مجلة بحوث كلية الآداب
جامعة المنوفية

بحث
٨

قناطر المياة فى الآندلس

(دراسة حضارية أثرية)

إعداد

د/ كمال عنانى اسماعيل

مدرس بكلية الآداب - جامعة الاسكندرية

محكمة تصدرها كلية الآداب بالمنوفية

العدد الأربعون

يناير ٢٠٠٠

نظرة عامة عن قناطر المياه فى الأندلس

إمتازت بلاد الأندلس بكثرة أنهارها التى تقع عليها العديد من المدن. وبعض هذه الأنهار كان يجرى إلى الشرق ويصب فى البحر المتوسط، والآخر يجرى إلى الغرب ويصب فى المحيط الأطلسى

ومن أهم أنهار الأندلس نهر "الوادى الكبير" Guad/Al Quivir ونهر "تاجه" Rio Tajo ونهر "وادى إبره" Ebro ونهر "دويره" Duero ونهر "وادى يانه" أو "وادى أنه" Guadiana[1].

وكانت تتفرع من هذه الأنهار الكبيرة أنهار أخرى صغيرة تتوزع فى مناطق متفرقة من بلاد الأندلس. ومن أمثلتها نهر "حدرة" Darro و"شنيل" Genil و"وادى لكه" Guadalete ونهر "خالون" Jalon ونهر "شقر" Jucar ونهر "مينو" Mino ونهر "توريه" Turia إلى غير ذلك من الأنهار التى أحصاها الزهرى بـ أربعين نهراً تشق بلاد الأندلس[2].

ولما كان لمعظم هذه الأنهار مراسى تيسير الاتصال والتبادل التجارى بين مدن الأندلس التى يغلب عليها الطابع الجبلى[3]، ويجعل الانتقال صعباً. فإن فكرة إنشاء قناطر فوق هذه الأنهار التى لم يكن معظمها صالحاً للملاحة لأن الكثير منها يجف فى فصل الصيف[4]. كان ضرورياً لربط ضفتى النهر وبالتالى ربط المدينة بريضها أو أحد أحيائها الهامة، وكذلك ربطها بالقرى والمدن والأقاليم المجاورة.

---

(١) ابن غالب (الحافظ محمد أيوب): قطعة من كتاب فرجة الأنفس فى تاريخ الأندلس نشر وتحقيق.د. لطفى عبدالبديع. مجلة معهد المخطوطات العربية. المجلد الأول جـ ٢. نوفمبر. ١٩٥٥. ٣٠٧ ـ ٣٠٨.

(٢) الزهرى (أبو عبدالله محمد بن أبى بكر). كتاب الجغرافية. تحقيق ونشر. محمد. حاج صادق. نشر مكتبة الثقافة الدينية. بدون تاريخ. ص ٨٠.

(٣) من أشهر المدن الأندلسية التى كان لها مراسى نهرية مدينة أشبيلية: ابن عبدون وابن عبدالرؤوف والجرسيفى). ثلاث رسائل فى آداب الحسبة. نشر ليفى بروفنسال. مطبوعات المعهد العلمى الفرنسى. القاهرة. ١٩٥٥. ص ٢٩ـ٤٧. ومدينة مرسيه. الادريسى (أبو عبدالله محمد بن عبدالعزيز. نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق. نشر مكتبة الثقافة الدينية جـ٢. بدون تاريخ. ص ٥٥٩، كذلك راجع. الحميرى (أبوعبدالله محمد بن عبدالله عبدالمنعم): صفة جزيرة الأندلس: منتخبه من كتاب الروض المعطار فى خبر الأقطار نشر ليفى بروفنسال. القاهرة ١٩٣٧ص١٨١ـ١٨٢. كما كان لطرطوشة مرسى يمتد إلى موقع النهر فى البحر أثنا عشر ميلاً: راجع الادريسى. المصدر السابق: ص ٥٥٥.

(٤) كمال السيد أبو مصطفى: تاريخ الأندلس الاقتصادي فى عصر دولتى المرابطين والموحدين: مركز الاسكندرية للكتاب. بدون تاريخ. ص ٢٨٧.

ومن هنا اهتم حكام الأندلس على اختلاف عصورهم وتتابعها ببناء العديد من القناطر الموزعه على أنهار الأندلس.

قناطر المياة فى ضوء القواميس العربية والمصادر الأندلسية.

جاءت كلمة جسر وقنطرة بمعنى واحد فى معظم القواميس العربية وبعض المصادر العربية. ففى القواميس العربية عُرف الجسر بأنه القنطرة ونحوه مما يعبر عليه[١] كما عُرفت القنطرة بالجسر[٢].

وفى المعجم الوسيط وردت لفظة قنطرة بمعنى جسر مقوس مبنى فوق النهر يعبر عليه من قناطر[٣]وأيضا ورد لفظ جسر بمعنى قنطرة ونحوها مما يعبر عليه[٤].

وفى المصادر الأندلسية نلاحظ أيضاً أن لفظتى جسر وقنطرة وردتا بمعنى واحد عند ذكر قناطر المياة الأندلسية[٥] وفى بعض الأحيان كان لفظ قنطرة يقترن بلفظ الجسر، فيقال مثلاً القنطرة المعروفة بالجسر[٦]. كما هو وارد فى وصف المقرى لمدينة قرطبة بقولة "ومن أشهر مدن الأندلس مدينة قرطبة وبها الجامع المشهور والقنطرة المعروفة بالجسر" .

وبالرغم من أن كلمة قنطرة وجسر تترادفان كثيراً فى لغتنا المعاصره وتأتيان بمعنى واحد فى معظم القواميس العربية وفى بعض المصادر الأندلسية. إلا أن الجانب الوظيفى يكشف عن ان لكل منهما معنى مختلف، فالجسر متنقل وفى الاستطاعة تفكيكة عند الحاجة وعلى العكس من ذلك القنطرة تظل ثابتة[٧]، كما أن

---

(١) ابن منظور (جمال الدين أبوالفضل محمد بن كريم): لسان العرب. تحقيق عبدالله على. محمد أحمد حسب الله. هاشم محمد الشاذلى. طبعة دار المعارف. القاهرة. ١٩٧٩. جـ٤. ص: ١٣٦-١٣٧.

(٢) نفس المصدر. جـ٥. ص ١١٨.

(٣) المعجم الوسيط. الطبعة الثالثة. القاهرة. ١٩٧٢جـ٢. ص ٧٩٢.

(٤) نفس المصدر. جـ٢. ص ١٢٧.

(٥) من ذلك ما ذكره صاحب كتاب أخبار مجموعة بقولة:(وبنى القنطرة (أى السمح بن مالك الخولانى) وذلك أنه كتب إلى عمر يستشيره، ويعلمه أن مدينة قرطبة تهدمت.. وكان لها جسر يعبر عليها نهرها..فإن أمرنى أمير المؤمنين ببناء سور المدينة فعلت.. وأن أحب صرفت صخر ذلك فبنيت جسرهم فيقال والله أعلم ان عمر رحمة الله أمر ببنيان القنطرة بصخر السور). راجع مؤلف مجهول: أخبار مجموعة فى فتح الأندلس وذكر أمرائها. تحقيق محمد زينهم محمد عزب. نشر دار الفرجانى للنشر ١٩٩٤. الطبعة الأولى. ص٦٣.

(٦) المقرى:(شهاب الدين أبوالعباس أحمد بن محمد التلمسانى): نفح الطيب من غصن. الأندلس الرطيب: تحقيق إحسان عباس. بيروت ١٩٦٨. جـ١. ص ١٥٣.

(٧) ابن صاحب الصلاة. (عبدالملك بن محمد بن ابراهيم الباجى):تاريخ المن بالامامه على المستضعفين بان جعلهم الله أئمة وجعلهم الوارثين. نشر وتحقيق د.محمد عبدالهادى التازى. بيروت الطبعة الثالثة. ١٩٨٧. ص ٣٥٤ حاشية (٢).

الجسر قد يكون مبنياً وقد يكون طبيعياً وليس ضرورياً أن يبنى على الماء. أما القنطرة فلا تكون إلا من عمل الإنسان[١] ولابد أن تبنى على الماء للعبور عليها[٢].

فضلاً عن ذلك فإن الجسور التى تعد من أهم المبتكرات الرومانية تتركز وظيفتها فى كونها قنوات فى شكل قناطر عالية تستخدم لنقل المياة من مكان إلى آخر[٣].

- قناطر المياة الأندلسية نشأتها وأنواعها والهدف من تشييدها:

عندما أفتتح المسلمون بلاد الأندلس شاهدوا كثيراً من الجسور التى كانت تحمل المياة من الجبال إلى المدن. وقد استخدم الفاتحون هذه الجسور حيناً ثم تفننوا فى بناء جسور من عمارتهم عندما تقدم عندهم فن البناء[٤].

أما قناطر المياة الاسلامية فى الأندلس موضوع البحث فإن ظروف نشأتها أرتبط بأهداف معينة يأتى فى مقدمتها أنها كانت شرايين اتصال تساعد على ربط طرق المدينة ببعضها البعض أو ربطها بمجاوراتها من قرى وأقاليم ومدن.

وهكذا تعتبر قناطر المياة من منشآت المنافع العامة التى أنشئت لمرور وانتقال العامة والخاصة من سكان المدن، ومما يؤكد ارتباط نشأة القناطر بوظيفتها الأساسية فى تسهيل حركة المرور والنقل ودورها الهام فى حياة الناس ما ذكره "ابن حيان" بمناسبة حديثة عن اصلاح قنطرة قرطبة على يد الخليفة الحكم "المستنصر" بقوله (ودخلت سنة إحدى وسبعين وثلاثمائة والنظر فى قنطرة قرطبة التى هى أم قرطبة المرصفة ومفضى سبلها المتشعبة وجماع معايشها المختلفة وقلادة جيدها المزدهية) [٥].

---

(١) عبدالرحيم غالب: موسوعة العمارة الاسلامية. بيروت ١٩٨٨. ص ٣١٩ ـ ٣٢٠ حاشية (١٣).

(٢) محمد محمد أمين، وليلى على ابراهيم: المصطلحات المعمارية فى الوثائق المملوكية. دار النشر بالجامعة الأمريكية. الطبعة الأولى. ١٩٩٠. ص ٩٠.

ولمزيد من التفاصيل حول معنى الجسر والقنطرة والفرق بينهما من حيث المعنى والاستخدام فى المصادر الأندلسية راجع:-

Terres Sadaba., Elias: Textos arabes Sobre Valencia "en Al-andalus v,xxx, 1965.p, 297.

(٣) فريد شافعى: العمارة العربية فى عصر الولاة. المجلد الأول. نشر الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر. القاهرة. ١٩٧٠. ص ١١١ ـ ١١٣.

(٤) عبدالعزيز سالم: فى تاريخ وحضارة الاسلام فى الأندلس. نشر مؤسسة شباب الجامعة. الاسكندرية. ١٩٨٥. ص ٢٢٢.

(٥) ابن حيان (أبومروان حيان بن خلف بن حيان القرطبى):- المقتبس فى أخبار بلاد الأندلس. نشر د.عبدالرحمن الحجى. بيروت١٩٦٥. ص ٦٥، كذلك راجع. الزهرى: كتاب الجغرافية. تحقيق محمد حاج

وفى نفس السياق أورد ابن صاحب الصلاة معلومات تفصيلية عن القنطرة التى شيدها أبو يعقوب يوسف بمدينة أشبيلية تبين تفصيلياً مدى تأثير القناطر فى حركة المرور وحياة العامة واستغلالها كمرفق هام لعبور الجنود الغازية حيث عبر عن ذلك بقولة: (واستقر "أى أبى يعقوب يوسف" بإشبيلية عام سبته وستين وخمسمائة، وعقد جسراً على واديها بالقنطرة العظيمة الهندسة الممسوكة بالمراكز المؤسسة لعبور الناس عليها من أهلها وأهل الشرف[1]إليها لعمارتها وحاجاتهم ومرافقهم، ولإجازة العساكر للغزو عليها له فى ذلك من الأجر الجزيل والذكر الحفيل مالم يتقدم قبله لملك فى الأندلس منذ فتحها "موسى بن نصير" و"طارق بن زياد". وتحصل له عند الله تعالى فى ميزانه من الزلفى الكريم ما يجده عنده بأوفر الحظ الأوفى فإنه سبلها على المسلمين للعبور عليها فى مصالحهم دون قبالة[2] ولإجازة عماله)[3].

ويعكس أهمية القناطر الاجتماعية ومدى تأثيرها فى ارتباك حركة المرور فى المدينة وتعطل مصالح الناس عند تهدمها أو تعطلها ما حدث فى عام ٤٣٩هـ / ١٠٤٧م عندما تهدمت قنطرة قرطبة بسبب السيل الذى تعرضت له فلم يتمكن الناس من العبور على القنطرة لدرجة أن أحد علماء قرطبة وهو الفقيه "عبدالرحمن بن سعيد بن جرج" توفى فى العام المذكور فنقل جثمانه أو نعشة بواسطة قارب إلى مقبرة الربض حيث كانت القنطرة تربط مدينة قرطبة بربضها المذكور الواقع على

صادق. ص ٧٧ حيث الاشارة إلى قنطرة أربونه بقوله (والناس يمشون عليها من نصف المدينة إلى النصف الآخر).

(١) الشرف جبل شريف البقعة كريم التربه دائم الخضرة ويقع غربى أشبيلية وبينهما ثلاثه أميال وسمى بذلك لأنه مشرف على ناحية أشبيلية ممتد من الجنوب إلى الشمال وهو كله تراب أحمر وشجر الزيتون فيه من هذا المكان إلى قنطرة لبله (راجع الحميرى. الروض المعطار نشرة بروفنسال. ص ١٠١ ـ ١٠٢.

(٢) القباله هى فى الأصل الضريبة التى تدفع لبيت المال، وقد أطلق استعمال هذا اللفظ على الضرائب الزائدة على ما يقضى به الشرع، وكانت هذه الكلمة تستخدم فى المغرب والأندلس للدلالة على الضرائب التى كان يؤديها أهل الحرب أو بائعوا السلع الرئيسية (راجع: ابن صاحب الصلاة: المن بالامامه: ص ١٦٦ حاشيه (٣).

(٣) ابن صاحب الصلاة: نفس المصدر السابق. ص ١٦٥ ـ ١٦٦ وكذلك راجع. ابن عذارى (أبوالعباس أحمد بن محمد):ـ البيان المغرب فى أخبار الأندلس والمغرب. القسم الخاص بعصر الموحدين وبداية عصر بنى مرين. تحقيق عبدالقادر زمامه ومحمد الكتانى. ومحمد بن تاويت، ومحمد زنيبر. الدار البيضاء. ١٩٨٥. ص ١٦٥.

الضفة الأخرى من النهر كما سنوضح فيما بعد[١] وبمطالعة ما ذكره ابن صاحب الصلاة وما ذكرته المصادر العربية الأخرى بشأن تشييد القناطر الأندلسية: بوجه عام يتضح أن الدافع وراء إنشاء القناطر كان خيرياً في المقام الأول، وأن القدرة على إنشائها اقتصرت على الحكام نظراً لتكاليف الإنشاء الضخمة "فالمقرى" مثلاً يشير ضمن حديثة عن مناقب المنصور بن أبى عامر إلى ذلك بقوله (وكان من أخباره الداخلة فى أبواب البر والقربة بنيان المسجد الجامع. ومن ذلك بناؤه قنطرة على نهر قرطبة الأعظم ابتدأ بناءها المنصور سنة ثمان وسبعين وثلاثمائة وفرغ منها فى النصف من سنة تسع وتسعين وانتهت النفقة عليها إلى مائة ألف دينار وأربعين ألف دينار فعظمت بها المنفعة وصارت صدراً فى مناقبة الجليلة) [٢].

ويذكر "ابن عذارى" أيضاً أن الأمير "هشام الرضى بن عبدالرحمن الداخل" أنفق فى بناء قنطرة قرطبة أموالاً عظيمه، وأنه كان يتولى الإشراف على بناءها بنفسه، وكانت تعطى الأجرة للعمال بين يدية. ولما أنتهى الأمير "هشام" من بناء القنطرة تكلم بعض الناس فيه وقالوا إنما بناها لتصيده ونزهته فحلف حين بلغه ذلك ألا يجوز عليها إلا لغزو أو مصلحه[٣] وهذا يؤكد ما سبق أن ذكرناه بأن إنشاء القناطر من قبل الحكام كان من منطلق عمل الخير[٤].

وإلى جانب وظيفة القناطر الرئيسية كوسيلة هامة من وسائل الاتصال داخل وخارج المدن استخدمت أيضاً كموقع استراتيجى أو مأوى يلجأ إليه المدافعون عن المدينة فى حالة الهجوم عليها. ويؤيد ذلك ما فعله أهل طليطله عند خروجهم على الأمير "محمد" سنة ٢٤٤هـ/٨٥٨م حيث تحصن المدافعون عن المدينة فوق القنطرة فلم تكن لهم حرب إلا بالقنطرة. ولم يستطيع الأمير "محمد" السيطرة على المدينة إلا بعد أن هدم قنطرتها بمن كان عليها[٥].

---

(١) ابن بشكوال (أبوالقاسم خلف بن عبدالملك): كتاب الصله: الدار المصرية للتأليف والترجمة. القاهرة ١٩٦٦. جـ٢. ص ٣٣٢ ترجمة رقم (٧٠٦)، كذلك راجع: رضوان البارودى: الكوارث الطبيعية فى الأندلس. دار الفكر العربى. ١٩٩٢. ص ٤١.

(٢) المقرى: نفح الطيب جـ١. ص ٤٠٨.

(٣) ابن عذارى: البيان المغرب. نشر الأستاذان ليفى بروفنسال، وج . س . كولان. الطبعة الثالثة بيروت. ١٩٨٣. جـ٢. ص ٦٦، كذلك راجع ابن الخطيب: أعمال الاعلام. نشره ليفى بروفنسال. لبنان. ١٩٥٦. ص ١٢.

(٤) Torres Balbas: Arte Hispano - musulman Hasta la La Caida del Califato de Cordoba.en Historia de Espana, Dirigida Por Dan Ramon Menendez - pidal, V,I Madrid 1957.p.621.

(٥) عبر ابن عذارى عن ذلك بقوله (وفى سنة ٢٤٤هـ خرج الأمير محمد بنفسه إلى طليطله وعددهم قد قل وحدهم قد قل بتواتر الوقائع عليهم ونزول المصائب بهم فلم تكن لهم حرب إلا بالقنطرة ثم أمر الأمير بقطع القنطرة وجمع العرفاء من البنائيين والمهندسين وادارو الحيلة من حيث لا يشعر أهل طليطلة فبينما هم

ولعل فى الأبيات التى أوردها الحكيم "عباس بن الفرناس" بمناسبة تخريب الأمير "محمد" لقنطرة طليطله ما يؤكد حقيقة إتخاذ القناطر أحياناً كموقع استراتيجى للثوار أو المدافعين عن المدينة وفيها يقول:

أضحت طليطله معطله — من أهلها فى قبضة الصقر
تُركت بلا أهل تؤهلها — مهجورة الأكناف كالقبر
ما كان يُبقى الله قنطرة — نصبت لحمل كتائب الكُفر[1]

ويضاف إلى ذلك أن الحكام استغلوا القناطر فى التشهير بالخارجين عن طريق تعليق جثثهم على باب القنطرة حيث يمر العامة بصورة مكثفة من على هذه القناطر. وهذا ما حدث مثلاً فى عام ١٤٢هـ عندما أمر الأمير "عبدالرحمن الداخل" بنصب رأس "يوسف الفهرى" على قنطرة قرطبه[2].

أنواع القناطر الأندلسية:-

اتخذت القناطر فى المدن الأندلسية نمطين رئيسيين من ناحية التكوين المعمارى الأول هو نمط القناطر المقامه على سفن أو مراكب. والثانى هو نمط القناطر المقامة على أقواس. وهكذا يمكن التمييز بين نوعين من القناطر الأول متحرك أو مؤقت والثانى ثابت ودائم.

أولاً: القناطر المتحركة أو المقامة على مراكب:-

كانت بلاد الأندلس تضم عدداً كبيراً من القناطر المتحركة أو المقامة على مراكب. وكان معظمها يتوزع خارج المدن بحيث يمكن استخدامها فى أوقات السلم فى ربط المدينة بخارجها. وفى حالة الحرب كانت ترفع هذه القناطر وبالتالى تصبح المدينة معزولة لايصل إليها العدو إلا بعبور الممر المائى الذى تعلوه القنطرة. ولذلك أكثر بناة القناطر منذ العصر الرومانى فى شبه جزيرة "أيبريا" من بناء القناطر الخشبية على الطرق التى ترتادها الجنود المحاربة وتجنبوا بناء القناطر الحجرية أو الدائمة على تلك الطرق وكان هدفهم من ذلك تأمين مدنهم من خلال رفع هذه القناطر فى حالة تعرض المدينة للخطر.

مجتمعون بها إذ أندفت بهم وتهدمت نواحيها وانكفأت بمن كان عليها من الحماة والكُماه فغرقوا فى النهر عن أخرهم فكان ذلك من أعظم صنع الله منهم)، ابن عذارى: المصدر السابق جـ٢. ص ٩٦.

(١) المقرى: المصدر السابق. جـ١. ص ١٦٢.

(٢) أشار ابن عذارى إلى ذلك بقوله (فى سنة ١٤٢هـ كان هلاك يوسف الفهرى ومقتله بناحية طليطله وكان قد نهض إليها وتردد بناحيتها شهوراً فاغتاله بعض أصحابه وقتله واجتز رأسه وتقدم بها إلى الأمير "عبدالرحمن" فشكر الله على موته وأمر بنصب رأسه على جسر القنطرة. راجع ابن عذارى: المصدر السابق. جـ٢. ص ٤٩).

وأيضاً كانت تستخدم القناطر الخشبية كوسيلة للهروب من المدينة فى حالة حصارها ووقوعها فى يد العدو على نحو ما حدث عند سقوط سرقسطة عام ٩٣٧م وطليطله قبل هذا التاريخ بنحو قرنين من الزمان.

وقد تقام هذه القناطر فى حالة تهدم قنطرة المدينة المبنية بالحجارة أو الآجر فتحل محلها إلى ان يتم إعادة بناء القنطرة المهدومة. كما حدث عام ١٠٤٧م عندما تهدمت قنطرة قرطبة فاستبدلت بقنطرة من المراكب لحين الانتهاء من إعادة بناؤها، وكذلك الحال عندما تهدمت قنطرة وادى الحجارة عام ١٧٥٧م حل محلها قنطرة من المراكب[١].

كما كانت القناطر الخشبية تستخدم كبديل لمخاضات الأنهار[٢] الصغيرة أو الموسمية فى فصل الشتاء حيث لم تكن تصلح تلك المخاضات للعبور عليها إلا فى فصل الصيف حين يجف النهر كما هو الحال فى جزيرة شقر التى كان الدخول إليها فى فصل الشتاء عبر قنطرة من الخشب أو المراكب وفى الصيف كانت تستخدم مخاضة النهر فى العبور[٣].

وتجدر الاشارة إلى أن بلاد الأندلس كانت توجد بها العديد من المخاضات التى تعتبر من أنسب الطرق لعبور الأنهار لاسيما فى فصل الصيف فى حين تنعدم أهميتها فى فصل الشتاء وأثناء الفيضانات[٤].

وقد كان للعامل الاقتصادى أثره الواضح فى كثرة تشييد القناطر الخشبية فى الأندلس من حيث كونها أقل تكلفة من نظائرها المبنية بالحجارة أو الآجر. حيث تعتمد القناطر الخشبية فى بنائها على ربط مجموعة كبيرة من المراكب بواسطة حبال أو سلاسل حديدية، وتثبت أرضيتها فى قاع النهر بواسطة أوتاد عبارة عن كتل خشبية ضخمة. وكان يتحكم فى شكل القنطرة ارتفاعاً وإنخفاضاً وضيقاً

---

(١) المخاضه من الوادى هى المكان الذى يخاض أى يعبر منه، ومن المعروف أنه توجد فى الأودية أماكن لاسبيل لاجتيازها لبعدها بينما توجد أماكن ترتفع سطحها فيها فتلك هى المخاضات: (ابن صاحب الصلاة: المصدر السابق. ص ١٦٥ حاشية (٤).

(٢) Basilio Pavon Maldanado; Tratado De Arquitectura Hispano-Musulmana Madrid, 1990.p,170.

(٣) الحميرى. الروض المعطار. نشر وتحقيق. د.احسان عباس. بيروت. الطبعة الثانية. ١٩٧٥. ص ٣٤٩.

(٤) من أمثلة المخاضات التى كانت توجد ببلاد الأندلس. مخاضة البلاط ومخاضة الزلاقة. ومخاضة وادى ثوخار Zujar التى تمثل معبراً هاماً للطرق الجنوبية المؤدية إلى قرطبة

Felix Hernandez: Los caminos de cordoba Hacia el Noroest en la epoca Musulmana-en Al-andalus,V, XXXII. 1967.pp. 65-68.

واتساعاً طبيعة النهر من حيث غزارة المياة أو قلتها وكبر أو صغر مجرى النهر(١).

وقد تمكنا بفضل ما زودتنا به المصادر العربية من التعرف على بعض من تلك القناطر المقامة على مراكب، والتى لم يتبق منها أى أثر الآن. وفيما يلى بيان بأهم هذه القناطر:-

- قنطرة مرسية:

كانت تقوم على نهر مرسية المعروف بنهر شقورة والذى يسمية الإدريسى النهر الأبيض(٢)، وكانت تربط بين مدينتى مرسية وأوريوله(٣)وقد أشار إليها "الحميرى" بقوله (وهى على ضفة النهر (أى مدينة مرسية) ويجاز إليها على قنطرة مصنوعة من الخشب تنتقل من موضع إلى موضع)(٤).

- قنطرة بلنسية:

كانت تقع على وادى مدينة بلنسية المعروف بالوادى الأبيض أو وادى الأبيار وكانت تربط المدينة بربضها الشرقى عن طريق باب يعرف بباب الورق. وقد أشار العذرى إلى هذه القنطرة بقوله "وإلى ناحية الشرق باب يعرف بباب الورق ويخرج منه ويسلك إلى الربض على قنطرة خشب يعبر عليها الوادى إلى ربض هنالك"(٥).

ويبدو أن هذه القنطرة قد تهدمت بعد سقوط مدينة بلنسية عام ٦٣٦هـ/١٢٣٨م فى يد "خايمى" ملك أرجون بدليل أنه أصدر منشوراً يمنع نقل أو إستغلال أخشابها التى هدمتها فيضانات النهر(٦).

---

(١) PavonMaldonado:TratadoDe Arquitectura Hispano-Musulmana.,p,176.

(٢) العذرى: (أحمد بن عمر بن أنس المعروف بابن الدلائى):- نصوص عن الأندلس من كتاب "ترصيع الأخبار وتنويع الآثار والبستان فى غرائب البلدان والمسالك إلى جميع الممالك. منشورات معهد الدراسات الاسلامية. مدريد. ١٩٦٥. ص ١٣٠، كذلك راجع الادريسى: نزهة المشتاق.جـ٢. ص ٥٥٩ - ٥٦١.

(٣) Pavon Maldonado: op.cit ,p, 159.

(٤) الحميرى: الروض المعطار. تحقيق. احسان عباس. ص ٥٣٣.

(٥) العذرى. المصدر السابق. ص ١٨.

(٦) Cacel Oerti Maria Milagro y Trenchs Odena.Jose: el Consellde Valencia, en La ciudad Hispanica Durante Los siglos XIII al XVI T.II, Madrid. 1985,p.p 1488-1499. Pavon, op cit,p, 152.

- قنطرة أوريولة:-

تقع مدينة أوريولة على ضفة النهر الأبيض الذى تشترك فيه مع نهر مرسية.، وكان الوصول إلى المدينة من خارجها يتم عن طريق قنطرة من المراكب كانت تقوم فوق هذا النهر(١).

- قنطرة جزيرة شقر:-

تقع جزيرة شقر على بعد حوالى ١٨ (ثمانية عشر) ميلاً من مدينة بلنسية وهى قرية قريبة من شاطبة. وكان يتم الوصول إلى هذه الجزيرة التى كان يحيط بها الوادى من خلال قنطرة من المراكب(٢).

- قنطرة إشبيلية:-

تقع مدينة إشبيلية على الضفة اليمنى لنهر الوادى الكبير(٣)الذى كان يفصل المدينة عن ربضها المعروف بطريانة Triana. الواقع على الضفة الأخرى من النهر، ولأهمية هذا الربض بالنسبة لسكان المدينة الذين يأتون للإتجار أو لتلبية حاجاتهم اليومية وإنجاز مصالحهم. أمر الخليفة الموحدى أبويعقوب يوسف ٥٦٦هـ/ ١١٧٠م بإقامة قنطرة قائمة على سفن مربوطة ليسهل بها الاتصال بين مدينة إشبيلية والربض سالف الذكر ولتكون طريقاً مسلوكاً للجنود(٤). وقد استدعى الخليفة الموحدى مهرة الصناع والمهندسين والعرفاء وباشر العمل بنفسه حتى اكتمل العمل بها فى اليوم السابع من صفر سنة ٥٦٧هـ/١١٧١م(٥). وبهذه المناسبة وعلى عادة الخلفاء الموحدين عند إتمام مشروعاتهم العمرانية أقام الخليفة أبويعقوب يوسف حفلاً حضره هو واتباعه وجنوده.

وقد روى لنا ابن صاحب الصلاة فى حوادث عام ٥٦٧هـ/ ١١٧١م تفاصيل هذا الحفل ومراحل بناء هذه القنطرة بقوله: (سنة سبع وستين وخمسمائة انصرف أمير المؤمنين "أبويعقوب" من قرطبة إلى أشبيلية ... فدخلها يوم الأحد الثانى من شهر المحرم من أول السنة المؤرخة. وقد كان أمره الكريم نفذ بعمل القنطره على الوادى (الوادى الكبير). لمصالح الناس واجازه العساكر عليها ومرافق

---

(١) الادريسى. المصدر السابق. ص ٥٥٧ - ٥٥٨.

(٢) الحميرى. الروضى المعطار. نشر. د.احسان عباس. ص ٣٤٩.

(٣) سالم: فى تاريخ وحضارة الأندلس. ص ١٠٩.

(٤) ابن صاحب الصلاة: المصدر السابق. ص ١٦٦، كذلك راجع: ابن عذارى. قسم الموحدين. ص ١٦٥، المقرى. المصدر السابق جـ١. ص ١٥٨.

(٥) P.Melchor M.antuno: Sevilla y sus Monumentos arabes Escorial imprenta del Real Monasterice: 1930.p,130

كذلك راجع: ابن صاحب الصلاة: المصدر السابق. ص ٣٧٠.

أهل أشبيلية وأهل الشرف والأنظار. فابتدأ العرفاء والصناع العمل فيها والنجاره والهندسة لوضعها على الوادى يوم السبت أول يوم من المحرم سنة سبع وستين المؤرخة من وصول سيدنا أمير المؤمنين فاتصل العمل فيها وزاد بحضوره الاجتهاد والنصح والاقتصاد. فكملت فى اليوم السابع من صفر من سنة سبع وستين المؤرخة وحضر أمير المؤمنين يوم كمالها حتى عُقد الجسر فيها ووضع على الوادى وكان يوماً حفيلاً من قرع الطبول وكمال أمر فيها من المأمول من حضور الكتائب والجنود وعقد الألوية والبنود..فحضر العسكر المبارك عند الأمر العزيز إليهم وجاوز القنطرة المصنوعة الموضوعة على الوادى إلى إطريانه وذلك فى اليوم الثالث من إكمال عملها الثامن من صفر سنة سبع وستين وخمسمائة المؤرخة وهذا العسكر أول عسكر جاز عليها)[١].

وقد تهدمت هذه القنطرة بصورتها التى وصفها ابن صاحب الصلاه بعد استرداد مدينة إشبيلية عام ٦٤٤هـ/ ١٢٤٦م[٢] ثم أعيد بناؤها فى العصر المسيحى أكثر من مرة، وهكذا تبقى أوصاف هذه القناطر فضلاً عن بعض الرسوم التى سجلت بعضها فى القرنين السابع عشر والثامن عشر مثل قنطرتى إشبيلية وسرقسطه[٣]هى الشاهد الوحيد الذى يمكن منه الاستدلال على أهمية هذا النوع من القناطر الخشبية أو المقامة على مراكب بعد أن اختفت كلها بعد حركة الاسترداد المسيحى لمدن أسبانيا وتوقفها عن آداء دورها بفعل الأضرار التى سببتها فيضانات الأنهار فضلاً عن تقدم وسائل النقل فى العصر الحديث الأمر الذى أفقد هذه القناطر قيمتها القديمة.

ثانياً: القناطر الثابته أو القائمة على عقود والمبنية بالأحجار والآجر:-

اشتهرت بلاد الأندلس منذ العصر الرومانى بكثرة قناطرها المقامة على أقواس والمبنية بالحجارة. وعندما افتتح المسلمون الأندلس شاهدوا كثيراً من تلك القناطر الرومانية. وكان طبيعياً أن يقنع الفاتحون المسلمون فى أول عهدهم بتلك القناطر الرومانية التى ظلت تقوم بوظيفتها إلى ان توطد سلطان المسلمين فى الأندلس وأحسوا بالاستقرار فعمدوا إلى إقامة قناطر خاصة بهم إما على أنقاض القناطر الرومانية القديمة أو قناطر محدثة من عملهم[٤].

---

(١) P.Melchor antuno .op.cit, p.p 130 - 131

(٢) سالم: المرجع السابق. ص ٢٢٥.

(٣) شكل ١، ٢.

(٤) Torres Balbas: Puente de Guadalajara- Al - andalus,v,v 1940.p.p. 449-450.
Pavon Maldonada, Tratado de Arquitectura Hispanomusulmana, p.91.

ومن المؤسف أن معظم تلك القناطر قد أندثرت ولم يعد باقياً منها سوى آثار قليلة كما ان المصادر لم تزودنا بأية تفاصيل معمارية عن هذه القناطر بإستثناء بعض الإشارات التى أوردها المؤرخون فى ثنايا الأخبار التى تهتم بتراجم الحكام التى نستطيع من خلالها بالإضافة إلى المخططات التى وضعها بعض علماء الآثار الأسبان لما تبقى من هذه القناطر التعرف على بعض الحقائق حول بنيان هذه القناطر وفيما يلى دراسة لأهم القناطر الأندلسية المندثرة والباقية.

١ـ القناطر المندثرة:ـ

ـ قناطر قرطبة الموزعه على روافد نهر الوادى الكبير:

سبقت الإشارة إلى أن بلاد الأندلس امتازت بكثرة أنهارها التى تشق مدنها. ولذا اهتم حكام الأندلس بإقامة قناطر فوق هذه الأنهار وروافدها لتكون مركزاً للإنتقالات السكانية والتحركات العسكرية والنشاطات التجارية بين مختلف أنحاء شبه جزيرة أيبريا فى العصر الإسلامى.

وفيما يتعلق بمدينة قرطبة فكانت تمتد على الضفة اليمنى لنهر الوادى الكبير الذى ينحنى طفيفاً فى مجراه نحو الغرب مؤلفاً أهم طريق طبيعى فى أسبانيا الجنوبية[1] ومن هذا النهر كانت تتفرع عدة روافد نهرية مثل نهر كانتاراناس arroyo Cantarranas ونهير لوس نقولاس. Los Nogales ونهير وادى ياطه Guadiato، ونهر بمبثار Bembezar ونهر وادى البقر Guadalbacar. وفوق هذه الروافد النهرية أقيمت قناطر تيسر الاتصال بين مدينة قرطبة وغيرها من المدن والقرى والأقاليم المجاورة.

ومن أهم القناطر التى كانت مقامه فى أقليم قرطبة تلك التى كانت تقع فى الطريق المرصوف الذى يربط مدينة قرطبة بمدينة الزهراء. وفيما يلى بيان بأبرز تلك القناطر التى أمكن التعرف عليها فى ضوء آثارها الباقية التى كشفت عنها البحوث الأثرية.

ـ قنطرة نهير أو جدول كانتاراناس: Puente Sobre el arroyo Cantarranas

كانت هذه القنطرة تقع فوق أحد روافد نهر الوادى الكبير وهو نهير كانتاراناس الذى يخترق الطريق الذى يربط مدينة الزهراء بأحد المنيات الخلافية الواقعة على الضفة اليمنى لنهر الوادى الكبير. وقد جف الآن هذا النهير بحيث أمكن العثور على بقايا هذه القنطرة فى أحد البساتين الخاصة بشخصية تدعى "ماريه ريوس" Mariaruiz.

---

(١) سالم: فى تاريخ وحضارة الاسلام فى الأندلس: ص ٢٩.

وتتمثل تلك البقايا فى عقد نصف دائرى سنجاته تحف بكامل استدارته[١] ويبلغ قطر هذا العقد ٤,٧٠م وارتفاعه ٢,٧٠م، ويرتكز هذا العقد على دعامتين مهدمتين تماماً ارتفاع كل منهما ١,٣٢م. وقد تم الكشف عن أسس هذه القنطرة[٢] فتبين أنها كانت مشيده بكتل حجرية يتراوح ارتفاعها ما بين ٣٥ ـ ٤٠ ـ ٤١ سم[٣].

ومع قلة ما وصلنا من عناصر هذه القنطرة فإن إمعان النظر فيما تبقى منها[٤] يسهل مهمة الباحث فى الربط بينها وبين غيرها من عناصر القناطر السابق عليها والمعاصر لها لاسيما قنطرتى طليطله ووادى ياطه فأبرز أوجه الشبه بينهما هو شكل العقد نصف الدائرى المسنج نسيجاً مركزياً بالاضافة إلى أن بقايا هذه القنطرة تتشابه فى اسلوب بنائها القائم على نظام أديه وشناوى مع الأساليب التى كانت شائعة فى عصر الخلافه. ولذا فإن هذه السمات استند عليها مؤرخو الفن فى نسبة بقايا هذه القنطرة إلى عصر الخلافة[٥].

ـ قنطرة نهير وادى ياطه: Puente Guadiato

تقوم آثار تلك القنطرة فوق نهير وادى ياطه أحد فروع نهر الوادى الكبير الذى كان يعترض أحد الطرق الرومانية القديمة التى تربط مدينة قرطبة بمدينة بطليوس عبر مدينة الزهراء. وكان الوصول إلى هذه القنطرة يتم من خلال قنطره أخرى اختفت الآن تماماً كانت تقوم فوق نهير وادى "أوينو" Guadanuno وكانت هذه القنطرة الأخيرة تربط بلدة بسيوسا Villa Viciosa بمدينة قرطبة[٦].

وتعتبر قنطرة وادى ياطة من أكبر القناطر الاسلامية فى الأندلس حيث تشير المخططات والصور القديمة[٧] التى سجلت بقاياها المندثرة إلى أنها كانت تتألف من

---

(١) شكل ٣ أ.

(٢) شكل ٣ ب.

(٣) Maldonado, op, cit .p.p 106 - 107.

(٤) لوحة ١.

(٥) Rafael Castejon: Medina Zahira una Cordoba desaparecida -y- Misteriosa en Boletin. R.A.S.B.L Nac. Cordoba, 1924,p 149.
Torres Balbas: arte del califato.p. 439.
Maldonado,op cit, p.p 106 - 107.
جوميث مورينو: الفن الاسلامى فى أسبانيا.ترجمة د. لطفى عبدالبديع، ود. السيد عبدالعزيز سالم. ومراجعة د. جمال محمد محرز. نشر الدار المصرية للتأليف والترجمة.١٩٦٨. ص ١٩٣-١٩٤.
السيد عبدالعزيز سالم. قرطبة حاضره الخلافة فى الأندلس. دراسة تاريخية عمرانية أثريه فى العصر الاسلامى. نشر. مؤسسة شباب الجامعة الاسكندرية.١٩٧٠.جـ٢.ص٢٦-٢٧.

(٦) Felix Hernandez: Los Caminos de Cordoba,p, 335.

(٧) لوحة (٢).

تسعة عقود متجاوزة[١] تقوم على ركائز مستطيلة الشكل مشيدة بكتل منتظمة من الحجارة نظام بناؤها يتبع أسلوب أديه وشناوى حيث تصطف كتلة واحدة بالطول مع كتلتين بالعرض بالتناوب[٢]. وتمتاز سنجات العقود بأنها تزداد فى طولها وتقل فى سمكها كلما اتجهت من أسفل إلى أعلى أو نقطة انطلاقها من الحداره وحتى تصل إلى مفتاح العقد.

ومثل هذا الأسلوب فى بناء سنجات العقود لم يظهر فى عمارة الأندلس بعد عهد الخليفة "عبدالرحمن الناصر" وهو الأمر الذى يؤكد نسبة هذه القنطرة إلى عصر الخلافة[٣]. وللاسف لم يتبق الآن من آثار القنطرة الأصلية سوى القسم الأوسط منها الذى يتألف من عقد أوسط أقل من نصف الدائرة يكتنفه يميناً ويساراً عقدان منفوخان ومدببان تدبباً خفيفاً. أما العقود السته الباقية الموزعه بالتعادل على جانبى القنطرة فيستدل من آثارها الباقية على انها كانت من النوع الحدوى. كما تشير بقايا هذه العقود إلى أنها تعرضت لتجديدات عديدة غيرت من شكلها الأصلى. الأمر الذى جعلها غير متناسقة فى شكلها مع أشكال العقود الثلاثه الأصلية.

وكانت تقوم هذه العقود على ثمانى دعائم مستطيلة الشكل تحميها ستائر أو مصدات مستديرة من أعلى ومستطيلة من أدنى[٤]، ويبلغ طول هذه الدعائم بما فى ذلك الستائر التى تحميها والأسس التى تقوم عليها. حوالى ٩,٤٦م، وما تزال توجد أعلى هذه العقود بقايا ممشى القنطرة أو سطحها العلوى[٥] البالغ طوله حوالى ٨٠م[٦].

وتجدر الاشارة إلى ان الترميمات المسيحيه التى قد شوهت معالم القنطرة الاسلامية، فإذا تتبعنا أحجام الدعائم الحالية والعقود التى تعلوها من اليمين إلى اليسار فى ضوء المخطط الذى وضعه الأستاذ بافون لها[٧]. نلاحظ أنها جاءت على نحو غير متناسق فالدعامة الأولى من اليمين يبلغ عرضها ٢م يعلوها عقد حدوى قطره ٢,٥م وارتفاعه ٣,١٥م، والدعامه الثانية عرضها ٣,٧٠م يعلوها عقد قطرة ٤,١١م وارتفاعه ٥,٥٨م، والدعامة الثالثة عرضها ٤,١٤م يعلوها عقد حدوى منفوخ قطره

---

(١) Torres Balbas: el arte del Califato,p, 439 p, 626.

(٢) شكل ٤،٥.

(٣) Maldonado: Tratado de Arquitectura: p, 109.

(٤) شكل ٤.

(٥) شكل ٦.

(٦) Maldonado: op cit, p, 109.

(٧) شكل ٤ أ.

٤,٣٠م، والدعامة الرابعة عرضها ٣,٧٥م يعلوها عقد نصف دائرى مدبب تدبباً خفيفاً قطره ٦,٧٥م، والدعامة الخامسة عرضها ٣,٨٠م يعلوها عقد مركزى أقل من نصف الدائرة قطرة ٨,١٥م، والدعامة السادسة عرضها ٣,٢٥م يعلوها عقد مدبب منفوخ قطرة ١٥,٢٥م، والدعامة السبعة تهدمت تماماً الآن وكذلك العقد الذى كان يعلوها، والدعامة الثامنه يبلغ عرضها ٣,٧٠م يعلوها عقد حدوى قطرة ٤,٨م، أما الدعامة التاسعة والأخيرة فقد تهدمت وكذلك العقد الذى كان يعلوها.

ومن الملاحظ أن أبعاد عقود ودعائم القنطرة الحالية على النحو المبين تختلف تماماً عما كان متبعاً فى تشييد القناطر الاسلامية بوجة عام وقناطر عصر الخلافة بوجة خاص من تناسق وانسجام وهو الأمر الذى يجعلنا نؤكد أن هذه الأبعاد لا تمثل حقيقة الأبعاد الأصلية للقنطرة الخلافية.

- قنطرة لوس نقولاس: Puente del arroyo de los Nogales

من القناطر العديدة التى شيدت أيضاً على روافد نهر الوادى الكبير قنطرة أطلق عليها حديثاً اسم قنطرة لوس نقولاس نسبة إلى نهير صغير كان يفصل الطريق المرصوف الذى يربط مدينة قرطبة بمدينة الزهراء[١] ومع أن هذه القنطرة قد تعرضت للانهيار على أثر الفيضانات العنيفة وحوادث الأزمات إلا أن الصور القديمة لها تشير بأنها كانت تتألف من ثلاثة عقود حدوية[٢] أوسطها أكثرها اتساعاً حيث يبلغ قطرة ٢,٧٧م فى حين يبلغ قطر العقدين الجانبيين الأول من اليمين ٢,١٠م والثانى من اليسار ١,٩٧م[٣]، وتقوم هذه العقود على أربعة دعائم مستطيلة الشكل طولها ٥م وعرضها يتراوح ما بين ٢,٤٥م إلى ٢,٦م[٤].

وبالرغم من قلة ما وصلنا من عناصر القنطرة الأصلية إلا ان هذه العناصر تشير إلى انها شيدت فى عصر الخلافة[٥]. ويستدل على ذلك من أسلوب

---

(١) تم رصف هذا الطريق فى عهد الخليفة عبدالرحمن الناصر سنة ٣٢٥هـ/ ٩٣٦م: (راجع ابن حيان المقتبس. قطعة خاصة بالأمير محمد بن عبدالرحمن جـ٥. نشر بدرو وشالميتا ود. كورينطى، ود. محمود صبح: نشر المعهد الأسبانى العربى للثقافة بالاشتراك مع كلية الآداب بالرباط. مدريد. ١٩٧٩. ص ٢٢٤ – ٤٧٨. ويعد هذا الطريق من الأعمال الهندسية الهامة فى شبكة الطرق والانتقالات السكانية والعسكرية والتجارية فى شبه جزيرة ايبريا حيث كان يصعد من قرطبه ممتداً إلى الزهراء ثم يطول سيره بعد ذلك محيطاً بالجبل حافاً بمنطقة الموروكيل ومخترقاً بعد ذلك نهر وادى ياتو ثم يتجه إلى أسبانيا المسيحية (مورينو: المرجع السابق ص ٨٥).

(٢) شكل ٧ .

(٣) Pavon, op cit, p, 107.

(٤) شكل ٨ .

(٥) شكل ٩ .

بناء العقود الحدوية المسنجة تسنيجاً كاملاً حيث تدو السنجات باستدارة العقد وفقاً لطراز عصر الخلافة[٥]، كما أن مداميك البناء التى شيدت بها حصيرة الأساس التى تقوم عليها الدعائم نفذت بطريقة منتظمة قوامها كتل من الحجارة يتراوح ارتفاعها ما بين ٢٥ ـ ٤٤ـ ٤٥سم وعرضها ما بين ١٠ـ٢٥سم[١]موضوعه بالطول بطريقة شناوى Tizon مما ساعد على انتظام الشكل العام للبناء [٢]ومثل هذا الأسلوب فى البناء شاع أيضاً فى عمائر عصر الخلافة.

قنطرة نهير فحص البلوط أو بطروش:- Puente del arroyo de las Pedroches

يقع فحص البلوط فى شمال قرطبة، وكانت أهم مدنه فى العصر الاسلامى بطروش وغافق[٣]. وكان يفصل هذا الإقليم السهلى عن قرطبة نهر يسمى بنهير البلوط أو بطروش وهو أحد روافد نهر الوادى الكبير. وفوق هذا النهر أقيمت العديد من القناطر الخلافية أولها كما هو موضح فى خريطة توزيعها [٤]كانت تقع بالقرب من مصب نهير البلوط فى نهر الوادى الكبير. وقد تهدمت هذه القنطرة الآن وأقيم مكانها قنطرة حديثه يطلق عليها الآن اسم قنطرة "سانتا ما تيلدا" Santa Matilde[٥].

أما القنطرة الثانية فتقع على امتداد نهير بطروش فى صعوده إلى اعلى حيث يوجد بستان أو ضيعه تسمى بضيعه الغلمان أو الفتيان Los Mozos. وكان الوصول لهذه الضيعه يتم عبر قنطرة كانت تتألف من عقد واحد فقط منخفض ارتفاعة من قاع النهر إلى نهايته ٢,٤٥م وقطره حوالى ٦م. وهذا العقد مبنى بأحجار جيرية ولم يتبق منه الآن سوى القسم العلوى منه ونظام تسنيجه ينم على

---

(١) Pavon, op cit, p. 109.

(٢) شكل ١٠ .

(٣) ابن حيان: المقتبس فى أخبار بلاد الأندلس: نشر وتحقيق.د.محمود على مكى بيروت ١٩٧٣. ص ٥٨٤ حاشيه ٤٧٢. وتجدر الاشاره إلى ان أسم بطروش مشتق من Petra أو حجر ثم أطلق عليه قياساً على ذلك فحص البلوط Pedroches راجع: سحر السيد عبدالعزيز سالم: تاريخ بطليوس الاسلاميه وغرب الأندلس فى العصر الاسلامى. مؤسسة شباب الجامعة جـ١ بدون تاريخ. ص ١٧٩.

وقد وصف الادريسى منطقة بطروش وموقعها بالنسبة لمدينة قرطبة وأشهر مدنها بقوله (ومن قرطبة إلى بطروش أربعون ميلاً وحصن بطروش حسن كثير العماره شامخ الحصانه.... لأهله جلاده وحزم على مكافحة أعدائهم ويحيط بجبالهم وسهولهم شجر البلوط الذى فاق طعمة طعم كل بلوط على وجه الأرض... ومن حصن بطروش إلى حصن غافق سبعة أميال وحصن غافق حصن حصين ومعقل جليل وفى أهله نجده وعزم وجلاده وحزم) راجع الادريسى. نزهة المشتاق. ص جـ٢ : ٥٨.

(٤) شكل ١١ .

(٥) Rafael Garcia Boix: Los Puentes Califales de Madiant Alzahira., Al Mulk. Anuario de Estudios arabistas, ano, 1964,p48.

أشبيلية وبالتحديد فى طريق لورة أحد الطرق الثلاثه التى ذكر الادريسى بأنها كانت تربط إشبيلية بقرطبة[١]، وكان يتوصل إلى هذه القنطرة من حصن شنت فيله Santfila الذى تقع بقاياها الأن على بعد حوالى ٢ كيلو متر من هذا الحصن. ويبدو أن هذه القنطرة كانت تربط هذا الحصن بحصن لوره Lora[٢].

ويستدل من الآثار المتبقية من هذه القنطرة أنها كانت تتألف من ثلاثة عقود أوسطها حدوى شديد التجاوز وهو أكثرها اتساعاً وارتفاعاً حيث يبلغ قطرة ١٠م أما العقدين الجانبين فمن النوع المتجاوز قليلاً لنصف الدائرة[٣] ويبلغ قطر الأول منهما ٢,٥٠م وارتفاعه ٢,٥٠م فى حين يبلغ قطر العقد الثانى الواقع على يسار العقد المركزى ٣,٨٠م وارتفاعة ٣,٥٠م[٤]، ويستلفت النظر فى أسلوب بناء العقد الأوسط أن سنجاته تتعاقب كاملة ومجزأة أو مقسومة نصفين[٥] أما العقدين الجانبين فسنجاتهما مصفوفة طولاً بحيث تملأ دائرة العقد أى أنها من النوع كامل التسنيج[٦].

وقد ترتب على تباين أحجام وارتفاعات عقود القنطرة الثلاثه أن أتخذ ممشاها أو سطحها العلوى البالغ طوله ٤٤م وعرضه ٤,٤٠م[٧] شكلاً مسنماً[٨].

وتقوم هذه العقود على دعائم مستطيلة الشكل[٩]تحميها ستائر أو مصدات Tajamar اتخذت فى القسم الأيمن من القنطرة شكل مثلث من أعلى ونصف دائرى من أسفل فى حين نجدها فى القسم الأيسر قد أتخذت شكل مثلث من أعلى

---

(١) الادريسى: المصدر السابق. ص ٥٧٣.

(٢) Torres Balbas: arte del califato,p, 626.

(٣) شكل (١٦)، لوحة (٣).

(٤) Pavon, Tratado de Arquitectura, p, 117.

(٥) يطلق على هذا النوع من العقود الذى تتعاقب سنجاته كاملة ومجزأه فى المصطلح الأسبانى أسم Dovelas enterasy Partidas alternadas وقد شاع استخدام هذا النوع من العقود فى العديد من عمائر عصر الخلافه مثل عقود قنطرة قرطبه (شكل ١٧أ). وكذلك فى العقد الذى يعلو باب أشبيلية بمدينة قرطبه والذى يرجع إلى عصر الموحدين (شكل ١٧ ب) مورينو: المرجع السابق. ص ٢١.

(٦) شكل ١٦ .

(٧) Pavon, op cit, 116.

(٨) استخدمت فى قناطر الأندلس نوعين من الأسطح العلوية أو المماشى. الأول أفقى مسطح Tablero de Calzada Horizontal والثانى مسنم el lomo de asno وهو أقل شيوعاً من النوع الأول. ويتحكم فى تحديد شكل سطح القنطرة أو ممشها طبيعة المجرى المائى الذى يربط بين ضفتيه ممشى القنطرة وكذلك شكل العقود الحامله للمشى وتتمثل أقدم أمثلة هذا النوع من الأسطح المسنمه فى قنطرة فحص البلوط. شكل ١٥.

(٩) شكل ١٨ أ.

وأسفل[1] وربما يرجع ذلك التباين فى شكل تلك الستائر إلى انها قد تعرضت لتجديدات تلت عصر إنشائها.

ويستدل مما تبقى من معالم هذه القنطرة على وجود ست فتحات Mechinales تعلو الحداره التى يخرج منها رجلا العقد المركزى[2]. ومثل هذه الفتحات تستخدم كمصارف أو مسايل لتصريف المياة فى حالة فيضان النهر فتمنع المياة من الوصول إلى باطن العقد مما قد يؤدى إلى تصدعه.

- قناطر غرناطة المندثرة:

فرضت الحاجة أحياناً إلى القناطر إلى إنشاء أكثر من قنطرة للمدينة الواحدة بحيث تجعلها وحدة واحدة لاسيما إذا كان النهر يشق المدينة ويقسمها إلى قطاعين أو قسمين منفصلين عن بعضهما البعض. وهذا ما حدث بالفعل بمدينة غرناطة التى كان يخترقها نهر حدرة[3] Rio Darro فيشقها إلى نصفين[4]ولذلك أقيمت فوق هذا النهر أكثر من قنطرة لربط أجزاء المدينة بعضها البعض. وقد زودنا العمرى بأسماء خمسة من هذه القناطر وهى قنطرة ابن رشيق، وقنطرة القاضى، وقنطرة حمام جائش والقنطرة الجديدة، وقنطرة العود[5]وقد أندثرت هذه القناطر فى جملتها بعد ان تعرضت لكثير من أضرار الفيضانات[6] إذ كان نهر

---

(١) شكل (١٦).

(٢) شكل ١٨ ب.

(٣) نهر حدره فرع صغير من نهر شنيل، وقد كان فى القديم يحمل اسم بحر الغرم ويبلغ طول هذا النهر حوالى ١١م وكان يدخل غرناطه من الشرق ويلتقى بنهر شنيل خارج المدينة ثم يمر بفحصها الفسيح بين بساتين ومزارع إلى ان ينتهى إلى غرناطه راجع: ياقوت الحموى (شهاب الدين أبوعبدالله الحموى): معجم البلدان. طبعة دار صادر بيروت ١٩٧٧. جـ ٤ . ص ١٩٥- ٣٨٨ .

وكذلك راجع العمرى (شهاب الدين أحمد بن فضل الله): وصف أفريقيا والمغرب والأندلس. نشر الاستاذ حسن حسنى عبدالوهاب. مطبعة النهضه وتونس عدد ١١ . ص ٣٧ .

(٤) الزهرى: كتاب الجغرافية. ص ٩٦. كذلك راجع: أبومحمد الرشاطى و بن الخراط الاشبيلى. الأندلس فى اقتباس الأنوار وفى اختصار اقتباس الأنوار تحقيق. ايميليو مونيتا. وخـانيتو بوسك بيلا. نشر المجلس الأعلى للأبحاث. ومعهد التعاون مع العالم العربى مدريد. ١٩٩٠. ص ١٧٤،وكذلك راجع. الحميرى. الروض المعطار. نشر د. احسان عباس. ص ٤٥.

(٥) العمرى: المصدر السابق. ص ٣٧.

(٦)كان من أخطر هذه الفيضانات ذلك الفيضان الذى حدث فى أواخر عهد دولة بنى نصر عندما تعرضت مدينة غرناطة لسيل عظيم فى أوائل عام ٨٨٣هـ/ ١٢٣٩م حيث فاضت مياة نهر حدره على ما بضفتيه من أشجار ومنشآت. وبلغ من قوة هذا الفيضان أنه هدم كل القناطر التى كانت مشيده على نهر حدره فلم يبقى منها سوى أقواسها راجع: مؤلف مجهول: نبذه العصر فى أخبار ملوك بنى نصر نشر .الفريد البستانى. العرائش. ١٩٤٠ص ٤-٥، كذلك راجع رضوان البارودى. الكوارث الطبيعية فى الاندلس. ص ٤٧ - ٤٨.

شنيل وفرعه حدرة أيام المسلمين يفيضان بالماء لاسيما فى فصل الصيف حين تذوب الثلوج. أما الآن فقد جف مجرى نهر شينل وقلما يجرى فيه الماء،.وكذلك فرعه الذى يكاد يختفىالآن ولم يتبق من مجراه داخل المدينة سوىجزء صغير تشرف عليه ربى الحمراء أما جزؤه الذى كان يخترق وسط المدينة والذى كانت تقام عليه القناطر الخمسة سالفة الذكر فقد غطى الان بشارعها الرئيسى المسمى بشارع الملكيين الكاثوليكيين[١].

وهكذا طمست معالم هذه القناطر على نحو يجعل من المتعذر تمييزها عن غيرها من المبانى الحديثة. ففى الفترة من عام ١٨٥٤ إلى ١٨٨٤م استغلت أجزاء من هذه القناطر فى إقامة ساحة سانتا أنه Santa Ana وشارع الملكيين الكاثوليكيين[٢]وبالرغم من اندثار هذه القناطر إلا أنه أمكن تحديد مواقعها بالنسبة لعمران غرناطة على النحو التالى:

- قنطرة القاضى: Puente del Cadi

ينسب بناء هذه القنطرة إلى قاضى غرناطة على بن محمد بن ثوبة الذى ولى القضاء لباديس بن حبوس[٣]. وتشير بقايا هذه القنطرة إلى أنها كانت تقع بجوار عقد نهر حدرة المعروف بباب الدفوف[٣] Bab al Difaf الواقع فى شرق مدينة غرناطة، والذى كان يدخل منه مياة نهر حدرة لمدينة غرناطة وفقاً لما ذكره العمرى[٤].

---

(١) محمد عبدالله عنان: الآثار الأندلسية الباقية فى أسبانيا والبرتغال. دراسة تاريخية أثرية. القاهرة ١٩٥٦.ص١٣٣.

(٢) Antonio Orihuela: Restos de La Granada Islamica, Al Qantara. v,XIV, Madrid, 1993 Fasc,8., p.294

(٣) يؤكد نسبة هذه القنطرة إلى هذا القاضى ما ذكره ابن الخطيب فى ترجمته لهذه الشخصية بقوله (كان من العلماء الجله الفقهاء الفضلاء. ولى قضاء غرناطه لباديس بن حبوس وعلى يديه كان عمل منبر جامعها وكان عمله فى شهر ربيع الأول سنة سبع واربعين واربعمائه. وكان من قضاه العدل واليه تنسب قنطرة القاضى بغرناطه والمسجد المتصل بها فى قبلتها). ابن الخطيب (لسان الدين): الاحاطه فى أخبار غرناطة. تحقيق: محمد عبدالله عنان. المجلد الرابع. نشر مكتبة الخانجى. القاهرة الطبعة الأولى. ١٩٧٧. ص ٨٢ .

(٤) العمرى: المصدر السابق. ص ٣٧.

يعتقد بعض الباحثين أن هذا العقد كان يمثل جزءاً من قنطرة القاضى. وهو يعد نمطاً فريداً فى استخدامات عقود القناطر من حيث أنه كان يتألف من فتحتين احدهما تؤدى إلى خارج المدينة عن طريق باب يؤلف مغلاق للنطاق المسور للمدينة والأخرى تؤدى إلى نهر حدره، ويصل بينهما ممر يتوسطه باب فى شكل ستاره من الحديد يتم رفعه وانزاله بواسطة سلاسل حديدية فى حالة الفيضان ومنها أى من هذه الستاره اشتق أسمه باب الدفاف أو باب الشبكه أو باب الحواجز اشارة إلى تلك المغاليق لمزيد من التفاصيل عن هذا العقد راجع:

Torres Balbas:La supuesta Puerta de Los Panderos Y Las Puentes de La Granada . Alandalus V,XIV Madrid, 1949. p.p 420 - 422.

مورينو: المرجع السابق. ص ٣١٠.

Pavon Maldonado: op cit, p, 126

ولم يتبق فى الوقت الحالى من قنطرة القاضى سوى أطلال الأسس والدعائم التى كان يقوم فوقها أحد عقود القنطرة[١]، والذى لم يتبق منه سوى أحد أكتافه وتتم بقاياه على انه كان من النوع الضخم المتقن البناء والزخرفة وهو أقرب فى تكوينه إلى ان يكون عقداً على هيئة حدوة الفرس طبقاً لأسلوب عصر الخلافة[٢]. ومع أن هذه القنطرة تنسب إلى قاضى غرناطة على بن ثوبة إلا أن تاريخ بنائها غير معروف على وجه الدقه وإن كان الأستاذ "توريس بلباس" يرى أنها شيدت فى منتصف القرن ٥هـ/١١م وذلك استناداً على مقارنة بقاياها بنظائرها من بقايا القناطر التى ترجع لنفس الفترة والتى كانت تقع فى الطريق الممتد من قرطبة إلى مدينة الزهراء[٣].

وتجدر الاشارة إلى أن هذه القنطرة قد تعرضت لبعض أعمال الترميم والاصلاح بعد سقوط غرناطة غير أن هذه الاصلاحات لم تكن تعدوا أكثر من إضافات بسيطة لا تمس جوهر البناء ولكن الأسبان منذ بداية القرن التاسع عشر بدأوا يشوهون فى عمارة هذه القنطرة إلى أن اختفت تماماً من الوجود عام ١٨٨٠م عندما شرعوا فى توسيع ساحة المدينة المعروفة بساحة "سانتا أنه" مما أدى إلى تلاشى كل عناصرها المعمارية فيما عدا بقايا عقدها سالف الذكر وجزء من ممشاها الذى استغل كسقف أو مظلة للساحة سالفة الذكر[٤].

- القنطرة الجديدة: Puente Nuevo

لم تزودنا المصادر العربية للأسف بأية إشارات عن هذه القنطرة باستثناء ما ذكره العمرى بأنها كانت إحدى القناطر الخمسة التى كانت تعلو نهر حدره[٥]. كما أنها لم تحدد موقعها بالنسبه لعمران غرناطة. ولكن الأستاذ "أنطونيو أوريوله" Antonio Oriuela استطاع بفضل المخططات القديمة لمدينة غرناطة أن يحدد موقع هذه القنطرة بجوار الفندق الجديد الذى يرجع تاريخ إنشائه إلى الثلث الأول من القرن ٧هـ/١٣م. وأكد بأن هذه القنطرة كانت تقع بجوار هذا الفندق استناداً على انه كان يطلق على هذه القنطرة بعد استرداد غرناطة عام ٨٩٨هـ/١٤٩٢م اسم قنطرة

---

(١) شكل ٢٠ أ، ب، جـ .

(٢) مورينو: المرجع السابق. ص ٣١٠.

(٣) Torres Balbas: el Puente del cadi Y La Puerta de Los Panderos en Granada, Alandalus,vII 1934-p, 363

(٤) Antonio Orihuela: Restos de La Granada, p, 296

(٥) العمرى: المصدر السابق. ص ٣٧

الفحم وهو نفس الاسم الذى تسمى به الفندق الجديد بعد استرداد مدينة غرناطة حيث سمى بفندق "أوكورال الفحم" Alhondiga O Corral del Corbon.

وقد أحدث تماما معالم هذه القنطره ولم يتبق منها ما يدخل بصورتها القديمة أو يجعلنا نرجح نسبتها إلى عصر معين من عصور دولة الاسلام فى الأندلس. وإن كان الأستاذ "أنطونيو أوريولة" يرى أنها ربما شيدت فى فترة معاصرة لفترة تشييد الفندق الجديد أى فى الثلث الأول من القرن ٧هـ/١٣م[١].

- قنطرة العود: Puente del Alamo o al Ud

كانت تقع هذه القنطرة فى مواجهة الشارع المعروف حالياً باسم شارع "سلمنكة" Calle Salamanca المطل على نهر حدرة، والذى كان يحيط به سور يمنع الدخول للمدينة من هذه الجهة إلا عن طريق باب ينفتح فى هذا السور وكان هذا الباب يطل على قنطرة العود التى كانت تمثل حلقة الوصل بين مدينة غرناطة وربضها المعروف بريض البيازين.

وقد أطلق على هذه القنطرة أيضاً اسم قنطرة الدباغين Puente de La Curtidores نسبة إلى الدباغين الذين كانوا يمارسون عملهم فى حى يقع على مقربة من هذه القنطرة ونظراً لأن حرفة الدباغة تستلزم وقوع أماكن مزاولتها بجوار مجرى مائى فقد تحقق ذلك للدباغين بحكم وقوع منطقتهم بالقرب من هذه القنطرة القائمة فوق نهر حدره[٢]التى أندثرت الآن ولم يتبق منها أى أثر يدل عليها.

- قنطرة حمام جاشن أو حمام التاج Puente de la chas o La Corona (al Taj)

أطلق على هذه القنطرة فى المصادر العربية اسم قنطرة حمام جاشن، ويبدو أن هناك خطأ فى نسخ كلمة جاش الوارده فى وصف العمرى[٣]وأن صحتها وفقاً لما أنتهت إليه الدراسات الحديثة تاج حيث أن هناك بعض التشابه بين حروف كل من الكلمتين. كما انه تم الكشف فى شارع السكاكين (أى باعه السكاكين) Calle de Los Cuchilleros عن حمام يعرف بحمام التاج يقع بالقرب من القنطرة. ولذلك فقد ربط كل من الاستاذين "سيكودى لوسينا" و "توريس بلباس" بين هذه التسمية (حمام التاج) وتسمية القنطرة بقنطرة حمام التاج واستندا فى ذلك على أن قنطرة حمام التاج كانت تقع فى نهاية أحد شوارع المدينة الرئيسية وهو شارع البيرة حيث كانت تربط القنطرة هذا الشارع بالأحياء الواقعه على الضفة اليسرى لنهر حدرة

---

(١) Antoni Orihuela, op cit, p, 296

(٢) Ibid,p, 296.

(٣) العمرى: المصدر السابق. ص ٣٧.

عبر شارع السكاكين، وهو نفس الشارع الذى كان يقع فيه الحمام المعروف بحمام التاج[١].

وقد اندثرت هذه القنطرة ويقتصر ما تبقى منها على اثار لاسس مغمورة فى قاع النهر[٢]شاهد بعضها الأستاذ "أنطونيو أوريوله" وقام بدراستها، وذكر بأنها كانت مشيدة بأحجار جيرية Tabia ارتفاعها ٤٠سم وعرضها ٥٥ سم.وفوق هذه الأسس توجد بقايا مداميك مشيدة بمواد متينة قوامها ألواح من الحجر الرملى يتراوح ارتفاعها ما بين ١٠ - ١٥ سم وعرضها ما بين ٣٠ - ٣٥ سم. كما كشف فى الجانب الأيسر من القنطرة عن بقايا مداميك مبنية بكتل من الحجارة تتبادل مع أخرى مبنية بالآجر فضلاً عن قبو نصف دائرى قطره ٧,١٠م يمتد فى خط واحد مع الشارع المعروف الآن بشارع البيرة. وقد استدل الأستاذ "أنطونيو" اوريوله من هذه البقايا التى لم يزودنا للأسف بصور واضحة أو أى مخطط لها على ان هذه القنطرة قد شيدت فى عصر بنى زيرى أى فى القرن ٥هـ/١١م[٣].

- قنطرة الجُب بغرناطة: Puente del Ajibillo

بالاضافة إلى ماذكرناه عن قناطر غرناطة التى كانت تعلو نهر حدرة تميزت المدينة فى العصر الاسلامى باشتمالها على عدد من القناطر لم يرد ذكرها فى المصادر العربية ومن أمثلتها قنطرة الجُب التى عثر على أنقاضها عند احدى انعطافات نهر حدرة. وعلى عكس كل قناطر غرناطة نلاحظ أن هذه القنطرة معقودة على مستوى قريب جداً من سطح المياة بسبب ارتفاع الأرض تحتها والتى كانت فى الأصل منطقة زراعية تحف بها البساتين الواقعة على ضفتى النهر وعلى مسافة قريبة منه[٤].

وأهم ما تبقى من هذه القنطرة هو كتفها الأيمن المشيد بالآجر على غرار سور ربض البيازين الذى يحيط بالنهر من نفس الجهة. بالاضافة إلى بداية قبو معقود شيد بكتل منتظمة من الحجارة ويبلغ عرضه حوالى ١,٩٠م وقطره حوالى ٦,٧٥م وينفتح فى هذا القبو عقد قطره حوالى ٧,٥٠م[٥]. وتشهد البقية الباقية من هذا العقد على انه كان أقل من نصف دائرى Arco Escarzano وأنه كان مشيداً

---

(١) Seco de Lucena: Un Tratado arabe del Siglo X V, Sobre Espana.Exarido del Subhal al A sa de la qalqasandi, Granada. 1942.p,40.
Torres Balbas: La Supuesta Puerta de los Panderos, p, 429

(٢) شكل ٢١ .

(٣) Antonio Orihuela: op cit, 304

(٤) Ibid,p, 297.

(٥) الوحة ٤

بكتل من الحجارة يبلغ طولها حوالى ٧٠سم، وتسنيجه مركزى حيث يتجه توزيع سنجاته فى وضع أفقى بحيث تملأ كل العقد[١]، وينم ضيق قطر هذا القبو والعقد الذى ينفتح فيه فضلاً عن عدم اتساع مجرى النهر الذى يعلو هذا القبو على أن هذه القنطرة كانت من نوع القناطر التى تتألف من عين واحدة ويؤكد ذلك أيضاً عدم وجود دعامة فى الوسط إذ يستند منبتا بقايا القبو المذكور على بقايا الكتف الأيمن فضلاً عن آثار كتف آخر يقع فى الجهه اليسرى ظهر مدفوناً داخل سور حديث. وفى هذا السور توجد آثار باب ربما كان يمثل مدخل المدينة من جهة اليسار[٢].

أما عن أسلوب بناء القنطرة فيستدل من آثارها الباقية أنه قد استخدم فى بنائها مواد مختلفة فالكتف الأيمن منها يلاحظ أنه شيد بقطع من الآجر تتعاقب طولاً وعرضاً. أما بقية أجزاء القنطرة فمشيدة بكتل من حجارة مصقوله عُنى برصها فى صفوف منتظمة يتخللها من حين إلى آخر بين صفوفها قطع من الآجر[٣].

ويبدو أن هذه القنطرة قد ظلت قائمة حتى بداية القرن ١٧م حيث زارها "بريموديس دى بيدراثا" Bermudez de Pedraza فى عام ١٦٠٨م، ووصف بابها المطل على نهرها فذكر بأن عرض هذا الباب كان حوالى ١,٥م وتعجب من صغر حجم هذا الباب الذى كان على الرغم من ضيقه إلا أنه كان يسمح بمرور المشاه والمركبات والخيول فى يسر وسهوله حيث شهد بنفسه فرساً وهو يجتاز هذا الباب دون أن يتعثر فيه[٤].

- القناطر الدارسة:-

إلى جانب قناطر المياة الأندلسية المندثرة التى سبقت الإشارة إلى اهم نماذجها والتى ورد ذكرها فى المصادر العربية وبقيت بعض الآثار الدالة على أصلها الاسلامى كانت بلاد الأندلس أيضاً فى العصر الاسلامى تزخر بقناطر أخرى تلاشى معظمها وأقيم مكان القليل منها بعد تخريبها قناطر حديثة لم تعد تحتفظ بأى من عناصرها المعمارية الاسلامية، وقد وصلت إلينا أسماء بعض هذه القناطر فى المصادر العربية وفى الدراسات الحديثة التى قام بها بعض مؤرخو الفن الأسبان ونذكر من بين هذه القناطر.

---

(١) Pavon Maldonado: Tratado de Arquitectura p.p.129-130.

(٢) Antonio Orihuela: op cit, 297

(٣) لوحة ٤ أ - ب .

(٤) Bermudez de Pedraza: Antigued Y Excelencias de Granada: Granada:, 1981. p,13

Antonio orihuela: op cit, 297

ـ قنطرة سرقسطة: Puente de Zaragoza

تقع مدينة سرقسطة على الضفة اليمنى من نهر إبره[١] Ebra وفوق هذا النهر أقيم جسر عظيم كان يجاز عليه إلى المدينة[٢] من خلال بابها الشمالى المقابل لمدخل هذا الجسر[٣].

وقد أندثر جسر أو قنطرة سرقسطة ولم يعد باقيا منها الآن أى أثر يدل على أصلها الاسلامى ولم يصلنا فى المصادر العربية أية إشارة نستدل منها على تاريخ الشروع فى بنائها فكل ما ورد عن جسر سرقسطة عبارة نصها (وبسرقسطه جسر عظيم يجاز عليه إلى المدينة).[٤]، وفى ظل صمت المصادر العربية عن ذكر أية تفاصيل عن تاريخ قنطرة سرقسطه فى العصر الإسلامى أو ظروف إنشائها نجد أن الأستاذ "تَوريس بلباس" يرجح بأن قنطرة سرقسطة الاسلامية أقيمت على أنقاض قنطرة رومانيه[٥]. وسواء كان موقع هذه القنطره فى نفس المكان الذى تشغله القنطرة الرومانية أو ان القنطرة الاسلامية أقيمت فى موضع آخر فالنتيجة واحدة وهى ان تاريخ الشروع فى إنشاء القنطرة غير معروف على وجه الدقه. ومع ذلك فإننا نستطيع أن نؤكد على ان قنطرة سرقسطة شيدت قبل عام ٢١٢هـ/٨٢٧م بدليل أن سرقسطة فى العام المذكور تعرضت لسيل عنيف أدى إلى تدمير دعائم القنطرة وجزء من سور المدينة فقام الأمير "عبدالرحمن الأوسط" (٢٠٦هـ/٢٣٨هـ/ ٨٢٢ ـ ٨٥٢م) بإصلاح سور المدينة بعد عام واحد من حدوث السيل كما أمر بإنشاء أربع معديات لتسهيل المرور بين ضفتى النهر[٦].

ويبدو أن الأمير "عبدالرحمن الأوسط" أمر بعمل المعديات سالفة الذكر لحين الانتهاء من ترميم القنطرة نظراً لأهميتها الحيوية فى تيسير انتقال سكان المدينة لاسيما وأن مثل هذه المعديات كانت تقام بشكل مؤقت لأنها لم تكن تصلح لعبور الناس والجيوش بشكل منتظم بل كانت عُنصراً معرقلاً لحركتها. وربما ظلت

---

(١) هو أحد الأنهار الخمسة التى بنيت عليها مدينة سرقسطه ويسمى بالنهر الأعظم ومجراه من الجوف إلى القبلة ويمر هذا النهر لصق سور المدينة (العذرى. ترصيع الأخبار ص ٢٢). وكذلك راجع: الزهرى: كتاب الجغرافيا. ص ٨٢. حيث الاشاره. (وهى على النهر الأعظم المسمى بوادى ابره وهذا النهر ينبعث من جبال البرتات إلى مدينة تطيلة).

(٢) الحميرى: الروض المعطار. نشرة احسان عباس. ص ٣١٧.

(٣) سالم : فى تاريخ وحضارة الاسلام فى الأندلس . ص ٨٧ .

(٤) الادريسى. نزهة المشتاق. جـ ٢ . ص٥٥٤، الحميرى. المصدر السابق. ص ٣١٧ .

(٥) Torres Balbs: el arte del califato: p, 625.

(٦) Ibid,:p, 625.

Pavon op cit.p 156.

هذه القنطرة قائمة حتى أمر "عبدالرحمن الناصر" بهدمها عام ٣٢٥هـ/٩٣٦م ليتمكن من دخول المدينة[١].

ولانكاد نظفر فى المصادر العربية بشئ يتعلق بقنطره سرقسطه بعد أن هدمها الناصر بحيث لا نعرف إذا ما كانت قد جددت أم ظلت مهدمه إلى ان أسترد الفونسو المحارب المدينة عام ٥١٢هـ/١١١٨م وأمر ببناء قنطره جديدة من الحجارة حلت محل القنطرة الإسلامية[٢].

ونتيجه لصمت المصادر العربية عن ذكر شئ يتعلق بالأصول الأولى لقنطرة سرقسطة الاسلامية أدلى الأستاذ "جورج فاتس" G.Fatas بتصور جديد حول ما كانت عليه القنطرة قبل هدم الفونسو لها أى فى العصر الاسلامى. معتمداً فى ذلك أولاً على ما ذكرته المدونات المسيحيه التى روت تفاصيل فتح الفونسو للمدينة. فذكر أن قنطرة سرقسطة الاسلاميه التى أقيمت على أنقاض القنطرة الرومانية كانت مشيدة بالخشب وأنها ظلت كذلك إلى ان دخل الفونسو مدينة سرقسطة وأمر ببناء قنطرة أخرى من الحجارة حلت محل القنطرة الاسلامية التى كانت من الخشب[٣].

وثانياً على احدى الصور القديمة التى ترجع إلى القرن ١٧م وفيها تظهر القنطرة فى شكل مراكب من الخشب[٤].

وللرد على هذا الزعم نقول بأن التاريخ الذى سُجلت فيه صورة قنطرة سرقسطة على شكل مراكب خشبيه كانت بعد استرداد المدينة بحوالى خمسة قرون أى بعد أن تلاشت القنطرة الاسلامية وحل محلها القنطرة الموضحه بالصورة. وهكذا شجع صمت المصادر العربية من جهة وعدم وصول أى أثر من القنطرة من جهة أخرى بعض مؤرخو الفن على الادلاء بتصورات لاتتفق مع الواقع.

وإنى أرى أن قنطرة سرقسطة كانت مبنية بالحجارة شأنها فى ذلك شأن قنطرة قرطبة وطليطلة وغيرهما من قناطر مدن الأندلس الهامة وأستند فى ذلك إلى

---

(١) العذرى: ترصيع الأخبار ص ٤٥ .

حيث الاشارة وكان تغلب الناصر لدين الله على القنطرة وتخريبه لها يوم الخميس للبليتين بقيتا من شوال سنة ٣٢٥هـ وتمادى الحصار على أهل سرقسطة بعد ذلك فصابروا فيها شدة ما صابرا أحد مثلها وكذلك راجع ابن حيان. جـ٥. ص ٤١٢.

(٢) Pavon: op cit,p, 156.

(٣) F.atas G: Notes Para una Biografia de las Murllas Y Puente de Piedra de Zaragoza. Segun Las fuentes escritas hasta. 1285. en Homenaje alcarra. Zaragoza. 1977.p,310.

(٤) شكل ١ .

ان مكانة مدينة سرقسطة لم تكن تقل فى أهميتها السياسية والحضارية والتجارية عن تلك المدن التى أقيمت بها قناطر دائمة من الحجارة. كما أن أوصاف الجغرافيين العرب لقنطرة سرقسطة بأنها عبارة عن جسر عظيم يدل على انها كانت من الحجارة لا من الخشب؛ فضلاً عن أن ما جاء فى حوادث عام ٢١٢هـ/٨٢٧م بشأن هدم السيل الذى حدث فى العام المذكور لدعائم القنطرة يدل أيضاً على أن القنطرة كانت مبنية بأقواس تقوم على دعائم لأن الدعائم لا تكون إلا فى القناطر المبنية بالطوب أو الحجارة. وكذلك فإن ما ورد بشأن تحطيم "عبدالرحمن الناصر" لهذه القنطرة من أجل دخول المدينة يشير إلى أنها كانت من القوة بحيث حالت دون دخوله المدينة ولذا فكر الناصر فى هدمها على نحو ما فعل فى قنطرة استجه التى كانت مبنية بالصخور المنجوره كما سوف نوضح فى حينه. ونفس الشئ حدث عندما لم يتمكن الأمير "محمد" من دخول طليطله إلا بعد أن هدم قنطرتها عام ٢٤٤هـ/٨٥٨م[١].

وأخيراً فإنى لا أستبعد أنه كان بسرقسطه أكثر من قنطرة تقوم على أنهارها الخمسة التى بنيت عليها، وأن القنطرة الخشبية التى أشار إليها "فاتس" ربما كانت تقع على أحد الأنهار الأخرى المتفرعه من نهر إبره الأعظم حسب وصف المصادر الجغرافية لهذا النهر.

- قنطرة تطيلة Puente de Tudela

تقع مدينة تطيلة على بعد خمسون ميلاً من مدينة سرقسطة حيث تطل أيضاً على نهر إبره الذى يمتد إليها فيدخلها عبر باب ينفتح فى سورها الشمالى، وكان هذا الباب يؤدى إلى قنطرة المدينة التى كانت تقوم على نهر إبرة[٢]. وكانت تمثل هذه القنطرة بالنسبة لمدينة تطيله مدخلها الشرقى حيث كانت تقع فى الجهة الشمالية الشرقيه منها.

ولم تأت المصادر العربية بأية تفاصيل عن بناء هذه القنطرة أو الصورة التى كانت عليها. ومع ذلك فإننا نرجع أن تاريخ بنائها يسبق عصر الخلافة، ومن الممكن إرجاعها إلى نهاية القرن الثانى وبداية الثالث الهجرى إعتماداً على ما أوردة "ابن حيان" من أن مدينة تطيله تعرضت عام ٢٥٧هـ/ ٨٧٠م لمد نهرى

---

(١) ابن عذارى: البيان المغرب. جـ٢. ص ٩٦.

(٢) الرازى (أحمد بن محمد): وصف الأندلس. الترجمه الفرنسية للنص العربى المفقود. الذى نشره ليفى بروفنسال بعنوان:

La Description DE L espagne D Ahmad Al-Razi, Alandalus, V, XIII ,Fasc .I. Madrid, 1953 , p. 76

عنيف أدى إلى تهدم قنطرتها[١] ويبدو أن هذه القنطرة قد أصلحت فى فترة لاحقة وظلت قائمة طوال فترة سيطرة المسلمين على المدينة وحتى بعد أن أسترد الفونسو المحارب المدينة عام ٥١٣هـ/ ١١١٩م بدليل أنه أصدر مرسوماً بعد فتح المدينه يعطى للمسلمين حق الانتفاع بها بالعبور عليها إلى بساتينهم[٢] التى كان بها نهر كالش[٣].

وبعد عام ٥١٣هـ/١١١٩م بفترة لا نستطيع تحديدها على وجه الدقة تهدمت قنطرة تطيلة الاسلامية، وظلت كذلك إلى أن أقام مكانها "سانشو السابع" Sancho VII قنطرة جديدة. وبعد وفاة سانشو بثلاث قرون جدد أنريكى الأول ملك نافاره القنطرة ثم تعرضت لتجديدين آخرين الأول فى عام ١٦٤٣م والثانى عام ١٧٠٣م[٤]. وتوالت الاهتمامات بعد ذلك بهذه القنطرة حتى وصلت إلينا بصورتها الحاليه والتى تبدو فيها مكونه من ممشى طوله ٣٠٠م يقوم على سبع عشرة عقداً ترتكز على سته عشر دعامة[٥] وهى على هذا النحو تشبه قنطرة قرطبه الحالية التى تتكون من نفس عدد العقود والدعائم. ولكن هذه الصوره لا توضح ما كانت عليه قنطرة تطيلة الأصليه التى أختفت تماماً خلال القرن ٦هـ/١٢م، ولم يصل إلينا منها أى عنصر معمارى يرجع إلى العصر الاسلامى فكل العناصر المعمارية فى البناء الحالى ترجع إلى عام ٥١٣هـ/١١١٩م.، بالإضافة إلى بعض التجديدات والاصلاحات الأخرى التى أجريت بها خلال القرنيين السابع عشر والثامن عشر الميلاديين. وإن كان الأستاذ "بافون" يميل إلى الاعتقاد بأن العقد رقم (١٧) المقابل للمدينة[٦] والذى يبدو فى شكل أقل من نصف دائرة يمثل جزءاً من القنطرة الاسلامية معتمداً فى ذلك على التشابه الواضح فى أسلوب بنائه مع الأسلوب المتبع فى العديد من عقود القناطر الاسلامية مثل قنطرة وادى البقر وقنطرة وادى الحجارة وقنطرة وادى ياطه[٧].

---

(١) ابن حيان : المقتبس. تحقيق. د. مكى. ص ٣٢٧ .

(٢) Mariano Sanz: Aputes Tudelanos, Tudela, 1969. p.p. 1125 - 1128.

(٣) الحميرى. الروض المعطار. تحقيق بروفنسال. ص ١٣٣ حيث الاشارة ويطيف بجنات تطيله نهر كالش.

(٤) Mariano Sanz: op cit, p.p 1126 -1127.
Pavon: op cit, p, 153

(٥) شكل ٢٢ .

(٦) لوحة ٥ .

(٧) Pavon: op cit,p, 155.

قنطرة استجه: Puente de Ecija

كانت تقع هذه القنطرة على نهر غرناطة المعروف بنهر شنيل[١] ورغم أنها تعد من أكثر القناطر الدراسة التى ورد ذكرها فى المصادر العربية، إلا أن هذه المصادر لا تسعفنا بمادة تاريخية تعيننا على تحديد تاريخ بنائها. وإن كان من المؤكد أنها شيدت قبل عام ٢٣٥هـ/٨٤٩م بدليل أن "الأمير عبدالرحمن الأوسط" قام بترميمها عام ٢٣٨هـ/٨٥٢م على أثر تهدمها نتيجة الفيضان الذى أجتاح مدينة استجه عام ٢٣٥هـ/٨٤٩م[٢].وقد ظلت هذه القنطرة قائمة إلى أن أمر الأمير عبدالرحمن الناصر حاجبه بدر بهدمها فى عام ٣٠٠هـ/٩١٢م ليتمكن من دخول المدينه[٣]. ويبدو أن القنطرة ظلت مهدمة إلى أن قام المنصور "محمد ابن أبى عامر" بإعادة بنائها وربما تم ذلك فى نفس العام الذى أنتهى فيه من بناء قنطرته على نهر الوادى الكبير عام ٣٩٩هـ/ ١٠٠٨م[٤].

وتصمت المصادر العربية عن ذكر شئ يمكن من خلاله التعرف على ما طرأ على هذه القنطرة بعد ان أعاد بناءها "المنصور" إلى أن وصفها الادريسى فى عهده ق ٦هـ/١٢م بأنها كانت عجيبة البناء، وأنها كانت مبنية بالصخور المنجورة[٥]. وللأسف تهدمت هذه القنطرة بعد الاسترداد المسيحى لمدينة استجه وحل محلها قنطرة أخرى[٦] لاتمت للقنطرة الأصلية بصلة ولا تحتفظ بأى أثر منها يمكن من خلاله التعرف على نظامها المعمارى أو أسلوب بنائها[٧].

- قنطرة السيف أو حصن القنطرة:-

كانت تقع تلك القنطرة على وادى تاجة. أما الحصن المنسوب لها فيقع عند مرور وادى تاجه عبر الطريق أو الجاده التى تربط مدينة قاصرش بقلمريه[٨].

ويمكننا أن نستنتج من روايات الجغرافيين الأندلسيين أهمية تلك القنطرة

---

(١) الادريسى نزهة المشتاق. جـ ٢ . ص ٥٧٢.

(٢) ابن حيان: المقتبس نشر د. مكى. ص ٥ .

وكذلك راجع: بن عذارى المصدر السابق جـ ٢ ص ٨٩ .

(٣) الحميرى. المصدر السابق. تحقيق بروفنسال. ص ٥٥ .

(٤) ابن الخطيب. أعمال الاعلام فيمن بويع قبل الاحتلام. القسم الخاص بالأندلس. نشر ليفى بروفنسال . بيروت ١٩٥٦. ص ٧٦، كذلك راجع المقرى. نفح الطيب . جـ١ . ص ٤٠٩ .

(٥) الادريسى. المصدر السابق. ص ٥٧٢ .

(٦) لوحة ٦.

(٧) Pavono, Tratado de Arquitectura.p, 149.

(٨) سحر السيد عبدالعزيز سالم: تاريخ بطليوس الاسلامية. جـ١ . ص ١٩٠ .

حيث وصفها الرازى "بأنها لا مثيل لها فى العالم"[1] كما امتدحها الحميرى وأشاد بحصانتها وفسر تسميتها بقنطرة السيف بقوله " (قنطرة السيف بالأندلس حصن بينه وبين مارده يومان وهو حصن منيع على نهر القنطرة وأهلها متحصنون فيه ولا يقدر لهم أحد على شئ، والقنطرة لا يأخذها القتال إلا من بابها فقط. والقنطرة هذه قنطرة عظيمة على قوس من عمل الأول فى أعلاها سيف معلق لم تغيره الأزمنه ولا يدرى ما تأويله)[2]. وكذلك يصور لنا الزهرى عظم اتساع هذه القنطرة ويصف لنا عمارتها بقوله (قنطرة السيف من عجايب الأرض وقيل أنها من بنيان الخرز الأول. وهى عاليه البناء يدخل النهر كلة تحت قوس من أقواسها ارتفاع القوس سبعون ذراعاً ونحوها وعرضه سبعة وثلاثون ذراعاً أو نحوها وعلى متن هذا القوس برج عظيم ارتفاعه على ظهر القنطرة أربعون ذراعاً. قد بنى البرج والقنطرة بأحجار عظيمة طول الحجر ثمانية أذرع وعشرة أذرع وأكثر من ذلك)[3].

وبالرغم من أن الأوصاف السابقة تؤكد أن تاريخ بناء هذه القنطرة التى أختفت تماماً الآن سابق للعصر الاسلامى. إلا أن الدراسة التى قام بها أحد مؤرخو الفن الأسبانى حول ما تبقى من آثار إسلامية فى الحصن المنسوب إليه هذه القنطرة تؤكد بأنه أقيم مكان القنطرة القديمة قنطرة إسلامية فى عام ١٠٦هـ/٧٢٤م لتسهيل عبور الأهالى فى مدينة القنطرة[4].

- قنطرة نهر قرطبة:

شرع المنصور بن أبى عامر فى إنشائها على نهر قرطبة عام ٣٧٨هـ/٩٨٨م وأتمها فى منتصف عام ٣٨٩هـ/٩٨٩م وأنتهت النفقه عليها إلى ١٤٠ ألف دينار. ويروى أبن عذارى قصة بنائها فيشير إلى أن مكانها كان قطعة أرض لشيخ من العامة فأمر "المنصور" بارضائه فيها وتعويضه عنها بعشرة أمثال ما طلبه كثمن لها وهو ١٠٠٠ (ألف دينار ذهباً)[5]. وليس لهذه القنطرة فى الوقت الحاضر أى أثر يدل عليها. بحيث لايمكن تحديد موضعها بدقة. وان كان الاستاذ "توريس بلباس" قد رجح بأنها كانت تقع فى الجهة اليمنى من قنطرة قرطبة

---

(١) الرازى أحمد بن محمد: وصف الأندلس. ص ٩٠.

(٢) الحميرى . الروض المعطار. تحقيق . احسان عبس. ص ٤٧٣ .

(٣) الزهرى. المصدر السابق. ص ٨٥.

(٤) Jose Ramon Melida: Provincia de Badajoz. Texto, I.Madrid. 1925,P,243.
كذلك راجع. سحر سالم : المرجع السابق. ص ١٩٠.

(٥) ابن عذرى : البيان المغرب. جـ ٢ . ص ٢٨٨ .

الرئيسية استناداً على ما عثر عليه من بقايا دعائم فى قاع النهر كانت تشاهد فى أوقات انحسار النهر وجفافه فى الموضع المذكور[١].

ـ قنطرة قونكه:

كانت تقع هذه القنطرة على وادى شقر jucar الذى يحيط بالمدينة من جهتها الغربية بحيث تربط هذا الوادى بوادى آخر على مثاله يحيط بالجهة الشرقيه من المدينة. وقد وصفت هذه القنطرة بأنها كانت عظيمة وفى جانبيها برجان عظيمان مانعان[٢].

ـ قنطرة جزيرة شقر:

تقع جزيرة شقر فى وسط النهر الأعظيم المسمى بوادى شقر الذى يمتد ما بين مرسيه وبلنسيه مما يلى المشرق. وكانت يتوصل إلى هذه الجزيرة عبر قنطره عظيمة تتألف من ثلاثة أقواس[٣]، وهذه القنطرة غير القنطرة الخشبيه التى كانت تستخدم كطريق يجاز عليه للجزيرة فى فصل الشتاء أو أثناء الفيضانات[٤].

ـ قنطرة اغربالـه:

كانت تقع هذه القنطرة على نهر اشبيليه المعروف بنهر الوادى الكبير. وقد ذكرها ابن صاحب الصلاة فى ثنايا حديثة عن عودة الجيش الموحدى من مدينة وبذه[٥]. كما أشار إليها فى موضع آخر بمناسبة دخول الأمير "أبويعقوب يوسف" مدينة قونكه فى عام ٥٦٧هـ/١١٧١م ويتضح مما ذكره ابن صاحب الصلاه عن هذه القنطرة أنها كانت قائمة حتى عام ٥٦٧هـ/١١٧١م وإن الوصول إليها كان من خلال عقبه أو طريق يعرف بعقبه الأباليس[٦].

ـ قنطرة اندوجر:

اندوجر أو أندوشر حصن قريب من قرطبة يقع إلى الشمال الشرقى منها. وهو يقع على نهر الوادى الكبير[٧]وكان لهذا الحصن قنطرة تفضى إلى بلده اندوجر. وقد وصفت بأنها غاية فى العلوى[٨].

---

(١) Torres Balbas : La via Augusta Y el Arrecife Musulman Al andalus, V,XX IV 1959.p.p 448 - 449

(٢) ابن صاحب الصلاة: المن بالامامه. ص ٤١٥ .

(٣) الزهرى: كتاب الجغرافية. ص ١٠٢ .

(٤) الحميرى . المصدر السابق. ص ٣٤٩ .

(٥) ابن صاحب الصلاة: المصدر السابق. ص ١٥ ـ ١٦.

(٦) ابن صاحب الصلاه: نفس المصدر. ص ٤٢٠ .

(٧) المقرى .المصدر السابق. جـ١ . ص ٥١١ حاشيه (٥) .

(٨) ابن صاحب الصلاة . المصدر السابق. ص ١٩٧ .

- قنطرة الوادى الأبيض بيلنسيه:

أنشأها "المنصور عبدالعزيز بن أبى عامر" على الضفة اليمنى من الوادى الأبيض قبالة القنطرة الخشبية التى سبق الإشارة إليها. وكان الوصول إليها عبر باب يقع فى الجهة الشمالية الغربية من المدينة يعرف بباب القنطرة الذى كان يمثل مدخل المدينة من هذه الجهة[١]. وقد وصف العذرى هذه القنطرة بأنها ليس فى بلاد الأندلس أتقن منها وعليها كانت تخرج الرفاق إلى طليطله وسرقسطه وطرطوشه[٢].

- قنطرة محمود:

كانت بعض قناطر الأندلس تسمى باسم شخصيات هامة مثل قنطرة القاضى التى سبق الاشارة إليها أو باسم الصنعة التى تزاول بجوارها مثل قنطرة السماكين وقنطرة الحذائين أو القراقين بغرناطة[٣].وعلى غرار هذا النوع من القناطر التى كانت تحمل اسم بعض الشخصيات أو الأسرات البارزة التى أكتسبت شهرتها بقدر ما أسهمت به فى تاريخ الأندلس السياسى والحضارى. أورد الادريسى موضعاً يسمى بقنطرة محمود على ضفاف نهر تاجه بين القنطرة وشنترين[٤].

- قناطر المخاضات:

عرفت بلاد الأندلس فى العصر الاسلامى إلى جانب القناطر المندثرة والدراسة سالفة الذكر التى كانت تقام فوق وديان الأنهار الكبرى وفروعها نوع آخر من القناطر كانت تقوم فوق مخاضات الأنهار الفرعية، وكانت تتألف فى الغالب من عين واحدة. وقد أطلق فى الوقت الحالى على بعض هذه القناطر أسماء أسبانيه ذات طابع مسيحى نخص بالذكر منها قنطرة مخاضة برديخا Elpuente de Verdeja الواقعة حسب تحديد مادوث لها على نهر بيثاروثو Pizarrozo المتفرع من الجهة اليسرى لنهر تاجه[٥]. وقنطرة مخاضه كانيش[٦] ElPuente de Canas وقنطرة المارث el Puente de Almaraz والتى شيدت عام ١٥٥٢م على أنقاض قنطرة

---

(١) سالم: فى تاريخ وحضارة الاسلام فى الأندلس. ص ٩٣ .

(٢) العذرى. ترصيع الأخبار . ص ١٧ – ١٨ .

(٣) Antonio Orihuela: restos de Granada islamica .p.p. 296 - 305.

(٤) الادريسى. نزهة المشتاق. ص ٥٥٣، كذلك راجع ابن القطان. نظم الجمان. تحقيق.د.مكى. ص ٢٠١. حاشية (٢).

(٥) Felix Hernandz Gimenez: Los Cominos de Cordoba.Hacia Noreste. Alandalus, p.77

(٦) Ibid,p, 79

مخاضة البلاط التى لعبت دوراً هاماً فى حركة الاتصالات من وإلى قرطبة فى العهد الاسلامى[1].

- أهم الآثار الباقية من قناطر الأندلس:

سبقت الاشارة إلى ما بذلة حكام الأندلس من جهود ضخمه فى بناء العديد من قناطر المياة التى كانت تتوزع على أنهار الأندلس وفروعها المختلفه. وأشرنا إلى ان بعضها قد أندثر ولم يتبق منه سوى بقايا قليلة هذا بالاضافة إلى عدة قناطر دارسة ورد ذكرها فى المصادر العربية. وكل هذه النماذج عبرت عن أهمية هذا النوع من منشأت المنافع العامة فى مختلف مدن الأندلس.

أما عن قناطر المياة الأندلسية الباقية التى وصلت إلينا فى صورة أقرب ما تكون إلى صورتها الأصلية رغم ما تعرضت إليه من تجديدات على مر الحقب التاريخية فهى كالتالى.

- قنطرة قرطبة:

- تاريخ القنطرة وموقعها وأهميتها:

تعتبر قنطرة قرطبة أكمل القناطر الاسلامية الباقية بالأندلس سواء من حيث عمارتها أو احتفاظها بتفاصيل عناصرها المعمارية. كما انها أكثر القناطر ذكراً فى المصادر العربية بحيث كانت موضوعاً رئيسياً فى كتابات المؤرخين والجغرافيين العرب. وبذلك عدت أحسن مثال لما كانت عليه القناطر الاسلامية الأندلسية.

ويتضح من توصيفها فى المصادر العربية أن الرومان هم الذين أسسوا قنطرة قرطبة القديمة على نهر الوادى الكبير. وأنها كانت مهدمة قبل فتح المسلمين للمدينة[2]حيث سقطت عقودها على مر الأيام ومحيت أعاليها وبقيت منها فقط ارجلها وأسافلها[3] وظلت كذلك إلى أن جددها السمح بن مالك الخولانى عام ١٠١هـ/٧١٩م بأمر الخليفة الأموى "عمر بن عبدالعزيز"، وقد أستغل السمح بن مالك فى تجديد القنطرة أحجار السور الرومانى الذى كان يحيط بقرطبة وكانت أجزاء منه قد تهدمت وأصبحت المدينة مفتوحة للداخلين إليها والخارجين منها[4].

---

(١) Felix Hernandez: op cit,p, 80

(٢) مؤلف مجهول: أخبار مجموعة فى فتح الأندلس وذكر أمرائها: تحقيق محمد زينهم محمد عزب: ص ٥٥. كذلك راجع ابن عذارى: البيان المغرب. جـ٢ . ص ٢٦ .، المقرى: نفح الطيب . جـ١ . ص ٤٨٠ .

(٣) المقرى: المصدر السابق . ص ٤٨٠ .

(٤) مؤلف مجهول. المصدر السابق. ص ٦٣.، ابن عذارى. المصدر السابق. جـ ٢ ص ٢٦، الحميرى: الروض المعطار. تحقيق احسان عباس. ص ٤٥٨، المقرى: المصدر السابق. ص ١٥٣ ، ٢٣٥، ٣٣٨، ٤٨٠. السيد عبدالعزيز سالم: تاريخ المسلمين وآثارهم فى الأندلس من الفتح وحتى سقوط الخلافة بقرطبة. مؤسسة شباب الجامعة. اسكندرية. ١٩٦١. ص ٢٩٤ .

وهكذا أتفقت المصادر العربية على أن قنطرة قرطبة الاسلامية قد بنيت على أنقاض القنطرة الرومانية وفى نفس الموضع الذى كانت تشغله تلك القنطرة.

وقد بالغ المؤرخون والجغرافيون العرب فى إعجابهم بقنطرة قرطبة ومدى الاعجاز الفنى والهندسى فى بنائها. فذكروا بأنها أعظم آثار الأندلس وأعجبها بل إنها إحدى عجائب الدنيا وأغربها فى الصنعة والاحكام[١]. كما أعتبروها واحدة من أربع معالم تفوقت بها قرطبة على ما عداها من مدن الأندلس[٢].

موقع القنطرة بالنسبة لعمران قرطبة:

تمثل القنطرة بالنسبة لعمران قرطبة مدخلها الجنوبى فهى تقع فى اتجاه المسجد الجامع من الناحية الجنوبية[٣]. وكانت تربط المدينة بربضها أو ضاحيتها المعروف بربض شقنده الذى كان مقراً للعمال وأهل السوق[٤].

- الوصف المعمارى للقنطرة:

يختلف المؤرخون والجغرافيون العرب حول ما كانت عليه عمارة القنطرة فى العصر الاسلامى. فالحميرى يذكر أن "عدد أقواسها تسع عشرة قوساً بين القوس والقوس خمسون شبراً (١٠ أمتار تقريباً). ولها ستائر من كل جهة تستر القامة وارتفاعها عن موضع المشى إلى وجه الماء فى أيام جفاف الماء وقلته ثلاثون ذراعاً"[٥]. ويتفق الادريسى مع الحميرى حول مقاسات القنطرة من حيث ارتفاعها وفى المسافات المحصورة بين الأقواس، وكذلك فى سعه تلك الأقواس. ولكن يختلف معه فى عدد أقواس القنطرة. فيذكر أن عدد قيسها سبع عشرة قوساً

---

(١) الادريسى. المصدر السابق. ص ٥٧٩. أبى محمد الرشاطى. اقتباس الأنوار ص ٧٦، الحميرى. الروض المعطار:نشر د.احسان عباس. ص ٤٥٨، المقرى المصدر السابق. جـ١ . ص ٤٦٠، ص ٤٨٠.

(٢) فى ذلك يقول أحد علماء الأندلس وهو أبى محمد بن عطيه المحاربى.

باربع فاقت الأمصادر قرطبة .. منهن قنطرة الوادى وجامعها

هاتان ثنتان والزهراء ثالثة .. والعلم أعظم شئ وهو رابعها.

(٣) أبو محمد الرشاطى: المصدر السابق. ص ٧٦، الحميرى. المصدر السابق. تحقيق احسان عباس ص ٤٥٨. سالم : قرطبة حاضرة الخلافة. جـ١ ص ١٩٧، محمد عبدالله عنان: الآثار الباقية ص ٢٨.

(٤) قامت فى هذا الربض ثورة على الحكم بن هشام وانتهت بهزيمة الثائرين وطرد أهله وهدم بيوته وتحويل جزء منه إلى مدافن عرفت بمقبرة الربض. ولم يعمر هذا الربض إلا بعد عهد المسلمين. ويقوم فيه الان حى من احياء قرطبة الحاليه يعرف بحى الروح المقدس. وعلى مدخل هذا الحى فى مواجهة القنطره يقوم حصن يعرف بالقلعة الحره. .Castillo la Calahorra

راجع ابن الأبار (أبوعبدالله محمد بن عبدالله القضاعى البلنسى): الحله السيراء. تحقيق حسين مؤنس: نشر دار المعارف جـ ١. القاهرة ١٩٦٣ ص ٤٤.

(٥) الحميرى: الروض المعطار. تحقيق احسان عباس. ص ٤٥٨.

بزيادة قوس عن العدد الذى حدده الحميرى[١] وهو فى ذلك يتفق مع ما ذكره المقرى نقلاً عن الرازى حول عدد أقواس القنطرة[٢] وإن كان المقرى قد ذكر فيما نقله عن صاحب كتاب منهاج الفكر أن عدد حناياها ثمانى عشره حنيه وطولها ثمانمائة ذراع وعرضها عشرون باعاً وارتفاعها ستون ذراعاً[٣].

وواضح أن المقاسات التى أوردها صاحب كتاب مناهج الفكر مبالغ فيها بعض الشئ لاسيما طول القنطرة (٨٠٠ ذراع أى حوالى ٤٠٠م) لأن طول القنطرة الحالى لا يتجاوز ٢٨٠م[٤]. وأعتقد أن الأرقام التى أوردها كل من الادريسى والحميرى أقرب ما تكون إلى الصحة. أما الاختلاف بينهما حول عدد أقواس القنطرة فربما يرجع إلى أن القنطرة قد تعرضت للكثير من أعمال الهدم والتجديدات والاضافات فى العصر الاسلامى على نحو ما سوف نوضحة فيما بعد:

هذا عن ما زودتنا به المصادر العربية من معلومات عن عمارة القنطرة فى العصر الاسلامى. أما عن الوضع الحالى لها فيوضح المخطط الذى وضعه الأستاذ "بافون" لها[٥] أنها تتألف من ستة عشر عقداً. أربعه منها من النوع المدبب ويمثلها العقود المشار إليها بالأرقام ٢،٣،٥،٦ وعقد واحد فقط أقل من نصف الدائرة ويمثله العقد رقم (١). أما بقية العقود فمن النوع نصف الدائرى. وتمتاز هذه العقود فى مجملها بتناسق أشكالها ودقة تكوينها لاسيما عقود الجزء الواقع بالقرب من برج القلعه الحرة الذى يعد أقل أجزاء القنطرة تعرضاً لأضرار مدود النهر[٦]. ورغم أن القنطرة قد كسيت فى عام ١٩١٢م بكسوة من الملاط أخفت بعض معالمها وبخاصة أوجه العقود إلا ان الصور القديمة التى التقطها الأستاذ مورينو لعقود القنطرة توضح أنها كانت من النوع المسنج تسنيجاً كاملاً أى أن السنجات تحف بكامل دائرة العقد وبالتحديد العقدين المشار إليهما برقمى ١٤،١٦ وجزء من العقد رقم ١٦[٧]. وقد صفت هذه السنجات فى بعض العقود بحيث تتناوب سنجه كاملة

---

(١) الادريسى: المصدر السابق. ص ٥٧٩.

(٢) المقرى : المصدر السابق. ص ٤٨٠.

(٣) نفس المصدر: ص ٤٨٠.

(٤) Pavon, op cit, p, 102.

(٥) شكل ٢٣ .

(٦) مورينو. المرجع السابق. ص ١٩.

Torres Balbas : el arte del califato,p, 622.

(٧) شكل ٢٣، لوحة (٧).

٣٦٠هـ/ ٩٧٠م وعلى المخطط الذى وضعه لويس سانس Luis Saniz حتى عام ١٨٩٤لاساسات تلك القنطرة[١].فبالنسبة لما زودنا به ابن حيان من معلومات عن اصلاح القنطرة فى عام ٣٦٠هـ/٩٧٠م على يد الحكم المستنصر، فيستدل من الوصف المطول للمراحل التى مر بها الاصلاح المذكور أن الحكم شرع فى عمل سد أطلق عليه ابن حيان أسم سد المنعه أسفل نهر قرطبة من أجل تصريف مياة النهر لكى يتمكن العمال من الكشف عن دعائم القنطرة التى أثرت فيها المياة وبعد ان تم بناء السد بدأ الفعله فى تحصين دعائم القنطرة وتقويتها واستخدموا لذلك توابيت من الخشب الضخمة وأسياخ من الحديد السميكة والصخور الصلبه[٢].وهذه العناصر التى أشار إليها ابن حيان لاتختلف فى جوهرها عن المواد التى استخدمت فى عمل أساسات القناطر التى شيدت فى الأندلس منذ العصر الرومانى وحتى نهاية العصر الاسلامى. ويؤكد ذلك الوصف والمخطط الذى وضعه لويس سابنس لأساسات قنطرة قرطبة عام ١٨٩١م[٣]،وفيه نلاحظ أن أساسات القنطرة كانت كانت تتألف من كتل ضخمه من الحجارة عارية من التوابيت الخشبية التى أختفت بمرور الزمن وإن كان لايزال يشاهد منها حتى ذلك الحين عام ١٨٩٤م آثار سياج خشبى يتألف من أوتاد خشبيه تربطها مسامير وفى داخل هذا السياج عثر على بقايا طبقة سميكة من الملاط[٤].

- رصيف قنطرة قرطبة:

أطلق المسلمون اسم الرصيف على كل الطرق الرومانية المرصوفة بالحجارة مثل السكه العظمى أوسكه أوغسطس Via augusta. وكلمة رصيف ترادف كلمة البلاط التى كانت شائعة عند المسلمين بمعنى الأرض الممهده. وقد أهتم حكام الأندلس بتلك الطرق الرومانية المرصوفه واعتمدوا عليها فى انتقالاتهم السكانية والعسكرية والتجارية بين مختلف أنحاء الأندلس فى العصر الاسلامى[٥].

ولما كان الانتقال أو المرور هو الأساس فى نشأة القناطر من هنا تبرز العلاقة الوطيدة بين القناطر والأرصفة التى تساعد هى الأخرى على ربط أجزاء

---

(١) شكل (٢٥).

(٢) ابن حيان: المقتبس. نشر د. عبدالرحمن الحجى. ص ٦٤ .

(٣) شكل ٢٥ .

(٤) Pavon; op cit, p.102 .

(٥) Torres Balbas: La via Augusta Y el arrecife Musulman.- Alandalus, vol,XXIV,p.p 441-446.

ولمزيد من التفاصيل عن الأرصفة وأهميتها. راجع المقرى: المصدر السابق.جـ١ . ص ٢٠٢ - ٢٠٣ .

وكذلك راجع. سالم: قرطبة . جـ١ . ص ٢٠١ .

المدينة. ولذا فقد زودت قنطرة قرطبة برصيف كان يمتد أسفل سطح القنطرة التى ترتفع عن سطح الماء مسافة تتراوح ما بين ١٢ إلى ١٣م[١] ونظراً لأن طبيعة المكان تلعب دوراً هاماً فى اختيار نوعية معينة من مواد البناء فقد شيد هذا الرصيف بكتل من الحجارة وعمد من الرخام الخشن[٢]. وكان هذا الرصيف يحف بالضفه اليمنى من نهر الوادى الكبير ويطل عليه الباب القبلى المؤدى إلى القنطرة ويمتد هذا الرصيف من الناحية الشرقية للمدينة حتى الجهة الغربية للقصر ثم يواصل سيره إلى السهل الذى يقع فيه ربض المصاره ومصلاه[٣].

وتاريخ بناء هذا الرصيف غير معروف على وجه الدقة ولكن من المرجح أنه شيد بعد إعادة بناء القنطرة الرومانية بفترة وجيزه حيث أشار الأستاذ ليفى بروفنسال إلى أنه جدد بالكامل فى عهد الأمير "عبدالرحمن الأوسط" عام ٢١٢هـ/٨٢٧م تحت إشراف شخص يدعى أحمد العتبى[٤].

والواقع أن امتداد الرصيف المذكور أسفل سطح القنطرة يكشف عن الجانب الوظيفى له وهو تخفيف حركة المرور عن ظهر القنطرة. كما أن عرض هذا الرصيف الذى كان لايتجاوز ٣٠ذراعاً أى حوالى ١٥م[٥] فضلاً عن أحد الرسوم المصوره لمدينة قرطبة فى القرن ١٠هـ/١٦م[٦] يشيران إلى أنه كان مخصصاً للمشاه وربما للتنزه والاستمتاع بمشاهدة النهر الذى يمتد الرصيف بمحاذاته. فقد كان هذا الرصيف الذى يسمية الادريسى بالسد من متنزهات قرطبة

---

(١) Pavon: Tratado de Arquitectura: p.98

(٢) الادريسى. المصدر السابق. ص ٥٧٩ وكذلك راجع (الحميرى: تحقيق د.احسان عباس. ص ٤٥٨ حيث الاشاره إلى هذا الرصيف (وتحت القنطرة يعترض الوادى رصيف سد مصنوع من الاحجار والعمد الجاقيه من الرخام).

(٣) Levi-Proven,cal: Historie de L Espagne, Musulmane, T,III,Leiden, 1954-1955,p.p378-379.

وكذلك راجع. سالم قرطبه. جـ١ . ص ٢٠٢

وتجدر الاشاره إلى ان المصلى المذكور كان يقع غرب قرطبة بجوار منية الناعوره على شاطئ نهر قرطبة وكان يعرف بالمصلى العتيق لأنه أول مصلى أقامة المسلمون بقرطبة بعد فتحها (راجع: ليفى بروفنسال: الاسلام فى المغرب والأندلس. ترجمة د.السيد عبدالعزيز سالم. ومحمد صلاح حلمى) طبع دار نهضة مصر. القاهرة. بدون تاريخ. ص ٨٢ – ٨٨.

(٤) Levi-Provencal:op cit, p. 378.

كذلك راجع. سالم: المرجع السابق. ص ٢٠٢ .

(٥) Garcia Gomez: Notas Sobre La Topografia Cardbesa en Los Aanales de Al-Hakam II,Por Isa Razi, en Alandalus, V,XXX, 1965,p,37

(٦) شكل ٢٦ .

التى تثير ابتهاج الشعراء حيث وصف الشاعر أبو شهاب المالقى يوم نزهة له بهذا السد بقوله:

ويوم لنا بالسد لورد عيشه بعيشة أيام الزمان رددناه
على مثله من منزه تبتغى المنى فلله ما أحلى وما أبدع مرآه[١]

كما أشار أبوالحسن المرينى إلى هذا الرصيف والسواقى القائمه عليه بقوله.

لله عصر لنا تقضى بالسد والمنبر البهيج
أرى أذكارى اليه فرضاً وشوقه دائماً يهيج[٢]

ويوضح المخطط الذى نقله الأستاذ "بافون" عن أحد الرسوم المصورة لرصيف قنطرة قرطبة فى القرن ١٦م[٣]. أنه كان يتصل بسطح القنطرة العلوى عن طريق احدورين ضيقين يحف به عن كل من يمينه ويساره باب معقود داخل برج يفضى الأيمن منهما إلى باب السده والثانى إلى باب القنطرة القبلى[٤].

- أثر فيضانات وسيول نهر الوادى الكبير على قنطرة قرطبة:

تعرضت قنطرة قرطبة منذ أن جددها السمح بن مالك الخولانى عام ١٠١هـ/٧١٩م للعديد من أعمال التجديد والاصلاح والاضافات نتيجة تعرضها للهدم والتخريب بسبب السيول العنيفه والمدود المتكررة لنهر الوادى الكبير. وقد أدت هذه التجديدات المتوالية التى ألحقت بالقنطرة فى حقب تاريخية مختلفة إلى تباين بناء القنطرة وعناصرها المختلفة وهو امر عانت منه معظم القناطر التى أنشأها المسالمون فى الأندلس.

وكان أول السيول التى تعرضت لها قنطرة قرطبة فى العصر الاسلامى ذلك السيل الذى حدث فى عام ١٦٠هـ/٧٧٧م. والذى نتج عنه سد أقواسها وهدم بعضها[٥]. وقد ظلت القنطرة معطلة إلى أن قام الأمير "هشام بن عبدالرحمن"

---

(١) المقرى. المصدر السابق جـ٢ . ص ٢١ .

(٢) نفسه: ص ٢٣ .

(٣) شكل ٢٧.

(٤) جرت العادة أن يتم ربط سطح القنطرة العلوى برصيفها السفلى عن طريق مثل هذه الأنواع من المصاعد التى تتخذ شكل طريق منحدر يتصل فى الغالب بباب القنطرة، وذلك لتسهيل حركة الصعود والهبوط من وإلى القنطرة على نحو ما كان مطبقاً فى رصيف قنطرة ماردة الذى تم تشييده فى القرن ٣هـ/٩م أسفل عقد القنطرة الرومانية المواجهة للمدينة.

Pavon,:, op cit,p. 98.

(٥) ابن عذارى. البيان المغرب. جـ ٢. ص ٥٥-٦٦ (حيث الاشارة (وفيها أى فى سنة ١٦١هـ وقيل سنة ١٦٢هـ حمل نهر قرطبة حملاً عظيماً حتى سد حنايا القنطرة وهدم بعضها وزلزلها وبقى ذلك يومين) كذلك. راجع.

(١٧٢-١٨٠هـ/ ٧٨٨-٧٩٦م) بإعادة بناء ما تهدم منها وأنفق فى إصلاحها أموالاً كثيره حتى إن الناس قالوا إنما أصلحها ليعبر عليها لصيده وقنصه فلما بلغه ذلك أقسم ألا يعبر عليها إلا لغزو أو مصلحه[١]. ثم تعرضت القنطرة فى عام ٢٨٨هـ/٩٠١م لسيل أخر أدى إلى إرتفاع منسوب المياة بالوادى الكبير فاغتصت به حلاقيم القنطرة وتهدم بعض أرجلها[٢].

وفى عهد الخليفة "عبدالرحمن الناصر" تعرضت القنطرة عام ٣٣١هـ/٩٤٢م لمد عنيف من النهر أدى إلى هدم أجزاء منها[٣]وبعد ذلك بحوالى ثلاثة أعوام أى فى عام ٣٣٤هـ/٩٤٥م أصيبت القنطرة بسيل عظيم بلغ فيه الماء البرج المعروف ببرج الأسد تهدم معه جزء آخر من القنطرة وثلم الرصيف[٤]. فقام الخليفة "عبدالرحمن الناصر" بإصلاح ما هدمه السيل سالف الذكر[٥]. ولم يمضى أكثر من عام واحد على وفاة الخليفه الناصر حتى تعرضت القنطرة لسيل جديد عام ٣٥١هـ/٩٦٢م[٦].ولم يتهيأ للخليفه الحكم المستنصر اصلاح ما تهدم من القنطرة نتيجه للسيل السابق الذى حدث فى بداية عهده إلا فى عام ٣٦٠هـ/٩٧٠م. وقد زودنا ابن حيان بوصف تفصيلى دقيق لمراحل هذا الاصلاح. فذكر أنه فى يوم الاربعاء من ذى القعدة عام ٣٦٠هـ/٩٧٠م ابتدئ فى عمل سد محكم الصنعة على حافة نهر قرطبة لصق القنطرة استخدم فى بنائه صخور صماء ورمال وطفل بهدف تصريف المياة عن هذه الجهه ولكى يستطيع العمال كشف دعائم القنطرة التى أثر فيها الماء كشط جبسها ورممها[٧]. ثم شرع فى منتصف شهر ذى الحجة من العام نفسه فى عمل سد معقود أسفل نهر قرطبة إلى الشرق منها لمنع وصول الماء إلى أصول أرجل الحنايا التى ظهر وهيها من أرجل القنطرة. وبعد ذلك بدأ العمال فى تقوية تلك الأرجل باستخدام توابيت من الخشب وأوتاد من الحديد والصخور الصنبة ثم كسيت الدعائم بعد تقويتها بطبقة من الملاط الكلسى.

Joaquin vallve: La division Terrial de la Espana Musulmana. Consejo Superior de investigaciones cientificas., instituto de Filologio, Madrid.1986,p,160

(١) ابن عذارى: المصدر السابق. جـ٢ . ص ٦٦، المقرى . نفح الطيب. جـ١ . ص ٣٣٨ .

(٢) ابن حيان. المقتبس. نشره اسماعيل العربى. ص ١٦١، ابن عذارى. نفس المصدر. ص ١٤٠ .

(٣) ابن عذارى. نفس المصدر ص ١٠، حيث الاشارة (وفيها أى سنة ٣٣١هـ كان المد العظيم بنهر قرطبة الثالم لقنطرتها).

(٤) نفس المصدر. ص ٢١٢ - ٢١٣ .

(٥) سالم: قرطبه. جـ١ . ص ١٩٩ .

(٦) ابن عذارى . المصدر السابق جـ ٢ . ص٢٣٦ .

(٧) ابن حيان: المقتبس. نشره الحجى. ص ٥٨ .

ويبين لنا "ابن حيان" مدى العناية التى أولاها الخليفة الحكم المستنصر لعملية اصلاح القنطرة فيشير إلى أنه كان ينزل مع معاونية إلى مواقع العمل ليشرف على أعمال البناء بنفسه وإذا لم ينزل إلى موقع العمل كان يتابع القائمين عليه من أعلى باب السدة بقصر قرطبة فيشير برأيه مؤكداً على الفعله ضرورة الانتهاء من العمل قبل حلول فصل الشتاء إلى أن أكتمل البناء فى ٢٦ من محرم سنة ٣٦١هـ/٩٧١م[١].ولاشك أن أعمال الترميم التى قام بها الحكم المستنصر بقنطرة قرطبة كانت من المتانه بحيث إن السيول التى تعرضت لها مدينة قرطبة فى الفترة من عام ٣٦١هـ/٩٧١م وهو تاريخ الانتهاء من الترميم سالف الذكر إلى عام ٤٣٩هـ/١٠٤٧م لم تؤثر فى القنطرة رغم شدتها وتأثر العديد من منشأت مدينة قرطبة بتلك السيول[٢]حيث ظلت القنطرة صامدة أمام تلك السيول إلى أن تعرضت المدينة فى عام ٤٣٩هـ/١٠٤٧م لسيل عنيف تسبب فى عطب القنطرة وتعطلها[٣].

ولم تمض سنوات على سقوط قرطبة فى أيدى المسيحين عام ٦٣٣هـ/١٢٣٥م حتى تعرضت القنطرة للتخريب بسبب تكرار سيول وفيضانات نهر الوادى الكبير، ولذلك توالت على هذه القنطرة فى العصر المسيحى العديد من الاصلاحات حيث رممت فى النصف الثانى من القرن ٧هـ/١٣م ثم فى الأعوام التالية ٩٥٢هـ/١٥٤٥م، ١٠٠٨هـ/١٥٩٩م، ١٠١١هـ/١٦٠٢م، ١٠٣٦هـ/١٦٢٦م، ١٠٩٨هـ/١٦٨٦م، ١١١٥هـ/١٧٠٣م، ١١١٧هـ/١٧٠٥م، ١١٩٥هـ/١٧٨٠م، ١٢٥٣هـ/١٨٣٧م، ١٢٩٢هـ/١٨٧٥م، ١٣٣١هـ/١٩١٢م[٤].

---

(١) ابن حيان: المصدر السابق. ص ٦٤ – ٦٥.

(٢) راجع ابن حيان: نشرة الحجى. ص ١٥٤، ٢٠٩-٢١٠. حيث الاشارة إلى انه فى عام ٣٦٣هـ/١٩٧٤م أى بعد عامين فقط من ترميم الحكم للقنطرة تعرضت مدينة قرطبة لسيل عنيف وامطار غزيرة أدت إلى الحاق الكثير من الضرر بأهل قرطبه ومنع أغلبهم من تأدية الصلاه بالمسجد الجامع – وفى العام التالى أى فى عام ٣٦٤هـ/٩٧٥م هطلت أمطار غزيرة وسيول عنيفه على مدينة قرطبة مما أدى إلى فيضان النهر ووصلوا المياة إلى الرصيف وامتنع الناس عن السير)، سالم: قرطبة. جـ١ . ص١٧٩، وفى عام ٣٨٢هـ/٩٩٢م حدث فيضان أخر احدث اضرار عظيمه بأسواق مدينة قرطبة وأغرق مدينة الزاهره. الواقعه إلى الشرق من قرطبه (ابن ابى زرع: (ابوالعباس أحمد): الانيس المطرب بروض القرطاس فى أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس. نشر كارلوس يوحنا. تورنبرج. اوبالا. ١٨٤٣م. ص ٧٣.،كذلك راجع: رضوان البارودى: الكوارث الطبيعية فى الأندلس. ص ٣٨. وفى عام ٤٠١هـ/١٠١٠م ارتفع منسوب المياه بنهر قرطبه حتى غمرت المياه أرباض المدينة وهدمت ألف منزل وعدداً كبيراً من المساجد وجزء كبير من سور المدينة (ابن عذارى.المصدر السابق. جـ٣ . ص ١٠٦).

(٣) سبقت الاشاره إلى انه فى العام المذكور أضطر أهالى قرطبة بسبب تعطل القنطرة إلى نقل جثمان أحد علماء المدينة بالمراكب (راجع: ابن بشكوال. الصله. جـ٢ . ص ٣٣٢ .

(٤) سالم : قرطبه . جـ١ . ص ٢٠٠ .

ومن خلال ما سبق ذكره يتبين مدى إسهام أعمال الهدم والترميم فى تشويه معالم القنطرة الاسلامية لذلك فإنا تصورنا للنظام المعمارى لقنطرة قرطبة فى العصر الاسلامى اعتمد أساساً على مازودتنا به المصادر العربية من معلومات سبق الاشاره اليها بالاضافة إلى مجمل الجهود التى بذلها بعض علماء الآثار الأسبان من أجل التعرف على شكل هذه القنطرة حيث أسفرت تلك الجهود عن التأكيد على أن أكثر أجزاء القنطرة احتفاظاً بعناصرها الأصيلة هو الجزء الواقع جهة القلعة الحرة التى بناها "النريكى الثانى" على أنقاض برج اسلامى كان يعرف ببرج الأسد[١].

- قنطرة طليطلة:- (موقعها وأهميتها وتاريخ بنائها)

تقوم قنطرة طليطله على نهر تاجه الذى يحيط بما يقرب من ثلثى المدينة[٢]حيث يدور بها من جهاتها الجنوبية والشرقية والغربية. ولذا فقد كان ضرورياً إقامة قنطرة لتيسير حركة الانتقالات السكانية والنشاطات التجارية بين أجزاء المدينة وربطها بربضها الواقع على الضفة المقابلة للمدينة من نهر تاجه[٣].وتقع قنطرة طليطله فى الجهة الشمالية الشرقية من المدينة بحيث تمثل مدخلها الرئيسى من هذه الجهه[٤].

وتعتبر هذه القنطرة من أكثر قناطر الأندلس ذكراً فى المصادر بعد قنطرة قرطبة حيث أشاد المؤرخون والجغرافيون العرب بروعتها واعتبروها من أعاجيب البنيان وأجمعوا على أنها كانت تتألف من قوس واحد[٥]. ويضيف المقرى بأن هذا

Pavon, op cit, p.p. 96-98 .

(١) ابن عذارى. البيان المغرب جـ٢. ص ٢١٢ - ٢١٣. وتجدر الاشاره إلى أن القلعة المذكورة تتألف فى الوقت الحالى من برجين الشرقى منهما بناه الملك خوان أما الغربى فيرجع إلى سنة تشيد القلعة. لوحة (٨،٧).

ولمزيد من التفاصيل عن هذه القلعة راجع:

Rafael castejon: Guia de cordoba.Madrid. 1930 p. 77

كذلك راجع. مورينو. المرجع السابق: ص ١٩ .

Torres Balbas: arte del califato,p.622.

سالم : قرطبة. جـ١ .ص ٢٠٠ .

(٢) ابن حيان: المقتبس جـ٥. ص ٢٧٨.

(٣) سالم: تاريخ المسلمين وأثارهم فى الأندلس. ص ٤١٥ .

(٤) كمال عنانى اسماعيل: العمارة الاسلاميه فى طليطله فى العصر الاسلامى. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الآداب جامعة الاسكندرية. ١٩٨٩. ص ٣١٢ .

(٥) ابن حيان:جـ٥. المصدر السابق.جـ٥. ص ٢٧٨ حيث الاشاره إلى انها أى القنطرة هانله الصنعه، كذلك راجع: البكرى. جغرافية الأندلس. ص ٨٧ حيث الاشارة إلى أن الواصفين يعجزون عن وصفها. كذلك راجع. الادريسى. نزهة المشتاق. جـ٢ ص ٥٥١ حيث الاشاره ولها قنطرة من عجيب البنيان، القزوينى

القوس كانت تكتنفه فرجتان (أى فتحتان) من كل جانب[١]. ويذكر ابن حوقل أن طولها خمسون باعاً بينما أشار المقرى أن طولها ٣٠٠ (ثلاثمائة باع) وعرضها ٨٠ (ثمانون باعاً) [٢].

أما تاريخ إنشاء هذه القنطرة فقد أكد معظم مؤرخو الفن الأسبان على أن الرومان هم الذين أسسوا قنطرة طليطله القديمة وعلى أساسات هذه القنطرة وفى نفس الموضع الذى كانت تقوم فيه قنطرة طليطله القديمة شيد المسلمون قنطرة طليطله الاسلامية[٣]. وقد استشهد أحد مؤرخو الفن على الأصل الرومانى لهذه القنطرة من خلال العثور على بعض من كتل الحجارة الرومانية التى لاتزال موجودة إلى الآن فى بنيان القنطرة الحالية[٤]ومعنى ذلك أن قنطرة طليطلة الاسلامية شيدت على انقاض القنطرة الرومانية التى أمر الأمير محمد بن عبدالرحمن الأوسط عام ٢٤٤هـ/٨٥٨م بهدمها انتقاماً من أهلها الثائرين عليه[٥].وقد ظلت القنطرة مهدمه إلى ان أمر المنصور محمد بن أبى عامر بإعادة بنائها على يد خلف بن محمد العامرى قائد طليطله عام ٣٨٧هـ/٩٩٧م[٦].

- الوصف المعمارى للقنطرة:-

سبقت الاشارة إلى أن معظم المؤرخين والجغرافيين العرب أكدوا على أن قنطرة طليطله الاسلامية التى أعاد المنصور بن أبى عامر بناءها كانت تتألف من

(زكريا بن محمد). آثار البلاد وأخبار العباد. طبعة بيروت ١٩٦٠. ص ٥٤٦. حيث الاشاره إلى ان الناظرين يتعجبون منها لجودة بنائها.

(١) المقرى. نفح الطيب جـ ١ . ص ١٦٢ .

(٢) ابن حوقل (أبوالقاسم)، صورة الأرض. الطبعة الثانية. ليون. ١٩٣٨. ق١ ــ ص ١١٦ وتجدر الاشارة أن الرقم الذى أورده ابن حوقل أقرب إلى الصحه لأنه كان أقرب عهد من تاريخ بناء هذه القنطرة التى تعرضت للعديد من أعمال التجديد

(٣) Simancas Gonzalez: Toledo Sus Monumentos y el art Ornamental, Madrid, 1929.p,167.
Farreras Marti: Toledo y Fotografias en Color yen Negro. Barcelona: Sin Fesha:p,59.

(٤) Vidal Piera: Un dia en Toled Guia artistica Islustrada, Toledo, 1967,p,11.
كمال عنانى: المرجع السابق. ص ٣١٢ .

(٥) عن الأسباب التى دعت الأمير محمد إلى هدم قنطرة طليطله. راجع (ابن حيان. تحقيق: مكى. ص ٣٠٥ – ٣٠٧)، كذلك راجع البكرى: جغرافية الأندلس. ص ٨٧، ابن عذارى المرجع السابق. جـ٢ . ص ٩٦، والمقرى: نفح الطيب جـ١ . ص ١٦٢ .

(٦) سالم: تاريخ المسلمين وآثارهم. ص ٤١٦.

قوس واحد فقط[١].إلا أن المقرى فى سياق وصفه للقنطرة يضيف أن هذا العقد كانت تكتنفه فرجتان (أى فتحتان) من كل جانب وإشاره المقرى إلى هاتين الفتحتين لها قيمتها، وتتمثل أهمية هذه الاشاره فى ان ما ذكره يتفق مع الوضع الحالى للقنطرة[٢]. التى تتألف من عقد أوسط مركزى قطرة ٢٨,٤٠م وارتفاعه من أعلى نقطة عند رأس مفتاحه حتى بداية رجلاه حوالى ٢٤م. وهذا العقد بهذا الحجم يعتبر أكثر عقود القناطر الأندلسيه ارتفاعاً إذ يصل ارتفاعه إلى ضعف ارتفاع عقود قنطرة قرطبة التى يتراوح ارتفاعها ما بين ١٢ إلى ١٣م وكذلك يتجاوز ارتفاعة ضعف ارتفاع عقود قنطرة وادى الحجارة التى يتراوح ارتفاعها ما بين ١٠ إلى ١١م[٣].

ورغم ما تعرضت له القنطرة من تجديدات وإصلاحات إلا أن المخطط رقم (٢٨) يكشف عن نظامها الأصلى وأسلوب بنائها؛ فالعقد المركزى منها يتألف من سنجات من الحجارة بعضها من النوع الجرانيتى وبعضها الآخر من الحجارة البيضاء التى تتناوب طولاً وعرضاً وكان يحف بهذا العقد من كل من الجانبين الأيمن والأيسر طره مستطيلة الشكل تمتد حتى رجلاه وتتصل من أعلى على الجانبين بإفريزين يحددان واجهة العقد الذى يحف به كل من الجانبين الأيمن والأيسر فتحتان أوفرجتان حسب تعبير المقرى يتوج كل منهما عقد حدوى. وأغلب الظن أن هاتين الفتحتين كانتا تستخدمان فى تصريف مياة النهر فى حالة فيضانه[٤].

وقد بدا واضحاً أن العقد المركزى كان يتقدمه دعامتين بارزتين عن سمت جدار القنطرة الذى ينفتح فيه، وقد تبقى منهما الدعامة الواقعة فى الجهة اليسرى[٥]، وتتميز بأنها مبنية بكتل منتظمة من الحجارة بعضها من الجرانيت وبعضها الآخر من الحجارة السوداء. وقد وزعت تلك الكتل الحجرية فى الوجه الأمامى للدعامة فى شكل صفوف متدرجة متراجعه بحيث يبرز كل منها عما بادناه ولايخل هذا البروز بنظام البناء بل صفت فى تناسق وتباين زادها جمالاً.

---

(١) لوحة (٩) .

(٢) لوحة (١٠)، شكل (٢٨) .

(٣) Pavon, op cit, p, 136 .

(٤) يمكن أن نقارن توزيع عقود هذه القنطرة على هذا النحو بنظام عقود قنطرة وادى الحجارة التى سنشير إليها فيما بعد إذ أنها امتثلت هذا للتوزيع إلى حد كبير .

(٥) لوحة (١١).

أما ممشى القنطرة أوسطحها العلوى فيبلغ طوله حوالى ٩٠م وعرضة حوالى ٤,٥٠م[١]، وهو يعادل سمك جدار القنطرة الذى يقوم فوقة ممشاها وينفتح فيه عقدها المركزى والفتحتين الجانبين. ورغم أن هذا الجدار تعرض لتجديدات غيرت معالمه إلا أن هناك أجزاء كثيرة منه ترجع إلى العصر الاسلامى يمكن تمييزها عن بقية الأجزاء الحديثة التى تتداخل معها. من ذلك الصفوف الدنيا من بنيان هذا الجدار الذى ينفتح فيه العقد المركزى. وكذلك الدعامة الواقعه على يساره. كما تبقى من هذا الجدار جزء كبير من القطاع الذى ينفتح فيه العقدان اللذان يكتنفان العقد المركزى وجزء من القطاع الممتد أسفل ممشى القنطرة[٢]. ويتضح من دراسة هذه الأجزاء المتبقية من الجدار الاسلامى أن مادة البناء المستعمله عبارة عن كتل من حجر الجرانيت تم إنتزاعها من مبانى رومانية وقوطية قديمة. وهى غير متساوية وصفت بدون نظام معين؛ فبعضها مبنى بأسلوب آديه وشناوى وبعضها الآخر صف طولياً. وهذه الطريقة فى البناء تؤكد الأصل الاسلامى للأجزاء المشار إليها حيث أن استخدام قطع من الحجارة غير المنتظمه والمنزوعه من مبانى قديمة كانت تمثل طابعاً محلياً نشهده فى العديد من مبانى طليطله فى حقب التاريخ الاسلامى المختلفة، وبالذات فى بناء مسجد الباب المردوم وسور باب القنطرة[٣].

وكذلك نرى فى الكتف الأيمن من القنطرة آثار سبع فتحات انتظمت فى خط أفقى بحيث تعلو حداره العقد المركزى التى تبرز عن سمت هذا الكتف. ومثل هذه الفتحات التى كانت تستخدم فى تصريف المياه فى حالة فيضان النهر ومنعها من الوصول إلى باطن العقد كانت من التقاليد المتبعه فى معظم قناطر المياة الأندلسية وهذا يجعلنا نقرر بأنها ترجع إلى العصر الاسلامى. أما بقية أجزاء هذا الكتف التى تعلو تلك الفتحات فمن عصور متأخره، وفيها نلاحظ أن كتل الحجارة صفت بجوار بعضها البعض بدون أن يربطها أى من أنواع الربط، ويتخللها أحياناً قطع من الآجر. شأنها فى ذلك شأن العديد من مبانى طليطلة التى بنيت على الطراز المدجن خلال القرن ٧-٨هـ/ ١٣ - ١٤م[٤].وما ينطبق على الكتف الأيمن

---

(١) Pavon, op cit, p, 136

(٢) لوحة (١٠) ، (١١).

(٣) Manuel Castanos y Montijano: Puerta Arabe de Alcantara en Toledo, Revista de La Sociedad de Amigos del Arte, vol, VII, Numero,I.Madrid, 1984,p,22.
كمال عنانى: العمارة الاسلامية فى طليطلة . ص ٣٥٤ - ٣٥٥

(٤) Torres Balbas: arte del Califato, p, 635.

من القنطرة كان ينطبق أيضاً على الكتف الأيسر منها الذى أختفى الأن وراء الدعامة التى تتقدمه، والتى نرى فيها بوضوح أهم سمات البناء الاسلامى الذى تميزت به عمارة القناطر الأندلسية حيث تم تشييدها بكتل ضخمه من الحجارة موزعه بأسلوب أدية وشناوى.

- رصيف القنطرة:

كان يربط قنطرة طليطله بباب المدينة الواقع فى الجهه الشرقيه منها والمعروف بباب القنطرة رصيف أو ممر طوله نحو ٥,٣٨م وعرضه ١,٦٥م وارتفاعه حوالى ٩م[١]، ويختلف هذا الرصيف عن رصيف قرطبة فى أنه من النوع المعلق حيث يقوم على عقود حدويه مشيدة بأحجار من الجرانيت وتتميز تلك العقود بتسنيجها المركزى غير المتساوى الذى يقتصر على الثلث العلوى من العقود[٢].

ويستدل مما تبقى من عقود هذا الممر أو الرصيف[٣] التى تم تجديدها فى صورة تشبه صورتها الأصلية تماماً أنها تتفق فى نسبتها وطريقة تسنيحها مع

وكذلك راجع:

Pavon Maldonado: arte Toledano y Mudejar, Madrid, 1973.p,41.

كمال عنانى: المرجع السابق. ص ٣٥٦ .

(١) شكل (٢٩) .

Pavon, opcit,p,137 .

(٢) يلاحظ فى هذا النوع من العقود أن سنجاته لا تملأ كل العقد وانما تقتصر على الجزء المركزى الذى يمتد إلى نصف القطر. أما سنجاته السفلى التى تمثل أكتاف العقد من كل من جانبيه فتتألف فى الغالب من اربع كتل حجرية تصطف فى مداميك أفقيه تمتد لتلتقى بخط مائل يمثل جداره العقد. وقد شاع هذا الاسلوب فى بناء العقود فى معظم المنشأت الأندلسية لاسيما فى المبانى التى ترجع إلى ما قبل عصر الخلافة ثم فضل بعد ذلك التسنيح الكامل للعقد: (راجع مورينو: الفن الاسلامى فى أسبانيا. ص ٣٨ - ١١٦). ويشبه هذا النوع من العقود نوع أخر ظهر فى عقود قصور الزهراء ولكن بصورة متطوره ومبتكره ميزته عن صورته الأصليه التى اشتق منها. ويطلق عليه فى المصطلح الأسبانى اسم Arcos enjarados بمعنى العقد ذوالاتصال نسبة للشكل المدبب الذى يشبه رأس الحربة أو نصل الرمح الذى يرتبط بدائرة العقد التى تحيط برؤوس السنجات العلوية.

راجع

Campsy Cazorla: Modulas Proporciones y Composicion en la arquitectura califal Cardobesa: Madrid, 1953.p.p 34 - 35 .

كمال عنانى. عمارة القصور الاسلامية فى الأندلس وتصورها رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الاداب. جامعة الاسكندرية. ١٩٩٥. ص ٣٠٧

(٣) لوحة (١٢) .

طراز الخلافة بقرطبة، وهو الأمر الذى يؤكد نسبة تلك العقود إلى عصر الخلافة وبالتالى هذا الرصيف الذى كان يقوم فوقها.

وتجدر الاشارة إلى ان بعض مؤرخو الفن قد خلطوا بين هذا الممر او الرصيف وبين ممشى القنطرة الذى سبق الاشارة إليه فجعلوا من هذا الرصيف ممشى للقنطرة[١].غير أن الدراسات الحديثة أثبتت أن هذا الممر كان ينفصل تماماً عن ممشى القنطرة ويتصل ببابها المعروف بباب القنطرة حيث أن طبيعة المنطقة غير المستوية التى تقع فيها القنطرة فرضت وجود ممر للجنود الداخلين إلى المدينة والخارجين منها ركوباً أو مشياً على الأقدام بعد أن اتضح أن عملية دخولها عبر السفن النهرية أو فوق ظهر القنطرة غير مجد ولذا أقيم هذا الرصيف تجاه باب القنطرة[٢].

- التجديدات والترميمات التى طرأت على قنطرة طليطله فى العصر المسيحى:

احتفظت قنطرة طليطله طوال العصر الاسلامى بصورتها منذ أن أمر "المنصور محمد بن أبى عامر" ببنائها عام ٣٨٧هـ/٩٩٧م. فلم تضف إليها أية إضافات إذا أستثنينا بعض أعمال الاصلاح التى لم تغير من جوهرها والتى لابد أن تكون قد أجريت فيها فى عصر الطوائف "زمن بنى ذى النون".

وبعد أن سقطت طليطله فى يد "ألفونسو السادس" عام ٤٧٨هـ/١٠٨٥م تعرضت قنطرتها للعديد من أعمال التجديدات والترميمات بسبب السيول العنيفه والمدود العديدة لنهر تاجه. وأول السيول التى اجتاحت مدينة طليطله فى العصر المسيحى وأثرت فى قنطرتها ذلك السيل الذى وقع فى عام ٦١٠هـ/١٢١٣م. ولذلك اقتضت الضرورة إعادة بنائها. وفى عام ٦٥١هـ/ ١٢٥٣م أدى المد الطامى لنهر تاجه وارتفاع منسوب المياة إلى تعرض القنطرة لأضرار جسيمه بحيث لم يعد باقياً منها سوى القوائم أو الاكتاف التى تقوم عليها القنطرة فأمر "ألفونسو العاشر" باعادة بنائها من جديد[٣].وهناك نقش كتاب مدون على أحد الأبراج القريبه من هذه القنطرة نصه بالأسبانية القديمة "أن النهر طغى فهدم القنطرة فرممها الأدفونس الملقب بالحكيم عام ١٢٥٢م ثم أكمل تجديدها برباط أسبانيه المطران تينوريو عام

---

(١) مورينو: الفن الاسلامى فى أسبانيا. ص ٢٣٥ .

Torres Balbas: arte del Califato: p. 624 .

(٢) Manuel Carrero de Dios: Las Murallas y Las Puertas de Toledo: Diputacion Provincial. 1981,p.46

(٣) Vidal Piera: Un dia en toledo Guia Artistica islustra.p.11

Carrero Dios: op cit,p.32.

كمال حمادى: المرجع السابق ص ٣١٢

١٣٨٠م"[١]. وفى خلال القرن الثامن عشر الميلادى أجريت فى ممشى القنطرة عدة اصلاحات أولها فى عام ١١٣٤هـ/١٧٢١م وآخرها فى عام ١٢٠٣هـ/١٧٨٨م. وقد ظلت الحكومة الأسبانية تولى هذه القنطرة نصيباً وافراً من عنايتها حتى القرن ١٣هـ/١٩م حيث تم تجديدها فى صورة أقرب ما تكون إلى صورتها الأصلية التى كانت عليها فى العصر الاسلامى[٢].

ـ قنطرة بينوس بغرناطة: Puente de Pinos

موقعها وتاريخ بنائها:

على الرغم من صغر هذه القنطرة فإنها تعتبر من اهم قناطر الأندلس لاحتفاظها بكثير من عناصرها المعمارية الأصليه. وهى تقع فى الطريق بين غرناطة وقرطبة فوق نهر كابياس Cubllas المتفرع من نهر شنيل. وقد سميت بقنطرة بينوس Pinos نسبة إلى موضع بالقرب من مدينة البيره الواقعة شمال غربى مدينة غرناطة[٣].

ويختلف مؤرخو الفن حول تحديد التاريخ الذى شيدت فيه هذه القنطرة، فالأستاذ "مورينو" يرى أنها ترجع إلى عهد الأمير "محمد بن عبدالرحمن" (٢٣٨هـ/٢٧٣هـ/٨٥٢-٨٨٦م) الذى شرع فى بنائها عندما أعاد بناء مسجد مدينة البيرة عام ٢٥٠هـ/٨٦٤م) [٤] بينما يرى كل من الاستاذين "توريس بلباس" و"بافون مالدونادو" ان هذه القنطرة ترجع إلى عصر الخلافة وبالتحديد إلى عصر الحكم المستنصر (٣٥٠هـ/٣٦٦هـ/ ٩٦١-٩٧٦م). حيث تتشابه عمارتها لاسيما فى استخدام السنجات المعشقة فى عمل العقود مع الاسلوب المتبع فى بناء عقود الأبواب الغربية بالزيادة الحكمية بجامع قرطبة. واعتماداً على هذا التشابه رجح كل من "توريس بلباس" و"بافون" أن تكون هذه القنطرة قد شيدت بعد عهد الأمير محمد بفترة طويلة[٥].

ـ الوصف المعمارى للقنطرة:

---

(١) شكيب أرسلان: الحلل السندسيه فى الأخبار والآثار الأندلسية، نشر المكتبة التجارية بعاس. الطبعة الأولى. ١٩٣٦. ص ٤٢١.

(٢) Pavon Maldonado: arte Toledano Islamico y Mudejar:p.45.
Compas Payo: This is Toledo, Toledo, 1982.p,22
كمال عنانى. المرجع السابق. ص ٣١٦

(٣) ابن حيان: المقتبس. تحقيق. د.مكى. ص ٤٢٧ حاشيه ٤٢.

(٤) مورينو: الفن الاسلامى فى أسبانيا. ص ٢٠٢.
Torres Balbas: arte del Califato.p, 627

(٥) Pavon,op cit, p,121

تتألف القنطرة من ثلاثة عقود حدويه أوسطها أوسعها حيث يبلغ قطرة ٩,٨٠م. أما العقدين الجانبين فيبلغ قطر الأول منهما جهة اليمين ٦,٦٤م والثانى جهة اليسار ٧,٥٣م[١].وترتكز أرجل العقود الثلاثه على أكتاف مربعة يحميها ستائر مستديره لصد تيار المياه[٢]، وكان يقوم فوق أحدهما برج دفاعى تهدم عام ١٤١٣م[٣].

أما عن أسلوب بناء جدران هذه القنطرة واكتافها وستائرها فيتضح من خلال آثارها الباقية أن مادة البناء المستعمله عبارة عن كتل حجرية طولها حوالى ١م وعرضها ٥٠سم وسمكها ٣٤سم[٤].وقد صفت هذه الكتل على نظام أديه وشناوى Siga y tizon الذى يقوم على وضع كتله أو كتلتين بالطول تتناوب مع كتله واحدة بالعرض[٥]. وهناك قطاع آخر من جدران القنطرة يتألف من مداماك أو أثنين أو ثلاثة مصفوفه طولاً (أديه) بحيث يمثل أمتدادها سمك الجدار وفى اتجاه عكسى من هذه المداميك صفت مداميك أخرى بالعرض (شناوى) [٦].

وهذا الاختلاف فى أسلوب البناء يعنى أن هذه القنطرة قد جددت أو أضيفت إليها بعض الاضافات خلال الفترات التاريخية المختلفه لاسيما وأن الاسلوب الأول فى بناء القنطرة طبق على نحو مماثل تماماً فى الجدار الغربى من زيادة الأمير محمد عبدالرحمن الأوسط (٢٠٦هـ/ ٢٣٨هـ/ ٨٢٢-٨٥٢م) بجامع قرطبه، فنظام البناء قائم على تعاقب الكتل طولاً وعرضاً كما ان سمك الكتل العرضيه البالغ ٣٦.سم[٧]يساوى تقريباً سمك الكتل العرضيه فى قنطرة بينوس. وهذا يرجح أنه ربما شرع فى بناء هذه القنطرة قبل عصر الأمير محمد وهو العصر الذى حدده الأستاذ "مورينو" لبناء هذه القنطرة وبالتالى فهى ترجع إلى ما قبل عصر الحكم المستنصر بفترة طويله وهو العصر الذى حدده كل من الأستاذين "بلياس" و"بافون" لبناء هذه القنطرة.

---

(١) Ibid,p,. 627.

(٢) لوحة ١٣ (شكل ٣٠)

(٣) مورينو: المرجع السابق. ص ٢٠٢.

(٤) مورينو: نفس المرجع: ص ٢٠٢.

Torres Balbas: opcit, p, 627 .
Pavon: Tratado de Arquitectura,p,121.

(٥) شكل (٣١) .

(٦) شكل (٣٢) .

(٧) مورينو. المرجع السابق. ص ٢٠٤ .

ويقوم على عقود هذه القنطرة ممشى أفقى مسطح طوله[1] حوالى ٤٩,٣١م وعرضة ٥,٢٣م ويكتنف هذا الممشى من كل من جانبيه يميناً ويساراً حاجز أو درابزين يبلغ سمكه حوالى ٤٧سم[2].

- قنطرة وادى الحجارة: Puente de Guadalajara

موقعها وتاريخ بنائها.

وادى الحجارة مدينة من مدن الأندلس القديمة ما تزال قائمة حتى اليوم، وهى تقع شمال غربى مدريد على مقربة منها[3]، وهى مدينة مشهورة بالخصب يجرى فى الجهه الغربية منها نهر صغير يسمى بنهر هناوس[4] rio de Henares أرضيته ممهده بالحجاره ومن هنا كان الاسم العربى لمدينة وادى الحجاره بمعنى النهر الممهد بالحجارة لا بمعنى نهر الحجارة[5].

وتاريخ بناء هذه القنطرة غير معروف على وجه الدقه وان كان من المرجح أنها شيدت فى النصف الثانى من القرن ٤هـ/١٠م وأنها تنسب إلى الخليفة "عبدالرحمن الناصر"[6].

- الوصف المعمارى للقنطرة:

توالت على هذه القنطرة فى العصر المسيحى العديد من الاضافات التى بدأت منذ القرن ٨هـ/١٤م واستمرت حتى نهاية القرن ١٠هـ/١٦م حيث أقدم "كارلوس الثالث" على اجراء بعض الاصلاحات فى دعائم وعقود القنطرة الأمر الذى أدى إلى تغير بعض معالمها الأصلية.

وبالرغم من هذه الاضافات فإن أجزاء كثيره من القنطره الاسلاميه ظلت قائمة ولم تتغير ضمن ما تغير من عناصرها الأصلية حيث أكد الأستاذ"توريس بلباس" الذى أفرد دراسة قيمه لهذه القنطرة على أنها كانت تتألف من أربعة عقود[7] تبقى منها عقدين من النوع المدبب تدبيا خفيفاً الأول منهما هو العقد الأوسط

---

(١) لوحة (١٣).

(٢) Pavon, op cit, p, 121

(٣) ابن الخطيب: الاحاطه. جـ١. ص ٤٨٢ حاشيه (١).

(٤) الادريسى: المصدر السابق. ص ٥٥٣ حيث الاشارة إلى هذه المدينة بقوله (ويجرى منها بجهه غربيها نهر صغير لها عليه بساتين وجنات وكروم وزراعات وبهامن غلات الزعفران الشئ الكثير ... وهذا النهر يجرى إلى جهة الجنوب فيقع فى نهر تاجه فيمده).

(٥) مورينو: المرجع السابق. ص ٢٠٥. ويذكر الحميرى أنها كانت تعرف بمدينة الفرج (الحميرى. الروض المعطار. تحقيق. بروفنسال. ص ١٩٣.

(٦) Pavon,op cit,p, 142

(٧) شكل (٣٣).

المركزى والثانى هو العقد المجاور للمدينة من الجهة الشرقية[١]، وعلى عكس ما أنتهى اليه الأستاذ "توريس بلباس" حول الشكل الأصلى لهذين العقدين. فإن الأستاذ مورينو يرجح بأن العقد الأوسط كان من النوع الأقل من نصف الدائره وأن العقد الثانى الواقع جهة المدينة كان من نوع العقود نصف الدائرية[٢].

وفى تصورى أن ما انتهى اليه الأستاذ "مورينو" هو الأقرب إلى الصواب. فرغم أنه من الصعب تتبع تطور أشكال العقود فى قناطر الأندلس بسبب اندثار معظمها إلا أن البقايا التى وصلتنا منها تشير إلى أن عمارة القناطر الأندلسيه قد شاع فيها استخدام العقود نصف الدائريه والمتجاوزة. أما العقود المدببة فقد ندر استخدامها فى تلك القناطر وأهم ما يميز هذين العقدين أنهما مبنيان بسنجات طويلة ورقيقه من الحجارة صفت فى خطوط منتظمة ومتقاربه تبدأ من نقطة إنطلاقها برجلا العقد وتمتد لتحف بكامل استدارته[٣]. ويلاحظ أن مفتحا العقدين يبرزان عن بقية السنجات الأخرى[٤]. وفى أسفل كتفى العقد نرى طاقات أو تجويفات مستطيلة وظيفتها فى رأى الاستاذ "بافون" تخفيف الضغط الذى تمارسه العقود وتدعيم استدارته[٥]. ويقوم العقدين على دعائم مستطيلة الشكل يحميها ستائر اسطوانية تنتهى من أعلى برؤوس مدببه[٦].ويبدو فيما هو ظاهر من بقايا هذه القنطرة أن دعائمها والستائر التى تحميها المبنية بكتل ضخمه من الحجارة الصلبه كانت مندمجه فى جدران القنطرة، وأنها كانت مزودة من أعلى بمساند تنتهى برؤوس بارزة أشبه ما تكون بالكوابيل المدرجه وظيفتها دعم جدران القنطرة التى تبرز عن سمتها.

وكان يحف بتلك المساند وفقاً لما أنتهت إليه دراسات علماء الآثار الأسبان عن اليمين واليسار مسايل معقودة بعقود حدويه[٧]كانت مخصصة لتصريف المياة فى حالة فيضان النهر ومنعها من الوصول إلى سطح الممشى العلوى[٨].

---

(١) Torres Balbas: Puente de Guadalajara, Alandalus,vol,v,p, 456.

(٢) مورينو: المرجع السابق. ص ٢٠٥.

(٣) لوحة (١٤) .

(٤) Torres Balbas: op cit:, p. 456.

(٥) لوحة (١٥)

(٦) Pavon,: Tratado de Arquitectura,p, 142

أغلب الظن أو وظيفة هذه الطاقات هو تصريف المياة ومنعها من الوصول إلى بواطن العقود فى حالة فيضان النهر على النحو المطبق فى معظم قناطر المياة الأندلسية. وليس تخفيف الضغط الذى يمارسة العقد وتدعيم استدارته. حيث يقوم بهذه الوظيفة ستائر ضخمه تحتضن الدعائم التى تقوم عليها العقود. كما هو موضح فى الصور والمخططات الخاصة بالقنطرة.

(٧) شكل (٣٣) (٣٤،٣٢) لوحة (١٤) (١٥).

(٨) تبقى من هذه المسايل واحدة تقع أسفل ممشى القنطرة وتبدو فى شكل فتحه كبيرة معقودة. (شكل ٣٥). ويطلق على هذا النوع من المسايل فى الاصطلاح الأسبانى اسم aliviadero بمعنى مفيض أو قناة لصرف فائض المياة.

أما بالنسبة لممشى القنطرة البالغ طوله حوالى ١١٧م[١]، فيمتاز بأنه من النوع المسنم حيث يرتفع القسم الأوسط منه عن القسمين الجانبين[٢].وقد نفذ بناء جدران هذه القنطرة بطريقة متقنه عن طريق صفوف منتظمة من الحجارة تتناوب فيها مداميك البناء بين كتلتين مصفوفتين بالعرض مع كتله بالطول حسب الأسلوب المعروف بأدية وشناوى[٣]هذا بالاضافه إلى أنه أستخدم فى أجزاء من جدران هذه القنطرة طريقة أخرى[٤] للبناء تعتمد على صف مدماك واحد كُتله موضوعه عرضاً يليه مدماك أو أثنين أو ثلاثه صفت فيه الكتل الحجرية بالطول[٥].

- قنطرة قرمونه: Puente de Cormana

موقعها وتاريخ بنائها:-

تقع قرمونه إلى الشرق من مدينة إشبيليه[٦] المطلة على الضفة اليمنى لنهر الوادي الكبير. وبين ضفتى أحد لأنهار المتفرعه من هذا النهر تقوم آثار قنطرة لا تزال فى حالة جيدة من الحفظ تطل على الطريق الذى يربط مدينة إشبيليه بمدينة قرمونه[٧] وقد جف مجرى هذا النهر وقلما يجرى فيه الماء الان[٨].

والواقع أننا لانعرف على وجه الدقة تاريخ إنشاء هذه القنطرة لأن المصادر العربية لم تسعفنا بمادة تاريخية تعيننا على تحديد تاريخ بنائها أو الظروف التى أحاطت بإنشائها، وإن كان الأستاذ "بافون" قد أرجع تاريخ إنشائيا إلى عصر الموحدين معتمداً فى ذلك على مقارنة بعض عناصرها المعمارية بنظائرها فى المنشأت الموحديه لاسيما المسجد الجامع بأشبيليه فضلاً عن أحد قنوات المياة بقرمونه[٩].

- الوصف المعمارى للقنطرة:

تتألف القنطرة من ممشى منحدر طوله ٣٣م وعرضه حوالى ٣,١٥م يحف به درابزين سمكه يتراوح ما بين ٤٢-٤٣سم. ويرتكز هذه الممشى مباشرة على

---

(١) Pavon, opcit, 142.

(٢) Torres Balbas: op cit. p. 457.

(٣) لوحة (١٤).

(٤) لوحة (١٥).

(٥) Torres Balbas: op cit,p, 457.

(٦) الحميرى: الروض المعطار. نشر بروفنسال. ص ١٥٨.

(٧) Hernan de Diaz,, Jose Sancho Carbacho, Antino Collantes de Teran: Catalogo arqueologico y Artistica de La Provincia de Sevilla,T,IV, Sevilla, 1939-1955, p.p, 114-115. Pavon, opcit,p, 170.

(٨) لوحة (١٦).

(٩) Pavon: Tratado de Arquitectura.p, 170.

ظهور خمسة عقود حدويه يتميز الأوسط من بين هذه العقود بأنه أكثر إتساعاً وارتفاعاً وتجاوزاً[١] حيث يبلغ قطره ٥م وارتفاعه ٢,٩٥م فى حين يبلغ قطر العقود الجانبية ٢,٤٢م وارتفاعها حوالى ٢م[٢]. وكل هذه العقود مبنيه بقوالب من الآجر تحف بكامل دائرة العقد. وقد إهتم البُناه بتحلية هذه العقود بحليات نابعة من صميم المادة المعمارية عن طريق صف قوالب الاجر بالتناوب سنجه موضوعه بالعرض تتناوب مع أخرى موضوعه بالطول ثم سنجتين بالعرض تتناوبان مع سنجه موضوعة بالطول (-١=١). وقد تولد من هذا التناوب ان بدت واجهة العقد مكونه من ثلاث مستويات متدرجه أوسطها يبرز قليلاً عن المستويين الأول والثالث وقد تمثل ذلك فى العقد الأوسط المركزى أما العقود الأربعة الجانبية فيعتمد التناوب على سنجه موضوعة بالطول مع أخرى موضوعة بالعرض [٣].وقد أضفت هذه الظاهرة على عقود هذه القنطرة أهمية خاصة فأبرزت الطابع المتطور لها عن عقود القناطر السابقة[٤] .وتقوم هذه العقود على أربعة دعائم يتقدمها ستائر مستطيلة الشكل تنتهى برؤوس مدببه[٥]وتبرز هذه الستائر عن الدعائم التى تحميها من أعلى مسافه ١,٥٥م ومن أسفل حوالى ٩٠سم[٦].

وجميع عناصر هذه القنطرة مبنية بقوالب من الآجر بما فى ذلك جدرانها التى عنى المعمار بصقلها وتنسيقها بطريقة متقنة. وقد ساعدت طبيعة مادة الآجر على الاستغناء عن الطريقة التقليدية فى البناء (أديه وشناوى) حيث صفت مداميك البناء فى شكل كتله واحدة منتظمة من الآجر جعلت سطوح جدران القنطرة أكثر انتظاماً من غيرها المبنية بالطرق التقليدية[٧].

والواقع أن هذا الأسلوب فى البناء يذكر بالأسلوب الذى اتبع فى معظم منشأت الموحدين المدنيه حيث نشهده بكثره فى قصورهم مثل آثار قصور الموحدين داخل قصر إشبيليه، وكذلك فى قصور البحيرة التى أقامها الخليفه

---

(١) لوحة (١٦)، شكل (٣٦).

(٢) Pavon: op cit, 170.

(٣) لوحة (١٦)، شكل (٣٦).

(٤) هذا الاسلوب فى البناء عرفته العماره الرومانية فى الأندلس ممثلاً فى قناطر المياة المعروفة بجسر المعجزات بمارده Puente de Milagros. وأن كان لم يصل فى انتشاره وجماله الفنى إلى ما وصل اليه فى منشأت الموحدين المبنية بالاجر حيث نشهده بصورة أكثر تطوراً فى بعض عقود جامع الموحدين بأشبيلية.

(٥) شكل (٣٦).

(٦) Pavon: op cit, p, 170

(٧) لوحة (١٦).

"أبويعقوب يوسف"، وقد ساعد على شيوع هذه الطريقة التطور الذى شهدته زخارف الآجر فى الفن الموحدى، وربما ساعد على مزيد من هذا التطور أن مادة الآجر أصبحت أكثر استخداماً من غيرها فى منشأت الموحدين[١] وهذا يؤكد وجهة نظر الأستاذ "بافون" التى سبق الاشارة اليها بأن هذه القنطرة ترجع إلى عصر الموحدين.

ـ قنطرة شينل بغرناطة Puente de Genil .

موقعها وتاريخ بنائها.

تمثل هذه القنطرة بالنسبة لمدينة غرناطة مدخلها الجنوبى حيث تقوم بين ضفتى نهر شنيل[٢] الذى يدور بالمدينة من الجهه الجنوبية. وإذا كانت المصادر العربية لم تحدد تاريخ تشييد هذه القنطرة فأن معظم الباحثين فى الآثار الاسلامية فى الأندلس أتفقوا على أنها قد شيدت فى القرن ٦هـ/١٢م[٣].

الوصف المعمارى للقنطرة:

تتألف القنطرة من خمسة عقود نصف دائريه أوسطها وهو العقد الثالث المركزى أكثرها اتساعاً وارتفاعاً حيث يبلغ قطرة نحو ٧م وارتفاعة ٢,٢٠م. أما بقية العقود فغير متساوية فى اتساعها وان كانت متساوية تقريباً فى ارتفاعها البالغ ٢م[٤]. حيث يبلغ قطر العقدين الأول والثانى من جهة اليمين ٥,٤٥م فى حين يبلغ قطر العقد الرابع ٦,٣٥م. أما العقد الخامس والأخير من جهة اليسار فيبلغ قطره ٥,٧٠م[٥]. وتشير بواطن العقود التى لم تخفيها الكسوات الحديثة بأنها كانت مشيده بقوالب من الآجر وزعت بحيث تملا العقد بأكمله فهى تمتد من مفتاح العقد وتنتهى

---

(١) Torres Balbas: ars Hispaniae, T, IV, arte Almohade, arte Nasari, arte Mudejar, Madrid 1949. p.p.30-33.
Fernando Chueca Goitia: Historia de La arquitectura Occidental, Tomo,I,Madrid, 1986. p.p. 344-345

(٢) شنيل هو النهر الذى تقع عليه غرناطه ويسمى عند الأندلسيين بنهر سنجيل مشتقاً من أسمه اللاتينى Singils وشنيل هو أحد فروع نهر الوادى الكبير. وقد كانت ضفافه أيام الدوله الاسلاميه غاصه بالحدائق ولكنه اليوم يغلب عليه الجفاف (راجع:ابن حيان: المقتبس تحقيق.د.مكى. ص ١٢٥ حاشيه (٣٦)، ابن صاحب الصلاه: المن بالامامه. ص ١٣٢ حاشيه (٢)، ابن الخطيب. الاحاطه فى أخبار غرناطه. تحقيق محمد عبدالله عنان. المجلد الأول. ص ١١٨ حاشية (١)، محمد عبدالله عنان. الآثار الباقيه. ص ١٣٣.

(٣) Torres Balbas: arte del califato, p, 627.
Teres Sadaba Elias: Materiales Para el estudio de la Toponimia Hispano Arabe Nomina Fluvial, I,I, Madrid, 1986.p.p 71-72

(٤) شكل (٣٨)، لوحة ١٧.

(٥) Pavon, Tratado de arquitectura. p. 123

عند مستوى خط الحدائر التى تبنت منها[١].وتقوم جميع هذه العقود على دعائم تحميها ستائر مستديره تتضخم فى أدناها بحيث تبرز عن سمت الدعائم التى.تحميها مسافة ٢,٢٠م وتستدير من أعلى لتنتهى برءوس مدببه[٢] تبرز عن سمت الدعائم مسافة تقدر بنحو ٢,٤م. وجميع الدعائم وستائرها تقوم على قواعد مستديرة تأخذ تقريبا نفس قطر الدعائم والستائر التى تبنت منها، وتبرز عن سمتها مسافة تقدر بحوالى ١٥سم[٣]. ويتميز ممشى هذه القنطرة أو سطحها العلوى بأنه من النوع الأفقى المسطح تماماً فلا تسنم فيه ولا إنكسار ولا تدرج ويبلغ طوله ٤٦,٢٠م[٤]. ولايقوم هذا الممشى مباشرة على ظهور العقود وإنما يرتكز على جدار القنطرة الذى تنفتح فيه عقودها الخمسة. وعلى الرغم من أن الكسوات الحديثة التى غطت جدران هذه القنطرة وعناصرها المعماريه باستثناء بواطن العقود المبنية بالآجر لاتسمح لنا بالتعرف على الأسلوب المتبع فى البناء[٥] فإن الأجزاء التى سقطت من تلك الكسوات لاسيما فى الأقسام المحصورة بين فتحات العقود تشير إلى أن جميع أجزاء القنطرة باستثناء العقود مشيدة بمداميك من الحجارة تتعاقب فى صفوف من كتل قائمه وأخرى ممتدة طولاً[٦].

---

(١) شكل (٣٩) أ ، ب .

(٢) شكل (٤٠) .

(٣) Pavon, opcit, p. 123

(٤) Ibid, p, 123

(٥) شكل (٣٩) أ ، ب. شكل (٤٠).

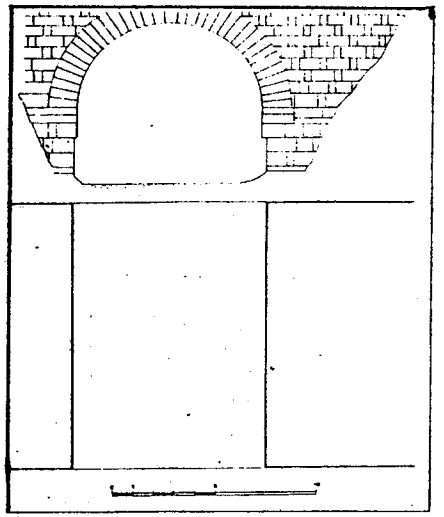
(٦) مورينو: الفن الاسلامى فى أسبانيا. ص ٣١٢، سالم: فى تاريخ وحضارة الاسلام فى الأندلس. ص ٢٢٦.

شكل (١)

قنطرة سرقسطه الخشبية كما رسمها الرحالة فى القرن ١٨م عن "بافون"

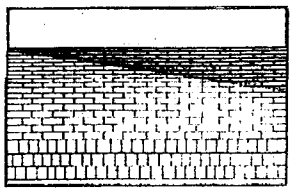
شكل (٢)

قنطرة اشبيليه الخشبية كما رسمها الرحاله فى القرن ١٧م عن "بافون"



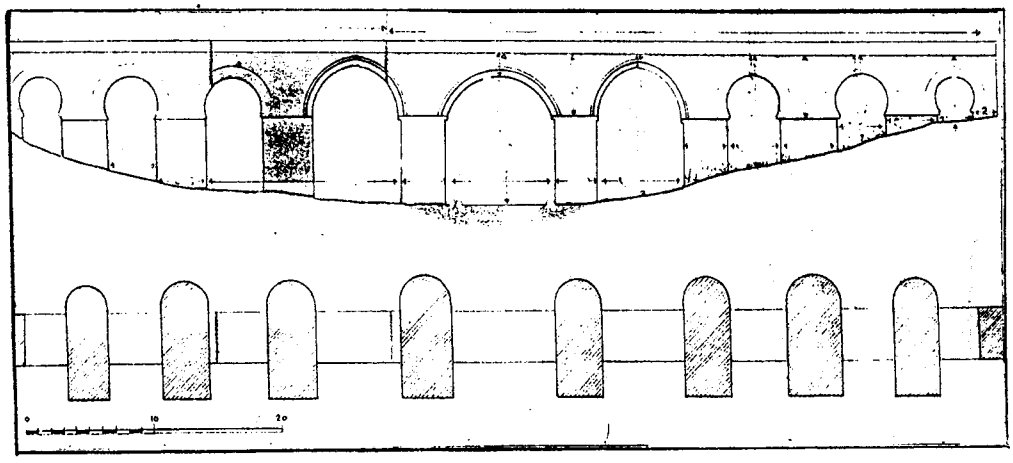
شكل (٣.أ)

رسم توضيحى لبقايا عقد قنطرة نهير كانتاراناس عن "بافون"



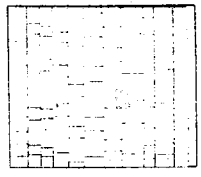
شكل (٣.ب)

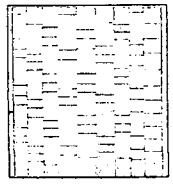
رسم توضيحى لبقايا أسس قنطرة نهير كانتاراناس عن "بافون"



شكل (٤)

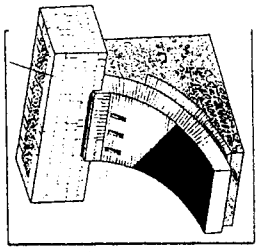
رسم تخطيطى لبقايا أسس قنطرة نهير كانتاراناس عن "بافون"





شكل (٥)

رسم توضيحى لنظام اسلوب بناء أدبة وشناوى المنبع فى بناء كانز قنطره وادى باطه عن "بافون"

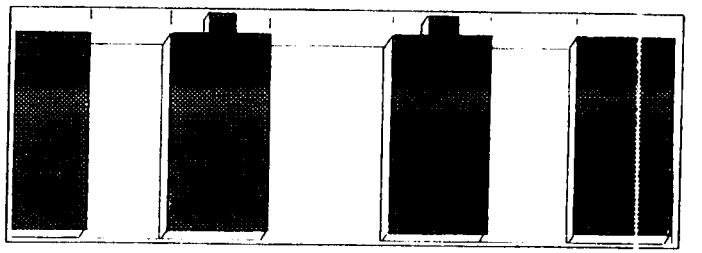


شكل (٦)

بقايا ممشى قنطرة وادى باطه عن "بافون"

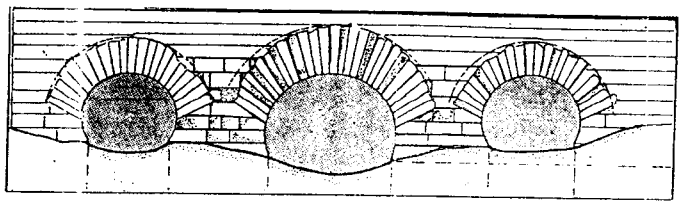
شكل (٧)

بقايا العقود الحدوبه الثلاثه بقنطرة لوس نيقولاس عن " توريس بلباس"



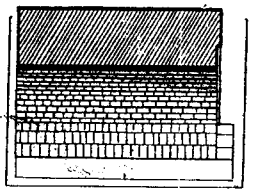
شكل (٨)

بقايا دعائم قنطرة لوس نقولاس عن "بافون"



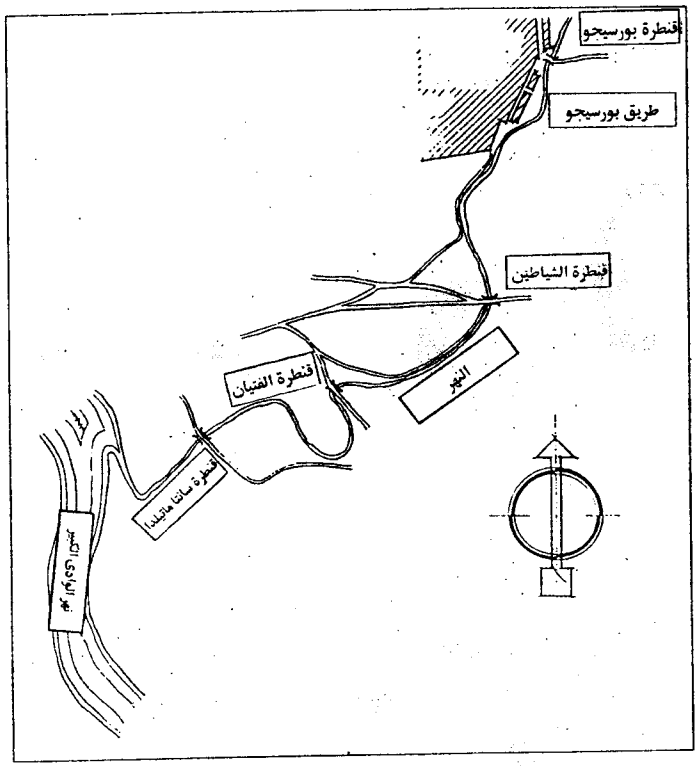
شكل (٩)

رسم توضيحى لاسلوب بناء عقود قنطرة سان نقولاس عن "بافون"



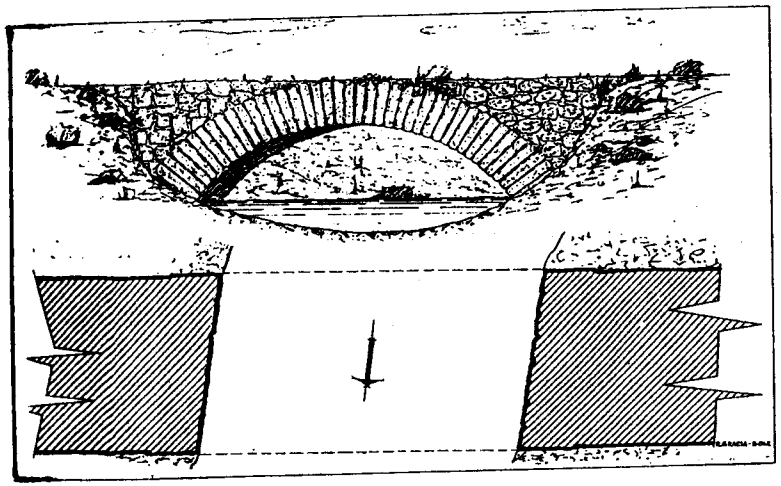
شكل (١٠)

رسم توضيحى لحصيرة الأساس بقنطرة سان نقولاس عن "بافون"



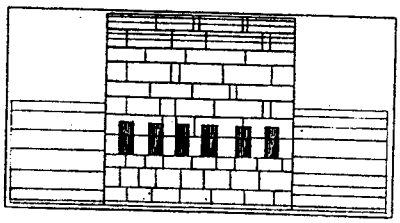
شكل (١١)

خريطة توزيع القناطر المقامه على نهر البلوط أو بطروش عن "رفائيل جارثيه"



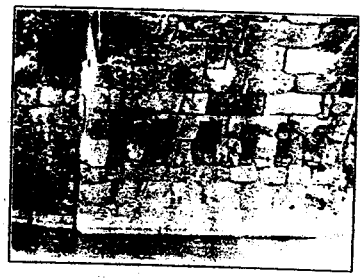
شكل (١٢)

رسم توضيحى لبقايا عقد أحد القناطر المقامه على نهر البلوط أو بطروش عن "رفائيل جارثيه"



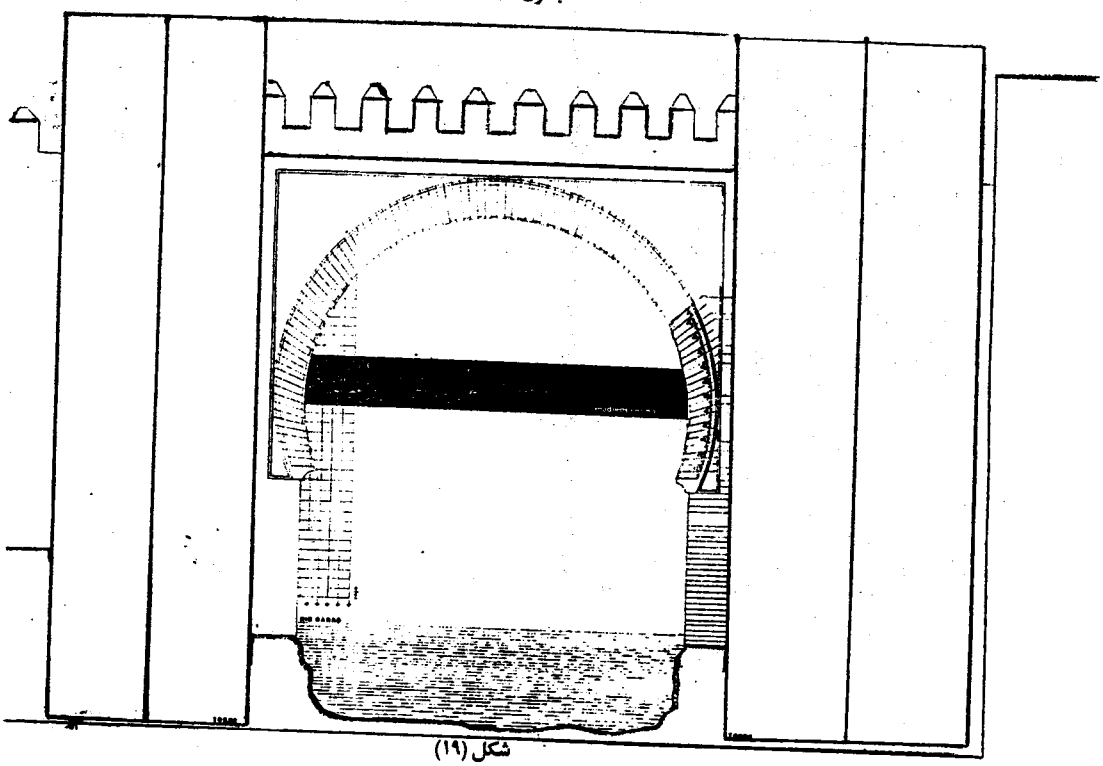
شكل (١٨.أ)

رسم توضيحى لأحد دعائم قنطرة وادى البقر عن "بافون"



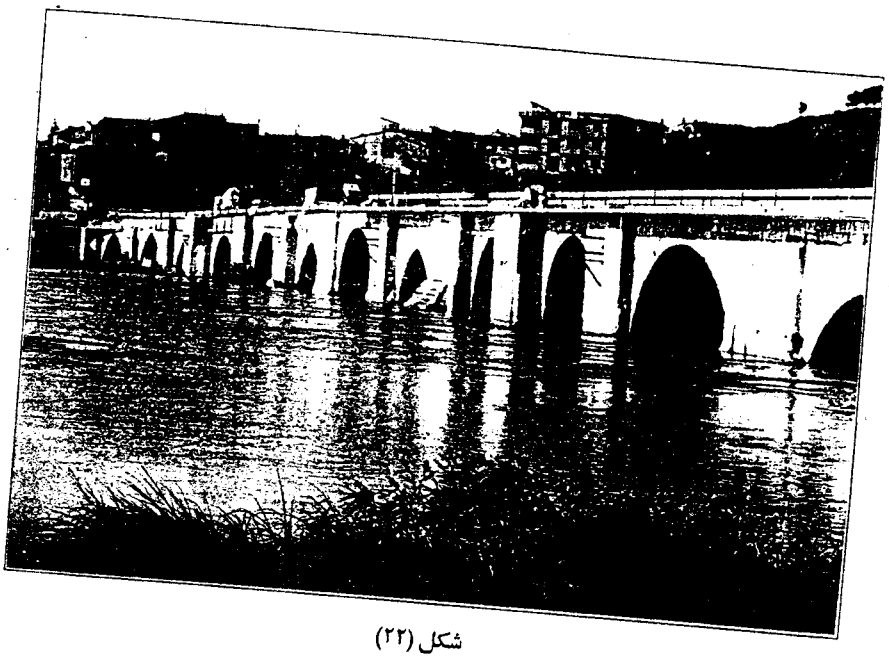
شكل (١٨ .ب)

بقايا العقد المركزى بقنطرة وادى البقر يظهر فى نهايته السفليه مسايل تصريف المياه عن "بافون"



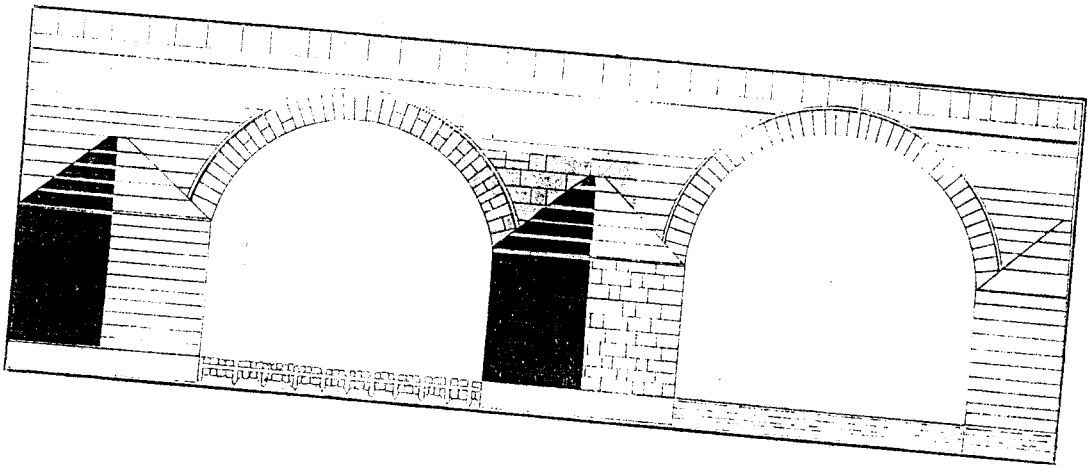
شكل (١٩)

رسم توضيحى لعقد نهر حدره المعروف بباب الدفوف عن "بافون"



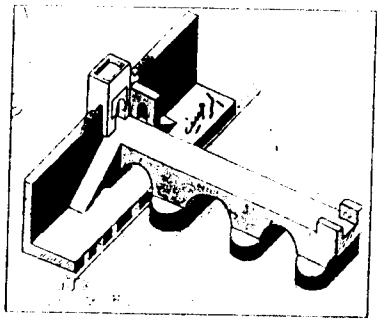
شكل (٢٢)

قنطرة تطيله عن "بافون"



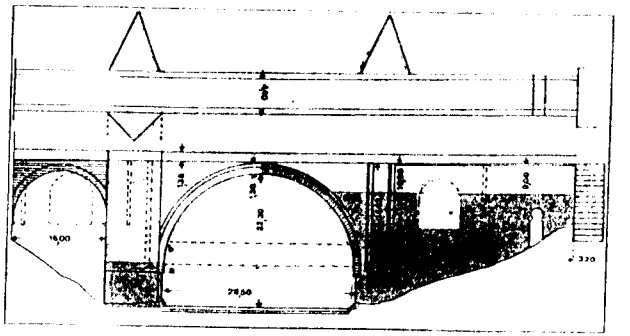
شكل (٢٤)

رسم توضيحى لعقود قنطرة قرطبة عن "بافون"



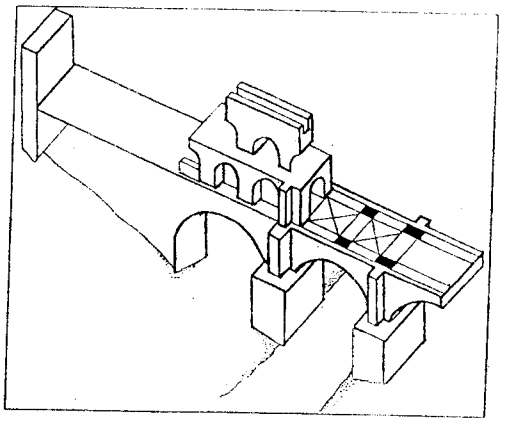
شكل (٢٧)

أحد الرسوم المصوره لرصيف قنطرة قرطبة فى القرن ١٠هـ/١٦م عن "بافون"



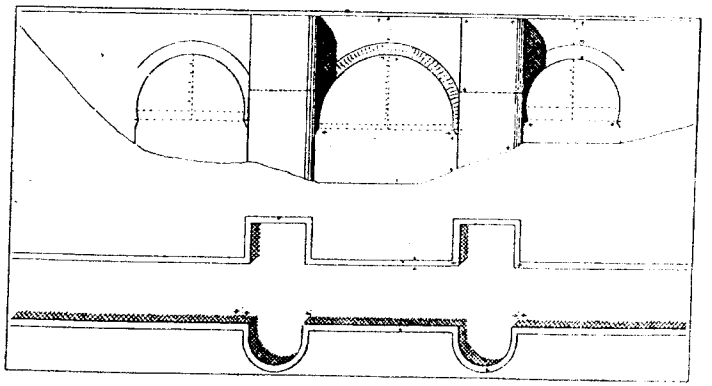
شكل (٢٨)

رسم توضيحى لعقد قنطرة طليطله والفتحات التى تكتنفه عن "بافون"



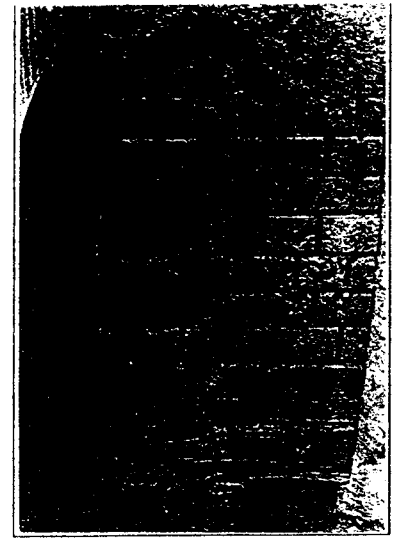
شكل (٢٩)

رسم توضيحى لرصيف طليطله عن "بافون"



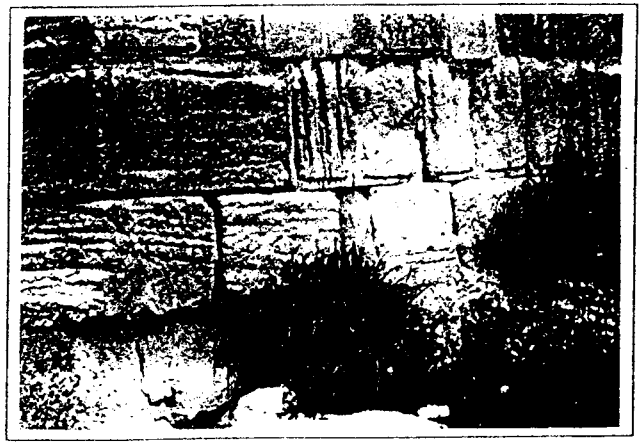
شكل (٣٠)

رسم توضيحى لعقود وأكتاف قنطره بينوس عن "بافون"



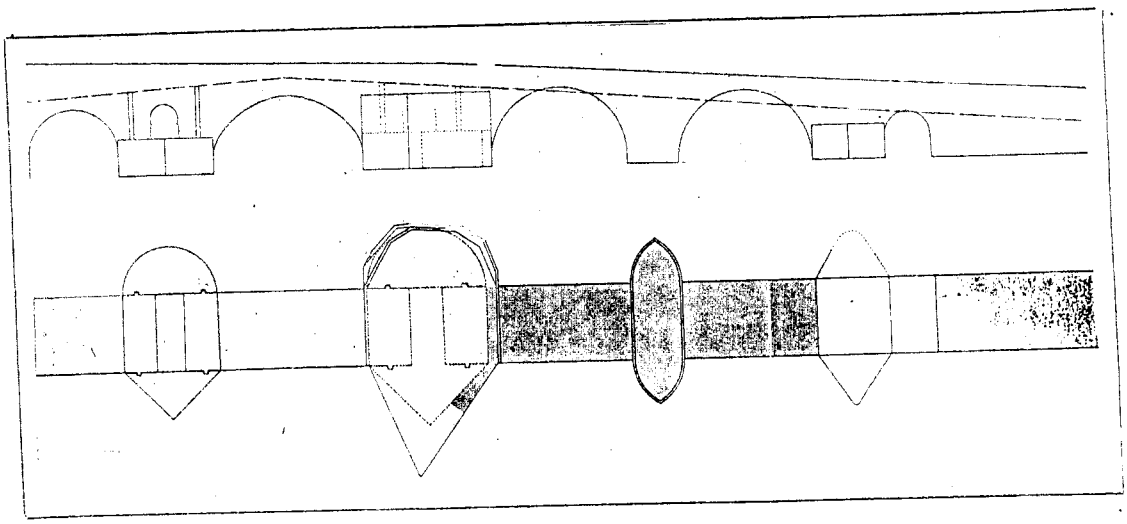
شكل (٣١)

بقايا جدران قنطرة بينوس موضح فيها أسلوب البناء بطريقه آديه وشناوى عن "بافون"



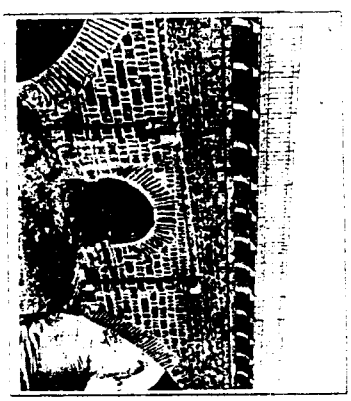
شكل (٣٢)

قطاع من جدران قنطره بينوس عن "بافون"



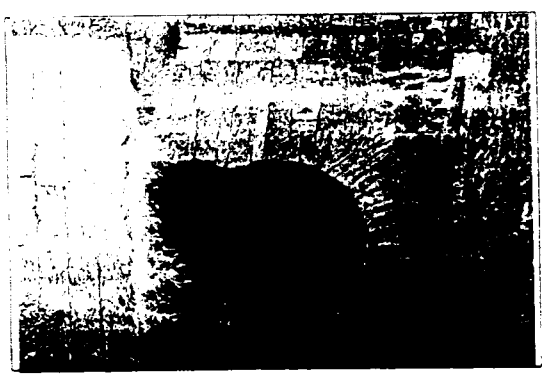
شكل (٣٣)

رسم تخطيطى لعقود قنطرة وادى الحجارة عن "بافون"



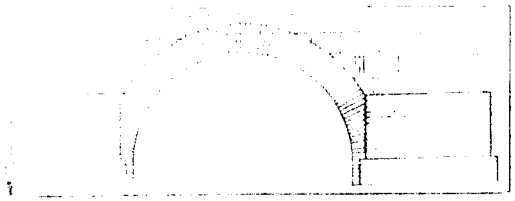
شكل (٣٤)

جسر وادى الحجاره عن "مورنو"



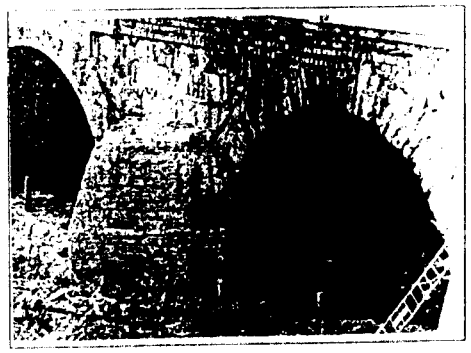
شكل (٣٥)

أحد طاقات أو مسايل تصرف المياة بقنطرة وادى الحجارة عن "بافون"



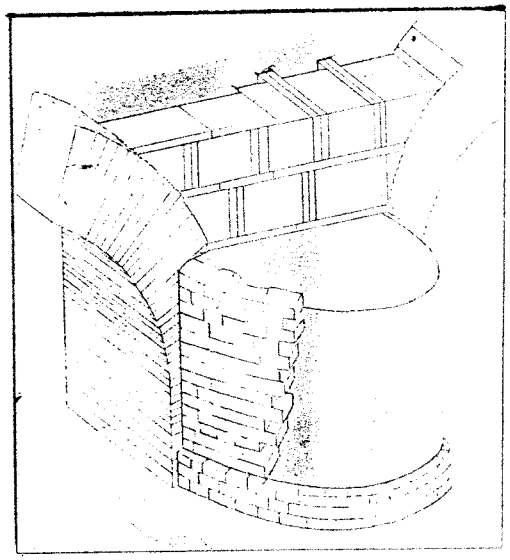
شكل (٣٩ ـ أ)

رسم توضيحى لأحد عقود قنطره شنيل عن "بافون"



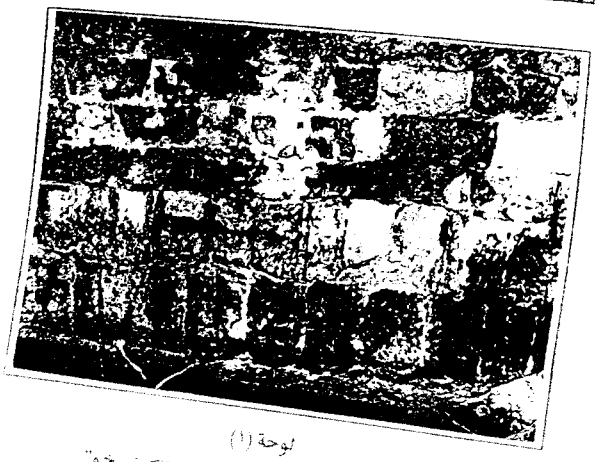
شكل (٣٩ ـ ب)

بقايا عقود قنطرة شنيل عن "بافون"



شكل (٤٠)

رسم توضيحى لاسلوب البناء المتبع فى قنطرة شنيل عن "بافون"



لوحة (١)

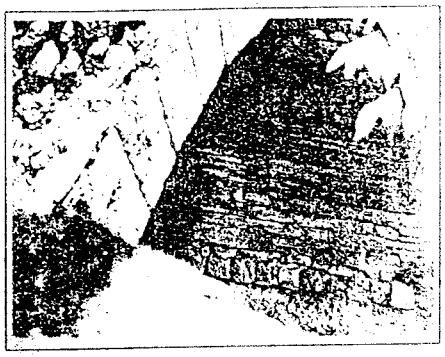
بقايا قنطرة كانتاراناس من "أرشيف الكونسجو"

لوحة (٢)

بقايا قنطره وادى ياطه فى صورتها المجدده من "بافون"

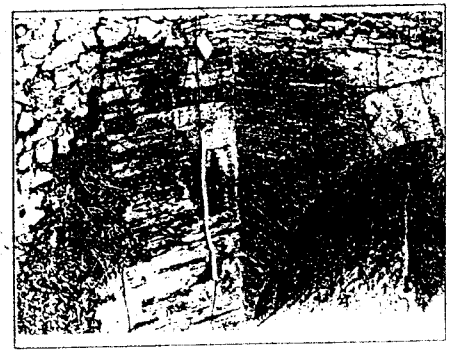
لوحة (٣)

بقايا قنطرة وادي الصرار "بافون"



لوحة (٤.أ)

بقايا قبو قنطرة الجب بغرناطه عن "بافون"



لوحة (٤.ب)

الآثار الباقية من قنطرة الجب بغرناطة موضح فيها اسلوب البناء عن "بافون"

لوحة (٥)

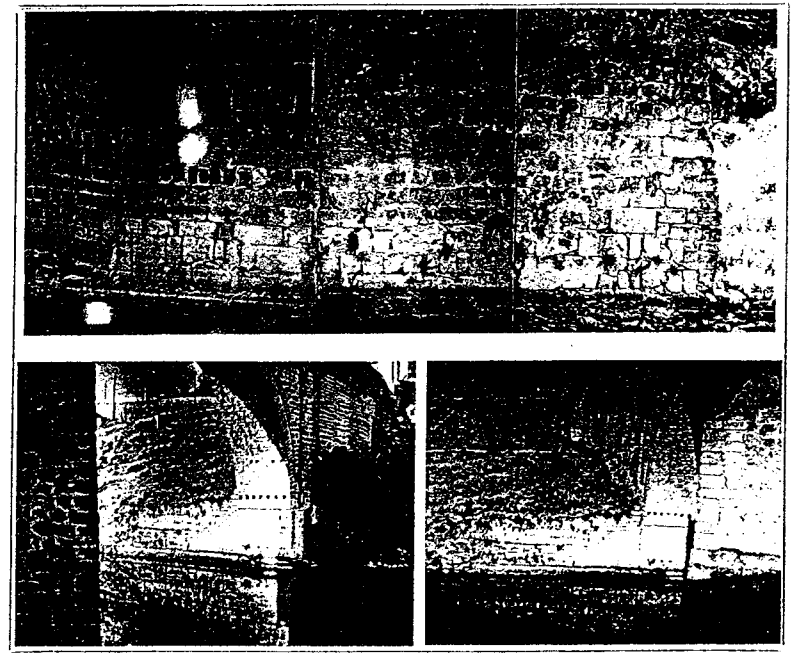
بقايا عمود قنطرة نطيلة عن "بافوس"

لوحة (٦)

قنطرة مدينة لسجاج في سوريا "المجددة عن "بافوس"

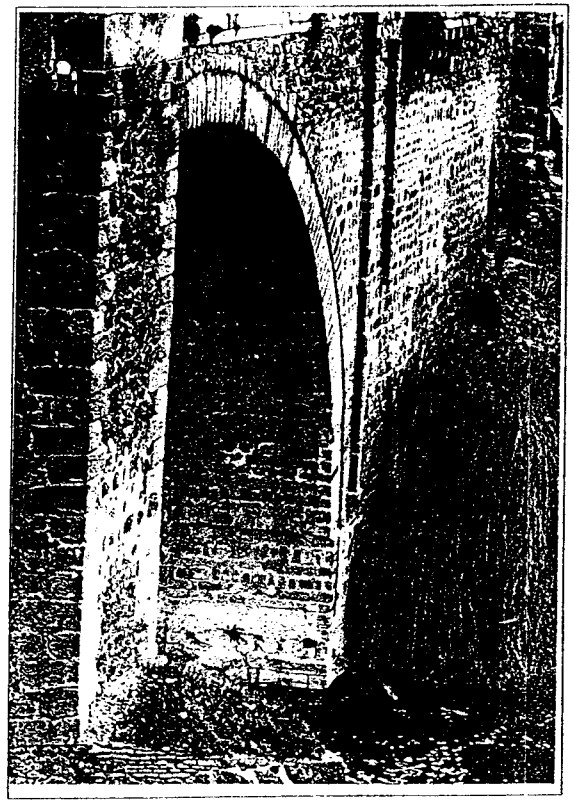
لوحة (٧)

لصورة القديمة لقنطرة فرطلة قبل ترميمها وكسوتها بطبقة من الملاط عام ١٩١٢ عن "هوبنر"



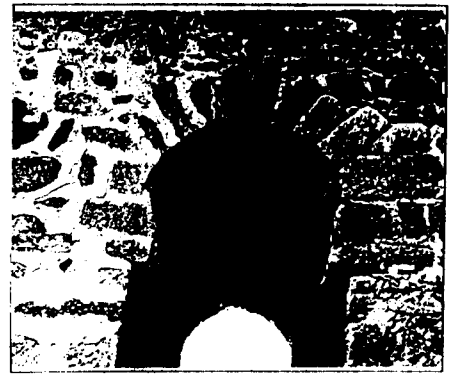
لوحة (١٠)

قنطرة طليطلة وفى اللوحة يتضح شكل الفتحتين اللتين تكتنفان عقد القنطرة عن "بافون"



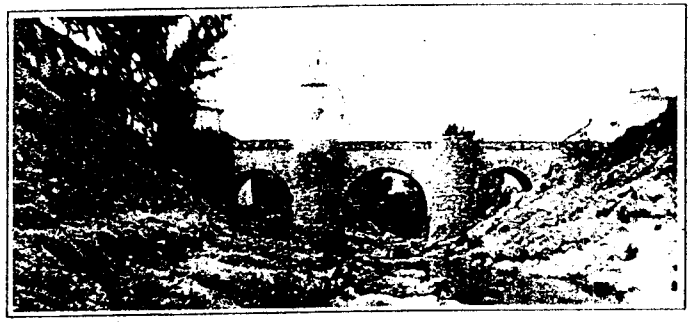
لوحة (١١)

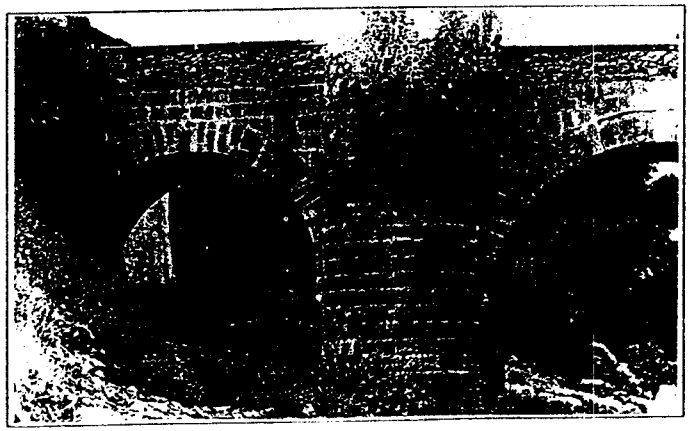
العقد المركزى بقنطرة طليطله عن "بافون"



لوحة (١٢)

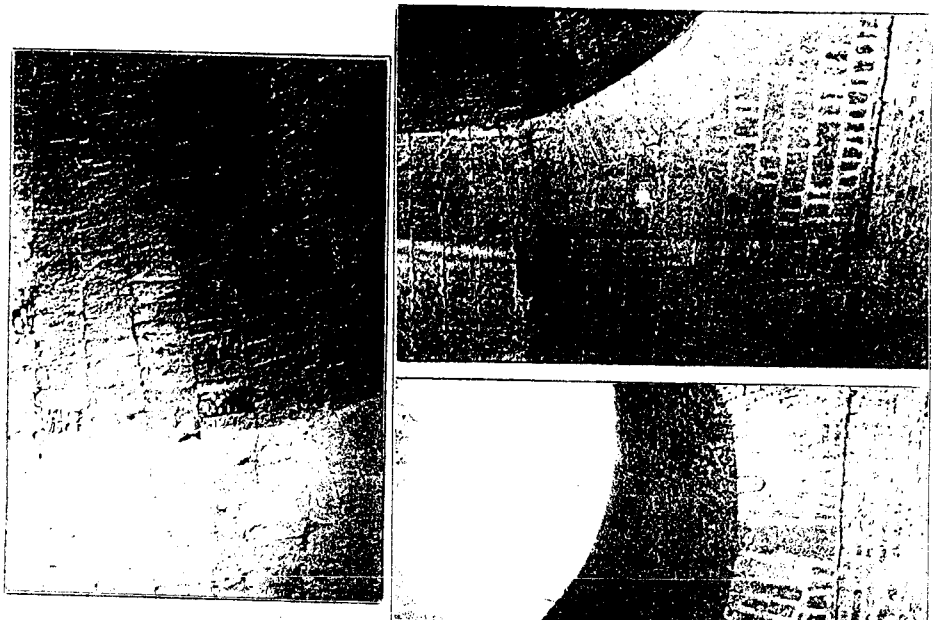
بقايا عقود رصيف طليطله عن "بافون"





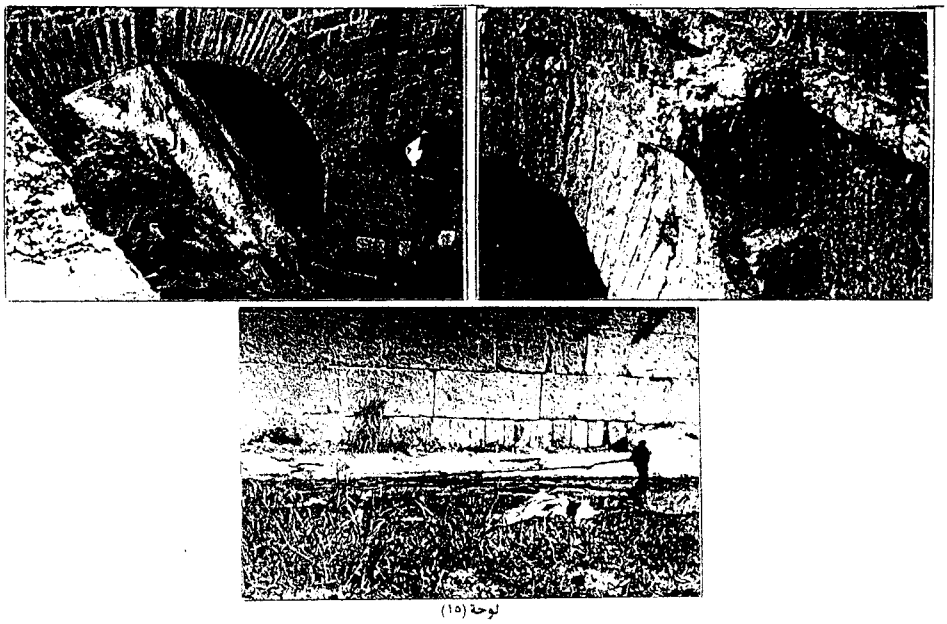
لوحة (١٣)

قنطرة بينوس بغرناطه عن "بافون"



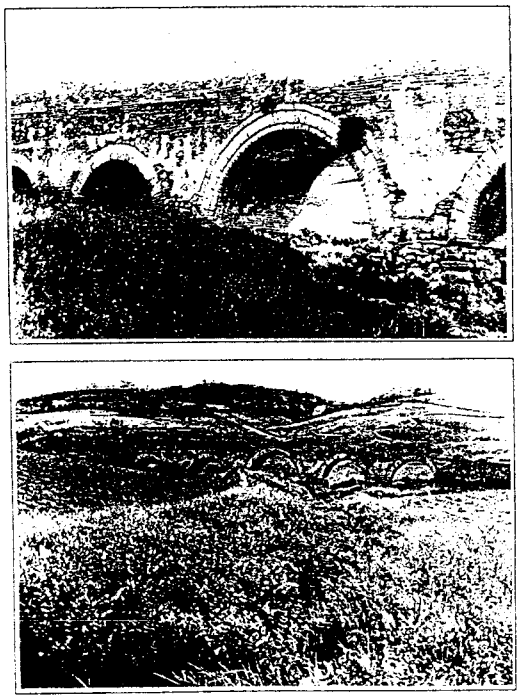
لوحة (١٤)

بقايا عقود قنطرة وادى الحجارة عن "بافون"



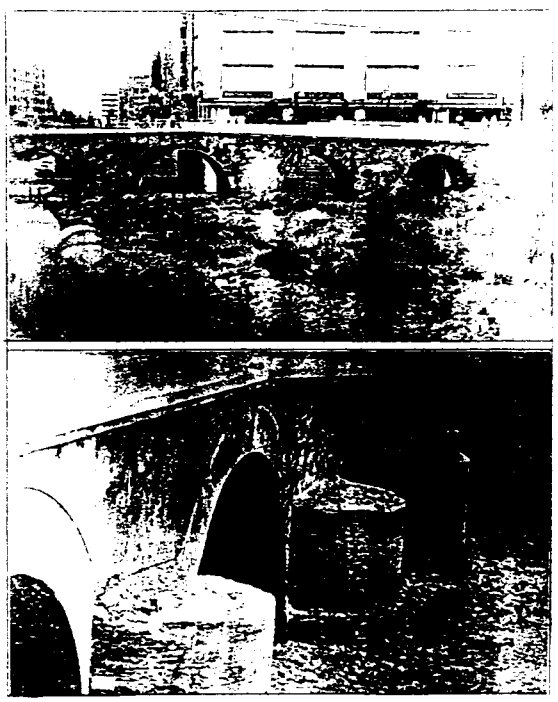
لوحة (١٥)

منظر آخر لبقايا قنطرة وادى الحجارة عن "بافون"



لوحة (١٦)

قنطرة قرمونه عن "بافون"



لوحة (١٧)

قنطرة شليل عن "بافون"