منشآت تزويد القصاب بالماء فى الأندلس والمغرب الأقصى منذ القرن الثالث حتى نهاية القرن التاسع الهجرى "دراسة معمارية فى ضوء بعض النماذج الباقية"

عامر حسن أحمد عجلان(*)

ملخص:

تنوعت مصادر تزويد القصاب فى الأندلس والمغرب الأقصى بالماء، مثل: الأمطار، والآبار، والأنهار، والعيون. وقد تبع ذلك تنوعاً في المنشآت التى تستخدم في استخراج أو استنباط المياه، ونقلها، وتوزيعها، وتخزينها.

ولما كانت القصاب تقع فى مواضع مرتفعة محصنة تحصيناً طبيعياً – أعلى الهضاب أو المرتفعات أوالجبال – كان لابد من إيجاد حلول معمارية لكيفية رفع المياه وتوصيلها إلى تلك القصاب، ومنها الاستغلال الأمثل لمياه الأمطار، وإنشاء القصاب بالقرب من مصادر المياه، إضافة إلى استخدام وسائل عدة للتغلب على تباين سطح الأرض مثل: القنوات، والسواقى، والقناطر، والصهاريج، والبرك وغيرها.

وبناءً عليه فإن هذه الدراسة تهدف إلى توضيح أنواع المنشآت التى تزود القصاب بالماء فى الأندلس والمغرب الأقصى تطبيقاً على قصاب: مالقة، جيان، ماردة، بطليوس، المرية، الحمراء، الوداية، وبوجلود.

تمهيد:

يعد الماء من مقومات الحياة الرئيسية، إذ قال المولى عز وجل: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾(١)، وقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ {١٠} يُنبِتُ لَكُم بِهِ الزَّرْعَ

(*) المدرس المساعد بقسم الآثار الإسلامية – كلية الآثار – جامعة سوهاج.

هذا البحث جزء من رسالة الدكتوراه الخاصة بالباحث بعنوان: "القصاب الباقية في الأندلس والمغرب الأقصى منذ القرن الثالث حتى نهاية القرن التاسع الهجري دراسة آثارية عمرانية مقارنة"، تحت إشراف أ.د. محمد عبد الستار عثمان – كلية الآثار – جامعة سوهاج & أ.د. محمد السيد أبو رحاب – كلية الآداب – جامعة أسيوط.

١ – سورة الأنبياء، جزء من الآية رقم ٣٠.

وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ {١١} ﴾[١]

وتوفر الماء العذب شئ جوهرى لقيام المدن، وغزارتها من مقومات نمائها، لذلك جعلها المؤرخون شرطاً أساسياً من الشروط التى يجب توافرها لاختيار موقع أى مدينة، فأول تلك الشروط كما حددها ابن أبى الربيع هى "سعة المياه المستعذبة"[٢]، و"سعة الماء" تعنى وفرته للوفاء بحاجة السكان وتفيض، وفى ذلك مراعاة للنظرة المستقبلية لازدياد متوقع في عمران المدينة، وتسهل أيضاً عملية التخطيط والتنفيذ لتوصيله إلى مرافق المدينة وتكويناتها المعمارية المختلفة، ويضمن الشرط أيضاً "عذوبة الماء" أى صلاحيته للشرب والرى وغيره من الأغراض[٣].

كما مثل الماء محوراً رئيسياً من محاور تخطيط المدينة الإسلامية، والتى بلورها ابن أبى الربيع في ثمانية شروط أوجب على الحاكم اتباعها عند تخطيط المدينة، فقال: "يجب على من أنشأ مدينة أو اتخذ مصراً أن يسوق إليها الماء العذب ليشرب، حتى يسهل تناولة من غير عسف"[٤]، وقال ابن خلدون وابن الأزرق: "أما جلب المنافع والمرافق للبلد فيراعى فيه أمور: منها الماء، بأن يكون البلد على نهر أو بإزائها عيون عزبة ثرة (غزيرة الماء)، فإن وجود الماء قريباً من البلد يسهل على الساكن حاجة الماء وهى ضرورية، فيكون لهم فى وجوده مرفقة عظيمة عامة"[٥].

ومن خلال محاور التخطيط التى حددها المؤرخون تنعكس أهمية قُرب مصدر الماء من المدينة، وهذا القرب من مصدر الماء يكفل الحصول عليه وبكميات كبيرة دون مشقة أو تعب، وفى الوقت ذاته يقلل من نفقة جلبه لو كان

---

[١] – سورة النحل، الآيتان رقم ١٠، ١١.

[٢] – ابن أبى الربيع: سلوك المالك فى تدبير الممالك، ص ١٠٦.

[٣] – محمد عبد الستار: المدينة الإسلامية، ص ٩٧.

[٤] – ابن أبى الربيع: سلوك المالك فى تدبير الممالك، ص ١٠٧.

[٥] – ابن خلدون: المقدمة، جـ ٢، ص ٧٨٧؛ ابن الأزرق: بدائع السلك فى طبائع الملك، جـ٢، ص ٧٠١؛ راجع: A. Mtiri: *La ciudad islámica: sus referencias culturales*, p. 24; Aida Hoteit: *Cultura, espacio y organización Urbana en la ciudad islámica*, p.8.

بعيداً، كما أنه يحتاج إلى قوات أقل لحمايته، ويقلل من فرص القوات المعادية فى قطع مصدر الماء أثناء الحروب.

فتقنياً: يعمل قُرب المصدر على توفير الماء بكميات كبيرة تكفى لحاجة القصبة وسكانها حتى لو تعرضت للحصار لفترات طويلة. ***واقتصادياً:*** هو أوفر فى الكلفة والنفقات لعدم احتياجه لمنشآت كثيرة لنقله إلى القصبة. ***وأمنياً:*** هو أكثر أماناً، وأقل عرضة لعمليات التخريب والقطع.

وإن كان لِتزويد المدينة بالماء أهمية كبيرة، فإن تزويد القصبة بالماء لا يقل أهمية عن ذلك، بل ربما تعداه، فلما كانت القصبة يقطنها الحاكم أو الوالى وحاشيته وجنده، كان لابد من تزويدها بالقدر الكافى من المياه العذبة التى تفى باحتياجات القصور السلطانية والحدائق – وهى كثيرة– فضلاً عن احتياجات باقى قاطنى القصبة، أضف إلى ذلك فى حالة لجوء الناس إلى القصبة فى أوقات الخطر فلابد وأن يخزن بها كميات كبيرة من المياه تكفى لهؤلاء الناس ولمدة قد تطول بطول الحصار.

وفى بعض الأحيان كانت القصاب تسقط فى أيدى الأعداء بسبب سيطرتهم على مصدر الماء، أو قطعهم لمصدر إمداد المدينة بالماء؛ وفى ذلك ينصح الهروى أية حاكم عند حصاره لأية حصن بأن "ينزل على الأماكن العالية المشرفة على الحصن، وليحبس عنه الميرة ويقطع المياه إن قدر عليها"[1].

ويؤكد ذلك ما حدث فى مدينة بربشتر التى تقع على فرع صغير من أفرع نهر إبره بين مدينتى لاردة ووشقة، فى الشمال الشرقى لسرقسطة، وكانت يومئذ من أمنع القواعد الإسلامية الشمالية. فنزل عليها النورمان، وضربوا حولها الحصار، وذلك فى أوائل سنة (٤٥٦هـ/١٠٦٤م)، واستمر الحصار أربعين يوماً، والمسلمون صامدون داخل مدينتهم الحصينة، وكانت حاميتها تخرج من آن لآخر وتخوض مع الأعداء معارك شديدة، ثم ترتد إلى الداخل، ثم استطاع النورمان بعد قتال عنيف أن يقتحموا المدينة، ثم تحصن المسلمون بالقصبة، معولين على الدفاع عن أنفسهم لآخر لحظة، وكان الماء يأتى إلى القصبة فى قناة تحت الأرض من النهر حتى يدخل إليها فيخترقها، فخرج رجل

[1] – الهروى: التذكرة الهروية فى الحيل الحربية، ص ٢٤.

من القصبة إلى الروم ودلهم على القناة، فساروا إليها وهدموها، فعدم المسلمين الماء ولم يكن لهم صبر على العطش، مما سهل على النورمان اقتحام المدينة وعاثوا فيها قتلاً وسبياً وأسرا[١].

ونفس الشئ حدث فى حصار الموحدين للمرابطين بمدينة وهران عام (٥٤٠هـ/١١٤٦م)، حيث قطعوا عنهم الماء، فلما اشتد بالمرابطين العطش استسلموا[٢].

وحدث أيضاً عند احتلال مدينة شلب عام (٥٨٥هـ/١١٨٩م)، فقد قام شانجة الأول بحصار المدينة براً وبحراً، وقام بمحاولات عدة لاقتحام المدينة التى صمدت بقوة، إلى أن استطاع المهاجمون قطع الماء عن المدينة مما أجبر المحاصَرين على الاستسلام، وسقطت المدينة بعد حصار دام ثلاثة أشهر[٣].

لذلك تعددت وتنوعت مصادر وسبل تزويد القصاب سواء فى المغرب أو الأندلس بالماء، وكان من الضرورى تحصين تلك المصادر أو إخفائها عن العدو، فضلاً عن تزويد القصبة بمواجل وآبار داخلية تكفل تزويدها بالماء لفترة طويلة دون الاضطرار للخروج خارج الأسوار.

ومن الجدير بالذكر أن المحتسب لعب دوراً مهماً فى الحفاظ على نظافة المياه؛ فقد منع النساء مثلاً من غسل الثياب بجانب موارد مياه الشرب، ومنع إلقاء الأقذار بالقرب منها، وعين للسقائين أماكن محددة يأخذون منها الماء[٤].

---

[١] – ابن عذارى: البيان، جـ ٣، ص ٢٢٥؛ شكيب أرسلان: الحلل السندسية، جـ ٢، ص ١٨٨.

[٢] – ابن عذارى: البيان، قسم الموحدين، ص ٢٢؛ خميس بو لعراس: فن الحرب بالغرب الإسلامى، ص ٧٣.

[٣] – ابن عذارى: البيان، قسم الموحدين، ص ص ٢٠١-٢٠٢.

[٤] – الشيزرى: نهاية الرتبة فى طلب الحسبة، ص ٢٧٥؛ ابن بسام: نهاية الرتبة فى طلب الحسبة، ص ٣٠٠. هذا وقد أنشئت فى الأندلس محاكم للمياه للفصل فى المنازعات ولتنظيم عمليات الرى والشرب واستغلال المياه فى شتى المجالات، الأمر الذى تناولته كثير من المصادر الفقهية المتخصصة والفتاوى التى خرجت فى ذلك الإطار فى كل من المغرب والأندلس. للاستزادة راجع، عبد الهادى التازى: الاهتمام بالماء فى التشريع المغربى، ص ص ٩٧-١٠٧.

مصادر تزويد القصاب بالماء ومنشآتها:

أولاً – الأمطار:

تنوعت المصادر التى تزود المدن وقصابها بالماء، وعلى رأسها الأمطار، حيث تميزت بلاد المغرب والأندلس بكثرة أمطارها، التى اختلفت باختلاف مناخها وهبوب رياحها[١]، حتى أن الأمطار تأتى فى المرتبة الأولى كمصدر للماء متقدمة على الأنهار[٢].

وفى ظل تلك الوفرة من الأمطار وجب على المعمار استغلال تلك المياه أمثل استغلال لتزويد القصبة بكميات كبيرة من الماء الذى يصل إليها دون عناء، فزودت القصاب بمنشآت معمارية لتخزين ماء المطر عرفت بـ "المواجل"[٣]، حيث تتجمع المياه أعلى أسطح البنايات، ثم عن طريق الميازيب المتصلة بأنابيب فخارية أو من الرصاص ينقل الماء المتجمع إلى المواجل فى باطن الأرض. وبخلاف تلك المواجل الملحقة وجدت مواجل مستقلة، عبارة عن أحواض أو فساق متسعة وعميقة تتجمع فيها مياه الأمطار مباشرة أو من على الأرض بانحدار الماء إليها.

وقد انتشرت المواجل على نطاق واسع فى أنحاء الأندلس والمغرب، حيث وجدت فى أفنية البيوت، والشوارع، والأماكن المتسعة، وكانت تخضع للإشراف الحكومى أحياناً وتتميز بمرونة الاستخدام، إذ كان يمكن تموينها عن طريق خلط المنابع الطبيعية فى باطن الأرض بمياه الأمطار، وفى أوقات الجفاف كانت تجتمع مياه الأمطار والمياه الجوفية فى ماجل واحد بهدف التغلب على ندرة المياه[٤].

---

١ – حمدى عبد المنعم: التاريخ السياسى والحضارى للمغرب والأندلس، ص ٣٥٨.

٢ – حسن قرنى: المجتمع الريفى فى الأندلس، ص ٤٥.

٣ – ماجل: والجمع مواجل، عبارة عن أحواض ماء واسعة وعميقة تشبه الفسقيات يتجمع فيها ماء المطر، وقد تعددت أشكالها فمنها المستطيل الفسيح ومنها المستدير ومنها المربع. هذا عن المواجل المستقلة، أما هناك نوعاً آخر من المواجل وهو الملحق بالمنشآت لتزويدها بالماء، وهو عبارة عن صهريج فى باطن الأرض تتجمع فيه مياه الأمطار عن طريق الميازيب، أو تخزن فيه المياه المجلوبة بطريقة أو بأخرى. عامر عجلان: المساجد الجامعة بمدينة تونس فى العصر الحفصى، ص ٥٠٨.

٤ – حسن قرنى: المجتمع الريفى فى الأندلس، ص ١٠٦.

وتحتوى قصبة الحمراء من الداخل على مجموعة من المواجل أو الصهاريج لتخزين المياه – إما مياه المطر أو المياه المجلوبة عن طريق ساقية السلطان– مثل ماجل حصن القصبة بميدان السلاح إلى جوار برج الحراسة، وهو ماجل مستطيل قياساته ١٣.٨٠م × ٧.١٨م وينقسم إلى بلاطتين عن طريق بائكة تتكون من ثلاث دعامات وكتفين تحمل أربعة عقود نصف دائرية، ويغطيه سقف مكون من قبوين نصف اسطوانيين (شكل ١). وغيره من المواجل، مثل: ماجل ميدان المواجل، وماجل حمامات قصر بنى السراج، وماجل أسفل برج التكريم، وآخر أسفل قصر كارلوس الخامس[١]، وغيره.

كما كانت قصبة الوداية تحتوى على ماجل كبير يجمع فيه ماء المطر الساقط على أسطح الدور بقنوات عديدة، وكان يطلق على هذا الماجل مصطلح "مطفية" أو "تطفية"[٢].

ثانياً– الآبار:

مثلت الآبار إحدى مصادر الماء العذب، وخاصة فى المناطق التى تفتقد لمياه الأمطار أو الأنهار، وكان لدى المسلمين فى المغرب والأندلس خبرات كبيرة فى حفر الآبار التى كان يجرى حفرها عبر مراحل متعددة يأتى على رأسها الاستدلال على قرب وجود المياه فى الأرض، وكان يجرى التعرف على ذلك بطرق عدة، ثم معرفة خواص المياه من العذوبة والملوحة[٣]، ثم عملية الحفر التى كانت تتم وفق طرق مخصوصة[٤]. وبعد حفر البئر كان يتم رفع الماء منها بوسائل متنوعة على رأسها النواعير، ثم يتم تخزين الماء فى مواجل مُعدة لذلك.

---

١ – مالدونادو: العمارة الأندلسية عمارة المياه، ص ص ٣١–٤٤.

٢ – رحلة الأسير مويط، ص ٢٠؛ بوجندار: مقدمة الفتح، ص ٤٧.

٣ – الفاروقى: أحكام الأراضى، ص ص ١٥–١٨.

٤ – للاستزادة راجع ابن العوام: كتاب الفلاحة، جـ ١، ص ص١٣٧–١٤٤؛ قرنى: المجتمع الريفى فى الأندلس، ص ١٠٧.

فمدينة مالقة كان "شرب أهلها من مياه الآبار، وماؤها قريب الغور، كثير عذب"[١]، وقصبتها كانت مزودة بآبار لاستخراج الماء ومواجل لتخزينها[٢]. فلا زالت القصبة تحتوى على ماجل كبير كان يزود كافة منازلها بالماء[٣]. ويحتل هذا الماجل أغلب مساحة صحن منزل يقع شرقى غرفة الرمان. ويشغل مساحة مستطيلة أبعادها ٥.٣٠م × ٤.٣٠م، وله سلم وعقدان مستعرضان لدعم القبو النصف اسطوانى الذى يغطى الماجل المكون من بلاطة واحدة، وتبلغ سعته ١١٥م٣[٤]. ويتم تزويد الماجل بالماء من خلال بئر بالقصبة يدعى بئر أيرون Airon، حيث كانت المياه تستخرج منه عن طريق ناعورة، ويبلغ عمق البئر ٣٢م، لكن المياه فى الوقت الحالى على عمق حوالى ثمانية أمتار[٥].

كما تم تزويد قصبة المرية بالآبار لتوفير الماء، والمواجل لتخزينها[٦](لوحة ١). فيحتوى القسم الأوسط من القصبة على ماجل مستطيل الشكل، يتكون من ثلاث بلاطات عن طريق بائكتين، تتكون كل بائكة من ثلاث دعامات وكتفين تعلوها أربعة عقود نصف دائرية، ويغطى الماجل ثلاث أقبية نصف اسطوانية[٧].

كذلك يحتوى القسم الأوسط على ماجل يعرف بماجل الخليفة، يشغل مساحة شبه مستطيلة تنقسم إلى خمس بلاطات مغطاة بأقبية نصف برميلية[٨](شكل ٢).

---

١ – الإدريسى: نزهة المشتاق، ص ٥٦٥؛ الحميرى: الروض المعطار، ص ٥١٧؛ ولنفس المؤلف: صفة جزيرة الأندلس، ص ١٧٨؛ شكيب أرسلان: الحلل السندسية، جـ ١، ص ١٢٤.

٢ – كذلك كانت قصبة مالقة مزودة بمزيرة معدة لشرب الماء، يصفها عبد الباسط الظاهرى أثناء زيارته لقصبة مالقة فى رحلته التى قام بها إلى بلاد المغرب والأندلس، إذ قال: "وفى هذا اليوم الخميس تاسع عشرينه (ربيع الآخر عام ٨٧٠هـ/ ديسمبر ١٤٦٥م) صعدت بمالقة إلى قصبتها، وهى السلطنة وبها دار الإمارة..ثم إننى رأيت بهذه القصبة مكاناً معداً للماء، به ثلاثة من الأزيار المالقى، ما رأيت ولا سمعت بمثلها ولا بحسنها، قد صفت ثلاثتها إلى جانب بعضها البعض بهذا المكان المعد لشرب الماء بدهليز هذه القصبة". عمر التدمرى: مشاهدات وأخبار عبد الباسط الظاهرى فى بلاد المغرب والأندلس، ص ٢٤.

٣ – جوميث مورينو: الفن الإسلامى فى إسبانيا، ص ٤٨، ص ٥١.

٤ – مالدونادو: العمارة الأندلسية عمارة المياه، ص ٣٢.

5 – Gullén Robles: Málaga Musulmana, p. 319.

6 – Teresa Péres y otras: *La Alcazaba*, p. 14; Sin autor: *La Alcazaba de Almería*, p.17.

7 – Manuel G□mez–moreno: *Ars Hispaniae*, Vol. III, p. 267.

8 – Alfonso Ruiz Garc□a: *La Alcazaba de Almería*, p.١٤.

كذلك احتوى القسم الشرقى للقصبة على بعض الآبار كان يتم رفع الماء منها عن عمق ٧٠ متراً[١].

كما عثر فى القسم الثالث أو الغربى لقصبة المرية على صهريج أو ماجل لتخزين المياه، يرتبط ببئر ذى شكل بيضاوى، ويقع البئر بالقرب من الماجل حيث كان يتم استخراج المياه منه بواسطة ناعورة تديرها الحيوانات؛ والماجل مستطيل الشكل قياساته ٣م × ٢م ومقسم إلى ثلاث بلاطات لها أكتاف ودعامات مستطيلة ترتفع فوقها أربعة عقود نصف دائرية، أما الأسقف فعبارة عن أقبية نصف اسطوانية، وقد شيد الماجل بالآجر وبُطِن من الداخل بطبقة من الملاط ذى اللون الأحمر، وتبلغ سعته ٢١م^{3}. وإذا لم يكن هناك أثر للمناور فمعنى هذا أن التغذية كانت تتم عن طريق الناعورة[٢].

هذا ومن الجدير بالذكر أن الموحدين عامة وأهل الرباط خاصة كانوا على دراية كبيرة بأساليب وطرق استخراج المياه بالدواليب والسواقى من الآبار العميقة وتوزيعها، الأمر الذى انعكس على كثرة الماء العذب الصالح للشرب والرى، وبالتالى وفرة فى الميرة من المنتجات الزراعية[٣]. فقد كان الجدول الواحد يسقى عشرة فراسخ تقريباً، كما كان الموحدون يحرصون على زرع أشجار كثيرة حول مواجل المياه للتقليل من درجة تبخر الماء المتفرغ فى جداول للسقى[٤].

ثالثاً – الأنهار:

بالعودة إلى الشروط التى وضعها المؤرخون لاختيار موقع المدينة الإسلامية، فقد ورد ببعض المصادر الجغرافية التى تتحدث عن مواقع المدن وصفاتها الحسنة أن "أحسن مواضع المدن أن تجمع بين خمسة أشياء، أولها:

---

[1] – Sin autor: *La Alcazaba de Almería*, p. 9; Teresa Péres y otras: *La Alcazaba*, p. 14.

[٢] – مالدونادو: العمارة الأندلسية عمارة المياه، ص ٣٢.

[٣] – الكدالى: الاتحاف الوجيز، ص ٤٢.

[٤] – على الجندى: مدينة فاس، ص ١٨٨.

النهر الجارى"[١]. وقال ابن خلدون: "أما جلب المنافع والمرافق للبلد فيراعى فيه أمور: منها الماء، بأن يكون البلد على نهر"[٢].

فقد بنيت المدن على ضفاف الأنهار لكى تستمد منه المدينة هذا العنصر الحيوى للإنسان. وهنا لابد أن تمتد الأسوار إلى أسفل ضفة النهر أو الجدول المائى بغرض تسهيل تزويدها بالماء فى حالة الحصار ولتعبئة خزانات المياه فى داخل المدن[٣]. لذلك كانت المدن الأندلسية والمغربية – سواء القديمة منها أم التى أحدثها المسلمون– تقع على مورد ماء أو بمقربة منه؛ فمدينة ماردة تقع على مصب نهر وادى المدينة، ومدينة قرطبة ومدينة حصن الفرج تقعان على مجرى نهر الوادى الكبير، ومدينة غرناطة يخترقها نهر حدرة (دارو) وهو أحد فروع نهر شنيل الذى يمر بمحاذاتها، ومدينة قلعة أيوب على نهر الخالون، وقلعة رباح على نهر وادى يانة، ومدينة مرسية تقع على النهر الأبيض (نهر سيجورا)، ومدينتى بطليوس وماردة يقعان على نهر وادى يانة، ومدينة سرقسطة تقع على نهر إبرة، ومدينة لاردة على نهر سيجرى"Segre"، ومدينة لبلة تقع على ضفاف نهر تنتو (النهر الأحمر)، أما المرية فتقع على مصب نهر صغير لوادى بجانة، ومدينة جيان تقع على مقربة من نهر بلون. وفى المغرب الأقصى شيدت مدينة رباط الفتح على ضفاف نهر أبى رقراق، ومدينة فاس يشقها نهر وادى الجوهر، ومدينة خنيفرة على نهر أم الربيع، وغيرها من مدن المغرب التى تقع على ضفاف أنهارها المتعددة مثل: نهر وادى درعة، ونهر سبو، ونهر وادى ملوية، ونهر تانسيفت، وغيره[٤].

ومن خلال القصاب محل الدراسة نجدها جميعاً أنشئت بالقرب من مجارى الأنهار، سواء أكانت فى الأندلس أم فى المغرب الأقصى. فقصبة مالقة ومدينتها شيدت على ضفاف نهر وادى المدينة (خريطة ١)، وقصبة ماردة أسست على الضفة الشرقية لنهر وادى يانة (خريطة ٢)، وقصبة بطليوس

---

[١] – محمد عبد الستار: المدينة الإسلامية، ص ٩٦.

[٢] – ابن خلدون: المقدمة، جـ ٢، ص ٧٨٧؛ ابن الأزرق: بدائع السلك فى طبائع الملك، جـ٢، ص ٧٠١.

[٣] – توريس بالباس: المدن الإسبانية الإسلامية، ص ١٨٦.

[٤] – راجع تلك المدن والأنهار وغيرها من مدن وأنهار الأندلس والمغرب فى كتب البلدان، حيث أن جل مدن الأندلس وكثير من مدن المغرب تقع على أنهار أو بالقرب منها.

يحيط بها نهرى وادى يانة والريفاس (خريطة ٣)، وقصبة المرية شيدت ومدينتها بالقرب من إحدى فروع نهر بجانة، وقصبة الحمراء بنيت بجوار نهر حدرة (خريطة ٤). وفى المغرب الأقصى جاءت قصبة الوداية على مصب نهر أبى رقراق فى المحيط الأطلسى (خريطة ٥)، وقصبة بوجلود جاءت بالقرب من نهر فاس (خريطة ٦)، وكانت تصل إليها فروعه المتعددة.

ومن الجدير بالذكر أن مجارى الأنهار تكون بالنسبة إلى مواضع القصاب في إحدى حالات ثلاث: إما أن يكون مجرى النهر في مستوى منخفض عن موضع القصبة، أو يكون مجرى النهر أعلى من مستوى موضع القصبة، أو يكون مجرى النهر في مستوى قريب من موضع القصبة، الأمر الذى ينعكس على المنشآت المعمارية التى تعمل على توصيل ماء النهر إلى القصبة، حيث تحتاج كل حالة إلى نُظُم ونوعية معينة من المنشآت المائية.

ويمثل الحالة الأولى – أى رفع الماء من مستوى أقل إلى مستوى أعلى – قصبة المرية التى أنشئت ومدينتها أعلى الجبال في موضع مرتفع عن نهر وادى بجانة الذى يقع إلى الشرق منها ويمدها بمياهه[١].

فقد أقيمت بالمرية ساقية تجلب الماء من مصب نهر وادى بجانة إلى المدينة[٢]. وفى الداخل تتفرع تلك الساقية إلى مجموعة أفرع عبارة عن قنوات تغذى أحياء المدينة ومنازلها، ويخرج منها فرع إلى المسجد الجامع، وآخر إلى القصبة[٣]. وقد اهتم خيران العامرى بتزويد المدينة وأرباضها وقصبتها

---

١ – عن طبوغرافية مدينة المرية وموضعها، وموضع قصبتها، راجع: الإدريسى: نزهة المشتاق، جـ٢، ص ٥٦٢؛ أبو الفداء: تقويم البلدان، ص ١٧٧؛ مقديش: نزهة الأنظار، مج ١، ص ١٦٠؛ المقرى: نفح الطيب، جـ١، ص١٦٣؛ ابن الدلائى: نصوص عن الأندلس، ص ٨٦؛ ابن الوردى: خريدة العجائب، ص٧٠؛ مجهول: تاريخ الأندلس، ص ١٣٨؛

Torres Balbás: *Almería islámica*, pp.411-412; Enciclopedia de la cultura Española, T.1, p. 248.

٢ – محمد عبد الله الحماد: التخطيط العمرانى لمدن الأندلس، ص ١٦٢.

٣ – الحميرى: صفة جزيرة الأندلس، ص ١٨٤.

بالمياه[١]، وتبعه فى ذلك الفتى زهير العامرى، الذى "بنى السقاية وجلب الساقية إليها من النطية، وكثر الماء بالمرية"[٢].

ثم أقام المعتصم بن صمادح فى رمضان عام (٤٥٨هـ/ ١٠٦٦م) سقاية للمياه تصل إلى جامع المرية حيث تصب فى حوض أقيم لهذا الغرض يقع غربى الجامع، ومن هذه السقاية اتخذ فرعاً يصل إلى ما وراء القصبة، واستطرد منه جدولاً يصب في أسفل القصبة ويرفع بالدواليب إلى أعلاه، والذى أقام له المعتصم سوانى[٣] يسنى فيها، ويصل ماؤها إلى الرياض الملحقة بالقصر[٤].

ومن هذا العرض تتضح نوعية المنشآت المائية التى كانت تعمل على جلب المياه من نهر وادى بجانة ورفعة إلى قصبة المرية، حيث كانت عبارة عن ساقية (قناة) تنقل الماء من النهر إلى المدينة، ثم يتوزع الماء في المدينة من خلال شبكة من القنوات لتوزيع الماء، وأحواض لتجميعها، ثم ترفع بالدواليب إلى القصبة.

والحالة الثانية: – والتى يُجلب فيها الماء من مستوى أعلى إلى مستوى أقل– يتم فيها توصيل الماء من النهر إلى القصبة عن طريق قنوات إما سطحية أو في باطن الأرض، مثلما فى قصبة الحمراء التى جلب لها الماء أبو عبد الله محمد الأول الغالب بالله[٥] من نهر دارو (حدرة). وقال العمرى واصفاً قصبة الحمراء: "قلعتها حيث سلطانها تعرف بالحمراء، وهى بديعة متسعة، كبيرة المبانى الضخمة والقصور وظريفة جداً، يجرى بها الماء تحت بلط كما يجرى فى المدينة فلا يخلو منه مسجد ولا بيت"[٦].

---

١ – ابن الخطيب: أعمال الأعلام، ص ٢١٢.
٢ – ابن الدلائى: نصوص عن الأندلس، ص ٨٣.
٣ – سوانى: أى مواضع، ومفردها "سُوان" بمعنى موضع. ابن منظور: لسان العرب، جـ ١٣، ص ٢٢٩.
٤ – الحميرى: الروض المعطار، ص ٥٣٨.
٥ – ابن الخطيب: اللمحة البدرية، ص ٤٤.
٦ – العمرى: مسالك الأبصار، السفر الرابع، ص ١٤٢.

ولكن كيف كان يتم تزويد قصبة الحمراء بالماء، وأقرب مصدر مائى لها هو نهر دارو (نهر حدرة)؟ وكيف سيتم رفع الماء من النهر إلى أعلى مرتفع السبيكة – الذى يرتفع مائة متر– حيث الحمراء؟

ولفعل ذلك كان على المعماريين الصعود إلى أعلى النهر، إلى نقطة يكون فيها مستوى الماء أعلى من موضع القصبة وترك طاقة النهر تجلب الماء إليهم. لكن ليس هناك بحيرة طبيعية فوق الحمراء، لذلك قاموا بإنشاء واحدة. إذ قام معماريو السلطان ببناء سد على مجرى النهر يبعد ٦ كم من الحمراء، ليجمع الضغط المائى الكافى ليغذى القصبة (لوحة ٢). وتتدفق مياه هذا الخزان إلى قناة مرصوفة بالطابوق تسمى بالساقية، وهى تغذى الحمراء فى النهاية[١](شكل ٣).

ولكن هناك مشكلة حيث يقع الخزان فى وادٍ بين ثلاثة تلال، ولإيصاله إلى الحمراء يجب بناء قناة مائية طولها ٦ كم تتعرج عبر التلال المحيطة بالحصن، وستعمل فقط إذا حفرت فى اتجاه أسفل التل بانحدار ثابت. ولكن كيف يمكن حدوث هذا وثمة تل جنات العريف يعترض الطريق؟ وللتغلب على ذلك حفر البُناة نفقاً اتساعه متر وعلوه متران عبر سفح التل فى اتجاه الحمراء، وكانت المتانة الطبيعية لتربة التل ضماناً لعدم وجود خطر من الانهيار. ولإيصال الماء من تل جنات العريف إلى الحمراء على المعماريين بناء قناة مائية تعبر منخفضاً أشبه بالخندق اتساعه ١٥ متراً يفصل ما بين التلين (لوحة ٣)، ومن ثم يصل الماء إلى الحمراء، حيث يصل إلى الساقية الملكية وهى القناة التى كانت تنقل الماء إلى مركز الحمراء.

ومن الملاحظ فى الحمراء أن الماء نادراً ما يكون راكداً، حتى فى البرك الراكدة نجد المياه تتدفق إليها ثم تخرج منها، وهذا مهم جداً للحفاظ على طهارة الماء، لذلك يجب أن تستمر المياه فى الجريان. إذن للحفاظ على طهارة الماء على المعمار أن يبنى عنصراً معمارياً يمنع الرواسب من أن تسد القنوات "يسمى مصفاة". ويمكننا رؤية حلهم فى شتى أنحاء الحمراء، إنها برك ضحلة مصممة لتخفيف سرعة الماء، حيث تأتى المياه مندفعة أسفل القناة حاملة

[١] – إيما كلارك: فن الحدائق الإسلامية، ص ١٥٢.

الرواسب وتصل إلى مساحة واسعة وعميقة مما يخفف سرعة المـــاء وأيضـــاً سرعة الوحل والرمال التى يحملها حتى تترسب فى القاع (شكل ٤)(لوحة ٤). بهذه الطريقة تبقى مياه الحمراء عذبة ونقية باستمرار.

لكن زيادة المياه عن حاجة الاستخدام وسعة التخزين قـد تكـون ضـارة، وللحيلولة دون هذا تم بناء قناة جانبية يصرف إليها الماء الزائد، وتقوم هـذه القناة بصرف الماء الفائض عن حاجة قاطنى القصبة من خـلال فتحـة فـى الأسوار (لوحة ٥) إلى خارج القصبة ليصرف فى مجرى مائى صغير يصب فى نهر حدرة من جديد[١].

قد يكون المعماريون حلوا مشكلة المياه الزائدة، لكنهم لا يسيطرون علـى قلتها. وأصبح واضحاً أن الحمراء قد تستهلك مخزونها المائى أثنـاء مواسـم الجفاف. وعلى قمة تل جنات العريف يكمن الحل، حيث مجموعة ضخمة مـن الخزانات أقيمت على أرض مرتفعة حتى تضمن الجاذبية تدفق الماء المسـتمر للحمراء. وكان يتم إيصال الماء إلى تلك الخزانات عن طريـق نـاعورة تـدار بالدواب[٢].

وبهذه الطريقة استطاع مهندسو الحمراء تزويد القصبة بما تحتاجه من ماء يكفى قاطنيها، ويكفى لإنشاء واحة من الحدائق تحيط بمجمع القصور من خلال منظومة مائية متكاملة تكفل استمرار تـدفق المـاء وطهارتـه دون إضـراره بمنشآت القصبة فى حال زيادته عن الحاجة.

إذن ومن خلال هذا العرض تتضح المنشآت المعمارية التى كانت تعمل على توصيل الماء من الأنهار التى تجرى فى مستويات أعلى من مواضع القصـاب، حيث يتم في البداية إنشاء سدود على مجارى الأنهار للتحكم فى اتجاه الميـاه، مثل السد الذى أقامه محمد بن الأحمر على نهر دارو لتوصيل الماء إلى قصبة الحمراء. ومثل مجموعة السدود – والتى تصل إلى ثمانية – على نهر الوادى الأبيض "Guadalaviar" أو نهر توريا "Turia" التى تحول مجرى النهر إلى

---

[١] – المعلومات الواردة عن كيفية تزويد قصبة الحمراء بالماء مأخوذة عن فيلم وثائقى عن الحمراء بعنوان: هياكل تاريخية عملاقة_ الحمراء، قناة National Geographic Abu Dhabi .

[٢] – شريف جاه: لغز الماء فى الأندلس، ص ٨٦.

قناة كبيرة لتزويد مدينة بلنسية بالماء[١]، ومثلما كان الحال فى فحص الفندون فى تدمير[٢]. ثم من خلال ساقية أو قناة يتم تنقل الماء من أعلى النهر إلى القصبة لاستخدامه مباشرة أو لتخزينه في مواجل لحين الاحتياج إليه.

كذلك نجد أن مدينة فاس وقصبة بوجلود كان يتم تزويدهما بالماء من نهر الجوهر عن طريق شبكة من القنوات المبنية في باطن الأرض، مستغلاً المعمار مجرى النهر المرتفع وطبوغرافية المدينة المنحدرة في جلب الماء وتوصيله إلى جميع مرافق المدينة. حيث يشق وسط مدينة فاس نهر عظيم، وفيها مياه غزيرة عذبة، ويشقها وادى الجوهر[٣]. ووصف أبو القاسم الزيانى موضع مدينة فاس بـ "غيضة كثيرة المياه والمرافق"[٤].

وبمدينة فاس أنهار متدفعة منحدرة، وأشجار ملتفة، وجنات دائرة بها محتفة[٥]، ونهرها يشقها نصفين، ويتشعب فى داخلها أنهاراً وجداول وخلجاناً، فتتخلل الأنهار ديارها وبساتينها وجناتها وشوارعها وأسواقها وحماماتها، وتطحن به أرحائها، ويخرج منها وقد حمل أثقالها (جمع ثفل ما يرسب من كدرة أسفل الشئ) وأقذارها ورماداتها، إلى أن يصب بوادى سبو على بعد ميلين منها[٦].

ولا تزال فاس كما وصفها ياقوت الحموى في القرن (٧هـ/١٣م): "قد تفجرت كلها عيوناً تسيل إلى قرارة واديها، إلى نهر متوسط مستنبط على الأرض، منبجس من عيون في غربيها على ثلثي فرسخ منها، ثم ينساب يميناً وشمالاً في مروج خضر، فإذا انتهى النهر إلى المدينة طلب قرارتها، فيفترق منه ثمانية أنهار تشق المدينة، عليها نحو ستمائة رحى كلها دائرة لا تبطل ليلاً ولا نهاراً، تدخل من تلك الأنهار في كل دار ساقية ماء كبار وصغار، وليس

---

١ – شريف جاه: لغز الماء فى الأندلس، ص ٢٦.
٢ – ابن الدلائى: نصوص عن الأندلس، ص ٣.
٣ – الزهرى: كتاب الجغرافية، ص ١١٤.
٤ – أبو القاسم الزيانى: الروضة السليمانية، ص ٨.
٥ – ابن القاضى: جذوة الاقتباس، ص ٤٨؛ ابن أبى زرع: القرطاس، ص ٣٣؛ بروفنسال: نخب تأريخية، ص ٢١.
٦ – الجزنائى: جنى زهرة الآس، ص ٣٥؛ ابن القاضى: جذوة الاقتباس، ص ٤٣؛ ابن أبى زرع: روض القرطاس، ص ٣٤؛ ليفى بروفنسال: نخب تأريخية، ص ٢٢.

بالمغرب مدينة يتخللها الماء غيرها إلا غرناطة بالأندلس"[١]، وهو ما يجعل فاس ذات موقع استراتيجى، إذ تستطيع المدينة أن تصمد أمام أى حصار[٢] دون الخوف من نقص الماء.

ومن جنوب قصبة بوجلود كان نهر فاس يدخل إلى المدينة، حيث يمر فى قنوات تحت القصبة، بعد أن يغذيها بما تحتاج إليه من الماء[٣]، ويقسمه موزع إلى فرعين أساسيين معدين ليمدا المدينة بالماء، أحدهما يمد عدوة الأندلس، والآخر يمد عدوة القرويين، وكانت هذه الشبكة تمر بموزعات أخرى تقسم الماء بين مختلف أحياء المدينة[٤]. وقد ساعدت طبوغرافية موضع فاس المنحدر فى توزيع مياه المدينة، حيث وزع المهندسون مياه وادى فاس والينابيع المنحدرة من أعلى قبل أن تدخل المدينة إلى عدة قنوات تصل إلى جميع أحياء المدينة وتتفرع منها إلى جميع المنازل من خلال قنوات فخارية فى باطن الأرض من صنع خزافي فاس، كما كان يتم صرف الماء الزائد عن الحاجة إلى مجرى النهر بسهولة بفضل انحدار موضع المدينة[٥].

أى أن مدينة فاس وقصبتها كان يتم تزويدهما بالماء من خلال شبكة قنوات مائية تمتد تحت الأرض موصلة ماء النهر إلى جميع مرافق المدينة والقصبة.

<u>والحالة الثالثة:</u> – والتى يكون فيها مجرى النهر في مستوى قريب من موضع القصبة – يتم فيها توصيل الماء من النهر إلى القصبة عن طريق منشآت مائية تعرف بالقورجات المائية[٦]، وهى عبارة عن قنوات تحفر في

---

[١] – ياقوت الحموى: معجم البلدان، جـ ٤، ص ٢٣٠؛ محمد الكتانى: فاس عاصمة الأدارسة، ص ٥٦.

[٢] – أحمد أرشيد: المدن والآثار الإسلامية فى العالم، ص ٢٤٤.

[٣] – الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ٢٥٢.

[٤] – روجيه لوتورنو: فاس قبل الحماية، جـ١، ص ١٦٣.

[٥] – روجيه لوتورنو: فاس فى عصر بنى مرين، ص ٤٨، ص ٧٢.

[٦] – قورجة: والجمع قورجات، وهى عبارة عن سور فرعى قصير أو ستارة تتصل بالسور الأصلي وتنتهى عادة ببرج براني يدعم الدفاع عن المنطقة التى يقوم فيها. وتعمل القورجة على حماية باب أو عزل وحماية منطقة قريبة مباشرة من نهر مجاور للقصبة أو المدينة بحيث تسهل عملية الامداد بالمياه فى حالات الحصار، وتحول دون وصول القوات المحاصرة إلى مصدر المياه. والقورجة عبارة عن أسوار متفرعة من الأسوار الأساسية وتنتهى بأبراج برانية لتغلق الطريق أمام المهاجمين، والتى تقع عادة في=

باطن الأرض وتعمل على توصيل ماء النهر إلى مواجل معدة لتخزينه داخل القصبة.

وتحتوى قصبة ماردة على ماجل أو صهريج كبير فى وسطها يتم فيه تخزين الماء المجلوب عن طريق قورجتها[١]، ويتم الوصول إلى الماجل من داخل القصبة عن طريق فتحة باب مستطيلة تفضى إلى سلم طوله ٢٣.٥م، ويتكون من ٤٦ درجة، ينتهى عند الماجل أو الصهريج (شكل ٥)(لوحة ٦).

وفى مدينة بطليوس التى تقع على ضفاف نهرى وادى يانة والريفاس، تم تزويد قصبتها بقورجتين فى سورها الشمالى لجلب الماء إليها من نهر الريفاس (شكل ٦) (لوحة ٧). وتعد قورجة قصبة بطليوس من أقدم النماذج المعروفة للقورجات فى الأندلس – بعد قورجة قصبة ماردة – والتى ترجع إلى عام (٥٦٤هـ/١١٦٨م)[٢]، وفى ذلك قال ابن صاحب الصلاة: "وابتنى لها (أى الخليفة أبو يوسف يعقوب الموحدى) قصبتها الشاهقة المانعة، وسرب الماء إليها من الوادى"[٣].

ففى العام المذكور أمر الشيخ أبى حفص ولده الحافظ أبو يحيى بأن يتولى مدينة بطليوس "وأمره بحفر بئر[٤] فى داخل قصبة مدينة بطليوس يسرب إليها

= أضعف أجزاء السور. وللقورجة فى العمارة الحربية الأندلسية أنواع وأنماط متعددة اختلفت من منشأة إلى أخرى باختلاف تخطيطها وموضعها وتكوينها المعماري. للاستزادة عن القورجات: تعريفها، وأنواعها، ونماذجها، راجع، كمال عناني: القورجة: نشأتها وتطورها فى العمارة الأندلسية الحربية، ص ص ٣٢٣-٣٧٩؛

Torres Balbas: *Las Ciudades Hispano musulmanas*, v. II, p.535; Ricardo Roman: *Courca et Coracha*, pp. 149-171; Luis Seco: *Acerca de la qawarŷa de la alcazaba vieja de Granada*, pp.197-203.

[١] – للاستزادة عن هذا الجب أو الماجل، راجع:

Santiago Feijoo Mart□nez: *El aljibe de la Alcazaba de Mérida*, pp. 192-212.

[2] – Samuel M□rquez, Pedro Daza: *Recursos formales y constructivos en la arquitectura military almohade en al-Andalus*, p. 123.

[٣] – ابن صاحب الصلاة: المن بالإمامة، ص ١٦٧؛ راجع:

Teresa de Jes□s y Otras: *Los Jardines de Badajoz*, p. 258; Juan Enrique: *Breve Historia de la Ciudad de Badajoz*, p. 7.

[٤] – هكذا ذكر ابن صاحب الصلاة، أنه تم حفر "بئر"، ولكن الأصح أنه تم حفر "ماجل" لتخزين الماء المجلوب من النهر. أما البئر فلا تستخدم لتخزين الماء بل تستخدم لاستنباط المياه الجوفية من باطن الأرض.

ماء الوادى، استعداداً لما يخالف من الآفات والمنازلات، فمشى إليها فى جملة نبيهة موفورة من الموحدين والأجناد الأندلسيين واستوطنها، وآنس أهلها من وحشتهم المتقدمة وأمنها، وجد فى حفر البئر المذكورة بالعدانين[١] والفعلة فى ذلك، وهى المعروفة عند العامة بالقورجة، وجلب الماء إليها، فتحصنت القصبة وقويت بها النفوس الآمنة"[٢]. وفى القرن (١١هـ/١٧م) خلال حرب الاستقلال زودت القصبة بقورجة ثالثة لإمدادها بالمياه، إلا أنها أزيلت مع باقى القورجات عند بناء الطريق الدائرى للمدينة[٣].

وفى أواخر القرن (١٣هـ/١٩م) تم بناء خزانات للمياه بداخل قصبة بطليوس، وتدعى بخزانات المياه القديمة[٤](لوحة ٨). ولابد وأن القصبة كانت تحتوى خلال عصر الموحدين على مواجل لتخزين الماء المجلوب من خلال قورجتها، بحيث يكون بالقصبة مخزونها المائى الذى يكفى حاجتها، ويزيد حصانتها على حد قول ابن صاحب الصلاة[٥].

رابعاً- العيون:

مثلت العيون مصدراً مهماً من مصادر الماء، وكانت تتوزع جغرافياً فى أكثر من مكان فى الأندلس والمغرب، واعتمدت عليها بعض المناطق كمصدر أساسي للماء مثلما فى لبلة وجيان[٦]، وفى مدينة فاس[٧] التى اشتهرت بكثرة

---

١ – العدَّانين، لعلها من "عدَّن"، يقال: عدَّن به الأرض وعدنه ضربها به. يقال: عدَّنت به الأرض إذا ضربت به الأرض. ابن منظور: لسان العرب، جـ ١٣، ص ٢٨٠. وعلى ذلك يكون معنى العدانين، هم العمال الذين يحفرون فى الأرض.

٢ – ابن صاحب الصلاة: المن بالإمامة، ص ص ٣٠٥-٣٠٦.

3 – Guía de Monumentos de Badajoz, available on line at http://www.monumentosdebadajoz.es /alcazabaint.htm, 21/6/2014 .

4 – Guía de Monumentos de Badajoz, available on line at http://www.monumentosdebadajoz.es /alcazabaint.htm, 21/6/2014 .

٥ – ابن صاحب الصلاة: المن بالإمامة، ص ص ٣٠٥-٣٠٦.

٦ – ابن سعيد: المغرب، جـ ٢، ص ٥١؛ الرشاطى وابن الخراط: الأندلس فى اقتباس الأنوار، ص ١٣٥؛ أبو الفداء: تقويم البلدان، ص ١٧٧؛ الإدريسي: المغرب وأرض السودان، ص ٢٠٢؛ ولنفس المؤلف: نزهة المشتاق، ص ٥٦٨.

٧ – إن أهم عيون ماء الشرب بفاس وكمية مائها فى اليوم هى: رأس الجنان (٣٤٢م٣)، سيدى بونافع (٢٤٨م٣)، عين البغل (١٥٠م٣)، عين الخيل (١٣٧م٣)، عين أزليطن (٧٤م٣)=

عيونها[١]، إذ تحتوى على أربعمائة عين[٢]، وقيل ستمائة عين[٣]. فبمدينة فاس عيون منهمرة[٤] ومياه غزيرة عذبة، يشقها وادى الجوهر، وأصله من عين بمقربة منها اسمها رأس الماء[٥].

ومدينة جيان من المدن الأندلسية التى تميزت بعذوبة الماء، وكثرة العيون[٦]. وقد وصفها الحميرى بقوله: "وجيان في سفح جبل عالٍ جداً، وقصبتها من القصاب الموصوفة بالحصانة وهي من أغر المدن وشريف البقاع، وفي داخلها (أى مدينة جيان) عيون وينابيع مطردة، ومنها عين ثرة عذبة، عليها قبو من بناء الأول، ولها بركة كبيرة عليها كان حمام الثور، ...ومن عيونها عين البلاط، عليها قبو للأول، وماؤها لا ينقص في زمان من الأزمان، على هذه العين حمام يعرف بحمام حسين، وتسقى بها أيضاً أرض كثيرة، ومن عيونها عين سطرون، وماؤها غزير نمير وعليها سقى كثير"[٧].

وقال المقدسى: "ومدينة جيّان على جبل كثيرة الأعين، ...بها اثنتا عشرة عيناً، ثلاث عليها أرحية"[٨]، وقال عنها الإدريسى: "وهي مدينة كثيرة العيون الجارية تحت سورها"[٩].

=سيدى فرج (٦٠م٣)، عين علو (٤١م٣)، بو طويل (٢٧م٣)، عين الخدون (١٤م٣). روجيه لوتورنو: فاس قبل الحماية، جـ ١، ح ٧٤، ص ٣٤٢.

[١] – الحميري: الروض المعطار، ص ٤٣٤.

[٢] – العمرى: مسالك الأبصار، جـ ٤، ص ١٧٩.

[٣] – الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ٢٥١.

[٤] – ابن القاضى: جذوة الاقتباس، ص ٤٨؛ ابن أبى زرع: القرطاس، ص ٣٣؛ بروفنسال: نخب تأريخية، ص ٢١.

[٥] – الزهرى: كتاب الجغرافية، ص ١١٤؛ ياقوت الحموى: معجم البلدان، جـ ٤، ص ٢٣٠؛ محمد الكتانى: فاس عاصمة الأدارسة، ص ٥٦.

[٦] – ابن سعيد: المغرب، جـ ٢، ص ٥١؛ الرشاطى وابن الخراط: الأندلس فى اقتباس الأنوار، ص ١٣٥؛ أبو الفداء: تقويم البلدان، ص ١٧٧؛ الإدريسى: المغرب وأرض السودان، ص ٢٠٢؛ ولنفس المؤلف: نزهة المشتاق، ص ٥٦٨؛ مجهول: تاريخ الأندلس، ص ٩١؛ شكيب أرسلان: الحلل السندسية، جـ ١، ص ١٢٧، ص ٢٧٠.

[٧] – الحميرى: الروض المعطار، ص ١٨٣؛ ولنفس المؤلف: صفة جزيرة الأندلس، ص ص ٧٠-٧١.

[٨] – المقدسى: أحسن التقاسيم فى معرفة الأقاليم، ص ٢٣٤.

[٩] – الإدريسى: نزهة المشتاق، جـ٢، ص ٥٦٨.

ومما ورد بالمصادر تتضح كثرة العيون التى كانت تتمتع بها مدينة جيان، وكانت تلك العيون ذات مياه عذبة كثيرة تكفى للشرب ولرى كثير من الأراضى الزراعية، وذات اندفاع قوى يعمل على إدارة الأرحية أو طواحين الماء.

وقد تم تزويد القصبة بالماء من تلك الينابيع والعيون الكثيرة، حيث قام عبد الرحمن الثانى بجلب الماء إليها من نبع ماجدالينا[١]. ويرجح أن ذلك كان يتم من خلال توصيل ماء العين فى قنوات إلى مصانع أو أحواض يتجمع فيها الماء، ثم يتم رفعه بالدواليب إلى أعلى القصبة.

أما مدينة الرباط فقد شيدت فوق ربوة مرتفعة، تشرف على سهل منبسط، خصب التربة وغنى بالزروع والأشجار والمياه العذبة النميرة[٢]. وتستمد قصبتها حاجتها من المياه من عين غبولة على بعد اثنى عشر ميلاً (عشرين كيلو متراً)[٣]، بواسطة قناة محكمة البناء، وتنقسم هذه القناة إلى فروع كثيرة، يحمل بعضها الماء إلى المساجد، وبعضها الآخر إلى المدارس والقصور الملكية والسقايات العمومية المقامة فى جميع الأنحاء[٤]. وقد وصف صاحب الاستبصار عمران الرباط وما به من منشآت مائية فى عهدها الأول فقال: "وفى هذه المدينة المحدثة قيصارية عظيمة وحمامات وفنادق وديار كثيرة ومياه مطردة وسقايات"[٥].

وبعدما استقرت له البلاد جدد الخليفة – عبد المؤمن بن علي – الخروج إلى سلا، وأمر بساقية من غبولة أن تحفر وتهبط إلى سلا[٦]، والخليفة ساكن

---

1 – El Castillo de jaén, available on line at http://www.turjaen.org/infoturismo/monograficos_castillo_jaen, 23/7/2014 ; Jaén, available on line at, http://www.galeon.com/jaen/jaen/historia.htm, 23/7/2014.

٢ – بوجندار: مقدمة الفتح، ص ٦٦.

٣ – عبد الله السويسى: تاريخ رباط الفتح، ص ٨، ص ٥٦.

٤ – الحسن الوزان: وصف إفريقيا، ص ٢٠٨.

٥ – مجهول: الاستبصار فى عجائب الأمصار، ص ١٤٠.

٦ – وقول البيذق "تهبط إلى سلا" يريد به مكان الرباط الحالى، لأن عدوة الرباط قبل بنائها كانت من مضافات سلا، وقصبته التى بناها المرابطون (قصبة الوداية الحالية) كانت تدعى قصبة سلا.

فيها، وأمر برباط الفتح أن يحفر أساسه، وبنى فيه قصراً، ومكث فى خدمة الساقية والأساس وبناء القصر خمسة أشهر[١]. ففى عام (٥٤٤هـ/١١٤٩م) قام عبد المؤمن بن على بجلب ماء عين غبولة إلى الرباط وسلا، كما جلب يعقوب المنصور الموحدى إليهما الماء الجارى من عيون البركة التى بغابة المعمورة على مسافة من المدينة حتى أوصله إليها وأجراه إلى المساجد والسقايات والميضآت، وكان جلبه فى قنوات من طين مطبوخ[٢]. كما كانت رباط الفتح وقصبتها يتم تزويدها بالماء – بجانب عين غبولة – من عين عتيق التى تقع جنوب غرب الرباط[٣].

كما كانت قصبة الوداية تحتوى بداخلها على جامع وقصور، وصهاريج الماء أمام الجامع يصل إليه الماء مجلوباً من نحو عشرين ميلاً[٤]. وقد حدثنا ابن صاحب الصلاة عن هذا الصهريج أو الماجل الكبير الذى كان داخل القصبة وعن القنوات التى كانت تجلب إليه الماء، إذ ذكر "أن السلطان أبا يعقوب يوسف بن عبد المؤمن لما حل بالمهدية (رباط الفتح) دار إمارة أبيه سنة (٥٦٦هـ/١١٧٠م) وجد الماء الجارى المسرب الذى جلبه أبوه فى عام (٥٤٥هـ/١١٥٠م) فسد جريه وأسن ماؤه، وتعطل فى البطاح والبحائر سقيه، فأمر بإعادته إلى حالته الأولى، وزاد فيه بناء صهريج عظيم متسع، يجتمع فيه الماء، ثم يجرى من ذلك الصهريج إلى السقاية المذكورة حيث شرب العسكر والناس وخيلهم ومواشيهم[٥].

ثم تهدمت هذه الساقية أواسط القرن (٧هـ/١٣م) أثناء الحروب الطاحنة التى دارت بين الموحدين والمرينيين، فأصلحها السلطان أبو يوسف يعقوب المنصور المرينى، ووصل مائها إلى قصبة رباط الفتح وذلك عام (٦٨٣هـ/١٢٨٥م) على يد المهندس أبى الحسن على بن الحاج[٦].

---

١ – البيذق: أخبار المهدى بن تومرت، ص ٧٣.
٢ – الكدالى: الاتحاف الوجيز، ص ٦٠.
٣ – سحر سالم: مدينة الرباط، ص ٥٩.
٤ – ليفى بروفنسال: نخب تأريخية، ص ٤٥.
٥ – ابن صاحب الصلاة: المن بالإمامة، ص ص ٣٥٩–٣٦٠.
٦ – ابن أبى زرع: روض القرطاس، ص ٤٠٦؛ جعفر الناصرى: سلا ورباط الفتح، جـ١، ص ٢٢٧.

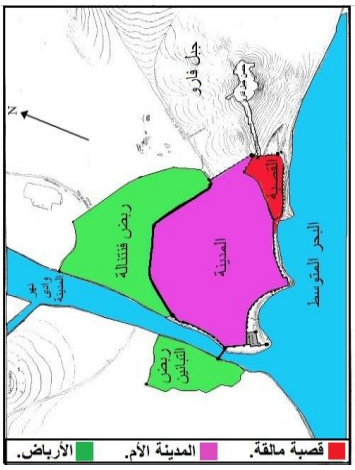
إذن كانت قصبة الوداية تعتمد في تزويدها بالماء على عين غبولة وعين عتيق وعيون البركة، وتم بناء مجموعة من المنشآت المعمارية لنقل هذا الماء وتوزيعه وتخزينه. فقد كان يتم نقل هذا الماء من خلال قناة مبنية تتفرع داخل القصبة إلى شبكة من القنوات التى توزع الماء إلى جميع مرافق المدينة، كما كان يتم تخزين الماء في ماجل كبير مُعد لذلك أمام جامع القصبة.

الخاتمة:

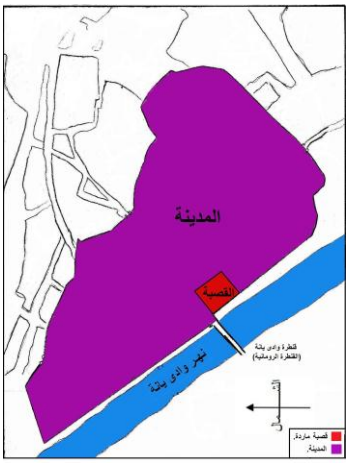
وفى ضوء ما سبق أثبتت الدراسة تنوع المنشآت المائية التى تزود القصبة بالمياه فى إطار الفكر التحصينى وتماشياً مع طبوغرافية المدينة وموضع قصبتها، وطبيعة المصدر الذى تستمد منه مائها.

فقد كان يتم تخزين مياه الأمطار في مواجل كبيرة معدة لذلك، كما كان يتم جلب الماء من الأنهار المجاورة للقصاب عن طريق قورجات عبارة عن سروب فى باطن الأرض. كذلك كان يتم تزويد القصبة بالمياه من خلال سقايات وقناطر تجلب الماء من عيون أو أنهار بعيدة وتصل إلى القصبة عن طريق مواسير وقنوات فى باطن الأرض. إضافة إلى ذلك لابد من تزويد القصبة بالآبار كمصدر من مصادر المياه.

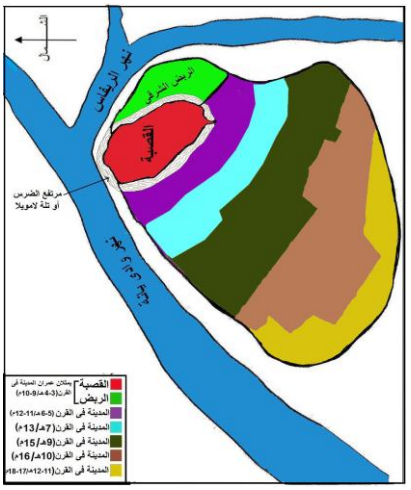
وهذا التنوع يكفل للقصبة حصولها على الماء اللازم والكافى فى أوقات السلم وفى أوقات الحرب والتى تتضاعف فيها أعداد قاطنى القصبة بمن يلجأ إليها من السكان. كما تزود القصاب بالمواجل أو الصهاريج الكبيرة والمتعددة لتخزين كميات كبيرة من الماء تفى باحتياجات القصبة مهما طال حصارها، حتى ولو تم قطع سبل تزويد القصبة الخارجية بالماء. وقد كان يتم حماية تلك المصادر من خطر الأعداء بأن تكون عبارة عن قنوات مخفية فى باطن الأرض، أو يتم حمايتها بالأسوار والأبراج البرانية التى تصل حتى شواطئ الأنهار.



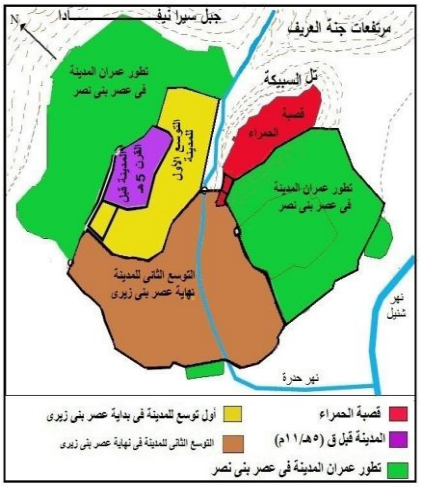
خريطة (١): توضح موضع قصبة مالقة والمدينة على ضفة نهر وادى المدينة، بتصرف، عن: M. Carmen: La muralla islámica de Málaga, Lám. 1, p. 137.



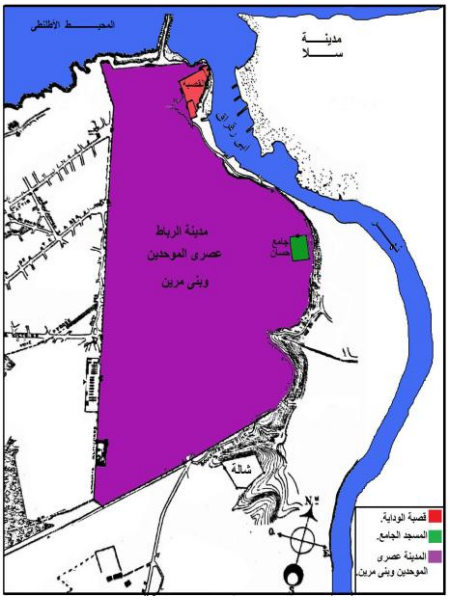
خريطة(٢): توضح موضع قصبة ماردة على ضفة نهر وادى يانة، بتصرف، عن:
http://elblogdeluismiguel.weebly.com/asa



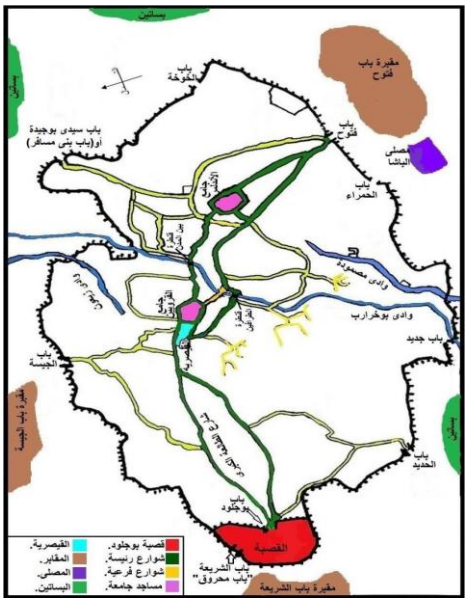
خريطة(٣): توضح موضع قصبة بطليوس على ضفاف نهرى وادى يانة والريفاس، بتصرف، عن:
http://alcazaba.unex.es/~ajelias/ajelias.



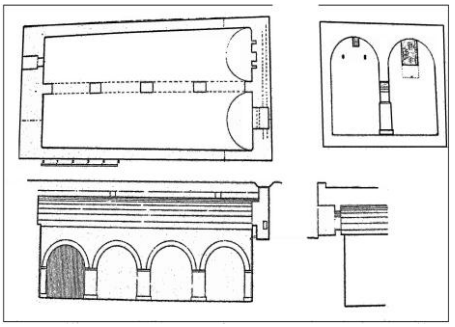
خريطة (٤): توضح موضع قصبة الحمراء على ضفة نهر حدرة (دارو)، بتصرف، عن: J. García: La primera cerca, fig. 28c, p.147



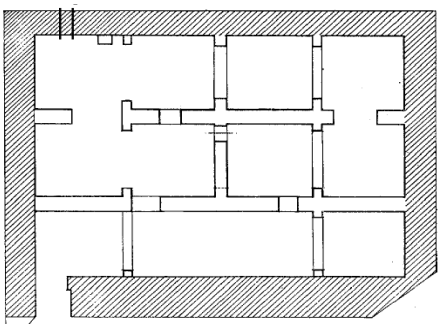
خريطة ٥): توضح موضع قصبة الرباط (الوداية) على ضفة نهر أبى رقراق، بتصرف، عن: Caille: La Ville de Rabat, Vol. II, fig.187.



خريطة(٦): توضح موضع قصبة بوجلود بالقرب من نهر فاس، بتصرف، عن: روجيه لوتورنو: فاس قبل الحماية، جـ١، ص ١٠٠.

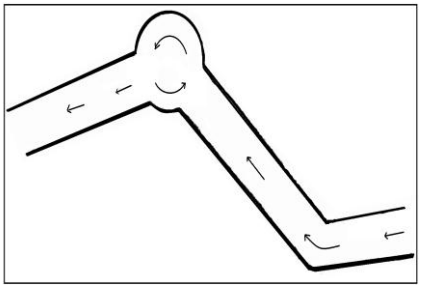


شكل (1): ماجل حصن القصبة بالحمراء. عن: مالدونادو: عمارة المياه، ش٣٦.

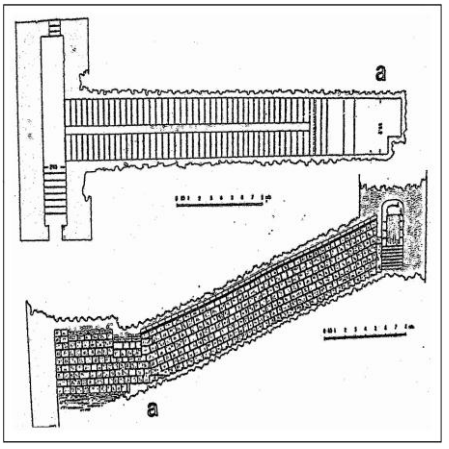


شكل (٢): مسقط أفقي لماجل الخليفة بقصبة المرية. عن: S. Gilotte y otras : *Los Baños, fig.1, p.231*

شكل (3): توضيح لكيفية توصيل الماء من أعلى نهر دارو إلى قصبة الحمراء من خلال ساقية السلطان. بتصرف، عن: فيلم وثائقى عن الحمراء، قناة National Geographic Abu Dhabi.



شكل (٤): القناة أو المصفاة المستخدمة فى نقل وتنقية المياه بقصبة الحمراء. عمل الباحث.



شكل (٥): الماجل أو القورجة المائية بقصبة ماردة. عن: مالدونادو: عمارة المياه، ش ٦٣

شكل(٦): القورجة بقصبة بطليوس.عن:
La Asignatura Badajoz, p.19.

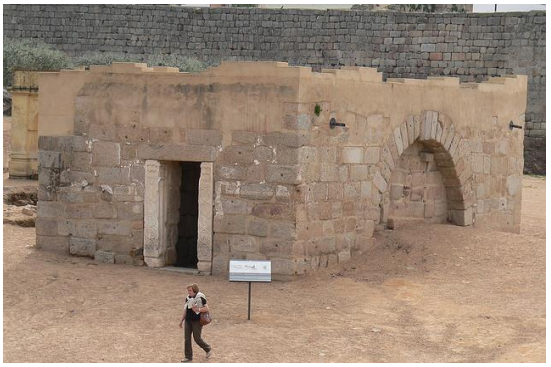
(لوحة ١): مواجل تخزين المياه بقصبة المرية.

(لوحة ٢): السد الذى شيد على نهر دارو لتوصيل الماء إلى الحمراء.

(لوحة ٣): برج المياه والقنطرة التى توصل الماء من تل جنات العريف إلى داخل الحمراء.

(لوحة ٤): القنوات أو المصافى التى تعمل على نقل المياه وتنقيتها داخل قصبة الحمراء.

(لوحة ٥):
فتحة تصريف المياه الزائدة عن حاجة قصبة الحمراء.



(لوحة ٦):
ماجل الماء بقصبة ماردة.

(لوحة ٧):
تصور لما كانت عليه القورجات المائية بقصبة بطليوس.

(لوحة ٨):
خزانات المياه القديمة بقصبة بطليوس.