاري وقال لهم: أنا وأنتم عبيد لسنة رسول الله (ﷺ) وشرعه المجموع في هذا الكتاب، فكل ما أمر به نفعله وكل ما نهي عنه نتركه، وعليه نقاتل. فعاهدوه على ذلك، وأمر بالاحتفاظ بتلك النسخة، وأمرهم أن يحملوها معهم في حروبهم. المشرفي: الحلل البهية، جـ ١، ص ٢٩٧، ص ٢٩٩؛ الناصري: الاستقصا، جـ ٧، ص ٥٨–٥٩؛ الكنسوسي: الجيش العرمرم، جـ ١، ص ١٣٤، ص ١٤٤؛ الزياني: البستان الظريف، ص ١٦٠، ص ١٧١؛ عبد العزيز بن عبد الله: التطور الحضاري في مصب أبي رقراق، ص ١١٧؛ كينيث براون: موجز تاريخ سلا، ص ٨٤؛ المصطفي البوعناني: مشروع الرملة، ص ص ٢٢٦–٢٣٧؛ ثريا برادة: عبيد البخاري، ص ص ١٠٩١– ١٠٩٤.

سلامة منطقة حراسته، حيث يجب أن تسود الطمأنينة والهدوء، فمن وقع في أرضه شيء عوقب عليه قائد تلك القلعة[١]. ومن أسباب بناء تلك القلاع بسط نفوذ المولى إسماعيل وسيطرته على التراب المغربي، وقتال الخارجين والثائرين ومحاربتهم، وتأمين الطرق وحفظها من القطاع والسراق وبسط الأمن وتأمين التجارة. "وببنائه لتلك القصاب والقلاع وعمارتها، وتشميره لقتال الطوائف الباغية ومحاربتها، انتظم له ملك المغرب، ولم يبق فيه من يعصي أمره، وسرت مهابته في القلوب حتى كانت المرأة والزمي يخرجان من وجدة إلى وادي نون لا يجدان من يسألهما من أين وإلى أين، ولم يبق بأرض المغرب سارق ولا قاطع"[٢]، "وكانت أيامه رحمه الله كثيرة البركة في الحراثة والفلاحة والتجارة والأمن والرخاء والخصب"[٣]. مما يدلل على أن بناء المولى إسماعيل لتلك المنظومة الدفاعية أتت أكلها في حفظ الأمن والاستقرار، وانتشار الطمأنينة، وبسط سيطرة ونفوذ السلطان على كافة الأقاليم؛ مما كان له الأثر الأكبر في ازدهار الاقتصاد والتجارة وتفرغ السلطان لمجابهة القوى المعادية الخارجية.

كما كانت تلك القصبات بمثابة محطات للمسافرين؛ فقد كانت القصبات والقلاع التي على الطرق الرئيسية تحتوي على فنادق لمبيت القوافل وأبناء السبيل[٤]. ووجود الفنادق شيء جديد على عمارة القصبات والقلاع، وهو يعكس علاقة التكوين المعماري بالموقع، كما يعكس تطور عمارة القصبات وفقاً لتطور وظيفتها في العصر العلوي.

أما قصبة كناوة فبالإضافة إلى الأسباب السابقة فقد شيد تحصيناً لمدينة سلا وحفظاً لها من القبائل المجاورة[٥]، حيث كان الأعراب يقطنون خارج المدن في البوادي، فيقطعون الطرق، ويغيرون على المدن، وينهبون الزروع والدروع (أي المواشي). ولحماية سواحل الرباط وسلا من محاولات الاختراق والاحتلال الأجنبي[٦]. ولحماية مرسى أبي رقراق من هجمات السفن المسيحية ليحافظ على انتظام موارد هذا الميناء المهم. وكذلك لمراقبة الطرق المؤدية إلى المهدية وحفظها

---

١ – المشرفي: الحلل البهية، جـ ١، ص ٣٢٠، ص ٣٢٢؛ الزياني: الخبر عن أول دولة من دول الأشراف العلويين، ص ١٨؛ الزياني: الروضة السليمانية، ص ٧١، ص ٧٥؛ الزياني: البستان الظريف، ص ١٦٣–١٦٤، ص ١٧١؛ الكنسوسي: الجيش العرمرم، جـ ١، ص ١٢٩، ص ١٣٤؛ ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ٣٣٨؛ الناصري: الاستقصا، جـ ٧، ص ٦٢؛ عبد العزيز بنعبد الله: القصبات والقلاع الإسماعيلية، ص ١١٠؛ عبد العزيز بنعبد الله: معطيات الحضارة المغربية، جـ ٢، ص ١٠٥؛ عبد العزيز بنعبد الله: تاريخ المغرب، جـ ٢، ص ١٠.

٢ – المشرفي: الحلل البهية، جـ ١، ص ٣٢٢.

٣ – الزياني: البستان الظريف، ص ١٨٦.

٤ – المشرفي: الحلل البهية، جـ ١، ص ٣٢١؛ الزياني: البستان الظريف، جـ ١، ص ١٦٤؛ الكنسوسي: الجيش العرمرم، جـ ١، ص ١٢٩؛ الناصري: الاستقصا، جـ ٧، ص ٦٣.

٥ – الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٧٥.

6 – Kasbah des Gnaouas, https://fr.wikipedia.org/wiki/Kasbah_des_Gnaouas 30/04/2020.

من غارات القبائل المجاورة[١]. ومن أسباب بناء هذا الاستحكام العسكري أيضاً السيطرة على مدينة سلا وفرض الأمن بها وإخضاعها لسلطة الدولة العلوية، ولقمع أية ثورات أو فتن قد تحدث في المدينة[٢]؛ فكثيراً ما كانت سلا تستقل عن السلطة المركزية تحت زعامة أحد القادة المحليين خاصة في نهاية العصر السعدي. فشيدت القصبة لوضع حد لميول السلاويين إلى الحكم الذاتي[٣].

ومن الجدير بالذكر أن بعض القلاع والقصبات التي أقامها المولى إسماعيل كانت ترميماً لمنشآت سابقة أو بنيت على أنقاض هذه المنشآت، ومنها قلعة أزرو الزناتية ثم المرابطية، وقصبة بو الأعوان قرب الجديدة، وهي من المنشآت الأولى في عهد الموحدين وشيدت لمراقبة منطقة دكالة. ومن القصاب الجديدة قصبة تادلا، وقصبة أكناو بسلا، وقصبة أكوراي قرب مكناس جنوباً، وقصبة الشاون، وغيرها. وتشتمل القصاب أو جلها على أبراج دفاعية وأهراء ومخازن، فضلاً عن المسجد والحمام وسائر المرافق الضرورية، وتحتوي قصبات المدن على مقر العاهل أو قائد الحامية، وإجمالاً فدور القصبة الأساسي عسكري أمني بالدرجة الأولى[٤]. فلقد كانت تلك الوحدات الدفاعية والاستحكامات الحربية من قلاع وقصبات تقوم بدور الأمن الداخلي، حيث يقيم الجند وعائلاتهم داخل شبه مدن محصنة صغيرة بمساجدها ومرافقها، وكنت كل قصبة تبعاً لأهميتها تشتمل على ما بين مائة وثلاثة آلاف فارس. وكانت أسوار تلك القصبات مبنية بالطابية، وهي البتن المغربي التقليدي، ومدعمة بأبراج بارزة مستطيلة أو مربعة، قليلة الفتحات أو المداخل التي أحياناً ما تكون ذات تخطيط مرفقي أي مداخل منكسرة ذات قيمة دفاعية أكبر من الناحية العسكرية لوجود المنعرج المرفقي كعائق للمهاجمين وتحصيناً للمرافق. وعندما نصل إلى داخل القصبة فإننا نجد فضلاً عن مسكن القائد وذويه مسجداً، ومخازن خاصة لحفظ المؤونة والأسلحة، ومورد للمياه لشرب العسكر المقيمين بعائلاتهم، على أن تلك المنشآت الرئيسية عادة ما تكون متجمعة قرب أحد جوانب الأسوار لتترك متسعاً داخلياً كافياً لنصب خيام الحامية المقيمة للدفاع عن القصبة ومراقبة الأمن[٥].

---

١ – كينيث براون: موجز تاريخ سلا، ص ٨٤.

٢ – الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٥٣، ص ٧٥.

٣ – جودية حصار: الفن المعماري لمنازل سلا، ص ٩٢.

٤ – إبراهيم حركات: المغرب عبر التاريخ، جـ ٣، ص ٥٢٨.

٥ – عثمان إسماعيل: تاريخ العمارة الإسلامية والفنون التطبيقية بالمغرب الأقصى، جـ ٥، ص ١٩٣.

تجديد القصبة:

دامت القصبة عامرة نحو الثلاثين سنة، ولما مات المولى إسماعيل انقطع عن عسكر القلاع والقصبات المدد، ولم يلتفت إليهم أحد من الذين تولوا بعدهم ولا وصلهم بشيء، فخرجوا للمعاش على أنفسهم وأولادهم بالقبائل التي هم بها، وامتدت أيدي النهب للقلاع والقصاب التي تركوها خاوية؛ فأخذوا أبوابها وخشبها ولم يبق بها إلا الجدران[١]، وهو ما حدث لقصبة كناوة؛ فبعدما توفي المولى إسماعيل اضطربت البلاد، وأساء العبيد الذين يقطنون القصبة التصرف مع أهل سلا، وساموهم الذل والهوان، فثار أهل سلا عام (١١٥١هـ/ ١٧٣٨م) بقيادة عبد الحق بن عبد العزيز فنيش على العبيد الذين فروا من القصبة وأصبحت خالية، وتركوا بيوتهم خاوية، فعمد الثوار إليها وأحرقوها، وهدموا البيوت، وخربوا القصبة من الداخل خوفاً من رجوع العبيد إليها والتحصن بها، ولم يبق إلا سور القصبة وجامعها فقط، وبنى بأنقاضها برجين داخل سلا. وظلت القصبة متخربة إلى عهد المولى عبد الرحمن (١٢٣٧-١٢٧٥هـ/١٨٢٢-١٨٥٩م) فطلب منه عامله على سلا أبو عمرو فنيش تجديدها وتحصينها بالمدافع، حماية للمدينة، فأسعفه أمير المؤمنين بذلك (في ذي الحجة عام ١٢٥٧هـ/١٨٤٢م) غير أن الأقدار لم تساعد، فقبض على هذا العامل قبل أن يصلح القصبة[٢].

وفي ربيع الثاني (١٣٢٩هـ/ إبريل ١٩١١م) دخلت القوات الفرنسية سلا، واستولت على بوابات وتحصينات المدينة، ودمروا الحصون المطلة على البحر ومدافعها، وأضرمت النار فيها قبل إخلاء المدينة[٣]. وفي العام التالي (١٣٣٠هـ/١٩١٢م)، وبعد وصول الماريشال ليوتي الفرنسي إلى المغرب، حولت القصبة إلى نقطة عسكرية مهمة لانطلاق الجنود إلى سهل الغرب ومنتزهاً للقيادة الفرنسية[٤]. كذلك استخدمت القصبة لتجمع الجنود المغاربة، الذين شاركوا في الحرب العالمية الأولى، إذ انطلقوا منها نحو بور ليوطي (مدينة القنيطرة حالياً) ثم نحو وهران ومنها إلى ميناء مدينة بوردو الفرنسية[٥]. ثم استولى الخراب على القصبة، وكادت أن تصبح أثراً بعد عين، "لولا أن الله هيأ لصيانتها وتدارك البقية الباقية منها بالترميم والإصلاح وكنس أكداس الأزبال التي استعمرتها أعواماً "كرسي هنري" قنصل فرنسا ورئيس مصلحة عموم التجارة والصنائع بالمملكة المغربية، فقد اعتنى بصيانتها اعتناء زائداً وصيرها بعد البلا روضاً

---

١ – ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ٣٣٨.

٢ – الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٥٣، ص ٧٦؛ براون: موجز تاريخ سلا، ص ٨٥-٨٦؛ السعديين: مدينة سلا، ص ٢١٨.

3 - Fetha Mohammed: *Genèse d'une cité Islamique*, p. 25.

٤ – محمد القاضي: القلاع والقصبات في المغرب، ص ١٧٤.

5 - https://www.profvb.com/vb/t87169-3.html , 29/04/2020.

أريضاً"[١]. ثم تعرضت القصبة للإهمال مرة أخري حتى أن جميع أبراجها هدمت عدا برج الركن الجنوبي[٢]، وتم مؤخراً صيانة أسوار القصبة وإعادة بناء ما تهدم من أبراجها.

ومما سبق يتضح أثر الأحداث السياسية وانعكاسها على عمارة القصبة التي ازدهرت في أوقات السلم والاستقرار، وأصابها الخراب والدمار في أوقات الفتن والاضطرابات.

التخطيط المعماري للقصبة:

تشغل القصبة مساحة على هيئة شكل رباعي غير منتظم، يبلغ متوسط طول ضلعها ٨٥م. (شكل ٢، ٣) (لوحة ٣). وتبلغ مساحتها ٧٢٦٢م٢، ومحيط أسوارها ٣٤١م، وكان يبلغ متوسط ارتفاع السور ٨.١٠م، أما اليوم فمتوسط ارتفاع السور ٥.٥٠م، ومتوسط سمك الأسوار نحو ١.٥٠م، ويدعم الأسوار ٦ أبراج مصمتة، وتحتوي على مدخل وحيد يتوسط ضلعها الجنوبي الشرقي.

وشيدت القصبة من الطابية، بينما شيدت الأبراج وفتحات المدافع من الحجر، واستخدم الخشب في مصراعي الباب، بينما كان الجص يكسو أسوارها.

الوصف المعماري:

أولاً- الوصف من الخارج:

- **الأسوار (الواجهة) الجنوبية الشرقية:**

تعد هذه الواجهة هي الواجهة الرئيسية، والتي تحتوي على المدخل الوحيد للقصبة، تمتد باستقامة واحدة (لوحة ٤)، ويبلغ طولها ٨٥.١٩م (أو يبلغ طولها ٨٢.٧٥م من الزاوية الشرقية إلى البرج الجنوبي)، وسمك جدرانها ١.٤٩م، وارتفاعها ٧.٥٠م، يعلوها صف من الدراوي المستطيلة ذات القمم المخروطية، ارتفاع الدروة ٠.٨٤م وارتفاع قمتها ٠.٤٨م، أي أن الارتفاع الكلي للدروة ١.٣٢م، وسمكها ٠.٧٠م. وبذلك يبلغ الارتفاع الكلي للواجهة بدرواتها ٨.٨٢م[٣]. ومما يؤسف له أن الجزء العلوي من الواجهة قد تهدم بما في ذلك الدراوي، ويبلغ متوسط ارتفاع الواجهة اليوم نحو ٥م.

- **البرج الجنوبي:**

---

[١] – ابن زيدان: المنزع اللطيف، ص ٣٣٥.

[٢] – كانت أبراج القصبة مهدمة حتى وقت زيارة الباحث إلى المغرب عام ٢٠١٦م إلا أنه أعيد ترميمها وبنائها الآن.

[3] – Jacques Caillé et Jean Hainut: *La Qasba des Gnaoua*, note 1, p. ٣٣, fig. 7, p. 37.

كان يدعم جدران القصبة ستة أبراج مصمتة؛ أربعة أبراج في الأركان الأربعة، وبرجان يتوسط أحدهما الضلع الشمالي الشرقي والآخر يتوسط الضلع الجنوبي الغربي، وقد تهدمت جميع هذه الأبراج باستثناء البرج الجنوبي وأطلال قاعدة البرج الغربي وبقايا جدار بالبرج الشرقي.

يشغل هذا البرج الزاوية الجنوبية للقصبة عند التقاء الواجهتين الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية (لوحة ٥)، يبرز ضلعه الشمالي الشرقي عن سمت الواجهة الجنوبية الشرقية ٣.٤٢م. ويبلغ طول الضلع الجنوبي الشرقي للبرج ٥.٨١م، وطول ضلعه الجنوبي الغربي ٦.٧٧م، وضلعه الشمالي الغربي يبرز عن سمت الواجهة الجنوبية الغربية ٣.٥٩م. ويبلغ سمك جدران البرج ٠.٥٧م (شكل ٤)، ويختلف ارتفاع جدران البرج من ضلع لآخر باختلاف مستوى سطح الأرض، حيث يبلغ ارتفاع ضلعه الشمالي الغربي ٥.٤٣م، وارتفاع ضلعه الجنوبي الشرقي ٥.٧٠م، ويعلو الجدران سياج أو ساتر بارتفاع ١.٨٠م[١] (شكل ٥)، فتح بالضلع الشمالي الشرقي لهذا السياج نافذة مستطيلة اتساعها ٠.٩١م، ومتوجة بعقد نصف مستدير. وتتوج السياج دراوي مستطيلة ذات قمم مخروطية ارتفاع الدروة ١.٣٢م، وعرضها ٠.٧٣م، والمسافات الفاصلة بينها ٠.٧٣م، وسمك الدروة ٠.٥٧م. وقد اندثرت دراوي هذا البرج ولم يتبق منها سوى دروتين بالضلع الشمالي الشرقي (لوحة ٦). أما اليوم فيبلغ ارتفاع ما تبقى من جدران البرج بدون الدراوي ٥.٨٨م.

- **المدخل:**

تحتوي القصبة على مدخل وحيد يتوسط الواجهة الجنوبية الشرقية، والمدخل عبارة عن كتلة بنائية عرضها ٦.٢٥م، وارتفاعها ٤.٩٣م، ويبرز ضلعها الشمالي الشرقي عن سمت الواجهة ١.٩١م، ويبرز ضلعها الجنوبي الغربي ١.٨٦م، يتوسطها ممر مستطيل اتساعه ٢.٦٨م، وارتفاعه ٤.٣٨م، وعمقه ٣.٣٨م في الناحية الشمالية الشرقية و٣.٣٠م في الناحية الجنوبية الغربية، ينتهي بفتحة مستطيلة اتساعها ٢.٧١م، وارتفاعها ٣.٨٩م[٢] (شكل ٦، ٧)، يعلوها عقد نصف مستدير ويغلق عليها مصراعين من الخشب، ويحتوي كل مصراع على "خوخة" عبارة عن فتحة صغيرة تستخدم لدخول وخروج الأفراد دون الحاجة لفتح المصراع الكبير (لوحة ٨). ويتضح من خلال إحدى الصور القديمة أن كتلة المدخل كانت أكثر بروزا، ويتوسطها فتحة مستطيلة يعلوها عقد حدوي مستدير (لوحة ٩).

- **الأسوار (الواجهة) الجنوبية الغربية:**

---

[1] – op. cit., fig. 6, p. ٣5, fig. 7, p. 37.

[2] – Ibid., fig. 8-9, p. 39.

تمتد الواجهة باستقامة واحدة، ويبلغ طولها ٨٦م (أو يبلغ طولها ٨٢.٦١م من الزاوية الغربية إلى البرج الجنوبي) (لوحة ١٠)، وسمك جدرانها ١.٨٢م، وارتفاعها ٧.٢٣م، يعلوها صف من الدراوي المستطيلة ذات القمم المخروطية، ارتفاع الدروة ٠.٨٤م وارتفاع قمتها ٠.٤٨م، أي أن الارتفاع الكلي للدروة ١.٣٢م، وسمكها ٠.٧٠م[1]. وبذلك يبلغ الارتفاع الكلي للواجهة بدرواتها ٨.٥٥م. وقد تهدم الجزء العلوي من الواجهة بما في ذلك الدراوي، ويبلغ متوسط ارتفاع الواجهة حالياً ٥.٦٤م. وتخلو الواجهة من أية فتحات، وكان يتوسطها برج مصمت مستطيل الشكل، كما كانت تنتهي ببرج شغل الزاوية الغربية يربط بينها وبين الواجهة الشمالية الغربية إلا أن هذا البرج اندثر أيضاً ولم يتبق منه سوى أساساته (لوحة ١١).

- **الأسوار (الواجهة) الشمالية الغربية:**

تطل هذه الواجهة على المحيط الأطلنطي، وتمتد باستقامة واحدة، ويبلغ طولها ٨٦.٧٦م (لوحة ١٢)، وسمك جدرانها ١.٨٣م، وارتفاعها ٦.٧٨م، يعلوها صف من الدراوي المستطيلة ذات القمم المخروطية، ارتفاع الدروة ٠.٩٠م وارتفاع قمتها ٠.٤٢م، أي أن الارتفاع الكلي للدروة ١.٣٢م، وسمكها ٠.٧٠م. وبذلك يبلغ الارتفاع الكلي للواجهة بدرواتها ٨.١٠م[2] (شكل ٨). وقد تهدم الجزء العلوي من الواجهة بما في ذلك الدراوي، ويبلغ متوسط ارتفاع الواجهة حالياً ٥.٧٢م.

ويفتح بهذه الواجهة ست فتحات للمدافع، تتخذ كل فتحة هيئة "مزغل" ضيقة من الداخل ومتسعة من الخارج، وتفتح المزاغل على ارتفاع ٢.٦٠م من سطح الأرض، ويبلغ اتساع فتحة المزغل من الخارج ١.٦٨م، ومن الداخل ١م، وارتفاعها ١.٧٠م (شكل ٨)(لوحة ١٣).

- **الأسوار (الواجهة) الشمالية الشرقية:**

تمتد هذه الواجهة باستقامة واحدة، ويبلغ طولها ٨٨.٧٥م، وسمك جدرانها ١.٤٧م، وارتفاعها ٦.٧٨م، يعلوها صف من الدراوي المستطيلة ذات القمم المخروطية، الارتفاع الكلي للدروة ١.٣٢م، وسمكها ٠.٧٠م. وقد تهدم الجزء العلوي من الواجهة بما في ذلك الدراوي، ويبلغ متوسط ارتفاع الواجهة حالياً ٤.٧٠م. وتخلو الواجهة من أية فتحات، وتعد هذه الواجهة أكثر الواجهات تضرراً، حيث كان يتوسطها برج مصمت مستطيل الشكل لم يتبق منه سوى جزء صغير من أحد جدرانه (لوحة ١٤).

ثانياً- الوصف من الداخل:

[1] - op. cit, fig. 6, p. ٣5, fig. 7, p. 37.

[2]- Ibid., fig. 5, p. 34.

كانت القصبة وقت إنشائها تحتوي من الداخل على مسجد ودار للقائد وحمام وفرن وأماكن إقامة للجنود[١]، وتحتوي في وسطها على بئر للماء. ومن المرجح أنها كانت تحتوي على مخازن لحفظ وتخزين المؤن (أهراء أو مطامير)، وأماكن للأسلحة والذخيرة والعتاد، واصطبل للخيول.

ولكن مما يؤسف له أنه تم تدمير القصبة من الداخل، ولا يوجد سوى عدد من الجدران القديمة والتي تعود إلى وقت الإنشاء، وهي جدران من الطابية يصل ارتفاعها إلى ارتفاع الحائط الساتر أو الأسوار الخارجية إلا أنها أقل سمكاً منها بقليل. وأصبح من الصعوبة بمكان الآن ترميم المباني التي كانت قائمة هناك، خاصة أنه في منتصف الجدران القديمة تم تشييد مبنى صغير على الطراز الأوروبي – يبدو أنه يعود إلى فترة تحويل الفرنسيين القصبة إلى ثكنة عسكرية – وإلى اليمين وعلى بعد أقل من متر من مدخل القصبة توجد على الجدار الداخلي بقايا عقد يمكن استعادة هيئته التي كان عليها[٢] (شكل ٩). وبناء على ذلك نستطيع أن نقول إن عقد المدخل هذا وبقايا الجدران التي تلي المدخل كانت تكون مع بوابة القصبة "مدخلاً منكسراً" (شكل ١٠).

كما تحتوي القصبة بداخلها على بعض الآثار الطفيفة لبقايا المسجد وبقايا المخازن[٣]. والقصبة اليوم تضم بداخلها سرادق مدرسة السيرك الوطنية شمسي، كما تستضيف مهرجان قراصنة (لوحة ٣). أما الأسوار من الداخل: فالجهة الجنوبية الشرقية يبلغ ارتفاعها ٥.٧٠م، يعلوها ممر أو ممشى للدورية اتساعه ٠.٩٥م يتقدمه جدار ساتر ارتفاعه ١.٨٠م وسمكه ٠.٧٠م.

والواجهة الجنوبية الغربية يبلغ ارتفاعها ٥.٤٣م، يعلوها ممر للدورية اتساعه ٠.٨٢م يتقدمه جدار ساتر ارتفاعه ١.٨٠م وسمكه ٠.٦٧م. والواجهة الشمالية الغربية يبلغ ارتفاعها ٥.٤٣م، يعلوها ممر للدورية اتساعه ٠.٨٢م يتقدمه جدار ساتر ارتفاعه ١.٣٥م وسمكه ٠.٦٨م. والواجهة الشمالية الشرقية يبلغ ارتفاعها ٤.٧٠م، وتهدم ممرها العلوي.

الدراسة التحليلية:

مواد وعناصر الإنشاء:

حتى يؤدى المبنى الغرض الوظيفي الذي أنشئ من أجله لابد وأن تتوافر فيه المتانة، فالمبنى يصمم بحيث يكون قوياً متيناً ثابتاً يتحمل القوى التي يتعرض لها، ويقاوم الاستهلاك وعوامل الزمن. ومن هنا تبرز أهمية الإنشاء كمحور أساسي في دراسة تاريخ العمارة، فإنشاء المبنى

---

١ – الدكالي: الإتحاف الوجيز، ص ٥٣؛

Kasbah des Gnaouas, https://fr.wikipedia.org/wiki/Kasbah_des_Gnaouas 30/04/2020.

2 – Jacques Caillé et Jean Hainut: *La Qasba des Gnaoua*, p. 40.

3 – Ibid., p. 43.

يحقق وجوده[١]. وتمتاز العمارة الإسلامية منذ بدايتها ومن خلال مبانيها الأولى– بيت وجامع الرسول (ﷺ)– بالاستخدام الأمثل للمواد الطبيعية المتوفرة محلياً، حيث تضمن هذه المواد انسجام المبنى مع البيئة المحيطة، بالإضافة إلى تحقيق الوضع البيئي الأمثل وخاصة فيما يتعلق بالعزل الحراري والصوتي وتقليل الكلفة والانسجام مع ما حوله من مبان[٢]. لذلك سنعرض لمواد الإنشاء وطبيعة كل منها وأساليب وطرق بنائها، فمن الطبيعي أن يعتمد الناس في تشييد المنشآت على البيئة المحلية – إلى حد كبير كما ذكر– ومن ثم فهناك ارتباطاً واضحاً بين مادة البناء والتكوين الجيولوجي بالمناطق المختلفة[٣]. وقد استخدم في قصبة كناوة مواد بناء من البيئة المحلية، مثل: الطابية والحجر والخشب والجص.

الطابية:

استخدمت الطابية كمادة بناء رئيسية في أسوار قصبة كناوة والمباني الداخلية. والطابية من مواد البناء الرئيسية في بلاد المغرب والأندلس، وهي عبارة عن خليط من التراب والرمل والجير والحصى والأحجار وبعض المواد الأخرى، تخلط جميعاً بالماء وبنسب مختلفة، وتصب في قالب خشبي يعرف بالصندوق وتترك حتى تجف مكونة الجدار، وهكذا إلى أن يكتمل البناء.

وقد عرفت الطابية منذ القدم، فقد استعملها القرطاجيون على السواحل التونسية والجزائرية، وفي ضفاف جنوب إسبانيا، كما عرفت أفريقيا الرومانية استخدامها في البناء[٤]، ثم استخدمت الطابية كمادة بناء في المدن الإسلامية الأولى بالمغرب، مثل نكور (النصف الأول من القرن ٢هـ/ ٨م) والبصرة (أواسط القرن ٣هـ/٩م)[٥]، وقد كثر استخدام الطابية في المنشآت الحربية في عصر المرابطين، لكنها انتشرت وأصبحت مادة البناء الرئيسية في عصر الموحدين[٦]، ثم زاد

---

١ - محمد عبد الستار: أضواء على أهمية الإنشاء، ص ٢٣١.

٢ - على أبو غنيمة: المراكز الإسلامية في أوروبا، ص ٦.

٣ - خالد عزب: فوه مدينة المساجد، ص ٢١؛ عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس، ص ٢٧٣.

٤ – مرزوق بتة: الزخرفة العمائرية، ص ٢١٦؛ حسن حافظي: مواد البناء ببلاد المغرب، ص ٥٤؛ عامر عجلان: الأعمال المعمارية الحربية لخيران العامري، ص ٢٨٧.

٥ – عبد العزيز بنعبد الله: الفن المغربي تعبير رائع عن مدارك الأجيال، ص ٢٧٤.

6- H. Basset et H. Terrasse: Sanctuaires et Forteresses almohade, pp. 38-39 ; Amparo Graciani: Fábricas islámicas del mirador almohade, p. 15; Miguel Ángel: Algunas reflexiones sobre las fábricas y sobre el periodo islámico, p. 1078; Rafael Azuar: Las técnicas constructivas y la fortificación almohade en al-Andalus, p. 125; Pedro Daza y Sáez Rodríguz y Ángel J.: Tapial o fábricas encofradas en recintos urbanos andalusíes, p. 565; Amparo Graciani y Miguel Ángel: El tapial en el área sevillana, p. 141.

استخدامها في عصر المرينيين الذين شيدوا جل منشآتهم بالطابية[١]. واستمر استخدامها في عمائر العصرين السعدي والعلوي.

وتصنف الطابية إلى ثلاثة أصناف: ١- **الطابية بالطين أو التراب** فقط بدون إضافة أية مواد أخرى، وهذا ما يلاحظ استخدامه حالياً في بوادي الغرب الإسلامي[٢]. ٢- **الطابية الخليط**، وهي تتركب من التراب والرمل والجير، يضاف إليها الحصى الصغير وكسر الآجر حتى تزداد تماسكاً، وهذا النوع هو الأكثر شيوعاً في بناء الأسوار والتحصينات، ويطلق عليها "الخرسانة" أو "الطابية الخرسانية"[٣]، وهي غنية بالجير وقليلة التراب، وتكون مخلوطة بشكل متقن، وذات قوة عالية[٤].

٣- **الطابية المضاف إليها كتل الحجارة**، وتكون النسبة الأكبر في الخليط في بعض المواضع للجير وكتل الأحجار، وفي مواضع أخرى تكون نسبة الطين والحصى أكبر من نسبة الكتل[٥].

وقد استخدمت الطابية الخليط في بناء أسوار قصبة كناوة، مضافاً أيها كتل من الأحجار في بعض المواضع (لوحة ١٥). وقد كانت الطابية الخليط والطابية المضاف إليها كتل الحجارة هما الأكثر انتشاراً واستخداماً في بناء التحصينات الحربية المغربية والأندلسية، وذلك لأنهما أكثر متانة وقوة ومقاومة لضربات المناجيق وقذائف المدافع (شكل ١١، ١٢). وترجع متانتها إلى استخدام الجير وقطع الأحجار في مكوناتها التي تضاف إلى الطين، كما تضاف بعض المواد الأخرى مثل: الحصى، وبقايا الآجر، والجص، والرمل، والفخار، والعظام[٦]، ويعجن كله وفق النسب التالية عادة: ٥٠% من الرمل، ٢٥% من الجير، ٢٥% من الطين، ويطلق على هذا النوع وفقاً لاصطلاح معلمي هذه الصناعة – كما هو الحال في مدينة فاس على سبيل المثال– اسم "الثالثة"، وهناك نوع آخر من الخلطة يحتوي على ٥٠% من الطين، ٢٥% من الجير، ٢٥% من الرمل، ويعرف هذا النوع بـ "المركز"، وفي حالة استخدام النوعين معاً في بناء الجزء

---

[١] – حسن حافظي: مواد البناء ببلاد المغرب، ص ٥٤.

[٢] – العربي الرباطي: تقنيات بناء الأسوار المغربية، ص ١١٩.

[3]- Graciani García, A. y Tabales Rodríguez, M.: Typological observations on tapia walls in the area of Sevilla, p.١٠٩٤; Rafael Azuar: Las Técnicas Constructivas en Al-Andalus, p. 134; Miquel Sánchez: El refugio en altura andalusí de Vilella, p.7; Martín Civantos, J.: Ensayo de sistematización de las técnicas constructivas andalusíes, p.127.

[4]- Miquel Sánchez: El refugio en altura andalusí de Vilella, p. 7.

[5]- Miquel: El refugio en altura andalusí de Vilella, pp. 7-8.

[٦] - الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ١٣٨؛ سالم: تاريخ مدينة المرية، ص ١٢٦؛ بنعبد الله: الفن المغربي، ص ٢٥١؛ العربي الرباطي: تقنيات بناء الأسوار المغربية، ص ١١٧؛ بن سودة: حول أسماء الحرف المعروفة في مدينة فاس، ص ١٣٣؛ أبو رحاب: أسوار مدينة تارودانت، ص ١٠٢؛ مرزوق بتة: الزخرفة العمائرية، ص ٢١٦؛
Peter Burton: Islamic Castles in Iberia, p. 239; Miquel Sánchez: El refugio en altura andalusí de Vilella, p. 5.

الواحد من السور، تخصص "الثالثة" للجزء السفلي منه، في حين يخصص "المركز" للجزء العلوي من هذا السور، ربما لشدة تماسكه بسبب زيادة نسبة الطين عن الرمل في هذا النوع من الطابية، ومن ثم تزداد مقاومته لضربات المناجيق أو قذائف المدافع، التي تصيب الأجزاء العلوية من الأسوار غالباً، سيما وأن سمك السور يقل في أعلاه لتوفير ممر الدورية[١] (شكل ١٣). ويؤكد ذلك ما ذكره ابن فضل الله العمري عن متانة أسوار فاس المبنية "من الطين المفرغ بالقالب من التراب والرمل والكلس المضروب، وهو أشد من الحجر، ولا تعمل فيه المجانيق، ولا تؤثر فيه"[٢]. وذكر الحسن الوزان أن سور مدينة مراكش: "في غاية القوة مبني بالطين المدكوك بالجير والرمل الغليظ الممزوج بالحصى"[٣]، وهو ما أكده كربخال عن أسوار نفس المدينة، أنها: "متينة مبنية بالجير والرمل الممزوجين بتراب جيد يجعل الخليط صلبًا، لدرجة أنه إذا أصيب بضربة معول تطاير منه الرشاش كأنه صخر، ورغم كون المدينة تعرضت للنهب مرارًا فإنه لا توجد بالسور ولو ثلمة واحدة"[٤]. كذلك هناك نوع ثالث من الخلطة يحتوى على ١٥% من الحصى، ٢٠% من الرمل، ٦٥% من الطين، وتخلط التربة مع الماء بنسبة ١٢-١٥% من حجم التربة، بحيث يكون الخليط سهل الخلط والتعامل بالدك، ثم ينقل الخليط بواسطة السطل ويسكب في التابوت[٥](شكل ١٤).

وتتميز الطابية بصلابتها وقوة تماسكها لاشتمالها على الجير والحصى، لذلك شاع استعمالها في بناء أسوار المدن والاستحكامات الحربية، وتكون الطابية أكثر فعالية وأشد مقاومة لعوامل التعرية كلما زادت كمية الجير المضافة للطينة المستعملة أو كمية الكلس الموجودة في الطين ذاته[٦]، والتي تعادل صلابتها أحياناً صلابة الحجر[٧]، وكلما كثر الدق بالمراكيز كانت المتانة والتماسك[٨]، وتتعاظم أهمية الركز في الطابية في كونها تعمل كذلك على دفع كمية كبيرة من الخليط الأكثر بللاً واحتواءً لمادة الجير إلى جوانب القالب، فتشكل طبقة خارجية أكثر صلابة

---

١ – أبو رحاب: التحصينات الدفاعية السعدية، ص ١٢١؛ ولنفس المؤلف: أسوار مدينة تارودانت، ص ١٠٢.

٢ – العمري: مسالك الأبصار، السفر الرابع، ص ١٧٩.

٣ – الحسن الوزان: وصف إفريقيا، جـ ١، ص ١٢٧.

٤ – مارمول كربخال: إفريقيا، جـ ٢، ص ٤٧.

٥ – فيصل شمشير: المميزات البيئية لعمارة القصبات، ص ٢٧٣.

6 - Amparo García: *Fábricas islámicas del mirador almohade*, p. 18; Amparo García y Miguel Rodríguez: *El tapial en el área sevillana*, p. 144; Samuel Márquez y Pedro Daza: *Sobre nuevas fábricas omeyas en el castillo de Medellín y otras similares de la arquitectura andalusí*, p.55; El mismo autor: *La Torre del Homenaje de la alcazaba de Loja*, p. 84; Pedro Daza, Angel Rodríguez: *Tapial o fábricas*, p. 603.

7 - H. Terrasse: *L' Art Hispano-mauresque*, pp. 292-293; Caille: *La ville de Rabat*, p. 126.

٨ – بن سودة: حول أسماء الحرف المعروفة في مدينة فاس، ص ١٣٣.

من الأجزاء الداخلية للسور تعمل على حمايته أكثر من تأثير عوامل التعرية المختلفة[١]. كما يتم إضافة الجص للطابية والذي يزيد من قوة الشد ويجعلها أقل عرضة للانكماش وتغيير حجمها عند الجفاف، كما يضاف لها كسر الخزف والفخار[٢]. وبناء على ذلك هناك من قسم الطابية إلى إلى نوعين: **طابية تتكون من طين وحصى**، وأخرى **تتكون من طين وكسر الخزف والفخار**، وقد يكون ذلك الحصى أو الخزف أو الفخار المضاف إلى الطابية إما مطحوناً أو يكون بأحجام كبيرة[٣].

ويعرف صانع الطابية باسم "الطواب" و"الركاز"[٤]. وفضلاً عن الركاز أو الطواب هناك مجموعة من الحرفيين لهم علاقة مباشرة بهذه التقنية من جيارة، وفصالة للأحجار، وشحانة للأفران، والحراقة، وصانعي الآجر، وموالين الطوبية. ويسمى القالب الخشبي الذي توضع فيه الطابية بـ "اللوح"، وفي بعض المناطق يسمى "التابوت"، أو "الصندوق"[٥] (شكل ١٥).

ومن سمات الطابية الصلابة، وسرعة وسهولة البناء، وانخفاض التكلفة[٦]، فإن البناء بالطابية بالطابية يستغرق وقتاً أقصر نظراً لطبيعة أعمال البناء، وتقل التكاليف أكثر بقلة عدد الأيدي العاملة[٧] التي كان معظمها من أسرى الحروب[٨] والمساجين والعبيد، إذ قال جون ويندوس "John Windus" في كتابه "رحلة إلى مكناس": ثم مررنا في أبنية أخرى، فرأينا مرة بعد أخرى النصارى بأعلى الجدران مشتغلين بركز ألواح البناء بمراكز العود الثقيلة[٩]. و"أمر السلطان (المولى إسماعيل) أن تبعث النصارى الأسرى لحضرته، فبعثوهم وكانوا ألفاً وثمانمائة فكان يستخدمهم في بناء قصوره"[١٠]. كما تحدث ابن زيدان العلوي عن بعض من تلك الأيدي العاملة أثناء عرضه لاهتمام السلطان المولى إسماعيل بن الشريف بالجيش ما نصه: "فقد أصدر أمره

---

[1] - André Bazzana: *L' Architecture de Terre au Moyen âge*, p.181; Miquel Sánchez i Signes: *El refugio en altura andalusí de Vilella (Almiserat, Valencia)*, p.8.

[2] - Amparo Graciani: *Fábricas islámicas del mirador almohade*, p. 21; Miquel Sánchez: *El refugio en altura andalusí de Vilella*, p.6.

[3] - Amparo Graciani y Miguel Ángel Tabales: *El tapial en el área sevillana. Avance cronotipológico structural*, p. 137.

[٤] - ابن خلدون: المقدمة، جـ٢، ص ص ٨٦٦ – ٨٦٧؛ عهد عفيف: تاريخ العمارة الطينية، ص ٢٩؛ محمد لمراني: المعمار المبنى بالتراب، ص ١٠٨؛ حسن حافظي: مواد البناء ببلاد المغرب، ص ٥٤؛ أبو رحاب: أسوار مدينة تارودانت، ص ١٠٣؛

A. Graciani: *Fábricas islámicas del mirador almohade*, p. 19; Peter B.: *Islamic Castles in Iberia*, p. 239; R. Azuar: *Las Técnicas Constructivas en Al-Andalus*, p. 133.

[٥] - العربي الرباطي: تقنيات بناء الأسوار المغربية، ص ١٢٠.

[٦] - مالدونادو: عمارة المدن والحصون، مج ٢، ص ٣٠١؛ نعيمة الحضري: التحصينات العسكرية بمدينة الصويرة، ص ٣.

[7]- André Bazzana: *L' Architecture de Terre au Moyen âge*, p.٢٠١.

[٨] - عن استخدام الأسرى في البناء راجع، رحلة الأسير مويط، ص ٣٠؛ José Ignacio: *Participación de cautivos cristianos en la construcción de la muralla nazarí*, pp. 125-158.

[٩] - محمد المنوني: دليل القصبة الإسماعيلية بمكناس، ص ١١٤.

[١٠] - الكنسوسي: **الجيش العرمرم، جـ ١، ص ١٣٥؛ الزياني: الخبر عن أول دولة من دول الأشراف العلويين، ص ٢٣.**

العالي لعبيده بالإتيان بمن بلغ من أولادهم العشر سنين ...، فيفرقهم على الصنائع والحرف، ...وإذا بلغوا الثانية عشرة ألزمهم بضرب المراكز وخدمة ألواح البناء"[١]. وهو ما أكده الكنسوسي بقوله: "وفرق الأولاد للخدمة على البنائين والنجارين، ...فإذا أكملوا سنة نقلهم لسوق البغال الحاملة للآجر والزليج والقرمود والخشب، فإذا أكملوا سنة نقلهم لضرب المركز وخدمة اللوح الطابية"[٢]. وقال ابن زيدان أثناء حديثه عن أعمال المولي إسماعيل: "وجمع أهل الذعائر من كل كل قبيلة وأودعهم سجونه، فكانوا يخدمون في البناء مع أسارى الكفار"[٣]. "وكان في سجونه من أسرى الكفار خمسة وعشرون ألف أسير ونيف، كانوا يخدمون في بناء قصوره، منهم الرخامين والنقاشين والحجارين والحدادين والبنائين والنجارين والزواقين والمهندسين والمنجمين والأطباء ومن كل حرفة، ...وكان في سجونه من أهل الجرائم ...نحو الثلاثين ألفاً كلها تقيل بالخدمة مع أساري الكفار"[٤].

أما ما يؤخذ على البناء بالطابية هو ما يتعلق بالفتحات من أبواب وغيرها، لأن هذه تعد نقاط ضعف في السور، ولمجابهة ذلك لجأ الطوابون إلى الحجارة المشذبة لبناء واجهات الأبواب وبعض العقود، وإلى الآجر لبناء العقود الصغيرة والشرفات أعلى الأسوار والأبراج[٥]. ومن عيوب الطابية طول مدة تصلبها بعد الانتهاء من البناء بسبب وجود الماء فيها، وهو ما ينعكس على حرية اختيار الوقت المناسب للبناء، فالمنشآت العسكرية مثلاً يفضل استغلال أوقات السلم في البناء حتى لا يتأثر المبنى بعامل التسرع في الإنجاز فيفقد الصلابة المطلوبة في مثل هذه المنشآت. ومما يؤخذ عليها أيضاً عدم إمكانية ترميم الجدار بمادة الطابية عند حدوث أضرار به مثل تهدم بعض الأجزاء، فيلجأ إلى مواد بنائية أخرى لترميم الأماكن المتضررة[٦]. ومن مثالب الطابية أيضاً ما تسببه لها عوامل التعرية من رطوبة ورياح وأمطار من تآكل وتفتت، وهو ما دفع البنائين إلى استعمال الحجارة في أسفل السور لتدعيمه وحمايته من الرطوبة[٧]. كما يتم تكسية جدران الطابية بغلاف خارجي يكون في الغالب عبارة عن طبقة دقيقة من الجير والرمل، لحمايته من مختلف العوامل الجوية، ولمنع تسرب الماء داخل الجدار[٨]، وفي بعض الحالات يتم

---

١ – ابن زيدان العلوي: المنزع اللطيف، ص ١٣١؛ النكادي عبد القادر: وحدات جيش قصبة سلوان، ص ١٤٤.

٢ – الكنسوسي: الجيش العرمرم، جـ ١، ص ١٣٣.

٣ – ابن زيدان العلوي: إتحاف أعلام الناس بجمال أخبار حاضرة مكناس، جـ ٢، ص ٨٨.

٤ – الزياني: البستان الظريف، ص ١٨٨–١٨٩؛ الكنسوسي: الجيش العرمرم، جـ ١، ص ١٥٦؛ المشرفي: الحلل البهية في ملوك الدولة العلوية، جـ ١، ص ٣٢٤.

٥ – العربي الرباطي: تقنيات بناء الأسوار المغربية، ص ١١٩.

6- André Bazzana: *Eléments d´Archéologie Musulmane dans Al-Andalus*, p.356.

٧ - مرزوق بتة: الزخرفة العمائرية، ص ٢١٦.

٨ - عبد القادر السباعي: دور النباتات والرطوبة في تدهور أسوار مدينة فاس، ص ١٣٥؛

يتم حفر خطوط رأسية وأفقية على تلك الطبقة حتى يبدو الجدار كأنه مبنى من الحجارة. وأحياناً تستخدم طبقة من الآجر وقطع الأحجار لتكسية جدران الطابية، تعلوها طبقة خارجية من الملاط الذي يحمى الجدران من الأمطار ويمنع تسرب الرطوبة إلى الداخل.

الحجر:

من عيوب البناء بالطابية هو ما يتعلق بالفتحات من أبواب وغيرها، لأنها تعد نقاط ضعف في الجدار، ولمجابهة ذلك ولتعزيز بناء الجدران لجأ الطوابون إلى استعمال الحجر المنحوت أو المشذب لبناء واجهات الأبواب، وتدعيم الأركان وفي العقود التي تعلو المداخل والنوافذ[١]. ولصنع هذا النوع من الأحجار المنحوتة على شكل قوالب مستطيلة يمر الحرفي بمراحل مختلفة للوصول إلى الشكل النهائي، فبعد جلب الأحجار من المحجر يبدأ الحرفي بقطعها حسب الأبعاد المحددة، وذلك بغرس قطعة حديدية داخل ثقب صغير حيث تقطع الأحجار بواسطة الضغط الذي تحدثه القطعة الحديدية، بعد ذلك يرسم على حافة الكتلة الحجرية زوايا ضبط قائمة (٩٠°)، وانطلاقاً من ذلك الرسم يشرع الحرفي في تربيعها بواسطة فأس حديدي، وفي الأخير يتم صقل الأحجار باستعمال منقاش أو منحت. أما إذا تطلب وجود تقويس في الحجر لبناء العقود على سبيل المثال يستعمل الحرفي ألواحاً خشبية لها شكل القطعة التي يرغب في صنعها، يثبتها على قطع الحجارة ويرسم الشكل باستعمال مواد ملونة، ثم يشرع في قطع الحجارة وصقلها بدقة حتى تأخذ الشكل المطلوب[٢]. وقد استخدم الحجر في بناء الأبراج والمدخل وفي عضادات وعقود فتحات المدافع بالجدار الشمالي الغربي (لوحة ١٣). وقد استخدمت الأحجار جيدة ومنتظمة القطع في الواجهة الخارجية لجدران البرج، واستخدمت الأحجار المنتظمة القطع والكبيرة الحجم في "ترويس" أركان الأبراج لترابطها وزيادة متانتها (لوحة ١٦).

وقد شاع استخدام الأحجار غير المنحوتة والمكلسة في عمائر الرباط وسلا؛ لتوفر هذه المادة بهاتين المدينتين[٣]، حيث يستخرج الحجر الوردي من منطقة سلا، ويجلب من محجر دار الحمراء قرب بو القنادل في ضواحي الرباط، وقد استخدمت الأحجار التي جلبت من هذا

Samuel Márquez, Pedro Daza: Recursos formales y constructivos en la arquitectura military almohade en al-Andalus, p 117.

[1]- G. Marçais: *L'Architecture Musulmane*, p. 398;
العربي الرباطي: تقنيات بناء الأسوار المغربية، ص ١١٩؛ محمد السمار: خصوصيات المعمار المبنى بالتراب، ص ٩٧.

[٢]- لمياء حدة: الزخرفة المعمارية الحفصية، ص ١١٢.

[٣]- عبد العزيز بن عبد الله: الفن المغربي تعبير رائع عن مدارك الأجيال، ص ٢٦٦.

المحجر الأخير في بناء كثير من البوابات الضخمة لمختلف مدن المغرب، كباب شالة وباب الرواح وأبواب قصبة الودايا بالرباط، وكذلك عدة مآذن، كمئذنة حسان بالرباط[١].

الجص:

استخدم الجص في كسوة أسوار قصبة كناوة. ويعد استخدام مادة الجص من المعالجات البيئية المهمة في بعض مناطق العالم الإسلامي والتي يتميز مناخها بالرطوبة العالية، فالجص مادة رخوة هشة قابلة لامتصاص رطوبة الهواء[٢]، كذلك فلون الجص الأبيض يعكس أشعة الشمس مما يخفف الأحمال الحرارية على المبنى، فعند تعرض الجص للحرارة في الجو الجاف فإنه يفقد الرطوبة المخزونة فيلطف درجة الحرارة، كما يعمل الجص كمادة عازلة تقي الحوائط من الأمطار، كما يعمل على متانتها وعزلها مما يقلل من عوامل التشقق والتصدع[٣].

الخشب:

يعد الخشب من ضروريات العمران، عند أهل البادية والمدينة، فالبدو يتخذون منه العُمُد والأوتاد لرفع الخيام، والرماح والقوس والسهام لسلاحهم، وأما أهل المدينة فيصنعون منه الأسقف والأبواب والشبابيك والكراسي وغيرها من أثاث. ولا تتم هذه الأشياء إلا بإحكام صنعة النجارة التي تعتمد على تحويل الخشب إلى مجموعة من الألواح بقياسات معينة، ثم يصنع بها الشكل المطلوب[٤]. وترجع كثرة استخدامات الخشب وتنوعها إلى ما له من مميزات حيث قدرته الكبيرة على امتصاص الحرارة، إلى جانب قابليته لامتصاص أو فقد ما به من رطوبة لمساميته، كذلك سهولة تشغيله وتشكيله بالطرق المختلفة، إلى جانب ما يتمتع به من قوة وخفة وزن[٥]، أضف إلى ما سبق خواصه الفنية والتشكيلية الرائعة من حيث ألوانه وملمسه وتجزيعاته، مما يشع كثير من النواحي الجمالية[٦]. وبالرغم من أن الخشب من أكثر المواد عرضة للتلف – نسبياً – إلا أن هناك كثيراً من الأشغال الخشبية من مختلف بقاع العالم الإسلامي التي تظهر مستوى فني وتقنى متميز[٧]، وهذا التميز الخاص في الأعمال الخشبية في المباني الإسلامية يرجع إلى ندرة الخشب الخشب في معظم أراضي العالم الإسلامي، وهو ما أدى إلى حرص المعمار والنجار المسلم

---

[١] – أندريه باكار: المغرب والحرف التقليدية الإسلامية في العمارة، مج ٢، ص ٣٥؛ توريس بالباس: الفن المرابطي والموحدي، ص ٨٤؛ أبو رحاب: أسوار مدينة تارودانت، ص ١١٠.

[٢] – خالد عزب: الخصائص المعمارية والفنية لمساجد فوه، ص ٣٤.

[٣] – يحيى وزيري: العمارة الإسلامية والبيئة، ص ١١٠.

[٤] – ابن خلدون: المقدمة، جـ٢، ص ٨٦٩؛ العربي وبن معمر: موارد الصناعة الحرفية في المغرب الأوسط، ص ٣٤١.

[٥] – يحيى وزيري: العمارة الإسلامية والبيئة، ص ١٠٩.

[٦] – محمد عبد العزيز مرزوق: الفنون الزخرفية الإسلامية، ص ١٩٩.

[7] - Hayward Gallery: *The Art of Islam*, p. 273.

على استخدام هذه المادة لأقصى درجة[١]. وقد استخدم الخشب في مصراعي باب المدخل (لوحة ٨). وصناعة الأخشاب وزخارفها يقوم بها نجار مختص، معتمداً أساليب مختلفة منها الخرط، والنحت، والحز لتشكيل الزخارف التي يحددها انطلاقاً من رسم معد. ويستعين الحرفي بأدوات متنوعة كل منها صالحة لعمل محدد، بعضها لقطع الخشب وأخرى للخرط وبعضها الآخر للحز أو النحت[٢]. وأشار ابن خلدون في مقدمته إلى صناعة الخشب، إذ قال: "...ومثل تهيئة القطع من الخشب بصناعة الخرط يحكم بريها وتشكيلها، ثم تؤلف على نسب مقدرة وتلحم بالدساتر[٣] فتبدو لرؤيا العين ملتحمة، وقد أخذ منها اختلاف الأشكال على تناسب"[٤]. ومن أشهر أنواع الخشب المستخدمة في عمائر المغرب: خشب الأرز، فهو أكثر أنواع الأخشاب استعمالاً في المغرب؛ وذلك لمميزاته، فهو غير قابل للتسوس، ولا يتأثر بالتقلبات الجوية، ولا يصاب بيرقات الحشرات المتطفلة على الخشب، إذا استعمل وهو تام الجفاف ولا يحتاج إلى معالجة[٥]، وعن ميزات هذا النوع من الخشب ذكر الجزنائي: "وقد يعمر العود منه في الموضع الذي لا يناله ماء ألف سنة وأزيد، لا يعفن ولا يستاس"[٦]. ويضيف ابن القاضي أن أخشاب الأرز: "يتخذ منها الأبواب والعقود للبيوت، فتظنها تبرًا، وإن نقشت وزينت كانت في لينها كالشمع أو ألين"[٧]. وإضافة إلى خشب الأرز استخدم خشب التويا أو العرعار، وخشب الزيتون[٨].

الأساسات:

تعد وظيفة الأساسات من الناحية الإنشائية هي توزيع وتوصيل الأحمال التي تعلوها إلى طبقات التربة المناسبة بدون إحداث انهيار فيها أو حدوث ضغوط غير مسموح بها، ونظراً لأهمية الأساسات في متانة البناء فقد اهتم بها المعمار اهتماماً واضحاً يعكسه استخدام مواد بنائية متينة في بناء الأساسات كالحجر بأنواعه والآجر أو الطوب اللبن والطين إذا لم يتوفر الحجر[٩]، كما أن لطبيعة الأرض علاقة بالأساسات فإذا كانت صخرية فلا تحفر في تلك الحالة أساسات عميقة، بعكس المناطق التي لا تتمتع بقرب مستوى الأرض الصخرية أو عدم وجودها،

---

١ – يحيى وزيري: العمارة الإسلامية والبيئة، ص ١٠٨.

٢ – لمياء حدة: الزخرفة المعمارية الحفصية، ص ١١٦.

٣ – المقصود بالدساتر هو المسامير، مأخوذة من دُسُرٌ، ففي لسان العرب " دُسُرٌ " تعنى المسامير، ومفردها الدِّسارُ. ابن منظور: لسان العرب، جـ ٤، ص ٢٨٤. قال تعالي في الآية ١٣ من سورة البقرة: "وحملناه على ذات ألواح ودُسُر".

٤ – ابن خلدون: المقدمة، جـ٢، ص ٨٧٠.

٥ – أندريه باكار: المغرب والحرف التقليدية، مج ٢، ص ٢٢٠.

٦ – الجزنائي: جنى زهرة الآس في بناء مدينة فاس، ص ٣٥.

٧ – ابن القاضي: جذوة الاقتباس في ذكر من حل من الأعلام مدينة فاس، القسم الأول، ص ٤٤.

٨ – أبو رحاب: أسوار مدينة تارودانت، ص ١١٣.

٩ – محمد عبد الستار: أضواء على أهمية الإنشاء، ص ٢٣٢.

فإنها تحتاج إلى أساسات عميقة قد تصل إلى مستوى يتناسب وارتفاع المباني المنشأة فوق سطح الأرض، لتتحمل الثقل الواقع عليها، سواء الثقل الميت المتمثل فيما يعلوها من مبان أو الثقل الحي المتمثل فيمن يستغل وحداتها من البشر حتى تظل باقية تؤدى وظيفتها التي أنشأت من أجلها[١]. والبناء بالطابية يحتاج إلى حفر أساسات بعمق نصف متر عادة، ثم يتم بناء الأساسات الأساسات بحجارة غير منتظمة يتم الربط بينها بكمية كبيرة من المونة، ليبدأ بعدها بناء الحوائط أو الأسوار[٢].

الأسوار:

لغوياً: السُّورُ حائط المدينة وجمعه أسْوارٌ و سِيرانٌ، وسُرْتُ الحائطَ سَوْراً، وتَسَوَّرْتُه إذا عَلَوْتَهُ، وتَسَوَّرَ الحائطَ تَسَلَّقَه[٣]. والسور: حائط يطوف بالبيت أو البلدة، وكل ما يحيط بشيء من من بناء أو غيره، ونطاق تتخلله أبراج يقوم حول القلعة أو المدينة. والسور جدار يتحصن به، ومنها قول الله تعالى: ﴿لَا يُقَاتِلُونَكُمْ جَمِيعًا إِلَّا فِي قُرًى مُحَصَّنَةٍ أَوْ مِنْ وَرَاءِ جُدُرٍ﴾[٤]. وجدر هنا أي أسوار[٥]. والجدار: الحائط، والجمع جدر وجدران[٦]. والحائط: الجدار لأنه يحوط ما فيه، والجمع حيطان[٧].

ومعمارياً: فإن السور هو جدار عال ضخم يحيط بالبناء لحمايته[٨]. والسور بناء يرتفع عن سطح الأرض يحيط بالمدينة كلياً في المدن التي تبنى في السهول والوديان، أو يحيط بها جزئياً كما في المدن التي تبنى في المناطق الجبلية وغالباً ما تستند إلى جبل عال أو تل مرتفع يحميها من أحد جوانبها[٩]. وثمة مفهومان لتكوين الأسوار: الاتصال من خلال الأبواب، ويسبقه المفهوم المفهوم الأول وهو الدفاع المناسب[١٠]. ويتألف السور في المغرب والأندلس من جدار يعلوه درب يسير عليه المحاربون يسمى "ممشى السور" أو "ممر الدورية"، ودراوي يقذفون منها سهامهم، ويحتمون خلفها، وهى كتل قائمة تنتهى بشكل مخروطي، ويتخلل جسم الدروة فتحات تساعد

---

١ – محمد عبد الستار: نظرية الوظيفية، ص ٤٤١.

2 - Amer Aglan: The Great mosque of Tiznit, p. 61.

٣ – ابن منظور: لسان العرب، جـ٤، ص ص ٣٨٥– ٣٨٦؛ الرازي: مختار الصحاح، ص ١٣٤.

٤ – سورة الحشر: جزء من الآية ١٤.

٥ – تفسير الجلالين، ص ٥٤٧.

٦ – ابن منظور: لسان العرب، جـ٤، ص ١٢١.

٧ – ابن منظور: لسان العرب، جـ٧، ص ٢٧٩.

٨ – عاصم رزق: المعجم، ص ١٥٣.

٩ – عبد الله عبد السلام: الاستحكامات الحربية، ص ٥٢.

10- M. Carmen: *La Muralla Islamica de Málaga*, p.129.

المحارب على النظر إلى أسفل دون أن تصيبه أسهم الأعداء[١]. والخلاصة أن السور عبارة عن جدار أو حائط مرتفع، يبنى للتحصن به، تتخلله أبراج للتدعيم والدفاع، وبوابات للعبور، وتعلوه دراوي لوقاية الرامي.

وينقسم السور من الناحية الدفاعية إلى قسمين: ١- **إيجابي**، به خطوط للدفاع يقوم من خلالها المدافعون بالرمي على العدو دفاعاً عن مدينتهم. ٢- **سلبي**، وهو مجرد حائط يحيط بالمدينة أو الحصن ليمنع الدخول إليها ويسهل التحكم في الدخول والخروج من خلال البوابات.

والأسوار ليست عنصراً للعزلة، إنما هي تمثل تحديد لحيز مكاني ذو مميزات حضرية، يقابله في الخارج المحيط القروي. كما أنها تعمل على حماية المحيط الحضري الذى بداخلها (المدينة) من أي اعتداءات خارجية بصبغتها الحربية[٢]. كما تعد الأسوار رمزاً وتعبيراً لقوة الدولة من خلال مظهرها الخارجي وقوة بنائها[٣]. وبدأت فكرة إعاقة العدو المهاجم تتمثل في حفر الخندق والساتر الترابي، ثم تطور الأسلوب نتيجة التجربة والممارسة، فحتى تكون الإعاقة تامة للجيوش المهاجمة، وحتى لا تصل بسهولة إلى المدن نتيجة إمكانية تسلق الموانع المتمثلة في السواتر الترابية كانت الفكرة في إنشاء موانع عالية يصعب تسلقها بجعلها عمودية تماماً عند أسفلها، وكان تحقيق ذلك ببناء "السور" الذى بنى أولاً باللبن، كما تشهد بذلك آثار العصر الهكسوسي والهيثي والفرعوني، ثم رغبة في زيادة متانته لمقاومة ضربات المهاجمين بني السور بالحجر، وكان هذا التطور محققاً لإمكانات أكبر في الدفاع، ويزيد من إمكانية الارتفاع اختيار موقع مرتفع للمدينة أو الحصن أصلاً ليحقق رؤية أفضل، وليمكن من "ركوب" العدو المهاجم، ثم رُئي أيضاً أن يكون هذا السور موقعاً هاماً في الهجوم على العدو، ولا يقتصر على موقف "الدفاع السلبي"، وحتى يحقق السور هذا الغرض صمم على أن يكون أعلاه على هيئة ممر أو ممشى يمكن الجند المدافعين من تأدية عملهم من مستوى عال، ويحقق للجند المشاة رؤية أفضل ومرمى أبعد وأوسع[٤].

طريقة بناء الأسوار:

لبناء الأسوار المشيدة من الطابية كما في قصبة كناوة تقنيات خاصة في البناء؛ إذ يبدأ بناء السور بحفر أساس بعمق ٠.٥٠م، ويبنى بحجارة غير منتظمة الشكل متماسكة مع بعضها بكمية كبيرة من الملاط، ثم يتبع ببناء سور أقل سمكاً بمادة الحجارة إلى ارتفاع يتراوح بين

---

١ – عبد العزيز سالم: المساجد والقصور في الأندلس، ص ١٦٠؛ فتحي زغروت: الجيوش الإسلامية، ص ١٩٠.

2- Varios autores: *Almeria: las ultimas*, p. 5.

٣ – حميد الحداد: ثوابت عمرانية إسلامية، ص ١٣٦.

٤ – محمد عبد الستار: العمارة الحربية الإسلامية، ص ١٦٨.

٠.٢٠م إلى ٠.٥٠م لحماية المنطقة السفلية للسور من تأثير الماء الذي يعمل على تفتيت مادة الطابية بمرور الوقت[١]. وبعد إنجاز الأساس والسور السفلى تبدأ عملية جلب كميات كبيرة من المواد الأولية التي يتركب منها الخليط وتمزج مع بعضها بإضافة الماء، ويترك الناتج يتخمر عدة أيام إلى أن يتم البدء في عملية البناء، حيث يتم تحضير الكمية اللازمة للعمل خلال يوم واحد، مع أخذ الاحتياطات اللازمة لتغطية هذا الخليط والسور المنجز حديثاً بغطاء خشبي معد لهذا الغرض في حالة سقوط المطر أثناء العمل اليومي [٢].

وبعد تجهيز الطابية يتم نقل الخليط بواسطة الدلو ويسكب في "التابوت" أو "الصندوق" (شكل ١٤) الذي يتألف من ألواح خشبية تشد على أساس الجدار في وضع متوازٍ، تضم إلى بعضها بواسطة قطع خشبية رأسية مثبتة بمسامير، ويباعد بين هذه الألواح وفقاً للسمك المطلوب للجدار، ويوصل بين هذه الألواح من أعلى بواسطة أذرع من الخشب تعرف بـ "الوقافات" يربط عليها بالحبال، ويسد الجانبان الباقيان لهذا القالب بلوحين صغيرين من الخشب (شكل 15)، وبعد وضع خليط الطابية داخل هذا القالب يكبس أو "يركز" بآلة خشبية تعرف بـ "المراكز" حتى تتداخل أجزاء هذا الخليط وتصبح جسماً واحداً (شكل ١٦)، وهكذا يعاد نصب القالب بالكيفية السابقة حتى تنتظم كتل الطابية صفاً بعد صف، ويبدو الجدار كله ملتحماً كأنه كتلة واحدة[٣]. وهناك طريقة أخرى للربط بين لوحى الخشب اللذان يتكون منهما الصندوق، إذ يتم تثبيت قطع من الخشب بشكل رأسي في وسط الجدار ويتم تثبيت لوحى الخشب بها عن طريق الحبال، ويكون متوسط المسافة بين القطع الخشبية الرأسية ٠.٨٥م حتى لا تعوق عملية البناء[٤] (شكل ١٧). وعند ارتفاع السور يتم رفع مواد البناء إلى الأعلى بواسطة حبل وبكرة (شكل ١٨).

وليكون بناء السور متقن ومحكم الاتزان لابد من توفر الركاز أو الطواب على ميزان، وغالباً ما يكون ميزان الخيط أو آلة أو قطعة خشبية لضبط جمالية السور من الداخل والخارج، كما أن البناء بالطابية يحتاج إلى الآجر أو بعض قطع الخشب ليغطي بها الجزء المبنى عند الانتقال من صف لآخر، وذلك لأن الآجر أو الخشب يحدث بعض الفراغ أسفل القالب، ومن ثم يسهل سحب الأذرع التحتية لهذا القالب[٥]. ويمكن الوصول إلى عدد مختلف من الصفوف في اليوم الواحد حسب فصول السنة وحسب مستويات البناء، خاصة إذا توفرت اليد العاملة الماهرة[٦]

---

[1]- Amer Aglan: Military Architecture in Tiznit, p. 67.

[٢] - إسماعيل بن نعمان: البناء بالتراب في بلاد المغرب الإسلامي، ص ٢٣.

[3] - Peter Burton: *Islamic Castles*, p. 239; Rafael Azuar: *Las Técnicas Constructivas*, p. 133.

[4] - Albert Cuchí: *La técnica tradicional del tapial*, p. 163; Amparo Graciani: *Fábricas islámicas*, pp. 20-21.

[٥] – محمد لمراني: المعمار المبنى بالتراب، ص ١٠٨؛ أبو رحاب: أسوار مدينة تارودانت، ص ١٠٤.

[٦] – كانت تلك الأيدي العاملة غالباً من أسرى الحروب أو من أبناء العبيد. ابن زيدان العلوي: المنزع اللطيف، ص ١٣١؛

والظروف المناخية الملائمة التي تسمح بالتجفيف السريع للبناء، وهذه المدة تتباين حسب الفصول، ففي الصيف يكون عددها بين ثمانية إلى عشرة صفوف في المستوى الأرضي، وستة إلى سبعة صفوف في المستوى الثاني، أما في فصل الخريف فهي أربعة إلى ستة صفوف في المستوى الأرضي، وأربعة إلى خمسة صفوف في المستوى الثاني[١].

وبعد توقف العمل في المساء يتم تغطية الجزء العلوى من السور المنجز حديثاً بطبقة رقيقة من نفس التربة المستعملة في البناء لتفادى تأثير العوامل المناخية المفاجئة عليه، وتُزال هذه الطبقة عند العودة لإتمام البناء في اليوم التالي، وبعد الانتهاء من بناء الأسوار تترك لتتصلب مدة تتراوح بين ثلاثة إلى ستة أيام حسب الفصول[٢]. ولزيادة متانة السور يضاف للخليط بين الحين والآخر قطع خشبية طولها لا يتجاوز عرض السور وقليلة السمك، وقطع أخرى طويلة مستقيمة أو ملتوية قليلاً توضع بجانب بعضها على الامتداد الطولي للسور [٣] (لوحة ١٥).

وقد تمت بناء أسوار قصبة كناوة في البداية بالكامل، وتم تغطيتها كلها بالجص، ثم بعد ذلك أضيفت إليها الأبراج؛ أي لم يتم بناء الأسوار والأبراج سوياً بشكل متوازي. والسبب في ذلك يرجع إلى اختلاف مواد وتقنيات البناء المتبعة في كل من الأسوار والأبراج، حيث بنيت الأسوار بالطابية والأبراج بالحجر. ويؤكدان كاييه وهينوت أن قصبة كناوة استحكام متواضع البناء والتقنيات، وينم عن خبرة متواضعة للقائمين على البناء، ولا توجد تفاصيل تشير إلى أدنى حد عن وجود شاد للعمال حريص على بناء مبنى متقن، وهي تبدو متواضعة إلى حد ما مقارنة بالقلاع الأخرى المعروفة لمولاي إسماعيل[٤].

تخطيط وشكل الأسوار:

اتخذت قصبة كناوة أبسط التخطيطات، حيث شغلت مساحة شبه مربعة، ولها سور واحد[٥] من النوع المستقيم. وكان لصغر مساحة القصبة دوراً كبيراً في اتخاذها التخطيط المربع، وجَعْل الأسوار المستقيمة هي الأنسب، فقصر أطوال الأسوار لا يتيح عمل انكسارات بها. إضافة إلى طبوغرافية الموضع الذي شيدت عليه القصبة والذي كان عبارة عن أرض منبسطة. وتتميز هذه النوعية من الأسوار بسهولة وسرعة بنائها نسبياً عن الأسوار الأخرى، كما أنها توفر في المادة الخام، حيث إن الخط المستقيم أقصر من الخط المتعرج، فضلاً عن إنها تعطى مساحات داخلية

José Ignacio: *Participación de cautivos cristianos*, pp. 125-158.

[١] - إسماعيل بن نعمان: البناء بالتراب في بلاد المغرب الإسلامي، ص ٢٣.

[٢] - محمد لمراني: المعمار المبنى بالتراب، ص ١٠٩.

[٣] - إسماعيل بن نعمان: البناء بالتراب في بلاد المغرب الإسلامي، ص ٢٣.

[4] - Jacques Caillé et Jean Hainut: *La Qasba des Gnaoua*, p. 42, p. 65.

[٥] - جميع القصبات والقلاع التي شيدها المولى إسماعيل كان لها سور واحد عدا قصبة حميدوش وقصبة تادلا فقد احتوت كل منهما على سورين. رقية بلمقدم: القصبات الإسماعيلية، ص ٦٦٣٢.

أكثر انتظاماً. أما سلبياتها فهي أقل متانة من الأسوار المتعرجة لذا استلزمت تدعيمها بعدد من الأبراج وعلى مسافات متقاربة، مما زادها متانة وقدرة دفاعية.

ومن المعلوم إنشائياً أن ارتفاع السور مرتبط بسمكه، وقد بلغ متوسط ارتفاع أسوار قصبة كناوة ٨.١٠م متماشياً مع سمكها البالغ متوسطه ١.٥٠م. ونلاحظ أن هذا السمك متوسط مقارنة بسماكة الأسوار في ذلك الوقت خاصة مع وجود الأسلحة النارية. وهذا السمك لا يتيح عمل ممرات داخل الأسوار للرماية، فجاءت الأسوار مصمتة من الداخل. كما أن هذا السمك أثر على اتساع ممشى الحراسة أعلى الأسوار والذي اختلف من موضع لآخر وتراوح ما بين ٠.٨٢م و٠.٩٥م، بما لا يمكن من وضع المدافع أعلى السور، ولكن تم الاستعاضة عن ذلك بعمل بطارية للمدافع داخل القصبة مواجهة للناحية الشمالية الغربية.

وقد جاء تخطيط قصبة كناوة متوافقاً والغرض الذي أنشئ من أجله وهو حماية المدينة والسيطرة والقضاء على أي حركات تمرد فيها. فهذا السبب الباعث على إنشاء القصبة لا يحتاج إلى تخطيطات معقدة أو متطورة، بل إن أبسط التخطيطات تفي بهذا الغرض، فالحاجة في تلك الحالة فقط لمكان آمن للحامية العسكرية، تتمكن من خلاله من ضبط المدينة والسيطرة عليها، وهو ما لا يحتاج إلا لمكان لتجمع الجنود وقيادتها وتحصنها فيه، فهذه التمردات الشعبية ليست كالجيوش المدربة والمعدة للحروب، فإن مجابهتها تختلف تماماً عن مجابهة الجيوش النظامية، كما أنها تحتاج إلى تجهيزات أقل عدداً وعدة سواء في الإنشاءات – كالقصبة محل الدراسة– أو في الأسلحة. كما زود جدار القصبة المواجه للمحيط بعدد من الفتحات الخاصة بفوهات المدافع لمجابهة أية أساطيل معادية قد تهاجم المدينة من جهة البحر.

حراسة الأسوار:

شددت كتب السياسة والحروب على أهمية حراسة الأسوار، نظراً لدورها الكبير وأهميتها في حفظ الأمن وضمان صعوبة اقتحام الأسوار، إذ قال الهروي: "فإذا قرب العدو من بلده، ...فليحذر (أي حاكمها) أن يترك الأبواب بغير حفظة، والسور بغير رجال، والبلد بغير زعيم"[١]. وهنا تبرز أهمية العنصر البشرى في المراقبة والحراسة والتأمين، فإن تم الإهمال في ذلك تسقط المدن والقصاب والأسوار مهما كانت حصانتها. وهو ما حدث لمدينة باجة، إذ قال ابن عذارى: "وفي هذه السنة (٥٦٨هـ/١١٧٣م) غدر النصارى مدينة باجة، واتفق غدرها من البرج المستقبل بباب قصبتها..، وذلك لتضييع عمر بن سحنون لها، وإهماله أمرها وحالها وقلة جده على

[١] – الهروي: التذكرة الهروية، ص ٢٧.

السمار، وأكله مواساتهم المرتبة لهم على سكناهم في أبراج القصبة والمدينة"[١]. ويتضح من النص إهمال عامل المدينة وعدم انتظام الحراس في أعمال الحراسة والمراقبة أثناء نوبات حراستهم بأسوار القصبة والمدينة وأبراجهما، مما أدى إلى سقوطهما.

وفي سنة (٨٨٧هـ/١٤٨٢م) "لم يزل الأمير (أبو الحسن على بن سعد) مستمراً على حاله، والجيش في نقص والملك في ضعف إلى أن انقضى الصلح الذي كان بينه وبين النصارى، فلم يشعر بهم أحد حتى دخلوا مدينة الحمة، وذلك أنهم طرقوها ليلاً على حين غفلة من أهلها، فدخلوا قصبتها، وكانت خالية، فلم يكن بها إلا عيال قائدها، فملكوا القصبة"[٢]. ويتضح من النص كيف أن إهمال حال القصبة وعدم الاعتناء بحراستها وتوفير الجنود والسلاح اللازم للحراسة والمراقبة والدفاع تسبب في سقوطها في أيدي النصارى. لذلك شدد ابن منكلي على حراسة الأسوار، وأوضاعها، وكيفية ترتيب الجنود القائمين عليها، فقال: فأما وجه الحراسة للسور؛ فوضع الرجال من أعلى السور ومن أسفل. فأما وضع المحارس: بأن يرتب في كل موضع ثمانية رجال، يقتسمون الليل بينهم أرباعاً، يحرس في كل ربع من الليل رجلان معهم العدة من السلاح والأترسة، وبخاصة القسي؛ فإنها أهول بالليل، وأشبه بحفظ سور، وأحرى ألا يجترئ أن يدنو منه أحد[٣].

وهنا وجب التنويه إلى أن الحراسة والتحرز تتطلب تصميماً معيناً للأسوار وأبراجها، بحيث يتمكن الحراس من مراقبة السور والدفاع عنه. فيجب أن تحتوي الأسوار على سلالم ومراق تصعد الجنود من خلالها إلى أعلى السور. كما يحتوي السور على ممر أو ممشى للدورية الخاصة بالحراسة، ويقارب اتساع الممر في قصبة كناوة من المتر، مما يتيح حرية الحركة للجنود أعلى السور وسهولة التزود بالسلاح والمؤن وتبادل نوبات الحراسة. كما يحمى الممشى جدار ساتر تعلوه دراوي يتمركز خلفها الجنود المدافعين ويرشقون القوات المعادية بمقذوفاتهم من خلال الفتحات التي بين الدراوي، ويصل ارتفاع السياج الساتر بقصبة كناوة إلى ١.٨٠م، ويعلوه دراوي ارتفاعها ١.٣٢م مما يحقق حماية كافية للجنود المدافعة أعلى الأسوار. كما يتصل الممشى بأبراج السور المختلفة ويربط بينها.

أما عن تأثير تطور الأسلحة واستخدام الأسلحة النارية على عمارة القصبة فنلاحظ ذلك في فتحات الرمي الخاصة بالمدافع التي فتحت بالسور الشمالي الغربي للقصبة والتي أصبحت ضيقة من الداخل ومتسعة من الخارج وهي عكس المزاغل التي كانت تستخدم في العمائر الحربية قبل

---

[١] – ابن عذارى: البيان، قسم الموحدين، ص ١٢٧.

[٢] – مجهول: نبذة العصر، ص ٦.

[٣] – ابن منكلي: الحيل، ص ص ٣٨٠–٣٨١.

وجود الأسلحة النارية، حيث كانت فتحة المزغل متسعة من الداخل وضيقة من الخارج. وهذا الشكل الجديد لفتحات الرمي لتتناسب مع الأسلحة الجديدة من بنادق ومدافع، فأصبحت أكثر اتساعاً وأكبر حجماً وخاصة من الخارج حتى يتسنى لفوهات المدافع والبنادق أن تتحرك فيها بسهولة وتوجه إلى الاتجاه المطلوب، ولتعطى تهوية أفضل تعمل على إبعاد الأدخنة الناتجة عن المدافع حتى لا تُسبب أي ضرر للجنود المدافعين. كذلك أثر تطور الأسلحة في عدم الارتفاع الكبير للأسوار؛ لأنه كلما ارتفعت الأسوار ضعفت قدرتها على مقاومة ضربات المدافع. أضف إلى ذلك استخدام الأبراج المصمتة، وعدم استخدام الأبراج ذات الغرف، فالأولى أكثر قوة ومتانة ومقاومة لقذائف المدافع من الأخيرة.

الأبراج:

لقد استخدمت الأبراج منذ القدم لتدعيم الأسوار والدفاع عنها، وأخذت أشكالاً متنوعة ما بين المربع والمستطيل والمستدير ومتعدد الأضلاع. وقد عرف المسلمون في الغرب الإسلامي كل أنواع الأبراج التي استخدمت قبلهم في حضارات الشرق والغرب، ثم ما لبست أن تطورت على أيديهم، فبعد أن شاع استخدام البرج الأسطواني في عصر الأغالبة تحول الشكل الأسطواني إلى مستطيل أو القريب من المربع، وفي القرن (٦هـ/١٢م) تظهر أبراج ضخمة ذات أضلاع متعددة تتكون من غرفتين أو ثلاث يصعد إليها عبر سلم داخلي، وقد يفصلها عن سور المدينة ممر محصن[١]. كما عرفت الأبراج المصمتة، والأبراج ذات الغرف، والأبراج البرانية، وغيرها.

أنواع الأبراج:

جاءت أبراج قصبة كناوة من النوع المصمت، والأبراج المصمتة لها وظيفة إنشائية حيث تعمل على تدعيم السور، وتحتوي على ممشى أعلاها يستخدم للحراسة ولإطلاق القذائف منه على العدو كبقية سطح السور. ومن الجدير بالذكر أن الأبراج المصمتة التي لا تعلوها غرف رماية كانت الأكثر استخداماً في العمائر الحربية في المغرب والأندلس مثلما في أسوار: الرباط، ومراكش، وفاس، وإشبيلية في عصر المرابطين، وتيزنيت. 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 يوازى ارتفاع الأسوار. كما تتوافق تلك الأبراج بشكل عام مع استخدام المدافع فهي مردومة مما يمكنها من التصدي لقذائف مدافع

[١] – يحيى بوراس: العمارة الدفاعية في وادي ميزاب، ص ٤٥.

القوات المعادية، وفي الوقت ذاته يمكنها من تحمل ثقل المدافع وردات فعلها أثناء إطلاق القذائف في حال وضع المدافع أعلاها، كما أنها مكشوفة الأسطح وغير مغطاة؛ فلا تتسبب الأدخنة والغازات الخانقة الناتجة من ضربات المدافع والبنادق بأي ضرر للجنود المدافعين. ومن مثالب هذه النوعية من الأبراج عدم احتوائها على غرف يمكن استغلالها في تخزين الأسلحة والعتاد، واستيعاب عدد أكبر من الجنود مما يزيد من قدرتها الدفاعية، وتعدد مستويات الدفاع بتعدد طوابقها.

أشكال الأبراج:

اتخذت جميع أبراج السور مساقط مربعة أو مستطيلة. ولعل المعمار استخدم هذه النوعية من الأبراج لمتانتها الناتج عن ترابط أركانها، أو كنوع من الموروث المعماري، وربما لسهولة وسرعة بناءها، وربما لأن سطحها ذو مساحة أكثر انتظاماً من نظيرتها الدائرية أو المضلعة، ومن ثم تستوعب عدد أكبر من الجنود المدافعين أعلاها.

البوابات:

البوابات: مفردها بوابة، وهي وحدة معمارية تتكون من عدة عناصر كفتحة الباب التي يكتنفها عادة برج أو اثنان للدفاع والتحصين، وقد تحوي الأبراج غرف للرمي، وتفضى فتحة الباب إلى ممر المدخل الذي يفضي إلى الداخل. والمدخل هو عنصر الاتصال الرئيس الذي يربط المنشأة بمحيطها الخارجي. ولما اقتضت الضرورة الأمنية تحصين المدن والمنشآت بالأسوار، كان لابد من فتح أبواب في هذه الأسوار للدخول والخروج من خلالها. والبوابات في الأسوار تؤدي وظائف متعددة في السلم والحرب، ففي السلم تمثل محاور الاتصال بين المدينة أو المنشأة وخارجها. وفي الحرب، ولما كانت البوابات هي النقطة الأضعف في السور، والأكثر عرضة لوسائل الاختراق: من حرق وقذائف مجانيق وضربات كباش، كان لابد من تزويدها بحيل معمارية في التخطيط والتصميم ومواد الإنشاء، لتفادى أو لصد أي هجوم قد تتعرض له، فعمل المعمار على تحصينها بطرق متنوعة، حتى غدت البوابات من أصعب النقاط التي من الممكن أن يقتحم من خلالها العدو، وأصبح تسلق الأسوار أو نقبها أيسر مقارنة بما يلاقيه العدو من تحصينات وعراقيل للدفاع عن البوابات [١]. فلعرقلة المهاجمين ابتكرت عدة حلول في التصميم، ففي البداية كانت المداخل مباشرة تتكون من عقد واحد يغلق عليه مصراعين يتم من خلالهما التحكم في فتح وغلق البوابات (شكل ١٩). ثم حدث تطور في المداخل في عهد عبد الرحمن

[١] – عامر عجلان: القصاب الباقية بالأندلس والمغرب الأقصى، ص ٤٤٤.

الناصر، وعلى وجه الدقة في أبواب مدينة قرطبة عام (٣٠١هـ/٩١٣-٩١٤م)[١] بإضافة فتحة داخلية (أو عقد داخلي) مواجهة للفتحة الخارجية، وأصبح الباب يتكون من فتحتين أو عقدين يركب على كليهما مصاريع من الخشب أو الحديد، ومن ثم مضاعفة عدد الأبواب ومضاعفة التحصين أو العوائق التي تواجه المهاجمين، ومضاعفة عدد الحرس(شكل ٢٠). وفي بعض النماذج كان يضاعف من عدد هذه العقود أو الأبواب مثلما في باب الأعمدة بقصبة مالقة حيث احتوى المدخل على ثلاثة عقود (شكل ٢١)، وفي سقيفة الكحلا بمدينة المهدية التي احتوت على ست بوابات متتالية عليها مصاريع من الحديد (شكل ٢٢) وغيرهما من النماذج. ومع تطور نظم العمارة وعناصرها، تطورت المداخل وظهرت نوعية جديدة منها عرفت بـ "المداخل المنكسرة" أو "المداخل ذات المرافق" أو "الباشورة".

وقد استخدمت عدة **حيل معمارية في تصميم البوابات** لعرقلة المهاجمين، منها: وجود مناطق مفتوحة في أسقف الممرات، وسقاطات أعلى المداخل، يتم من خلالها ضرب الجنود المهاجمين وسكب السوائل الساخنة عليهم. وارتفاع وانخفاض أرضية المدخل مما يعوق القوات المهاجمة. واحتواء الممرات على دخلات يتمركز فيها الجنود المدافعين، ليفاجئوا القوات المهاجمة. وانخفاض مستوى الإضاءة بداخل البوابات، مما يحدث عدم رؤية لوقت معين للجنود المهاجمة يتمكن خلالها المدافعين من الانقضاض عليهم، مثلما في سقيفة الكحلا بالمهدية. كذلك فكرة الاتساع والضيق في ممرات المداخل والتي تعمل على إعاقة الجنود المهاجمة وشل حركتهم. وقد تطورت فكرة الاتساع والضيق تلك في ممرات المداخل إلى أن وجدت ممرات ضيقة لا يقدر أن يمشى فيها غير فرس واحد بعد آخر[٢]، وبذلك تنخفض تماماً القدرة الهجومية للقوات المعادية، وفي الوقت ذاته تكون الفرصة أكبر للمدافعين لمجابهة واقتناص وقتل الجنود المهاجمة الواحد تلو الآخر.

ومن الحيل المعمارية التي استخدمت لعرقلة المهاجمين في مدخل قصبة كناوة هو استخدام "المدخل المنكسر" (شكل ١٠). والمدخل المنكسر هو المدخل الذى ينحرف فيه الداخل يميناً أو يساراً مرة أو عدة مرات قبل أن يصل إلى داخل المنشأة، وهذا النوع من المداخل استخدم في العمارة الدفاعية بغرض الحد من اندفاع المهاجمين في حالة تمكنهم من اختراق فتحة الباب الخارجية[٣]. كما أن بذلك لا يكون المدخل – وهو النقطة الأضعف في تحصينات السور– في

---

[١] – عمار لبيد: أبرز المظاهر العمرانية في الأندلس في عصر الخلافة، ص ٤٥٥.

[٢] – ابن الأزرق الفارقي: تاريخ الفارقي، ص ٧٦.

[٣] - عفيف البهنسي: العمارة العربية الجمالية، ص ١٦٧؛ عبد الله كامل: الاستحكامات الحربية، ص ٢٦٦؛ أسامة طلعت: ملامح تخطيط المدخل المنكسر، ص ٣٢٤؛ I. J. Gil Crespo: *El debate de las influencias orientales en la arquitectura militar medieval española*, p. 401.

مرمى القذائف، وليس هناك فرصة لدكه بالكباش[١]. ويمتاز هذا التخطيط بأنه يضع العراقيل والعقبات وراء انحناء الممر أمام المهاجمين، كما يجعل الداخل مضطراً إلى الانعطاف يساراً فتكشف يمينه، وهى نقطة الضعف التي يمكن إصابتها لعدم حمايتها بأدوات الحماية المستخدمة باعتبارها الذراع الضاربة المتحركة، ويمكن إصابتها إصابة مباشرة[٢].

وقد ظهرت المداخل المنكسرة في العمائر منذ ما قبل الميلاد[٣]، أما في العمارة الإسلامية فإن أقدم نماذجها الباقية كان في أبواب مدينة بغداد، ثم انتشر استخدامها في المغرب والأندلس منذ القرن (٥هـ/١١م)، على يد المرابطين، ثم عقد الموحدون من هذا النظام إذ أنشئوا أبواباً ذات مرفقين، وأخرى ذات ثلاثة مرافق[٤]، ووصلت إلى أربعة مرافق مثلما في باب الرواح بسور مدينة الرباط[٥] (شكل ٢٣)، وفي باب الشريعة بقصبة الحمراء (شكل 24)، والذى يرجع إلى عصر بنى الأحمر. وازداد عدد الانكسارات عن ذلك، مثلما في الباب الجديد بمدينة سبتة، والذي كان يتميز بالضخامة، حتى أنه كان يحتوي بداخله على "عشرة قباب"[٦].

وقد احتوت قصبة كناوة على بوابة واحدة تمثل عنصر الاتصال والحركة الذي يربط القصبة بالخارج. وقد تعددت العوامل التي أثرت في عدد البوابات وتوزيعها على أسوار القصبة، فتوجيه القصبة، ومساحتها، وموقعها، ونوعية تخطيطها، وشكل ومحيط أسوارها، وعلاقته بالطرق الخارجية كان لهم دوراً كبيراً في عدد وتوزيع البوابات. فقصبة كناوة توجيهها ناحية البحر لمواجهة أي هجوم من قبل الأساطيل المعادية، إضافة إلى مساحتها الصغيرة وتخطيطها المنتظم وأسوارها ذات المحيط الصغير كل ذلك جعلها تحتوي على مدخل وحيد. وهذا أمر طبيعي فهناك علاقة طردية بين محيط الأسوار وعدد البوابات بتلك الأسوار، كذلك كلما زادت مساحة القصبة ازداد عدد قاطنيها والمرتفقين بها ومن ثم كانت الحاجة إلى عدد أكبر من البوابات ييسر عملية الدخول والخروج من وإلى القصبة بما لا يخل بالناحية التحصينية وبالتأمين، والعكس صحيح.

توجيه القصبة:

---

[1]– Teresa Perez y otras: *La alcazaba*, p.13 ; Sin autor: *La Alcazaba de Almería*, p.9.

[٢] - محمد عبد الستار: المدينة الإسلامية، ص ١٤١، ص١٤٤.

[٣] - للاستزادة راجع أسامة طلعت: أسوار صلاح الدين، ص ص ٢١٩-٢٢٠؛ يحيى بوراس: العمارة الدفاعية، ص ٤٩؛ Torres Balbás: *Las puertas en recodo en la arquitectura militar hispano-musulmana*, p. 420; Basilio Maldonado: *Mihrab, Nichos y hornacianas en El Islam occidental*, p.1.

[٤] - عبد العزيز سالم: المساجد والقصور في الأندلس، ص ١٦٤؛ فتحي زغروت: الجيوش الإسلامية، ص ص ١٩٣-١٩٤؛ Basilio Maldonado: *Mihrab, Nichos y hornacianas en El Islam occidental*, p.4.

[5] - Caille: *La ville de Rabat*, feg.37;

مصطفي أعشى: نماذج من الفن المعماري الموحدي، ص ٤٧؛ عثمان إسماعيل: أبواب الموحدين برباط الفتح، ص ٤٠؛ الكحلاوي: عمائر الموحدين، ص ٨٢؛ أسامة طلعت: ملامح تخطيط المدخل المنكسر، ص ٣٣٥.

[٦] – الأنصاري السبتي: اختصار الأخبار عما كان بثغر سبتة من سنى الآثار، ص ٤٤.

لتوجيه المبنى أهمية كبيرة في معرفة وظيفته، وفي عدد وتوزيع الأبراج والبوابات على أسواره. فقصبة كناوة تتوجه ناحية المحيط الأطلنطي لمجابهة أية هجوم من الأساطيل المعادية القادمة من جهة البحر؛ لذلك نجد أن السور الشمالي الغربي للقصبة والمواجه للساحل لا يحتوي على أية أبراج، بل احتوى على ست فتحات للمدافع، في حين دعمت الأبراج وسط السورين الشمالي الشرقي والجنوبي الغربي، وجاء المدخل الوحيد للقصبة يتوسط السور الجنوبي الشرقي.

تطور مصطلح القصبة:

بعد الدراسة الوصفية والتحليلية لقصبة كناوة نلاحظ أن هذه القصبة ومثيلاتها التي شيدها المولى إسماعيل اختلفت من حيث الموقع والمساحة والتصميم المعماري وما تحويه من منشآت ومرافق إضافة إلى الوظيفة عن سابقتها التي شيدت ببلاد المغرب والأندلس قبل العصر العلوي، لذلك سنتتبع مصطلح القصبة في بلاد المغرب والأندلس لمعرفة مدى التطور الذي وصل إليه خلال العصر العلوي.

القصبة لغوياً: جمعها قِصَاب، وقصبات. والقصبة: جوف القصر، وقيل القصر. وقصبة البلد: مدينته. والقصبة: جوف الحصن يبنى فيه بناء هو أوسطه[١]. والقصبة: عاصمة الإقليم[٢]. **أما من حيث المدلول المعماري**: فإن القصبة في بلاد المغرب والأندلس عبارة عن استحكام حربي منيع يبنى عادة في موقع مرتفع كجزء مهم ونهائي من منظومة دفاعية تهدف في الأساس إلى تأمين الحاكم، وللدفاع عن المدن، وهي أهم بناء في المدينة، ففيها تتمركز السلطة السياسية، ومنها تبدأ الدفاعات الحصينة التي تحتضن المدينة[٣]. ومن ثم فإن القصبة كانت بمعنى المُدْينة المحصنة، التي هي جزء من المدينة وتُنشأ في أمنع مواضعها، وكان الطابع التحصيني فيها هو الأساس، فهي إلى جانب كونها قصراً أو مقر إدارة، كانت عبارة عن ملجئ محصن يلجأ إليه السكان في وقت الخطر. وهكذا نجد أن وظيفة القصبة كانت تضم الوظيفة الحربية والسياسية والإدارية[٤].

والحديث عن **التصميم المعماري للقصبة** يكشف عن أنها كانت تتمتع بكافة أنواع الدفاعات والتحصينات، بنفس الدرجة التي للمدينة وربما أكثر منها، فهي تبدأ من الخارج بخنادق تتقدم أسوارها، والتي كان يتم ملئها بالماء زيادة في عرقلة المهاجمين. يلي الخنادق أسواراً ثانوية تتقدم

---

[١] – ابن منظور: لسان العرب، جـ١، ص ٦٧٦.

[٢] – دوزى: تكملة المعاجم العربية، جـ٨، ص ٢٨٧.

[3] - Torres Balbás: *La ciudad musulmana*, p. 105; Varios autores: *Almeria: las ultimas*, p.4.

[٤] – عامر عجلان: القصاب الباقية بالأندلس والمغرب، ص ١٨١؛ لنفس المؤلف: ملامح اختيار موقع القصبة، ص ٣٨٩.

الأسوار الرئيسية[١]، ويبلغ ارتفاعها عادة نصف ارتفاع السور الأساسي، تعمل كحائط صد متقدم أمام الأسوار الرئيسية لعرقلة المهاجمين، وعدم مباغتة المدافعين، وإفشال الهجوم. يلي الأسوار الثانوية أسواراً حصينة دعمت بأبراج تنوعت وتطورت بمرور الوقت، مثل: الأبراج المصمتة، والأبراج ذات الغرف، والأبراج البرانية التي استخدمت للاستطلاع ومراقبة تحركات العدو ومنعه من اقتحام القصاب والمدن. كما يتخلل سور القصبة عدة بوابات – تصل القصبة بالمدينة من جهة، وتصلها بالمجال الخارجي من جهة أخرى – ذات تخطيطات متنوعة.

أما عن **منشآت القصبة ومرافقها:** فهي تشمل عادة قصر الحاكم، ودور الوزراء والحاشية، ودواوين للإدارة والحكم[٢]، ومستودعات ومخازن للمال والسلاح، وصهاريج لتخزين المياه[٣]، وأماكن لتخزين الطعام والحبوب والملح[٤] يطلق عليها مطامير أو أهراء[٥]، ومسجد جامع أو أكثر، وحمامات، وسجن يزج به من يخالف القانون، وأحواض لسقى الدواب[٦]. فالقصبة منشأة دفاعية تجمع بين المنشآت العسكرية والمدنية والعمارة الدينية والمرافق ذات الخدمات العامة المشتركة[٧]. وأحياناً تنمو هذه المجموعة حتى تغدو قاعدة ملكية محصنة، كما هو الحال في مدينة الزهراء التي أنشئها الخليفة عبد الرحمن الناصر عام (٣٢٥هـ/٩٣٦م)، ومدينة الزاهرة التي أنشئها الحاجب المنصور بن أبى عامر عام (٣٦٨هـ/ ٩٧٨م)[٨].

ثم ظهرت نوعية من القصبات عبارة عن مساحة مسورة داخل المدينة أو خارجها تخصص لسكنى جيش القبائل، حسب ما تشير إليه دلالة الأسماء التي تنعت بها، مثل: قصبة ريافا المخصصة لقبائل الريف، وقصبة فيلالة المخصصة لقبائل تافيلالت، وقصبة الشرارة المخصصة لرجال تلك القبيلة[٩]، وتنسب الأخيرة إلى السلطان يعقوب المريني، وتشغل هذه

---

١ – قد يحيط بالأسوار الرئيسية أسواراً أمامية أقل ارتفاعاً، لا تزيد في الغالب عن ¼ أو ½ ارتفاع السور الرئيس، وظيفتها أن تمنع العدو المهاجم من شن هجومه مباشرة على الأسوار الرئيسية، ويعطل من تقدمه لنقب السور أو اقتحام أبوابه أو إحداث أية فتحات وأضرار من شأنها سقوط الأسوار ودخول المدينة. وكانت تعرف هذه الأسوار الأمامية بـ "البربخانة"، ومنها احتفظت اللغة الإسبانية بمصطلح (**Barbacana**)، كما عرفت أيضاً بـ "الحزام البراني" أو "الحزام"، و"منقاص"، و"الستارة"، و"الأقوار"، و"الحرم البراني". كما أن هناك من يطلق على هذا السور الأمامي مصطلح "فصيل" – وإن كان مصطلح فصيل يطلق أيضاً على المساحة المحصورة أو التي تفصل بين سورين– وهناك من يرجح أن السور الأمامي أطلق عليه مصطلح "سلوقية". عامر عجلان: القصاب الباقية بالأندلس والمغرب، ص ١٦٢.

2 - Torres Balbás: Estructura de las ciudades hispanomusulmanas, p. 156.

3 - Aida Hoteit: Cultura, espacio y organización Urbana, p. 39; Peter Burton: Islamic Castles in Iberia, p. 232; A. Mtiri: La ciudad islámica, p. 34.

4 - Torres Balbás: La alcazaba y la catedral de Málaga, p. 32.

٥ - عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس، ص ٥٠٢، ص ٥٠٩.

٦ - مالدونادو: عمارة المدن والحصون، مج١، ص ١٨٧.

٧ - على خلاصي: قصبة مدينة الجزائر، جـ ١، ص ٥.

8 - Jorge Juan: *Arte Hispano-Musulmán*, p. 18.

٩ – عثمان إسماعيل: تاريخ العمارة الإسلامية والفنون التطبيقية بالمغرب الأقصى، جـ ٥، ص ١٩٢.

القصاب مساحات صغيرة عادة مربعة أو مستطيلة، ولا يستبعد أن تكون بهذه القصبة المرينية مجموعة من المرافق المرتبطة بالعمل العسكري، بالإضافة إلى السكن، كالمطامير ومخازن المؤن والعتاد والذخيرة[١]. كما ظهر في العصر السعدي نوعية من القصبات أنشأها السعديون لمراقبة تحركات القبائل والأعراب، ولمجابهة الأخطار الخارجية للأسبان والبرتغاليين والأتراك، وقد شيدوا مجموعة من تلك القصبات بالمغرب بلغ عددها الثلاثون قصبة[٢]، تتوزع على المناطق المناطق الداخلية والشمالية والجنوبية والشرقية، ففي الشمال أقيمت القصبات الأساسية في كل من فاس وتازة ودبدو ومكناس، وعلى الحدود الأطلسية والمتوسطية أنشأوا قصبات في كل من أكادير وأسفي وأزمور وسلا والعرائش وغيرها، أما بالمناطق الجنوبية فوضعوا بها حزاماً من القصبات يمتد من المحيط إلى الحدود مع المغرب الأوسط مروراً بآفا وتلسينت وتافيلالت إلى تاوريرت. وأوكل السعديون إلى القبائل أمر الحراسة في هذه القصبات[٣]. وفي العصر العلوي ازداد الاهتمام بهذه النوعية من القصبات التي تبنى على طرق الاتصالات الرابطة بين الأقاليم لتأمين الطرق والمواصلات، ولقد كان المولى إسماعيل أكثر المهتمين بتشييدها – كما سبق ذكره – لتحقيق الأمن وسلامة الانتقال بين الأقاليم المختلفة[٤]، ولبسط نفوذه على كامل التراب المغربي.

وهذه النوعية من القصبات والتي انتشرت في العصر العلوي وخاصة في عهد المولي إسماعيل، والتي تشغل مساحة صغيرة، مربعة أو مستطيلة عادة، وتحوي حامية من الجنود كممثلين لسلطة المخزن، مثل: قصبة كناوة، وقصبة أدخسان، وقصبة أكوراي، وقصبة مديونة، وغيرها، اتخذت طابعاً جديداً في التحصين، وهي أقل أهمية من الناحية المعمارية، وتبنى لمراقبة القبائل، وضبط وتأمين الطرق[٥]. إذن نلاحظ أن سلسلة القصاب التي أنشأها المولى إسماعيل العلوي اختلفت من حيث الوظيفة والموقع والمساحة والتخطيط المعماري وما تضمنته من مرافق عن سابقتها التي شيدت ببلاد المغرب والأندلس قبل العصر العلوي، بل وتباينت فيما بينها من حيث الوظيفة، وبخاصة تلك القصاب التي تضمنت فنادق لإيواء المسافرين، والتي تبرز التطور الذي طرأ على تخطيط ووظيفة القصاب في العصر العلوي.

---

١ – محمد لملوكي: العمارة العسكرية بمدينة فاس، ص ١٠٩.

2 - Andrzej Dziubinski: *L'Armée et la Flotte de Guerre Marocaine*, p. 87.

٣ – محمد لملوكي: العمارة العسكرية بمدينة فاس، ص ١٣٦.

٤ – عثمان إسماعيل: تاريخ العمارة الإسلامية والفنون التطبيقية بالمغرب الأقصى، ج ٥، ص ١٩٢.

٥ – مينة المغاري: القصبة، ص ٦٦٣٣؛ عبد العزيز صلاح سالم وآخرون: العمائر الحربية بالمغرب الأقصى، ص ٦٦٤.

النتائج:

بينت الدراسة أهمية موقع القصبة، وأسباب اختياره، وانعكاس طبوغرافية المكان على تخطيط وشكل الأسوار.

أوضحت الدراسة أسباب بناء القصبة متمثلة في فرض الأمن والاستقرار والسيطرة على الطرق وقمع الثورات وحماية السواحل من الأساطيل المعادية، ودور هذه الأسباب في اختيار الموقع، وأثرها في تخطيط ووظيفة القصبة.

أظهرت الدراسة أثر الأحداث السياسية وانعكاسها على عمارة القصبة التي ازدهرت في أوقات السلم والاستقرار، وأصابها الخراب والدمار في أوقات الفتن والاضطرابات.

أظهرت الدراسة تنوع مواد البناء التي استخدمت في القصبة، فكانت هناك مواد رئيسية، مثل: الطابية والحجر، ومواد مكملة مثل: الخشب والجص. كما أبرزت الدراسة خصائص كل مادة، وذكرت مميزاتها وسلبياتها، وكيفية صناعتها، وطريقة بنائها. كما بينت الدراسة تقنية بناء السور والتي توافقت مع مادة بنائه.

أماطت الدراسة اللثام عن تخطيط وشكل ونوعية الأسوار المستخدمة، حيث شغل مساحة شبه مربعة، ولها سور واحد من النوع المستقيم. وعللت الدراسة لماذا اتخذت القصبة هذه الهيئة؟ وذلك بسبب صغر مساحتها، واستواء الأرض التي بنيت عليها. كما وضحت مميزات وعيوب هذه الأسوار.

وضحت الدراسة قياسات أسوار كناوة، من حيث السمك والارتفاع، وأوضحت علاقة ذلك بمادة البناء المستخدمة، وأثر ذلك على نوعية الأسوار، وكونها مصمتة من الداخل وعلى اتساع ممر الدورية.

أظهرت الدراسة توافق تخطيط قصبة كناوة والغرض الذي أنشئت من أجله وهو حماية المدينة والسيطرة والقضاء على أي حركات تمرد فيها، ومجابهة أية أساطيل معادية.

كشفت الدراسة النقاب عن أهمية حراسة الأسوار، ودورها الكبير في حفظ الأمن وضمان صعوبة اقتحام الأسوار والتغلب عليها.

أظهرت الدراسة أثر تطور الأسلحة واستخدام الأسلحة النارية على عمارة القصبة، وتمثلت في تغير شكل فتحات الرمي "المزاغل" ليتواكب مع فوهات المدافع، وفي قصر الأسوار النسبي، واستخدام الأبراج المصمتة فقط وعدم استخدام الأبراج ذات الغرف.

أوضحت الدراسة نوعية الأبراج المستخدمة في القصبة، وهي من النوع المصمت، وبينت مميزات وخصائص هذه النوعية من الأبراج التي دعت إلى استخدامها، وكذلك أظهرت سلبياتها. كما وضحت شكل الأبراج، والتي كانت مربعة ومستطيلة، مبينة مميزات هذه النوعية من الأبراج.

عرضت الدراسة لتطور البوابات والمداخل، والحيل المعمارية والدفاعية بها، وما استخدم منها في بوابة قصبة كناوة؛ لتتناسب وفكرة التحصين وعرقلة المهاجمين. وأوضحت الدراسة احتواء القصبة على بوابة أو مدخل واحد، وبينت تعدد العوامل التي أثرت في عدد البوابات وتوزيعها على أسوار القصبة، كتوجيهها، ومساحتها، وموقعها، ونوعية تخطيطها، وشكل ومحيط أسوارها، وعلاقتها بالطرق الخارجية.

عَرَّفت الدراسة القصبة، وحددت مفهومها، وشكلها المعماري، ووظيفتها، وتتبعت تطورها، وبينت أن القصاب التي شيدها المولى إسماعيل تطورت من حيث الوظيفة والموقع والمساحة والتخطيط المعماري وما تضمنته من مرافق عن سابقتها التي شيدت ببلاد المغرب والأندلس، وأن هذا التطور بدأت إرهاصاته منذ العصرين المريني والسعدي، وانتشر في العصر العلوي.

كشفت الدراسة عن أحد أهم مظاهر التطور في عمارة القصبات في العصر العلوي، وهو احتوائها على فنادق لمبيت القوافل وأبناء السبيل، فأصبحت القصاب بمثابة محطات للمسافرين، وهو ما يعكس علاقة التكوين المعماري للقصاب بالموقع، كما يعكس تطور عمارة القصبات وفقاً لتطور وظيفتها في العصر العلوي.

المصادر والمراجع:

أولاً- المصادر:

الحسن الوزان: وصف إفريقيا، وصف إفريقيا، ترجمة: عبد الرحمن حميدة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، إصدار خاص لمكتبة الأسرة، 2005م.

الدكالي: الإتحاف الوجيز –تاريخ العدوتين، تحقيق: مصطفي بو شعراء، ط ٢، منشورات الخزانة العلمية الصبيحية بسلا، المغرب، ١٩٩٦م.

الزياني: الخبر عن أول دولة من دول الأشراف العلويين، المطبعة الجمهورية، باريس، ١٨٨٦م،

*- الترجمانة الكبرى، تحقيق: عبد الكريم الفيلالي، دار نشر المعرفة، الرباط، ١٩٩١م.

*- البستان الظريف في دولة أولاد مولاي الشريف، تحقيق: رشيد الزاوية، مركز الدراسات والبحوث العلوية، الريصاني، مطبعة المعارف الجديدة، ١٩٩٢م.

ابن زيدان: المنزع اللطيف في مفاخر المولى إسماعيل بن الشريف، تحقيق: عبد الهادي التازي، مطبعة إديال، الدار البيضاء، ١٩٩٣م.

الضعيف الرباطي: تاريخ الضعيف "تاريخ الدولة السعيدة"، تحقيق: أحمد العماري، دار المأثورات، الرباط، ١٩٨٦م.

القادري: نشر المثاني لأهل القرن الحادي عشر والثاني، تحقيق: محمد حجي وأحمد التوفيق، دار المغرب للتأليف والترجمة والنشر، الرباط، ١٩٧٧م.

الكنسوسي: الجيش العرمرم الخماسي في دولة أولاد ملانا على السجلماسي، تحقيق: أحمد بن يوسف الكنسوسي، المطبعة والوراقة الوطنية، مراكش، ١٩٩٦م.

ابن المجذوب الفاسي: تذكرة المحسنين بوفيات الأعيان وحوادث السنين، موسوعة أعلام المغرب، تحقيق: محمد حجي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ١٩٩٦.

المشرفي: الحلل البهية في ملوك الدولة العلوية وعد بعض مفاخرها غير المتناهية، تحقيق: إدريس بوهيلة، منشورات وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية، المغرب، ٢٠٠٥م.

الناصري: الاستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى، تحقيق: جعفر الناصري ومحمد الناصري، دار الكتاب – الدار البيضاء، 1954م.

اليفرني: روضة التعريف بمفاخر مولانا إسماعيل بن الشريف، تحقيق: عبد الوهاب بن منصور، المطبعة الملكية، الرباط، ط ٢، ١٩٩٥م.

ثانياً- المراجع العربية:

إبراهيم بوطالب: إسماعيل بن الشريف العلوي، معلمة المغرب، الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، جـ ٢، ١٩٨٩م، ص ص ٤٤٤-٤٤٩.

أسامة طلعت: ملامح تخطيط المدخل المنكسر في العمارة الدفاعية بين مصر والغرب الإسلامي فيما بين القرنين الخامس والسابع الهجريين (١١- ١٣م)، التواصل الحضاري بين أقطار العالم العربي من خلال الشواهد الأثرية، كتاب أعمال الندوة العلمية الأولى لجمعية الآثاريين العرب، القاهرة، ١٩٩٩م.

باسيليو بافون مالدونادو: العمارة في الأندلس "عمارة المدن والحصون"، ترجمة: على إبراهيم منوفي، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ٢٠٠٥م.

ثريا برادة: عبيد البخاري، معلمة المغرب، الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، جـ ٤، ١٩٩١م، ص ص ١٠٩١- ١٠٩٤.

جودية حصار: الفن المعماري لمنازل سلا في القرن السابع عشر والثامن عشر، منشور ضمن كتاب "حركة التنقيب عن الآثار ومشكلاتها في الوطن العربي: وقائع المؤتمر الثامن للآثار بمراكش"، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٩م. ص ص ٨٩-١٠٨.

حسن حافظي: مواد البناء ببلاد المغرب من خلال كتاب " الإعلان بأحكام البنيان " لابن الرامي، بحث نشر في كتاب أعمال مؤتمر المعمار المبنى بالتراب في حوض البحر المتوسط، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، سلسلة ندوات ومناظرات رقم ٨٠، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، ١٩٩٩م.

حمدي عبد المنعم: مدينة سلا في العصر الإسلامي-دراسة في التاريخ السياسي والحضاري، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٣م.

رقية بلمقدم: القصبات الإسماعيلية، معلمة المغرب، الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، جـ ١٩، ٢٠٠٤م، ص ٦٦٣٢.

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.

*- ملامح اختيار موقع القصبة في المدن الأندلسية وتخطيط موضعها، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج، العدد ٤٤، جـ ١، يوليو ٢٠١٧م، ص ص ٣٨٧-٤٢١.

العربي الرباطي: تقنيات بناء الأسوار المغربية من خلال النصوص العربية والأوروبية والأبحاث الأثرية، الندوة الوطنية حول أسوار المدن العتيقة بتزنيت، مديرية التراث الثقافي، المملكة المغربية، يونيو ١٩٨٩م.

عبد العزيز صلاح سالم وآخرون: العمائر الحربية بالمغرب الأقصى (القصاب نموذجاً)، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، العدد ٢٣، سبتمبر ٢٠٢٠م، ص ص ٦٦٤-٦٨٦.

عبد العزيز بن عبد الله: القصبات والقلاع الإسماعيلية، مجلة دعوة الحق، السنة ٢٨، العدد السابع، مارس ١٩٨٨م، ص ص ١٠٨-١١٣.

عبد الله كامل موسى: الاستحكامات الحربية بالثغور المصرية في عصر الحروب الصليبية، مجلة كلية الآداب بقنا-جامعة جنوب الوادي، العدد الرابع، ١٩٩٥م.

علال ركوك: كناوة، معلمة المغرب، الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، جـ ٢٠، ٢٠٠٤م، ص ص ٦٨١٨-٦٨١٩.

فيصل شمشير: المميزات البيئية لعمارة القصبات، المؤتمر الهندسي الثاني، كلية الهندسة-جامعة عدن، اليمن، ٣٠-٣١ مارس ٢٠٠٩م.

كينيث براون: موجز تاريخ سلا، ترجمة: محمد حبيدة وأناس لعلو، منشورات أمل، الدار البيضاء، ٢٠٠١م.

محمد الجهيني: إطلالة على العمارة الحربية في شرق العالم الإسلامي، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة ٢٠٠٧م.

محمد أبو رحاب: أسوار مدينة تارودانت بالمغرب الأقصى، مجلة التاريخ والمستقبل، جامعة المنيا، عدد يوليو ٢٠١١م، ص ص ٧٩-١٥١.

*- التحصينات الدفاعية السعدية بفاس القديمة "البرجان الشمالي والجنوبي"، مجلة العصور، مج ٢٢، جـ ١، ٢٠١٢م.

محمد زنيبر: شذرات تاريخية عن مدينة سلا، بحث منشور ضمن كتاب "دراسات في تاريخ المغرب مهداة للأستاذ محمد المنوني"، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، ١٩٨٦م، ص ص ٢٤١-٢٥٦.

محمد السعديين: مدينة سلا في القرن الثاني عشر (١٨م)، بحث منشور ضمن كتاب "متنوعات محمد حجي"، دار الغرب الإسلامي، ١٩٩٨م، ص ص ٢١٥-٢٢٥.

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

محمد الكحلاوي: العمارة الإسلامية في الغرب الإسلامي "عمائر الموحدين الدينية في المغرب" دراسة آثارية معمارية، رسالة دكتوراة، كلية الآثار- جامعة القاهرة، ١٩٨٦م.

محمد لملوكي: العمارة العسكرية بمدينة فاس خلال العصرين المريني والسعدي، رسالة دكتوراة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الخامس، ٢٠٠٩م.

المصطفي البوعناني: مشروع الرملة، بحث منشور ضمن كتاب "متنوعات محمد حجي"، دار الغرب الإسلامي، ١٩٩٨م، ص ص ٢٢٦-٢٣٧.

ثالثاً- المراجع الأجنبية:

Abdel Kader Nakhli Mtiri: *La ciudad islámica: sus referencias culturals*, Biblioteca Regional de Madrid, 2006.

Aida Hoteit: Cultura, *espacio y organización urbana en la ciudad islámica*, Universidad Politecnica.E.T.S. de Arquitectura, 2ª edición, 1993.

Albert Cuchí: La técnica tradicional del tapial, Actas del I Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1996, pp. 159-165.

Amer Aglan: The great mosque of Tiznit: An archaeological architectural study, EJARS, vol. 11 (1), June 2021, pp. 53-70.

***-** Military Architecture in Tiznit-Morocco: Walls as a model, MJAF, vol. 7, Issue 34, Juley 2022, pp. 59-81.

Amparo Graciani: Fábricas islámicas del mirador almohade de la Muralla de Marchena (Sevilla). Tramos de la Alcazaba y el parquet, Laboratorio de Arte: Revista del Departamento de Historia del Arte, Nº. 21, 2008-2009 , pp. 13-35.

Amparo Graciani y Miguel Ángel: Typological observations on tapia walls in the area of Sevilla. 11th - 19th centuries», en Proceedings of the First International Congress on Construction History, vol. II, Madrid, 20th-24th January 2003, pp. 1093-1106.

Amparo Graciani y Miguel Ángel: El tapial en el área sevillana. Avance cronotipológico structural, Arqueología de la Arquitectura, número 5, 2008, pp.135-158.

André Bazzana: L' Architecture de Terre au Moyen âge: Considérations Générales et Examples Andalus, Colloque L' Architecture de Terre en Mediterranee, Rabat, 1999, pp. 169-202.

Andrzej Dziubinski: L' Armée et la Flotte de Guerre Marocaine à l' Epoque des Sultans de la Dynastie Saadienne, *Hespéris Tamuda*, vol. XIII, 1972, pp. 61-94.

Fetha Mohammed: *genèse d'une cité islamique.* Publications of the future Sala Association, Salé, 2012.

Georges Marçais: L'Architecture Musulmane, d' Occident, Tunisie, Algerie, Maroc, Espage et Sicile,Arts et Métiers Graphiques, paris, 1954.

Ignacio J. Gil Crespo: El debate de las influencias orientales en la arquitectura militar medieval española: casos en la fortificación bajomedieval soriana, Actas del Octavo Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Madrid, 9-12 octubre 2013, pp. 395-407.

Hayward Gallery: The Art of Islam, The Art Council of Great Britain, 1976.

Henri Terrasse: L' Art Hispano-mauresque de Origines au XIV éme – Siécle, Paris, 1932.

H. Basset et H. Terrasse: Sanctuaires et Forteresses almohade, Collection Hespéris, 1932.

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

Jacques Caillé et Jean Hainut: *La Qasba des Gnaoua*, Hespéris Tamuda, Tome XLII, 1955, pp. 27-65.

Jorge Juan: Arte Hispano-Musulmán, Historia del Arte, 2º Bachillerato, Tema 6: Arte Hispanomusulmán, Curso 2006-2007.

José Ignacio: Participación de cautivos cristianos en la construcción de la muralla nazarí del Albayzín (Granada): sus graffiti, AyTM, Nº 11.1, 2004, pp. 125-158.

Martín Civantos, J.: Ensayo de sistematización de las técnicas constructivas andalusíes de la provincia de Granada, en Sabaté, F. (dir.), Arqueología medieval. La transformación de la frontera medieval musulmana, vol. II, 2008, pp. 119-151.

Miguel Ángel, T. Rordríguez: Algunas reflexiones sobre las fábricas y sobre el periodo islámico". Actas del III Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Sociedad Española de Historia de la Construcción, CEHOPU, CEDEX, Sevilla, 2000, pp. 1077-1088.

Miquel Sánchez: El refugio en altura andalusí de Vilella (Almiserat, Valencia), un ejemplo de arquitectura defensiva rural en el ámbito centro-meridional valenciano (ca. 1150-1250), Arqueología de la Arquitectura, número 10, enero-diciembre 2013, pp.1-20.

Pedro Daza, Sáez Rodríguz, Ángel J.: Tapial o fábricas encofradas en recintos urbanos andalusíes, Actas del II Congreso Internacional "La Ciudad en al-Andalus y el Magreb" (Algeciras, noviembre 1999), Granada, 2002, pp. 561-625.

Peter Burton: Islamic Castles in Iberia, The Castle Studies Group Journal, No 22, (2008-9), pp. 228-244.

Rafael Azuar: Las técnicas constructivas y la fortificación almohade en al-Andalus, Arqueología de la Arquitectura, número 4, 2005, pp. 149-160.

Samuel Márquez, Pedro Daza: Sobre nuevas fábricas omeyas en el castillo de Medellín y otras similares de la arquitectura andalusí, AyTM, Nº 12, 2005, pp. 51-68.

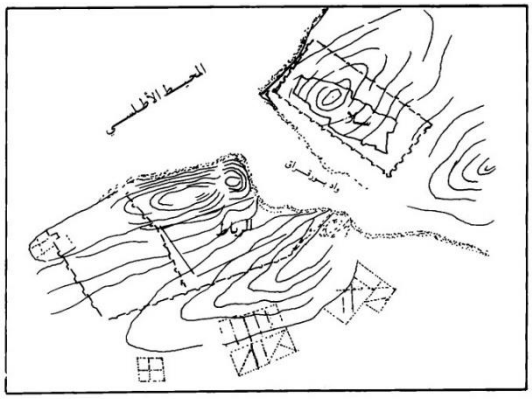
Torres Balbás, Leopoldo: Estructura de las ciudades hispanomusulmanas: la medina, los arrabales y los barrios. "Al-Andalus", v. XVIII, 1953, pp. 149-177.

*- La ciudad musulmana. "Revista de la Universidad de Madrid", v. VII (n. 25), 1958, pp. 97-112.

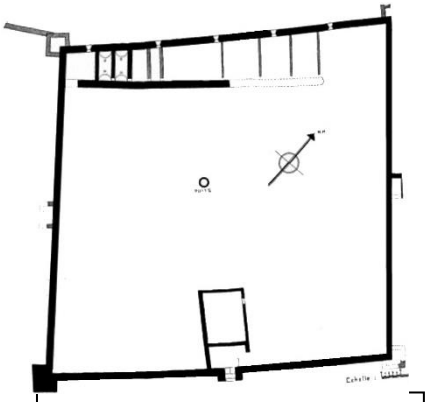
*- La alcazaba y la catedral de Málaga. Los monumentos cardinales de España (24). Editorial Plus·Ultra, Madrid, 1960.

*- Las puertas en recodo en la arquitectura hispanomusulmana, Al-Andalus, XXV, 1960.

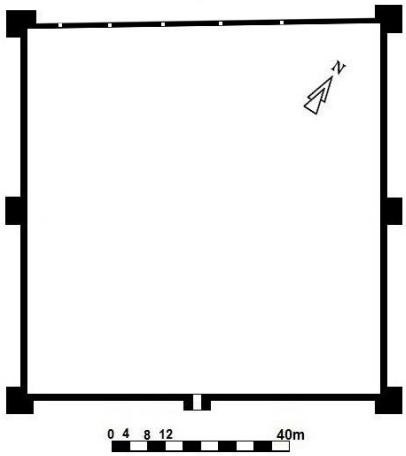
الأشكال واللوحات:



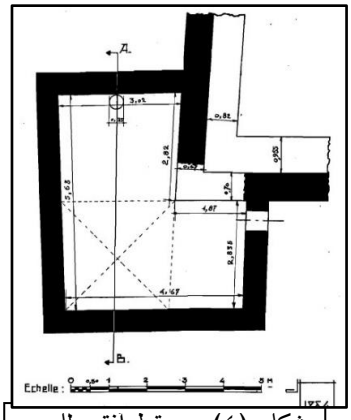
شكل (١): موقع مدينة سلا، عن: محمد حجي: سلا، معلمة المغرب، جـ١٥، ص ٥٠٦٠.



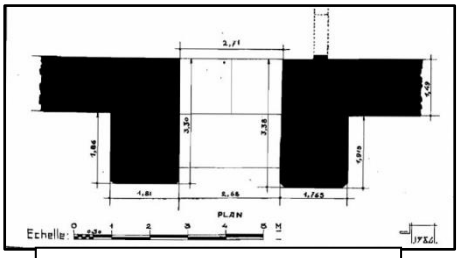
شكل (٢): مسقط افقي لما كانت عليه قصبة كناوة، عن: Caillé et Hainut: *La Qasba des Gnaoua*, fig. 2.



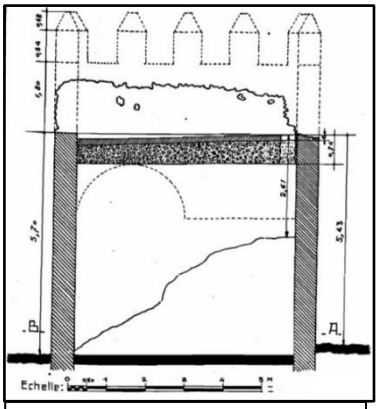
شكل (٣): مسقط افقي لقصبة كناوة. عمل الباحث.



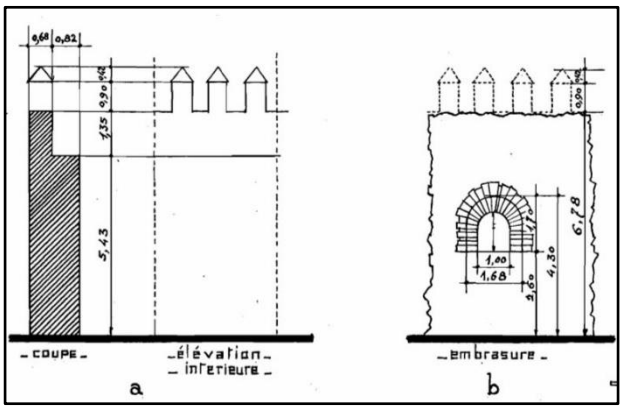
شكل (٤): مسقط افقي للبرج الجنوبي، عن: Caillé et Hainut: *La Qasba des Gnaoua*, fig. 6.



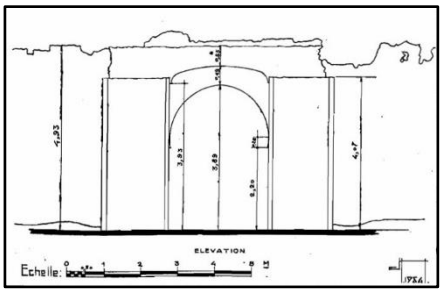
شكل (٦): مسقط افقي للمدخل، عن: Ib.id, fig. 8.



شكل (٥): قطاع للبرج الجنوبي، عن: Ib.id, fig. 7.

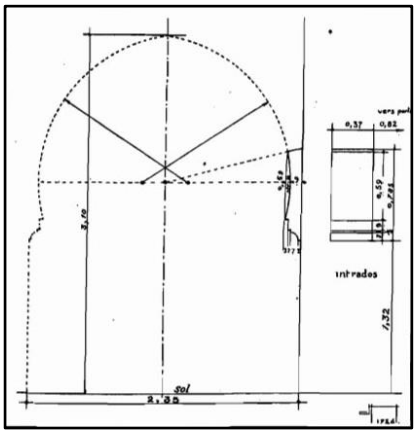


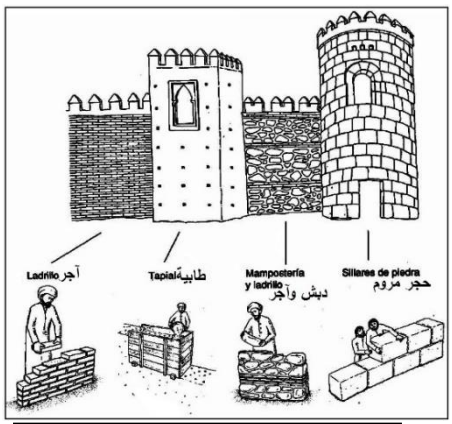
شكل (٨): قطاع للسور الشمالي الغربي من الخارج والداخل، وفتحات المدافع، عن: Ib.id, fig. 5.



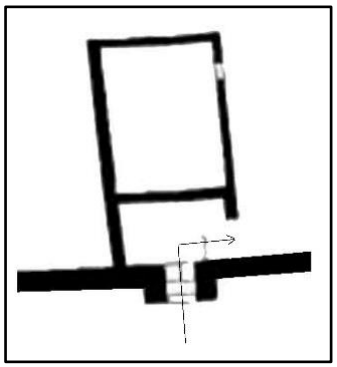
شكل (٧): قطاع للمدخل، عن: Ib.id, fig. 9.

شكل (٩): تصور لما كانت عليه الفتحة الداخلية للمدخل، عن: Ib.id, fig. 10.

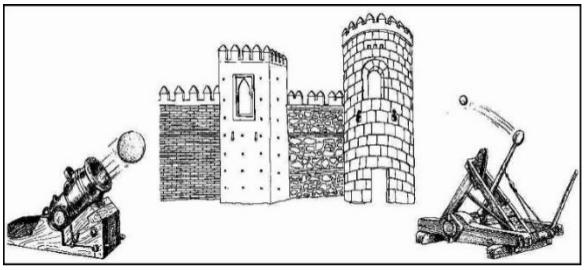




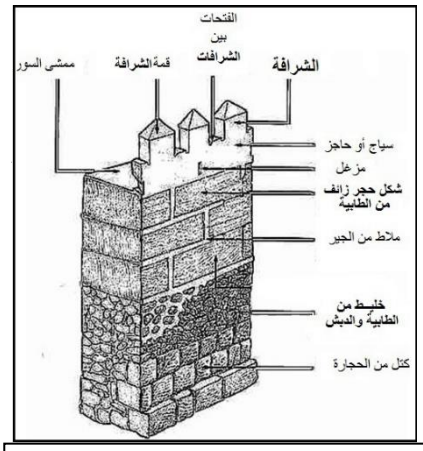
شكل (١١): يوضح مواد وطرق البناء المختلفة.عن: M. Teresa y otras: *La Alcazaba, p.9.*



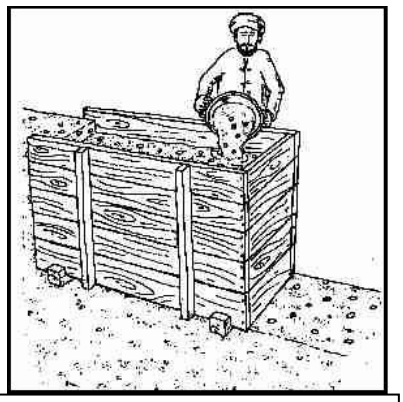
شكل (١٠): مسقط افقي للمدخل المنكسر . بتصرف، عن: Ib.id, fig. 2.



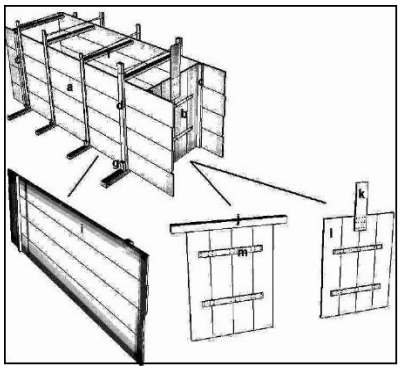
شكل(١٢): يوضح مواد بناء الاسوار والابراج المختلفة ونوعية الأسلحة. عن: M. Teresa y otras: La Alcazaba, p.21.



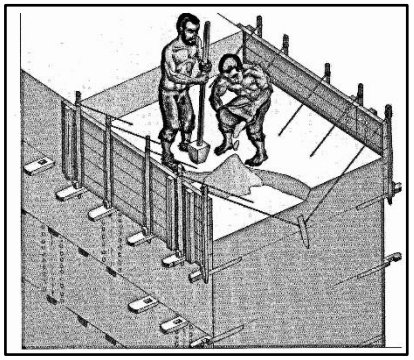
شكل(١٣): تكوين الاسوار الاندلسية والمغربية، بتصرف، عن: **http://www.franciscofloresmaestro.com**



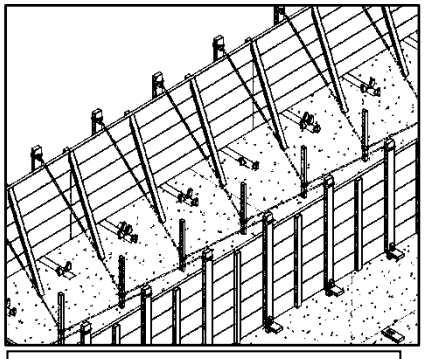
شكل (١٤): يوضح سكب خليط الطابية فى الصندوق.عن: **M. Teresa y otras:** ***La Alcazaba, p.9.***



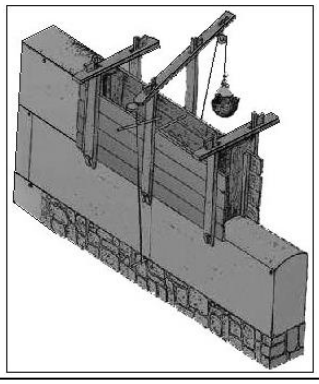
شكل**(15): توضيح لأجزاء صندوق الطابية.عن: M. Sánchez:** ***El refugio en altura andalusí, fig.6, p.6.***



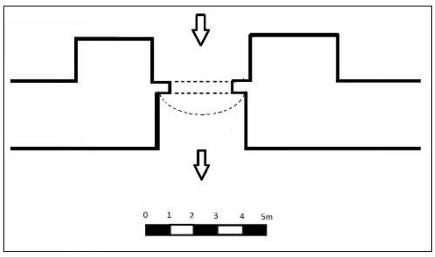
شكل(16): يوضح عملية ركز الطابية.عن: ***http://www.turismobadajoz.es/alcazaba***



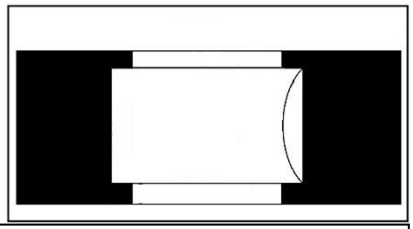
شكل(17): توضيح لطريقة البناء بالطابية. عن: A. Graciani: ***Fábricas islámicas, fig.8, p.34.***



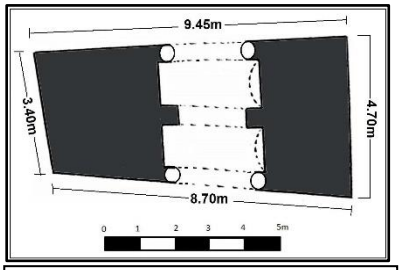
شكل(18): يوضح عملية رفع الطابية أعلى الجدار بحبل وبكرة.عن: https://millarenseurcitano.wikispaces.com



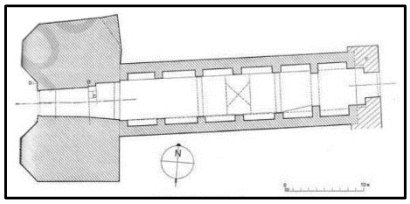
شكل (١٩): مدخل بعقد واحد، عمل الباحث.



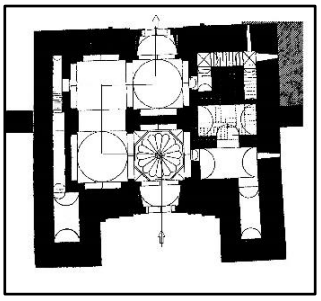
شكل (٢٠): مدخل بعقدين، عمل الباحث.



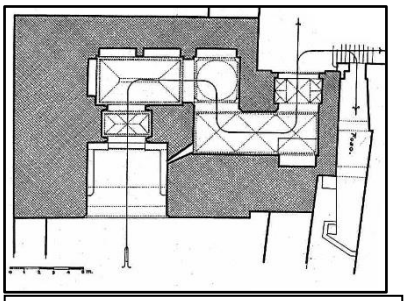
شكل(22): مسقط أفقي لباب الأعمدة بقصبة مالقة. عن: عامر عجلان: القصاب الباقية بالأندلس والمغرب الأقصى، ش ١٦.



شكل(22): سقيفة الكحلا.عن: Pradines: ***Les fortiications fatimides*, fig. 3.**



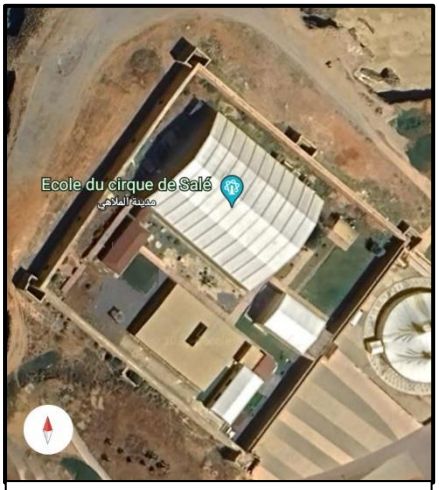
شكل (٢٣): مسقط أفقى لباب الرواح بمدينة الرباط. بتصرف، عن: Caille: La ville de Rabat, feg.37.



شكل (٢٤): مسقط أفقي لباب الشريعة بقصبة الحمراء. عن أرشيف مخططات الحمراء.

لوحة (١): صورة فضائية لموقع مدينة سلا ومبنى كناوة، عن: Google Earth.

لوحة (٢): صورة فضائية لموقع وموضع قصبة كناوة، عن: Google Earth.

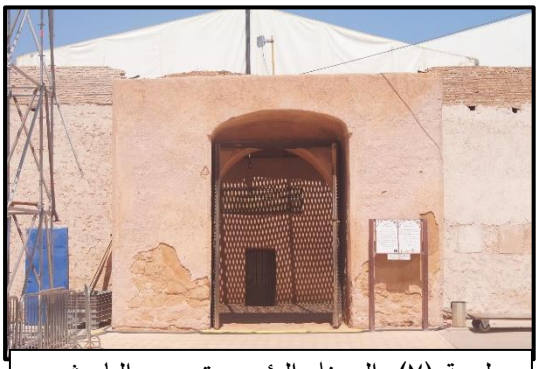


لوحة (٣): صورة فضائية لقصبة كناوة، عن: Google Earth.

لوحة (٤): السور الجنوبي الشرقي. تصوير الباحث.

لوحة (٥): البرج الجنوبى. تصوير الباحث.

لوحة (٦): النافذة والدراوي بالبرج الجنوبى. تصوير الباحث.



لوحة (٧): المدخل الرئيس. تصوير الباحث.

لوحة(٨): مصراعي الباب والخوخة. تصوير الباحث.

لوحة (٩): صورة قديمة للسور الجنوبي الشرقي والمدخل. عن: httpswww.facebook.comsala.chaabiyaphotosa.

لوحة (١٠): السور الجنوبي الغربي. تصوير الباحث.

لوحة (١١): بقايا البرج الغربي. تصوير الباحث.

لوحة (١٢): السور الشمالي الغربي. تصوير الباحث.

لوحة (١٣): فتحات رمي المدافع بالسور الشمالى الغربى. تصوير الباحث.

لوحة (١٤): السور الشمالي الشرقي وبقايا البرج بوسط السور. تصوير الباحث.

لوحة (١٥): توضح إضافة الأحجار وقطع الخشب للطابية بالسور. تصوير الباحث.

لوحة (١٦): توضح تقنية البناء بالأحجار في البرج الجنوبي. عن:https://m.le360.ma/culture/diapo-