قنطرتي مياه بمركز المنيا
دراسة أثاريه

محمد لطفي محمد عبد الحميد
مدير عام البحث العلمي بالمنيا – وزارة الآثار

ملخص البحث

يعد نهر النيل بالنسبة لمصر هو الشريان الرئيسي للحياة حيث سكن المصريون القدماء حوله وزرعوا واديه وربوا الماشية وشربوا من مائه فكان بحق هو هبة الله لمصر وسبب قيام الحضارات بها .

واهتم المصريون بالمنشآت المائية ومنها مقاييس النيل وانشاء الجسور والسدود والسقايات وحفر الترع والخلجان واقامة الصهاريج الضخمة وحفظ مياه الري ، واستخدموا الخزانات الطبيعية مثل منخفض الفيوم والخزانات الصناعية (المصانع) لحفظ المياه ، وكانت القناطر على نهرا لنيل أو فروعه أو ترعه ذات أهمية كبيرة لتنظيم جريان المياه وتطوير نظام الزراعة برفع منسوب المياه لتصل لجميع الأراضي الزراعية .

مع ملاحظة أن هاتين القنطرتين غير مسجلتين بعداد الآثار رغم حالتهما الانشائية والمعمارية الجيدة ووجود تأريخ لكل قنطرة مما يميز ويثري هذا البحث .

وأتناول في هذا البحث " قنطرتي مياه بمركز المنيا " على ترع فرعية بنواحي مركز المنيا ويعودان لعصر الخديوي توفيق حيث يوجد بأعلى منتصف واجهة كل منهما تاريخ الانشاء عام ١٨٨٤ م ، ودفعني لاختيار هذا الموضوع هو قلة بل ندرة الدراسات والأبحاث الخاصة بالمنشآت المائية عامة والقناطر خاصة .

ولقد قسمت هذا البحث لثلاثة محاور :-

المحور الأول : يتناول مقدمة عن المياه وأهمية نهر النيل وتمهيد عن القناطر .

المحور الثاني : ويتناول الدراسة الوصفية الحالية للقنطرتين والاختلاف بينهما .

المحور الثالث : يتناول الدراسة التحليلية والنتائج ، مع تدعيم البحث بمجموعة من اللوحات والأشكال للتوضيح

- **الكلمات الدالة :**

- قنطرة – عيون – صدادة
- قبو – عقد – سطح
- دعامة – بوابات – شنايش
- أسوار

- **أولا : المقدمة والتمهيد:-**

قال تعالى " **وجعلنا من الماء كل شيء حي** "[١] فقد أوضح رب العزة في هذه الآية القصيرة العظيمة أهمية الماء فالماء هو العنصر الأساسي لكل كائن حي ولم تكن أهمية النيل بالنسبة للشعب المصري تكمن في كونه عصب الحياة فقط بل كان ماء نهر النيل هو الاستقرار والحضارة ، فقد وهب الله مصر نهر النيل وكأنما جعله الروح لها فقد قامت الحضارة على ضفاف الوادي واستقرت الجماعات وتكونت الدول .

فقد عاش المصري القديم على ارضها وزرعها في طمي نيلها وأكل من خيراتها وشرب من مائها واستأنس الحيوانات ، بفضل وجود المياه والزراعة وبني وعمر من طميه ونقل الأحجار من الجنوب الى الشمال فيه وكانت مصر بفضل وجود نهر النيل صومعة الغلال وسلة الغذاء في العصر الروماني وذلك للإمبراطورية الرومانية كلها وخاصة من محصول القمح .

وقد أولى الانسان المصري عناية لنهر النيل منذ القدم وظلت هذه العناية طوال عصور الحضارة المصرية حتى الان وبعد فتح المسلمون لمصر وجدوا أن نهر النيل هو شريان الحياة واستغلوا ذلك من الزراعة والبناء والعمارة وفي بادئ الأمر كان يتم نقل المياه منه عن طريق حملها على الدواب من القناطر وكان النيل هو محور حياة مصر فان لم يفِ النيل بفيضانه السنوي تحدث الفتن والاضطرابات وتظهر أشباح المجاعات ويتكرر نفس الوضع اذا فاض النيل عاليا فيغرق الأراضي الزراعية ويدمر القرى ومن هنا كانت الضرورة الملحة لإنشاء منشآت مائية للتحكم في هذا النهر المتقلب المزاج ولم تكن انشاء تلك المنشآت وصيانتها عملية سهلة اذ كانت تتطلب مهارات فائقة ودراية بكل ما يحيط بالنيل وأحواله وضرورة معرفة وسائل البناء في الوسط المائي ولم يكن فيضان النيل يعني بالنسبة للمصريين ضمان الزراعة ووجود القوت لمدة عام بل كان يعني الاستقرار للقطر المصري الذي كان طول العصر الاسلامي والوسيط يعتمد على نظام الاقطاع في تثبيت اركان الدولة فعدم وفاء نهر النيل بالنسبة للدولة كان يعني الفوضى والاضطراب وثورات الشعب والجند والأمراء وضعف الحكام وربما أكثر من ذلك كما حدث في أيام الشدة المستنصرية .

وعلى هذا فقد كانت المنشآت المائية ومنها القناطر من أهم المنشآت التي كان يعتني بها الحكام المسلمون بإنشائها وصيانتها حتى تظل الدولة قوية ذات هيبة وثراء فانشأ الحكام المسلمون مقاييس النيل واشهرها مقياس الروضة الذي بني في عهد الخليفة المتوكل على الله عام ٢٤٧ هـ اثره والقائم الان انشأ الخليفة الوليد بن عبد الملك ٩٦ هـ وقد زال وكانت تلك المقاييس تقيس مستوى فيضان النهر بواسطة تدرج العمود بالمقياس حتى تحدد الضرائب وخراج الأراضي الزراعية بناء على ذلك .

واهتم المسلمون بتوصيل المياه للأحواض الزراعية وذلك بتطهير المجاري المائية وحفر الترع والخلجان وانشاء الجسور الخشبية والبنائية على الخلجان كما عني المسلمون كذلك بإنشاء السقايات لتوصيل مياه الشرب والري الى حيث الحاجة اليها في الأماكن البعيدة عن مصادر المياه كما أنشأ المسلمون القناطر لرفع منسوب المياه والتحكم في توصيل المياه للأراضي الزراعية بواسطة سد عقود القناطر او فتحها وقت الحاجة .

وعرف المسلمون الصهاريج الضخمة لحفظ مياه الري الذي كان يرفع من هذه الصهاريج بواسطة السواقي وقد أقام المسلمون السدود للتحكم في الماء وخزنه ويكفي المسلمون فخرا أنهم فكروا في اقامة سد اسوان منذ أكثر من الف عام مما يدل على مدى تقدمهم في مجال هندسة الري وقد استغل المسلمون الخزانات الطبيعية مثل منفض الفيوم والخزانات الصناعية مثل المصانع التي يحفظ بها الماء فوق سطح الأرض كما استخدم المسلمون السواقي والشواديف والنطالات كوسائل لرفع الماء من مستوى الى مستوى أعلى منه .

وكانت مصر في العصور الوسطى من أخصب بلاد العالم ونظرا لحدوث الفيضان في فصل معين في السنة التي قسمت بدورها بحسب جريان الشمس فقد استخدم المسلمون التقويم الشمسي في معرفة المواسم الزراعية والحصاد وهو التقويم القبطي واستخدموا التاريخ الهجري لتأريخ حوادث حياتهم وكان التقويم القبطي أحد الأساسيات التي ارتبطت بها مواعيد الفيضان والزراعة ولا يزال التقويم القبطي يستخدم في الريف المصري حتى الان فيما يخص الزراعة وكانت السنة القبطية تنقسم لثلاثة فصول تبدأ عندما يغمر ماء النيل الأراضي الزراعية فيكون الفصل الأول وهو فصل الفيضان ثم الفصل الثاني وهو موسم الزراعة عندما ينصرف ماء النيل وتجف الأرض ثم الفصل الأخير وهو موسم الحصاد ونضج المحاصيل .

وكان وجه الأرض في مصر يأخذ شكلا مميزا في كل فصل من هذه الفصول فوصفت بأنها ثلاثة شهور لؤلؤة بيضاء وثلاثة شهور ممسكة سوداء وثلاثة شهور زمردة خضراء وثلاثة شهور سبيكة ذهب حمراء فاللون الأبيض يرمز لماء النيل الذي يغمر الأرض وقت الفيضان واللون الأسود يرمز لجفاف الأرض واللون الأخضر يرمز لزراعة الأرض واللون الأحمر يرمز لنضوج الزرع وتورد العشب ،وعلى هذا فقد كان النيل بالنسبة لمصر هو الطعام والشراب والحضارة والدولة والجيش والهيبة والنفوذ [٢] .

وفي العصور الحديثة توالي الاهتمام بخدمة النيل ومجال الزراعة وكان محمد علي باشا أول من اتجهت أنظاره منذ أوائل حكمه لإصلاح حالة البلاد الاقتصادية فرأى محمد علي أن الاستقلال السياسي لا يتحقق الا بدعم من الاستقلال المالي والاقتصادي ،فلن تفتر عزيمته عن متابعة جهوده من هذه الناحية حتى خلّف أعمال منشآت يزدان بها تاريخه .

ومن خلال حالة البلاد الاقتصادية اهتم محمد علي بالزراعة وبعد فرض سياسة الاحتكار وارتكاز الاقتصاد على الزراعة حيث لم تعد الصناعة الحرفية آنذاك تقوى على منافسة الانتاج المحلي فانصرف الانتاج كله من ناحية الزراعة ومن هنا جاء تحسين نظامي الري والصرف وشق القنوات واقامة القناطر والسدود والجسور لخدمة مجال الزراعة وتوالت اقامة القناطر في كل عهود خلفاء محمد علي باشا .

وأقام الجسور على شاطئ النيل من جبل السلسلة وحتى البحر المتوسط لمنع طغيان الماء على الضفتين وقد اشتركت البلاد والقرى في إقامة الجسور بنسبة ما يخص زمامها ، فأنشأ جسور مثل " جسر الرقة ببني سويف " وفي المنيا " جسور القيس والبرانقة والطهنشاوي" والأخير قريب من القناطر موضوع البحث .

فأنشأت قناطر عديدة على الترع لربط مياهها تيسيرا لانتفاع الري بها واهمها "القناطر الكبرى ذات التسع عيون على مجرى مايوس بالزقازيق " وكذلك عدد قناطر بمحافظة المنيا منها" قناطر منبال والطحاوية والطهنشاوي" والأخيرة تقع بالقرب من القناطر موضوع الدراسة ، وأهمها على الاطلاق من القناطر الخيرية شمال القاهرة .[٣]

- **تمهيـد**

القنطرة :[٤]اسم يطلق في العصر الاسلامي على كل بناء معقود بعقد[٥]من أي نوع ، لهذا أطلق اسم القنطرة على كل بناء معقود يعترض مجرى مائي ، ونظرا لأن هناك عقود تعترض المجاري المائية وتستخدم فقط في العبور من الشاطئ للآخر فقد رأينا ان نطلق عليها اسم " الجسور " المعروفة اليوم باسم " الكباري " وان نطلق اسم القناطر على العقود التي تعترض المجاري المائية لرفع منسوب المياه وتحويله لجهة معينة بعد تخزينه [٦].

وبناء القناطر يعتبر الوسيلة المثالية لذلك فهو يقسم المجرى المائي لعدة مجاري ضيقة بواسطة فتحات العقود وبذلك يصبح من السهل التحكم في هذه الفتحات لفتحها وغلقها بوساطة أبواب حديدية أو خشبية مصفحة [٧].

هذا النوع من البناء يعرف بقناطر الحجز أما القناطر الصغيرة على المجاري الفرعية فلأجل تعلية المياه أمامها لركوب مياه الفرع على الأراضي لتروي بالراحة[٨].

ومن اهم القناطر السابقة لعصر محمد علي قناطر ابن طولون ببركة الحبش بالقاهرة ٢٦٣ هـ/ ٨٧٦ م وقناطر بحر ابي المنجا التي أنشأها الظاهر بيبرس ٦٦٥ هـ / ١٢٦٧م بالقليوبية ، وقناطر اللاهون بالفيوم أنشأها الظاهر بيبرس في العصر المملوكي البحري وجددها السلطان قايتباي٨٩٢ هـ / ١٤٨٧ م وجددها وأكمل جزء ثاني منها محمد علي باشا عام ١٢٤١ هـ / ١٨٢٥ م ، وقنطرة أم دينار بالجيزة وأنشأها الناصر محمد بن قلاوون عام ٧١٣ هـ / ١٣١٣ م

- **ثانيا : الوصف الحالي للقناطر :-**

أ- **القنطرة ذات الخمسة عيون :-**

١- **الموقع** [٩]**:**تقع هذه القنطرة جوب قرية صفط الشرقية [١٠]إحدى قرى مركز المنيا وهي على بعد حوالي ٣٥٠ م تقريبا من طريق صليبة الطهنشاوي المعروف ، والذي أنشأ به قناطر صليبة الطهنشاوي ذات الثلاث عيون والباقي أجزاء منها الى الان وكذلك جسر الطهنشاوي واللذين أقيما في عهد محمد علي باشا .

٢- **التأريخ :**يوجد تأريخ تأسيسي للقنطرة بوسط واجهة القنطرة الرئيسية أعلى العقد الأوسط لها وهو منفذ بالحفر البارز يقرأ عام "١٨٨٤ " [١١]وذلك في عصر الخديوي توفيق [١٢].

٣- **وصف القنطرة الحالي :-**

تقع القنطرة حاليا وسط الزراعات حيث تتجه كتلة بناء القنطرة من الشرق الى الغرب حيث كان اتجاه الجسر الذي يمر من أعلاها، وأما الواجهتان الآخرتان فهما الرئيسية والخلفية فإحداهما تتجه ناحية الشمال والثانية ناحية الجنوب في اتجاه جريان المياه من الجنوب الى الشمال ، والقنطرة مبنية من الحجر النحيت والحجر الغير منتظم (الدقشوم) والآجُر ولها أربع واجهات كالتالي :-

أ- **الواجهة الجنوبية (الرئيسية)**[١٣]**:**وهي تمتد من الشرق إلى الغرب بطول ٦٣ م تقريبا وترتفع من الأرض الآن نحو ٧ م أو أقل ، وتنقسم هذه الواجهة الى ثلاث أقسام أهمها القسم الأوسط والذي يشتمل على عيون القنطرة ذات الأقبية النصف دائرية وهي خمسة عيون معدة لمرور المياه بها وتفصل بينها أربعة دعامات يتقدمها الصدادات ، أما القسمان الجانبيان فهما يشتملان على السورين الشرقي والغربي لهذه الواجهة كما سنفصل في الآتي :-

- **القسم الأوسط :**كتلة بناء القنطرة (عيون القنطرة) [١٤]:-

ويمتد هذا القسم نحو ٢٣ م ويتكون من خمسة فتحات مستطيلة يبلغ اتساع كلا منها ٣ م وهي عيون القنطرة ويبلغ ارتفاعها حاليا لمركز العقد من سطح الأرض نحو ٥ م ويعقد عليها عقود نصف دائرية من الحجر النحيت [١٥]والذي يعتبر واجهة القبو الذي يغطي العين كاملة ،ويفصل بين العيون دعامات ضخمة يبلغ سمكها ١,٩٠ م وهي من الحجر وتمتد جنوبا بين فتحات العيون لمسافة ١ م تقريبا وبارتفاع ٤ م وهي من الحجر الغير منتظم ، ويوجد دخلات بهذه الدعامات بعمق ٥٠ سم للداخل و٣٠ سم للجنوب ثم ٣٠ سم تعود للخارج وهي أماكن تركيب البوابات التي تغلق على فتحات العيون ، وبزوايا هذه الدخلات من الشمال توجد زوايا حديدية ضخمة بارتفاع الدعامة ومثبتة بمسامير حديدية وذلك لتثبيت الأبواب وحمايتها من اندفاع المياه أثناء غلق البوابات وحماية زوايا الدعامات الحجرية في فترة فتح البوابات وهي تسهل انزلاق البوابات عليها عند الفتح والغلق[١٦].

- وتبدأ كتلة الصدادات مباشرة بعد دخلات الأبواب السابقة حيث يبلغ سمك قاعدة الصدادات بعد الدخلات مباشرة ١,٥ م ثم تمتد جنوبا بطول ٢,٣٠ م بكل جانب حتى نهايتها على شكل مدبب جنوبا وذلك لتسهيل انزلاق المياه على جانبيها وشق المياه المندفعة نحوها ودخولها ناحية عيون القنطرة ، وكل الصدادات من الحجر النحيت وبنفس ارتفاع الدعامات أمام العيون٤م [١٧]
- نعود لفتحات القناطر الخمسة (العيون) فهي متماثلة تماما في البناء والأطوال حيث تبدأ من الأرض بأحجار غير منتظمة بطول الدعامات حتى قبل بداية الأقبية النصف دائرية التي تغطي وتسقف العيون الخمسة للقنطرة حيث يفصل بينها مدماك من الحجر النحيت الضخم البارز أجزاء منه للخارج [١٨]، تبدأ أعلاها الأقبية النصف دائرية والمبنية من الآجُر[١٩]ما عدا واجهاتها الشمالية والجنوبية فهي على شكل عقود من الحجر النحيت كما ذكرنا ، ويبلغ طول كل فتحة (عين) ٩ م واتساعها ٣ م ، ويعلو كل فتحات العيون بالواجهة من أعلى بارتفاع ١ م مبني بأحجار غير منتظمة ما عدا دخلة مستطيلة عميقة توجد أعلى منتصف كل دعامة يبلغ اتساعها ٤٠ سم وعمقها ٣٠سم وهي مبينة وجوانبها من الحجر النحيت ، وهي تمتد لأعلى حتى نهاية واجهة القنطرة من أعلى ، وهي تحدد المسافة بين العيون وبها فتحات صغيرة غائرة (شنايش) تسمح بنزول العمال عليها من سطح القنطرة الى أعلى الدعامات وذلك لرفع البوابات لفتحها أو غلقها [٢٠].
- بنهاية الواجهة من أعلى يوجد السور الجنوبي لسطح القنطرة وهو بارتفاع ٧٥ سم وهو مبني من الاجور ويعلوه مدماك من الحجر وساقط أجزاء منه الان .
- الواجهة خالية من الكتابات والزخارف إلا من مستطيل صغير يعلو مركز العقد الأوسط بالواجهة به تاريخ بناء القنطرة منفذ بالحفر البارز داخل المستطيل وهو عام " ١٨٨٤ م " [٢١]

- **القسمان الشرقي والغربي (الجانبيان) للواجهة الجنوبية الرئيسية :-**

وهي عبارة عن أسوار القنطرة على الجانبين يبدآن من كتلة القنطرة (القسم الأوسط) من الشرق والغرب ويمتدان جنوبا بمسافة ٥,٥ م ينحنيان ويتجهان شرقا وغربا على الجانبين لمسافة ٢٠ م ، وهما بنفس ارتفاع الدعامات والصدادات نحو ٤ م ومعظمه مبني من الحجر الغير منتظم (الدقشوم) بعض منه مبني بالحجر الفص النحيت عند التقائه بكتلة بناء القنطرة و عند انحناءاته ويبلغ سمك هذا السور ١,٨ م ، ومن ثم ينكسر ذلك السور على الجانبين شمالا ليكون جزءا من الواجهتان الشرقية والغربية للقنطرة مع سوري الواجهة الشمالية [٢٢].

ويوجد أعلى جزء من السور بالناحية الشرقية بعض درجات سلم من الحجر كانت تربط بين سطح القنطرة والسور بتلك الجهة عن التقائهما [٢٣].

ب-الواجهة الشمالية (الخلفية) [٢٤]:-

وهي متشابهة تماما مع الواجهة الجنوبية الرئيسية من حيث الشكل العام والأطوال والارتفاعات وتنقسم الى ثلاثة أقسام ايضا كالتالي :-

- **القسم الأوسط (عيون القنطرة) :-**

يمتد هذا الجزء لمسافة ٢٣ م وهو بنفس وصف وتفاصيل القسم الأوسط للواجهة الجنوبية من ناحية الشكل والأطوال والمقاسات ، ويعلو كل عين شكل عقد حجري بنهاية القبو المغطى لكل عين من الخارج وكذلك المسافة التي تعلو العيون وهي بطول ١ م تقريبا من الحجر الغير منتظم ويعلوها السور بنهاية الواجهة من أعلى بنفس الشكل والارتفاع .

- وهكذا فإن هذا القسم من الواجهة الخلفية متشابه تماما مع نفس القسم من الواجهة الرئيسية إلا في ثلاث اختلافات كالتالي :-

١- امتداد الدعامات بين عيون القنطرة شمالا قصير وعلى شكل نصف دائرة بطول ٣,٨ م وبنفس الارتفاع وهي من الحجر النحيت أيضا [٢٥].

٢- لا توجد الدخلات الغائرة الطولية بين العيون أعلى وسط الدعامات .

٣- لا يوجد تاريخ ولا كتابات بهذه الواجهة.

- **القسمان الشرقي والغربي (الجانبيان) للواجهة الشمالية (الخلفية) :-**

وهي عبارة عن سورين من الحجر الغير منتظم يبدان من على جانبي عيون القنطرة مباشرة شرقا وغربا ويمتدان للشمال بمسافة ٥,٥ م ثم ينحنيان أحدهما شرقا والاخر غربا بطول ٢٠ م لكلا منهما ، وارتفاعهما ٤ موسمك كلا منهما ١,٨٠ م مثل الأسوار الجانبية بالواجهة الرئيسية ، ثم ينكسر كلا منهما جنوبا ليكونا جزءا من الواجهتان الشرقية والغربية للقنطرة .[٢٦]

جـ : الواجهتان الشرقية والغربية للقنطرة :- [٢٧]

وهما واجهتان متماثلتان تماما ولا فرق بينهما غير الاتجاهات حيث إحداهما بجهة الشرق والأخرى بجهة الغرب وهاتان الواجهتان من الخارج ناتجتان عن انكسار الأسوار الجانبية بالواجهتين الجنوبية والشمالية ، وطول كل منهما ٢١ م من الخارج حيث يكون امتداد الأسوار السابقة على الجانبين الشمالي والجنوبي لكل واجهة بطول ٧ م في كل جهة وتكون المنطقة المفتوحة بينهما باتساع ٧ م أيضا وكانت الدخول الى أعلى القنطرة والمرور عليها للوصول للجهة الأخرى منها وكل هذه الأسوار بنفس سمك وارتفاع الأسوار الممتدة من الواجهتين الرئيسية والخلفية ومبنية من نفس نوع الحجر الغير منتظم (الدقشوم) [٢٨] ، ويتكون بكل من الواجهتين من الداخل منطقة مستطيلة يحيطها الأسوار من كل جانب الا مسافة ٧ م بواسطة كل واجهة بين السورين سابقي الذكر وما يقابلهما تماما بوسط سطح القنطرة أعلى العيون ، وكل منطقة منهما تبلغ ١٧,٧ م من الشرق الى الغرب طول و عرض ١٦,٦ من الشمال الى الجنوب في

كل جهة ، ويلاحظ ان الأسوار حول كل منطقة مستطيلة بكل جهة يزيد سمكها من أسفل بنحو ٥٠ سم فيبلغ سمك الأسوار بها ٢,٣ م وذلك لتدعيمها وزيادة متانتها [٢٩].

ويظهر على جانبي أعلى سطح القنطرة بكل جهة بداية الأسوار على جانبي سطح القنطرة من أعلىحيث يبدأ السور من كل جهة على الجانبين بعمود مربع سنذكره لاحقا ، كما يلاحظ أن الجسر الذي كان يؤدي لسطح القنطرة للمرور عليه للوصول لسطح القنطرة للمرور عليها للطرف الاخر والذي كان من تراب يصعد عليه لأعلى سطح القنطرة غير موجود الان وما زال جزء صغير منه على جانبي كتلة القنطرة .

د- القنطرة من أعلى (سطح القنطرة) :-

ويعتبر ذلك الجزء هو سقف العيون وأعلى أقبيتها النصف دائرية حيث يبلغ اتساع سطح القنطة نحو ٧,٥ م والتي كانت معدة للمرور بين طرفيها ، ومتآكل أجزاء منه الآن وربما كانت مبلطة بالحجر سابقا ومتآكل أجزاء من سقف الأقبية أعلى بعض العيون .

وعلى جانبي سطح القنطرة يوجد سور صغير بارتفاع ٧٠ سم من الآجر والحجر كما ذكرنا اعلى الواجهتين الشمالية والجنوبية للقنطرة وينتهي كل منهما شرقا وغربا بعمودين مربعين بطول ضلع ٥٠ سم وارتفاع ١ م ومكسيان بالملاط ، ونلاحظ تهدم بعض أجزاء ذلك السور ومتروك بعضه بالجهة الجنوبية بين كل عينين بمقابلة الدخلات العميقة الطولية وذلك لتسهيل نزول وصعود العمال لفتح وغلق بوابات العيون منها.[٣٠]

ب- القنطرة ذات السبعة عيون:-

١- **الموقع :**تقع هذه القنطرة شمال قرية صفط الخمار[٣١] إحدى قرى مركز المنيا ، وتقع القنطرة على الشاطئ الغربي لترعة اسماعيل باشا سري المعروفة بترعة السبخة على يسار الطريق المؤدي من قرية صفط الخمار الى مدينة المنيا[٣٢].

٢- **التأريخ :**يوجد تأريخ تأسيسي للقنطرة بوسط واجهة القنطرة الرئيسية أعلى عقد العين الوسطى بالقنطرة وهو منفذ بطريقة الحفر الغائريقرأ " ١٨٨٤ "[٣٣]في عصر الخديوي توفيق.

٣- **وصف القنطرة الحالي :**تقع هذه القنطرة ألان وسط الزراعات بالقرب من ترعة إسماعيل باشا سري وتم بناء عدة مساكن في المسافة بينها وبين الترع السابقة مما اثر علي مجال رؤية القنطرة من الواجهة الرئيسية عن بعد من الجهة الشرقية للقنطرة .

- و للقنطرة أربع واجهات تنحرف الواجهة الرئيسية للشرق قليلا من الجهة الجنوبية , والواجهة الشرقية هي الرئيسية و الغربية هي الخلفية وهو اتجاه سريان المياه بالقنطرة من الشرق إلي الغرب ، أما الواجهتان الجانبيتان فهما الجنوبية و الشمالية حيث يتجه (كتله) بناء القنطرة وهو اتجاه المرور من اعلي القنطرة عبر الجسم المار بها .

- القنطرة مبنية من الحجر النحيت والحجر الغير المنتظم (القشوم)والآجرُ مثل القنطرة السابقة تماما , ونلاحظ خط ارتفاع مستوي الأرض إمام القنطرة نتيجة التعدي بالبناء من هذا الجانب .

أ- **الواجهة الشرقية (الرئيسية):**وتمتد هذه الواجهة من الشمال إلي الجنوب بنحو ٧٣ متر وترتفع ألان نحو ٦م فقط وتنقسم إلي ثلاث أقسام القسم الأوسط هو القسم الرئيسي ويحتوي علي فتحات عيون القنطرة السبعة والقسمان الجانبيان لهذه الواجهة وهما السوران الشمالي و الجنوبي علي جانبي القسم الأوسط كما يلي :

- **القسم الأول** : فهو القسم الأوسط للواجهة الرئيسة والذي يحتوي علي سبع فتحات (عيون لقنطرة) وهو يمثل كتله بناء القنطرة الرئيسي ويمتد هذا الجزء نحو ٣٣م ويتكون في الأصل من سبعة فتحات مستطيلة يبلغ اتساع كل منها ٣م وارتفاعها حتي مركز عقد الواجهة اقل ٥م ألان ومسدود أربعه من تلك الفتحات (العيون) ألان , وذلك بجدار من الأجر بهذه الواجهة ومسدود فتحتي في كل جانب (من الشمال والجنوب) ومفتوح الثلاث فتحات عيون الوسط فقط الان.[٣٤]
- ويفصل بين تلك العيون ستة دعامات حجرية بسمك ١,٩٠م وتمتد شرقا بين العيون لمسافة ١م تقريبا وهي من الحجر الغير منتظم و بارتفاع اقل من ٤م لارتفاع منسوب الأرض الآن , ونجد ستة دخلات صغيره علي جانبي الثلاث فتحات عيون المفتوحة الآن وهي أماكن البوابات التي وضعت بالقنطرة بعد سد الأربعة عيون الجانبية للقنطرة وهي تبلغ ١٥م x ١٥م x١٥م وهي أمام الثلاث عيون مباشرة ، ثم بنهاية امتداد الدعامات الستة شرقا نجد دخلات البوابات الأصلية للقنطرة وهي تبلغ ٥٠م x٣٠م x ٣٠م (مثل القنطرة السابقة)فتحات البوابات الأصلية و التي كانت بها الأبواب التي تغلق علي فتحات العيون لغلقها لرفع مستوي المياه أمام القنطرة , ولهذه الدخلات بالركن توجد قوائم حديدية بشكل زوايا وهي خلف الأبواب لحماية الدعامات أثناء فتح العيون وكذلك لتدعيم الأبواب وهي مغلقة وهي بطول الدعامة لأعلي ومثبته بمسامير حديدية كبيره بالدعامة [٣٥].
- يليها شرقا قاعدة الصدادات و التي تمتد شرقا بامتداد الدعامات ولكن بانحراف للداخل من الجانبين بمسافة ٢م من كل جانب حتي تكون نهاية مدببة شرقا حتي يسهل انزلاق المياه عليها للدخول للعيون وكلها مبنية بالحجر الفص النحيت وبنفس ارتفاع الدعامات الممتدة بين العيون شرقا اقل من ٤م تقريبا .[٣٦]
- اما فتحات عيون القنطرة السبعة فهي باتساع ٣م كما ذكر وبطول ٩م غربا و بارتفاع ٥م لمركز العقد اعلاها , وهي مبنية من الحجر غير المنتظم حتي قبل بداية القبو النصف دائري اعلاها فيوجد مدماك من الحجر النحيت الضخم البارز اجزاء منه قليلا .[٣٧]

- و الأقبية جميعا مبنية من الأجر وهي نصف دائرية ماعدا واجهة القبو الشرقية بالواجهة الرئيسية و الغربية بالواجهة الخلفية فهي من الحجر النحيت , كما أغلقت الفتحات الأربع الجانبية للقنطرة من نفس نوع الأجر بالأقبية أو مشابه له من الجهة الشرقية للعيون فقط بالواجهة الرئيسية .[٣٨]
- ويعلو فتحات العيون و بينها اعلي الدعامات بارتفاع ١ م باقي واجهة القنطرة وهي من الحجر الغير منتظم , يعلوها سور من الأجر و الحجر بارتفاع ٧٥سم , كما يفصل بين العيون اعلي وسط الدعامات دخلات مستطيله رئيسيه للفصل بين العيون ولنزول العمال منها من اعلي سطح القنطرة علي الدعامات البارزة بين العيون وذلك لفتح وغلق البوابات أمام القنطرة ويظهر بها فتحات صغير لوضع العمال ارجلها عند النزول و تسمي (شنايش) .
- هذا القسم من الواجهة الرئيسية خالي من الزخارف و الكتابات الا من وجود تاريخ إنشاء هذه القنطرة و المنفذ بالحفر الغائر باعلي الفتحة الوسطي لعيون القنطرة ١٨٨٤ وكذلك يوجد حرف TV باللغة الأجنبية بالون الأحمر بالعقود النصف دائريه اعلي بعض السبعة عيون للقنطرة .
- **القسمان الثاني و الثالث** : هما القسمان الجانبيان الشمالي و الجنوبي للواجهة الرئيسية وهما عبارة عن سوري القنطرة الذين يبدءان من علي جانب عيون القنطرة (القسم الأوسط) من الشمال و الجنوب ويمتدان شرقا لمسافة ٥,٥٠م تقريبا ثم يتجهان شمالا و جنوبا لمسافة ٢٠م وينكسران غربا ليكونا جزا من الواجهتين الشمالية و الجنوبية للقنطرة كما سنفصل .
- وهذان السوران بنفس ارتفاع الدعامات بين العيون و الصدادات الممتدة منهم وهو ٤م تقريبا , و معظمه مبني من الحجر الغير منتظم ، وجزء صغير منه مبني بالحجر النحيت عند بدايته علي جانبي فتحات عيون القنطرة , ويبلغ سمك السوران نحو ١,٨م ويوجد اعلي جزء من الثور من الناحية الشمالية بعض درجات سلم من الحجر كانت تربط بين سطح القنطرة و السور عند التقاء السور الشمالي بالقسم الأوسط للقنطرة[٣٩].

(ب) **<u>الواجهة الغربية (الخلفية)</u>**[٤٠]: وهي متشابهة تماما مع الواجهة الشرقية الرئيسية من حيث الشكل العام و الأطول و الارتفاع وتنقسم أيضا لأثلاثه أقسام كالتالي :

– **القسم الأوسط** : هو كتله بناء القنطرة ويحتوي علي فتحات عيون القنطرة السبعة ويمتد هذا القسم مثل المقابل له بالواجهة الرئيسية ٣٣م والمشابهة له تماما حيث به ٧ فتحات لعيون القنطرة اتساع كل منهما ٣م و ارتفاعها لمركز العقد بالواجهة ٥م , من جهة العقد من الخارج الحجر النحيت , وتعلوا العيون بمسافة ١م من الحجر غير المنتظم , ويعلوا السورعلي جانب سطح القنطرة بارتفاع ٧٥سم وهو من الأجرويعلوه مدماك من الحجر .

–ولكن يوجد بين فتحات العيون من الخلف ٦دعامات حجريه من الحجر النحيت بارتفاع ٤م تقريبا وهي علي شكل نصف دائري طول استدارتها ٣,٨٠م وهي لتدعيم بناء القنطرة من الخلف.

* ونجد بخلاف الدعامات النصف دائرية لهذه الواجهة عده اختلافات عن هذا القسم بالواجهة الرئيسية حيث أن كل العيون السبعة مفتوحة وليس بها أي كتابات أو حروف.

- **القسمان الجانبيان (الشمالي و الجنوبي) لهذه الواجهة** : وهما مشابهان تماما للقسمان الجانبيان المقابلان لهما بالواجهة الرئيسية من حيث بدئهما من علي جانب العيون وامتدادهما غربا لمسافة ٥,٥٠م ثم ينحنيا شمالا وجنوبا لمسافة ٢٠متر ثم ينكسران كلا من الواجهتان الشمالية و الجنوبية للقنطرة , وهما بارتفاع ٤م وبسمك ١,٨٠م [٤١].

(ج) الواجهتان الشمالية و الجنوبية للقنطرة[٤٢]: وهما فى الأصل متماثلتان تماما إلا في الاتجاهات فقط فهذا بالناحية الشمالية و الأخرى بالناحية الجنوبية , وهاتان الواجهتان من الخارج ناتجتان عن انكسار الأسوار بالواجهة الشرقية الرئيسية ناحية الشمال و الأسوار بالواجهة الغربية الرئيسية ناحية الجنوب.

- ويبلغ طول كل واجهه ٢١م حيث يكون امتداد الأسوار علي جانب كل واجهه ٧م من كل جهة , ويكون اتساع المنطقة بينهما ٧ متر أيضا وهي المنطقة المفتوحة وتستخدم للدخول والوصول لأعلي القنطرة للمرور من اعلي سطحها للطرف الأخر منها .

- سمك الأسوار الباقية في كل واجهه هي سمك نفس الأسوار السابقة بالواجهتين الرئيسيتين الخلفية ١,٨٠م ومبنية من الحجر الغير منتظم (الدقشوم) وبنفس ارتفاع باقي الأسوار نحو ٤م .

- وتكون الواجهة الشمالية من الداخل منطقه مستطيله محاطة بالسوار إلا من مسافة ٧م المفتوحة من الخارج سابقه الذكر و التي يقابلها من الداخل كتله جسم القنطرة وسطحها اعلي العيون , وهي منطقه يبلغ طولها ١٧,٧٠م وعرضها ١٦,٦٠م [٤٣].

- ويلاحظ إن الأسوار من الأسفل حول تلك المنطقة يزيد سمكها بنحو ٥٠سم أي يبلغ سمكها ٢,٣٠م وذلك لتدعيمها ومتانتها .

- ويظهر أن كتله بناء القنطرة بتلك الجهة و المواجهة لفتحه الدخول من السور الخارجي لها ترتفع لنحو ٦م وذلك لأزاله الجسر الترابي الذي كان يرتفع ليصل المار إلي سطح القنطرة للوصول للجهة الأخرى منها وذلك لزراعتها الان ويظهر السورين علي جانب سطح القنطرة وان كانت لا توجد أعمده مربعه لبداية السور من هذه الجهة , وإن كانت تظهر بالواجهة الاخرى. [٤٤]

- أما الواجهة الجنوبية فمتهدم جزء كبير من السور الجنوبي لها وذلك لعمل طريق مكانه ولتعدي الأهالي عليه و اتخاذه حظيرة ومسكن للمواشي الخاصة بهم .

(د) سطح القنطرة: وهذا الجزء اعلي عيون القنطرة ويعتبر سقف المسطح اقبيه القنطرة السبعة والذي كان ٧,٥م تقريا و متآكل أجزاء منه ألان حيث يظهر الأجر الخاص بالأقبية من اعلي , وأجزاء كبيره من ذلك السطح مغطاة بالقش الخاص بالذره .

– وعلي جانبي سطح القنطرة يوجد السوران الشرقي و الغربي حيث يبلغ ارتفاعهم ٠,٧٥م وسمكها ٠,٥٠م وهما مبنيان من الأجر و الحجر (كما سبق) ويظهر بالطرف الجنوبي الأعلى للقنطرة العمودان المربعان بنهاية السوران حيث يبلغ طول ضلع كل منهما ٥٠سم وارتفاعمها ١م ويعلوهما شكل هرمي ويلاحظ تهدم بعض أجزاء السوران وتساقطهما وكذلك أجزاء اعلي الدخلات المستطيلة بالواجهة الرئيسية .[٤٥]

(ج) الاختلافات بين القنطرتين :

– ومما سبق يتضح لنا مدي تشابه القنطرتين وتماثلها أحيان في الشكل العام وطريقة البناء وطريقة عمل العيون و الدعامات الممتدة و الدخلات التي كانت بها بوابات غلق و فتح العيون وشكل الصدادات الأمامية و الدعامات الخلفية الساندة لها و الاقبية ,كذلك العيون و الأسوار حول القنطرة , وكذلك من المقاسات و الارتفاعات والأطوال و المسافات بالقنطرة و كذلك بسطح القنطرة (ظهرها) و الأسوار علي جانبيه والأعمدة علي طرفيها , وكثير من التشابه بل التطابق بينهما إلا انه يوجد مجموعه من الاختلافات نذكرها كالاتي :

(١) عدد فتحات العيون في القنطرة خمس فتحات عيون و الثانية سبعه فتحات .

(٢) غلق أربعة فتحات لعيون القنطرة ذات السبعة عيون علي الجانبين .

(٣) عمل ثلاث بوابات صغيره قريبه من العيون بالفتحات الثلاثة الباقية مفتوحة بالقنطرة ذات السبع عيون وان كانت اصغر من الأصلية .

(٤) طول الصدادات حيث يبلغ من القنطرة ذات الخمسة عيون ٢,٣٠ لكل جانب من جانبها بينما يبلغ من القنطرة ذات السبع عيون ٢ فقط لكل جانب .

(٥) كتابة تاريخ أنشاء القنطرة ١٨٨٤هـ كان بالحجر البارز في الأول وبالحجر الغائر في الثانية

(٦) وجود حروف أجنبية (TV) بعقود العيون بالقنطرة الثانية فقط .

(٧) تهدم جزء من الأسوار بالقنطرة الثانية نتيجة مرور الطريق وتعدي الأهالي عليها , علاوة علي التعدي بالبناء أمامها مباشرة مما يحجب الرؤية عنها .

(٨) اتجاه القنطرة حيث تتجه الأولي بناء من الشرق إلي الغرب ويكون جريان المياه من الجنوب إلي الشمال , إما الثانية تتجه من الشمال الي الجنوب بناءا واتجاه جريان المياه بها من الشرق إلي الغرب .

(٩) بعض أبراج السورين اعلي سطح القنطرة الثانية (ذات السبع عيون) غير موجود .

(١٠) ارتفاع منسوب الأرض أمام الواجهة الرئيسية للقنطرة ذات السبعة عيون نظرا للبناء أمامها مباشره بالتعدي عليها من قبل الأهالي .

- **ثالثا : التحليل و النتائج :**

أ- الدراسة التحليلية للقنطرة :

١- **العناصر المعمارية :**

- **فتحات عيون القناطر :** وهي فتحات مستطيلة تبلغ اتساعها ٣م وطولها ٩م , وارتفاعها الحالي لمركز القبو المغطى لها ٥م تقريبا , وهى بعدد خمسة فتحات (عيون) بالقنطرة الأولى وسبعة عيون بالقنطرة الثانية.
- **الاقبية النصف دائرية :** وهى الاقبية التي تغطى فتحات عيون القنطرتين وتبدا بالواجهة بجزء حجري وتنتهي بالواجهة الخلفية بجزء حجري أيضا وبينهما القبو كاملا من الاجُر .
- **الدعامات :** منها المستطيل وهى التي تفصل بين فتحات عيون القنطرة وامتدادها للأمام بين العيون حتى دخلات البوابات , ومنها النصف دائرية والتي توجد بالواجهات الخلفية بالقناطر بين فتحات العيون .
- **الصدادات :** تقع بالواجهات الرئيسية وهى امتداد الدعامات المستطيلة امام الواجهات الرئيسية وتبدأ من دخلات البوابات وهى ذات قطاع مدبب وذلك لسهولة انزلاق المياه عليها وتسهيل شق المياه المندفعة اليها ودخولها لفتحات عيون القنطرة ومنع اصطدامها بكتلة بناء القنطرة .
- **الاعمدة :** وجدت الاعمدة المربعة الصغيرة بطول ضلع ٥٠سم على طرفي الاسوار على جانبي سطح القنطرة (ظهرها) وبعضها غير موجود الآن وبعضها بقمة هرمية ومطلى بعضها بالملاط .
- **الاسوار :** وهى الاسوار على جانبي كتلة بناء القناطر وتظهر بجميع واجهات القناطر وهى مبنية جميعا من الحجر الغير منتظم (الدقشوم) وتتميز بسمكها الكبير ١,٨٠ م وهى لحماية جوانب القنطرة من المياه وكذلك تحدد وتؤمن عملية المرور من طرف القناطر الى الطرف الاخر لها , وكذلك يوجد اسوار قصيرة على جانبي سطح القنطرتين بارتفاع ٧٥ سم وهى لحماية وامان المرور أعلى سطح القناطر أو ظهرها وهى من الاجُر والحجر النحيت .
- **البوابات :** ان كانت غير موجود الان فهي عنصر رئيسي في عمل القناطر التيتتحكم في فتح وغلق فتحات العيون لرفع مستوى المياه امام القنطرة لتحويله الى منطقة اخرى او ري الاراضي بسهولة وغالبا كانت من الخشب بسمك لا يقل عن ٢٠ : ٢٥ سم لأن الدخلات المعدة لها كانت بسمك ٣٠ سم ، وكانت مدعمة من الخلف بقوائم حديدية مثبتة بدعامات وكذلك البوابات الثلاثة التي أضيفت في وقت لاحق وهي أقل حجما منها .

- **الدخـلات** : وتوجد بالواجهات الرئيسية للقناطر بين فتحات العيون أعلى الدعامات الممتدة بين العيون وكانت تستخدم لنزول وصعود العمال لفتح وغلق البوابات وبها شنايش تؤكد ذلك.
- **السلالم** :وجدت على جانب كل قنطرة بعض درجات السلم الحجري تربط بين سطح القنطرة وبين السور الجانبي له .

٢- **العناصر الزخرفيـة :** لا يوجد بالقنطرتين زخارف هندسية او نباتية او كتابية ما عدا تاريخ إنشاء القنطرتين منتصف واجهة كل قنطرة أعلى فتحة العين الوسطى وهى ١٨٨٤ وهى منفذ مرة بالحفر البارز داخل مربع ومرة بالحفر الغائر , وكذلك وجود حرفي (TV)بالقنطرة الثانية أعلي فتحات العيون باللون الأحمر , وذلك لطبيعة القناطر كمنشاة خدمية توجد في الاراضي الزراعية .

- **٣- مواد البناء :** استخدمت بعض مواد البناء وهى ليست بالكثيرة في بناء وإنشاء هاتان القنطرتان منها :-
- الحجر الفص النحيت : في الدعامات المستطيلة الممتدة بين العيون بواجهة كل قنطرة , وكذلك بالصدادات امتداداها , وكذلك بالدعامات النصف دائرية بالواجهتين الخلفيتين للقنطرتين , ومدماك أعلى الدعامات داخل العيون ومدماك أعلى السور الصغير على جانبي سطح كل قنطرة , وبالدخلات بين العيون بالواجهة الرئيسية اعلى منتصف الدعامات المستطيلة وعند انحناء الأسوار الخارجية والتفافها
- الحجر الغير منتظم (الدقشوم) : واستخدم في بناء أجزاء كبيرة من القنطرتين فيوجد في الدعامات الأمامية وداخل فتحات العيون ، وكذلك أعلى واجهات القنطرة وجميع الأسوار بالقنطرتين بجميع الواجهات .
- الآجُر : استخدم الآجُر في بناء الأقبية النصف دائرية المغطية لفتحات العيون بالكامل عدا واجهتها الرئيسية والخلفية ، وكذلك بالسور الصغير على جانبي سطح القنطرة ، واستخدم في سد بعض فتحات العيون بالقنطرة الثانية .
- الحديد : استخدمت القوائم الحديدية على شكل زوايا في تدعيم الدخلات الخاصة بالبوابات أمام فتحات العيون ، ومثبتة هذه القوائم بمسامير حديدية .
- المـلاط : وجد الملاط بالقنطرتين مغطي للأعمدة علي جانبي كل سور اعلي سطح كل القنطرة و ببعض اجزاء السور علي جانبي سطح القنطرة .

- **نتائج الدراســة :**

١- وصف و دراسة هاتان القنطرتان لأول مره دراسة آثاريه (ميدانيه – تسجيليه – توثيقيه) وهي غير مسجله في عداد الاثار الإسلامية والقبطية حتي الان .

٢- اعداد مساقط افقيه بناءًا علي الدراسة الميدانية لها و كذلك التوضيح بعدد كبير من اللوحات الفتوغرافية و بعض الاشكال لسهولة شرح و توضيح هذه الدراسة.

٣- عمل دراسة تحليليه مبسطه للعناصر المعمارية والزخرفية بالقنطرتين مع مواد البناء المستخدمة في انشائهما و المزج بين الاحجار بأنواعها و الاجر في تنفيذ بناء هذه القناطر .

٤- استخلاص الفروق و الاختلافات بين القنطرتين من خلال الدراسة و التحليل لهما من حيث الانشاء و التجديد والتعدي عليهما و كذلك الكتابات و المقاسات والاتجاهات في كل منهمامع توضيح اوجه التشابه وربما التماثل بينهما .

٥- شرح و توضح طريقه عمل و تشغيل القناطر من خلال الوظيفة المنشأة من اجلها و استخدام العناصر المعمارية و المواد التي تساعد علي ذلك ، و كذلك كيفيه المرور عليها من طرف لآخر و هي وظيفه مهمه للقناطر كجسر للعبور عليها اعلي المجري المائي .

٦- تعد هذه القناطر نموذجا للقناطر خاصة و للمنشآت المائية عامة في اواخر القرن التاسع عشر الميلادي ، و هي بحاله جيده و ان كانت غير مستخدمه الان لتغير اتجاه الترع و المجاري المائية

٧- وجود تاريخ انشاء لهاتين القنطرتين منفذ بالحفر نتيجة مهمه لتلك الدراسة .

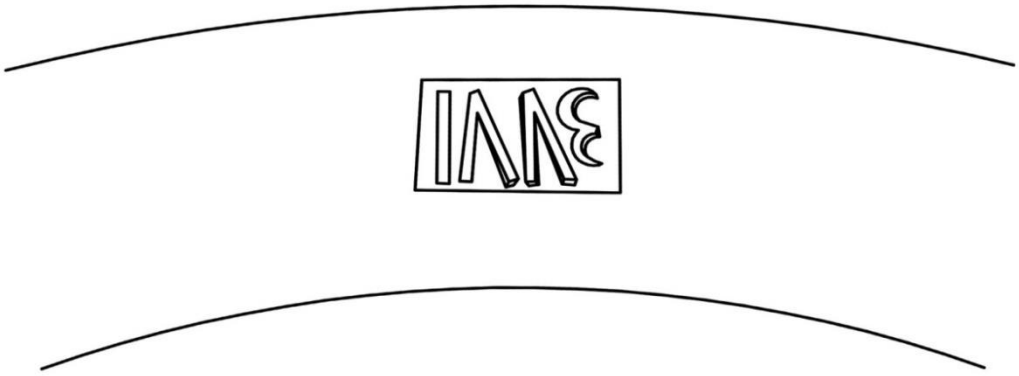
٨- توضيح التطوير والتجديد الذى طرأ على القنطرة الثانية ذات السبع عيون وسد اربعة عيون منها بالآجر وانشاء بوابات اصغر جديدة اقرب للعيون ، وكذلك التعديات عليها سواء بالبناء امامها او استخدامها واستغلالها من قبل الأهالي وتهدم جزء من اسوارها .

٩- التوصية بالحفاظ علي تلك القناطر بسرعه تسجيلها في عداد الاثار الإسلامية والقبطية حيث انها نموذج فريد للمنشآت المائية في تلك الفترة، مما يساعد علي سرعه ترميمها و اعادتها لحالتها الأصلية.

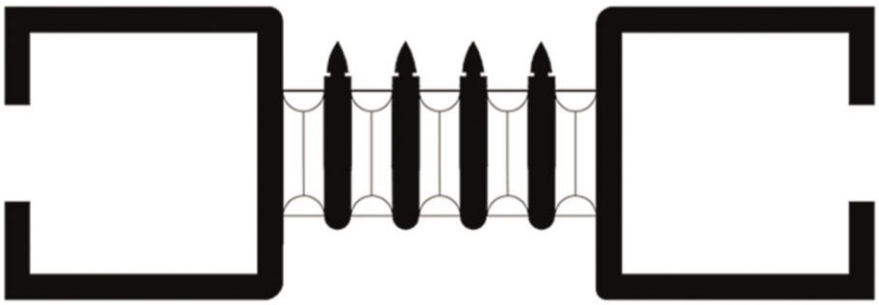
١٠- و كذلك نوصي بعمل حرم مناسب لها و سور لحمايتها من التعديات و اظهار الشكل الحضاري الاثري و المعماري لها، و من طرق الحفاظ ايضا ضرورة منع مياه الزراعة من الوصول لجدران القناطر و ذلك لتأثيرها عليها و علي أساسيات القناطر مما قد يؤدي الي تصدعها او انهيارها .

الأشكال واللوحات

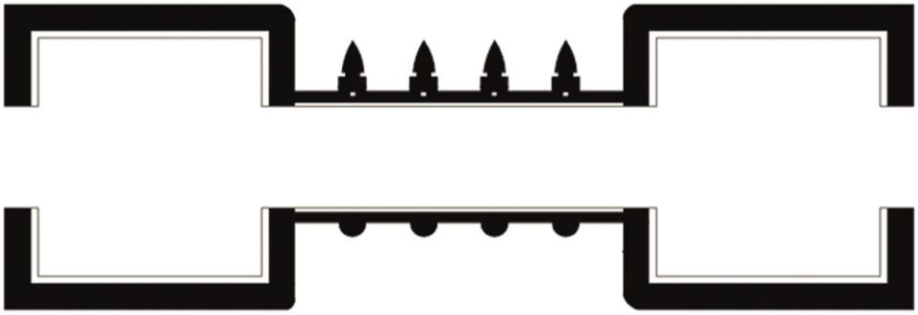
شكل رقم (١) موقع القنطرة ذات الخمسة عيون



شكل رقم (٢) تاريخ إنشاء المقبرة ذات الخمسة عيون

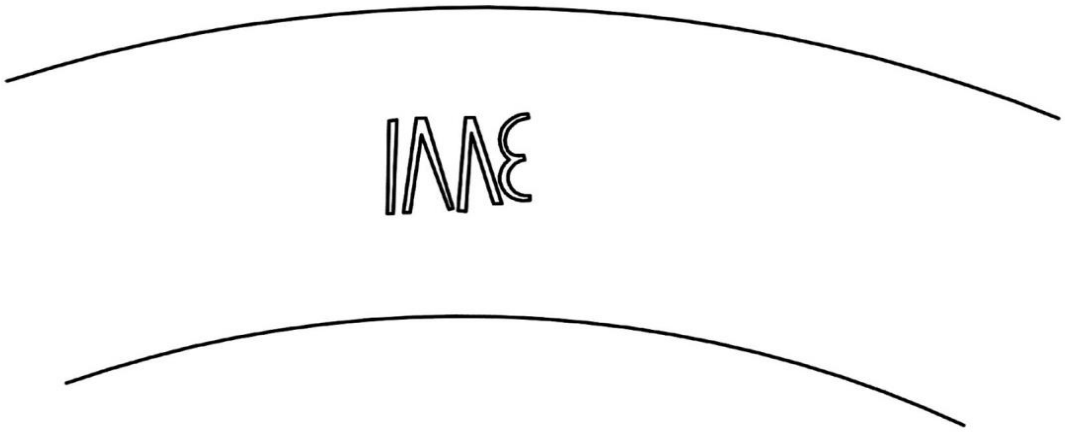


شكل رقم (٣) المسقط الأفقي للقنطرة ذات الخمسة عيون

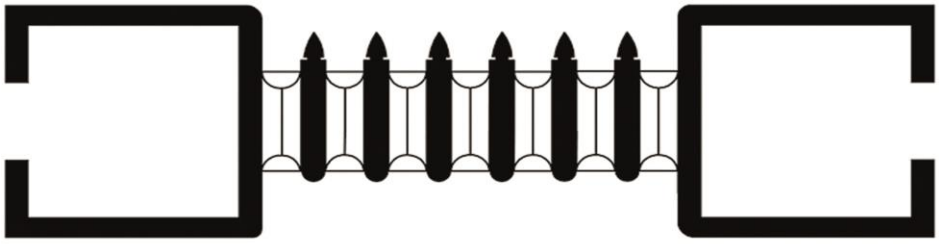


شكل رقم (٤) المسقط الأفقي لأسوار وسطح القنطرة

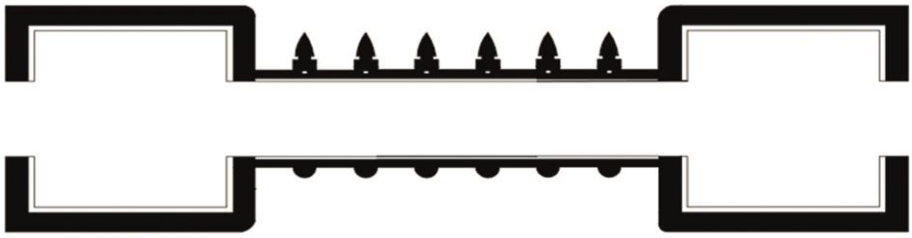
شكل رقم (٥) موقع القنطرة ذات السبعة عيون



شكل رقم (٦) تاريخ إنشاء القنطرة ذات السبعة عيون



شكل رقم (٧) المسقط الأفقي للقنطرة ذات السبعة عيون



شكل رقم (٨) المسقط الأفقي لأسوار وسطح القنطرة

لوحة رقم (١) تاريخ انشاء القنطرة

لوحة رقم (٢) الواجهة الجنوبية الرئيسية للقنطرة

لوحة رقم (٣) إحدى عيون القنطرة

لوحة رقم (٤) دخلات البوابات أمام العيون

لوحة رقم (٥) الصدادات أمام الواجهة الرئيسية

لوحة رقم (٦) القبو الذي يغطي العيون

لوحة رقم (٧) الدخلات بين العيون

لوحة رقم (٨) سور القسم الشرقي
بالواجهة الرئيسية

لوحة رقم (٩) الواجهة الشمالية
الخلفية للقنطرة

لوحة رقم ( )
الدعامات بين العيون بالواجهة الخلفية

لوحة رقم (١١)
القسم الشرقي للواجهة الخلفية

لوحة رقم (١٢)
الواجهة الغربية
للقنطرة

لوحة رقم (١٣)
جزء من المنطقة المستطيلة بالواجهة الغربية

لوحة رقم (١٤)
جزء من سطح القنطرة

لوحة رقم (١٥)
تاريخ إنشاء القنطرة ذات السبعة عيون

لوحة رقم (١٦)
القسم الأوسط من الواجهة الرئيسية

لوحة رقم (١٧)
دخلات البوابات أمام العيون

لوحة رقم (١٨)
أحد العيون المفتوحة بالقنطرة

لوحة رقم (١٩)
أحد العيون المغلقة بالقنطرة

لوحة رقم (٢٠)
السلم أعلى السور الشمالي بالواجهة الرئيسية

لوحة رقم (٢١)
الواجهة الغربية الخلفية للقنطرة

لوحة رقم (٢٣)
الواجهة الشمالية للقنطرة

لوحة رقم (٢٢)
سوري القسمان الجانبيان للواجهة الخلفية

حواشي البحث

[١] –القرآن الكريم سورة الأنبياء

[٢]سامي محمد نوار : المنشآت المائية بمصر من الفتح الاسلامي وحتى نهاية العصر المملوكي – دراسة أثرية معمارية – دار الوفاء –الاسكندرية ص ٧ : ٩

وللمزيد عن نهر النيل انظر: ١– علي ابراهيم عبده : النهر الخالد – الدار القومية للطباعة والنشر – القاهرة ١٩٦٤ م

٢– محمد حمدي المناوي : نهر النيل في المكتبة العربية – الدار القومية للطباعة والنشر ١٩٦٦ م

[٣]عبد الرحمن الرافعي : عصر محمد علي – الطبعة الخامسة – دار المعارف – القاهرة ١٩٨٩ ص ٤٨٧ : ٤٩٢

[٤]القنطرة لغة هي الجسر وما يعلو من البناء – انظر : الفيروز أبادي : القاموس المحيط – مادة القنطرة

[٥]أطلق اسم العقد في العصر الاسلامي على العين أو القوس – انظر : ابن دقماق : الانتصار جـ ٤ ص ١٢٧

[٦] علي ابراهيم عبده : المرجع السابق ص ١٥١

[٧]تعرف عملية سد فتحات العقود للقناطر بعملية التغمية – انظر : علي باشا مبارك – الخطط التوفيقية جـ ١٩ ص ٥١

٨ أي الري بدون استخدام آلات الري لوفرة المياه وارتفاعها عن الاراضي مما يسبب انسيابها داخل الأراضي الزراعية – انظر : سامي نوار– المرجع السابق صـ ١١٥

[٩]انظر شكل رقم (١)

[١٠]قرية صفط الشرقية تكونت من الوجهة الادارية في سنة ١٩٠٤ م باسم صفط الخمار الشرقية وفي سنة ١٩٠٦ صدر قرار بفصلها بزمام خاص من أراضي قرية صفط الخمار ففصلت من الوجهة المالية صفط الشرقية وبذلك أصبحت ناحية قائمة بذاتها ... انظر : محمد رمزي – القاموس الجغرافي – جـ ٣ – صـ ٢٠٥

[١١]انظر لوحة رقم (١) وشكل رقم (٢)

[١٢]الخديوي توفيق: هو الابن الأكبر للخديوي اسماعيل ولد عام ١٨٥٢ م وأدخله والده مدرسة المنيل وسنه تسع سنوات فدرس بها العلوم واللغات وكان ميالا للعلم من صغر سنه فأحرز منها جانبا أهله لرئاسة المجلس الخصوصي في حياة والده وكان عمره ١٩ عاما ، ث تقلد نظارة الداخلية ونظارة الأشغال ورئاسة مجلس النظار ، وما بلغ الحادية والعشرين من عمره تزوج بكريمة المرحوم الهامي باشا ، وفي السنة التالية ١٨٧٤ م أنجب ولده البكر فسماه " عباس حلمي " ثم أنجب ابنه الأمير " محمد علي " سنة ١٨٧٧ م ثم الأميرة " خديجة " وأخيرا ابنته الأميرة نعمت هانم عام ١٨٨١ م وما زال يتقلد المناصب في عهد أبيه حتى قضت الأحوال بإقالة والده عام ١٨٧٩ م وجاء الفرمان بذلك فاستلم الحكم بدلا منه ، وكان مشهور بحبه للوطن فخفف الضرائب ونظر في تأمين أصحاب الديون ، وفي أيامه تشكلت لجنة التصفية وحاول اصلاح حال الفلاح فأمر بتقسيط الضرائب والعشور عليها ، واعتنى بشئون المعارف فامر بإنشاء المدارس العالية والابتدائية ووسع دوائر المدارس التي أنشأها آباؤه ، وجعل للبلاد نظامات شورية وشكل مجالس المديريات ومجلس شورى القوانين والجمعية العمومية ، وفي أيامه أنشأت المحاكم الأهلية وتحسنت حالة الري بإنشاء الترع وبناء القناطر ورفع السخرة ، وأنشأ لائحة المستخدمين الملكية والعسكرية ومعاشاتهم وبنى المساجد واصلح الأوقاف الخيرية وحدثت في عهده الثورة العرابية وبعدها دخل الانجليز مصر عام ١٨٨٢ م ، وظل حاكما لمصر لمدة ثلاثة عشر عاما حتى توفي في ٧ يناير عام ١٨٩٢ م ودفن بمدافن العائلة – وللمزيد انظر : زكي فهمي – صفوة العصر في تاريخ ورسوم مشاهير رجال مصر – مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة – القاهرة ٢٠١٣ م صـ ٦٩ : ٨١

[١٣]لوحة رقم (٢)

[١٤]لوحة رقم (٢)

[١٥]لوحة رقم (٣)

[١٦]لوحة رقم (٤)

[١٧]لوحة رقم (٥) وشكل رقم (٣)

[١٨]لوحة رقم (٦)

[١٩]لوحة رقم (٦)

[٢٠]لوحة رقم (٧) وشكل رقم (٤)

[٢١]لوحة رقم (١) وشكل رقم (٢)

[٢٢]لوحة رقم (٨) وشكل رقم (٤)

[٢٣]لوحة رقم (٨)

[٢٤]لوحة رقم (٩)

[٢٥]لوحة رقم (١٠) وشكل رقم (٣)

[٢٦]لوحة رقم (١١) وشكل رقم (٣ ، ٤)

[٢٧]لوحة رقم (١٢) وشكل رقم (٤)

[٢٨]لوحة رقم (١٢)

[٢٩]لوحة رقم (١٣)

[٣٠]لوحة رقم (١٤) وشكل رقم (٤)

[٣١]قرية صفط الخمار : هي من القرى القديمة اسمها الأصلي صفط الخمار وردت في المشترك لياقوت الحموي وفي قوانين ابن مماتي وفي تحفة الارشاد من أعمال الأشمونيين وفي تاريخ ١٢٣٠ هـ سميت باسمها الحالي وفي جداول وزارة الداخلية صفط الخمار الأصلية لأنها قسمت إلى ثلاث نواح باسم صفط وهي صفط الخمار الأصلية هذه ، وصفط الخمار الشرقية ، وصفط الخمار الغربية ... للمزيد انظر – محمد رمزي : المرجع السابق جـ ٣ صـ ٢٠١

[٣٢]شكل رقم (٥)

[٣٣]لوحه رقم (١٥) وشكل رقم (٦)

[٣٤]لوحة رقم (١٦)

[٣٥]لوحة رقم (١٧)

[٣٦]لوحة رقم (١٦) شكل رقم (٧)

[٣٧]لوحة رقم (١٨)

[٣٨]لوحة رقم (١٩)

٣٩لوحه رقم (٢٠)

[٤٠]لوحة رقم (٢١)

[٤١]لوحة رقم (٢٢) شكل رقم (٨)

[٤٢]لوحة رقم (٢٣) شكل رقم (٨)

[٤٣]لوحة رقم (٢٤)

[٤٤]لوحة رقم (٢٥)

[٤٥]لوحة رقم (٢٦) وشكل رقم (٨)