دراسة أثرية معمارية لصهاريج مكتشفة حديثاً بمدينة الإسكندرية	د. / سحر محمد القطري مدرس الآثار الإسلامية بقسم الآثار بكلية الآداب ـ جامعة طنطا

تقديـــم:

اجتذبت صهاريج مدينة الإسكندرية إعجاب مؤرخي ورحاله العـــرب بل والأوروبيين منهم فلا تخلو كتبهم من الإشارة إليها.

فيذكر السيوطي في مؤلفه "أن مدينة الإسكندرية مدينة قائمـــة علـــى مدينة وانه ليس في البلاد مثلها على وجه الأرض وما كانت دهشة العرب عند فتحها من رسم المدينة بأعظم من دهشتهم مما كانت تحت أرضها من المباني فقد رءوا بها عدداً عظيماً من الصهاريج العجيبة تحت الأرض كان لبعـــضها طبقات تلي بعضاً. وكان في كل طبقة عدد عظيم من الحجـــرات والأعمـــدة وكانت هذه الحجرات الدفينة تستخدم لخزن المياه توصل إليها في قنوات تملأ في أوان الفيضان فيشرب الناس منها مدة الحـــول ".[١] ثـــم زار الإســـكندرية الرحالة اليهودي بنيامين التطيلى ووصف مدينة الإسكندرية بكونها مشيده على طبقات معقودة كأنها المغاور والكهوف.[٢]

ويصف ابن جبير مدينة الإسكندرية التى زارهـــا ســـنة ٥٧٨هـــ - ١١٨٢م بقوله "أنا لم نشاهد بلداً أوسع مسالك منه ولا أعلى مبنى ولا اعتـــق ولا أحفل منه ومن العجب فى وصفه أن بناءه تحت الأرض كبنائـــه فوقهـــا وأعتق وأمتن لأن الماء من النيل يخترق ديارها وأزقتها تحت الأرض فتتصل الآبار ببعضها البعض ويمد بعضها بعضاً"[٣].

وفى أواخر القرن السادس الهجرى زار المدينة الرحالة أبو الحـــسن الهروى ووصف المدينة بقوله "ومن عجائب الخليج إذا زاد النيل تبقـــى هـــذه المدينة كأنها قارورة قد وضعت على الماء ولا يبقى فيها دار إلا ويدخل إليها

الماء الذى يحتاج إليه من زيادة النيل والطبقة التى تحت المدينة تمشى فيها كما تمشى فى الشوارع وهى ثلاث طبقات".[٤]

وهكذا بهرت المدينة التحتية بالإسكندرية الرحالة والمؤرخين بدءاً من الفتح الإسلامى مروراً بالعصور الإسلامية المختلفة بل أنها فاقت فى عمارتها ورونقها المدينة الفوقية.[٥]

هذا التشبيه لهذه المنشأة المائية "الصهاريج" بأنها تشكل مدينة تحتية للإسكندرية دلالة واضحة على عظم وكثرة هذه المنشآت. لهذا نرى علماء الحملة الفرنسية يذكرون أن هذه الخزانات يصل عددها إلى ٣٦٠ خزاناً ترفع المياه منها عن طريق السواقى التى يصل عددها إلى نحو ٧٢ ساقية تدار بواسطة الخيول والثيران لترفع المياه إلى مجار هندسية تتولى توزيعها على خزانات وآبار المدينة المختلفة وعندما تمتلىء الخزانات كان يدخل كاشف[٦] المدينة لكى يتأكد من حدوث ذلك ثم تملأ جرة من مياه هذه الخزانات وتقفل وترسل إلى حاكم القاهرة وبرفقتها حجة تؤكد لهذا الحاكم أن المياه فى حالة طيبة وأن الخزانات قد امتلأت.[٧]

فى حين يذكر على مبارك أن جليس بك عند إجرائه عمليات الاستحكامات الحربية بمدينة الإسكندرية بناء على أوامر من محمد على كشف عن ٨٩٦ صهريجاً مبنية جميعها بالحجر واصله ببعضها وتأخذ ماءها من خليج كبير يشق البلد ويمتد إلى بحيرة مريوط وكانت تنظف كل سنة حتى لا يضر ماءها بالصحة.[٨]

بينما كشف محمود الفلكى عن سبعمائة خزان فى أثناء إجرائه لأعمال الحفر سنة١٨٦٦م بناء على أوامر صادرة من الخديو إسماعيل وبعض هذه الخزانات تتكون من طبقتين وبعضها مكون من ثلاث طبقات أو أربعة وتنحصر الأخيرة فى الأماكن المرتفعة من المدينة.[٩]

هذه الكثرة التى أوردتها المصادر التاريخية عن صهاريج مدينة الإسكندرية تعنى أن هذه الصهاريج كانت تضم نوعين من الصهاريج.

صهاريج عامة وهى تخصص لتخزين الماء وتوزيعه بالمدينة وفى هذا تشبه محطات المياه بالمدن فى وقتنا الحاضر[١٠] كما أنها تقدم خدمة أخرى لهؤلاء الفقراء الذين لا يملكون فى منازلهم آباراً أو خزانات وذلك بمدهم بما يحتاجونه من المياه اللازمة لاستهلاكهم اليومى من هذه الخزانات الكبرى.[١١] وصهاريج خاصة وهى ما كانت مخصصة لخدمة منشأة بعينها فأغلب مساجد مدينة الإسكندرية زودت بصهاريج لتزويد المصلين بما يحتاجونه من المياه بل كان بناء الصهريج أمراً متزامناً مع بناء المسجد كما حدث عند بناء أبو حسن عبد الله البنوشى المعروف بالسايح وهو أفريقى جاب المشرق والمغرب واستوطن الإسكندرية وبنى بها جامعاً وصهريجاً[١٢] وكان من المترددين على مجالس الحافظ السلفى بها.[١٣] وصهريج مسجد النبى دانيال الذى يرجع إلى القرن الثالث عشر الهجرى – السابع عشر الميلادى والذى قام بتجديده وتوسيعه محمد على ١٢٣٨هـ – ١٨٢٢م.[١٤]

بل هناك من الأوقاف التى وقفت للصرف على صهاريج المساجد ابتغاء مرضاة الله كما ورد فى حجة شرعية مؤرخة بعشر من شهر ربيع الأول سنة إحدى وثلاثين ومائتين وألف اشترط الواقف بصرف مبلغ عشرة قروش من ذوات الأربعين للصرف على صهريج مقام سيدى عبد الرازق الوفائى[١٥] عمت بركاته بقرب كوم الديماس. كما أوقف ثمن بيع قطعة أرض كاملة كانت دار وخربتها الفرنسيين بما اشتملت عليه من ساقية وفسقية وأربعة صهاريج وحوايط مستديرة والتى بلغ ثمنها مائتين وخمسة وخمسين ريالاً معاملة من ذوات التسعين للصرف على المقام سابق الذكر.[١٦]

حجة شرعية أخرى مؤرخة أواسط شعبان المبارك لسنة ثلاث وثلاثين ومائتين وألف لوقفا يصرف ريعه على مصالح صهريج سيدى أحمد أبو

العباس المرسى[١٧] عمت بركاته واشترط الواقف أن يخرج من غلة الوقف فى كل سنة عشرون ريالاً معاملة من ذوات التسعين فى ثمن ماء عذب يصب فى الصهريج من النيل المبارك لأجل مليء المزملة المعدة لسقى العطاش الملحقة بالمقام المبارك.[١٨]

كما ألحقت الصهاريج بالدور والمنازل كما ورد فى حجة شرعية مسطرة من محكمة الإسكندرية مؤرخة فى سابع عشر شهر ربيع الأول سنة ست ومائتين وألف حين شهد على نفسه المكرم السيد عبد الباقى بن المرحوم مصطفى أبو شال الخضرى الحاضر بالمجلس الشرعي إشهاداً شرعياً أنه وقف وحبس وتصدق لله تعالى بما هو جار فى ملكه وبيده وحوزه واختصاصه وإيقاف ذلك والتصرف فيه بالطريق الشرعى وذلك جميع الدار الكاينة بجزيرة الثغر بخط التمرازية وأولاد النقلى المشتملة على أرض وبنايات يدخل منه إلى دهليز يتوصل منه إلى حوش به أربعة بيوت وأيوان وحاصل ومطبخ ومرحاض وصهريج تحت تخوم الأرض معد لخزن الماء من النيل المبارك وبير ماء معين.[١٩] وإذا ألحقت الصهاريج بالمساجد والدور والمنازل فأمراً طبيعياً أن تلحق بالقلاع أيضاً فقد زودت قلعة قايتباى بصهريج ضخم يقع أسفل القلعة يقع موازياً للضلع الغربى بالبرج الرئيسى.[٢٠] كما زودتا قلعتى الماكس والدخيلة بصهريجين أحدهما يشغل الأجزاء السفلية من قلعة الماكس والثانى يقع بالقرب من قلعة الدخيلة.[٢١] كثرة هذه المنشأة المائية بمدينة الإسكندرية النابعة من ضروريتها وأهميتها جعلها منشأة قابلة للشراء والبيع كما حدث فى صهريجى سنجق والمتولى.[٢٢]

وهكذا كان للصهاريج كمنشأة مائية أهميتها ودورها فى حياة مدينة الإسكندرية نظراً لبعدها عن نهر النيل فقد اعتمدت مدينة الإسكندرية على الصهاريج كوسيلة لحفظ الماء طوال عصورها التاريخية المختلفة وألحقت هذه

المنشأة بكافة المنشآت الأخرى باختلاف أغراضها سواء كانت خاصة أو عامة.

إمداد الإسكندرية بالمياه:

تحكم الماء إلى حد كبير فى اختيار موضع المدينة وطالما أشاد الجغرافيون والمؤرخون بالحواضر التى يتوافر فيها الماء العذب وغدت عذوبة الماء من المميزات الرئيسية التى تميز مدينة عن أخرى.(٢٣)

فما بالنا أن تمتع موقع المدينة بالأهمية فهى بمثابة مفتاح القطر كما يطلق عليها مع عدم توافر مصدر الماء العذب الدائم نظراً لبعدها عنه. هنا تكمن المشكلة بل تكون أعظم وأخطر وهذا ما ينطبق على مدينتنا مدينة الإسكندرية التى تتمتع بموقع جغرافى فريد ومع هذا ظلت مشكلة إمدادها بالماء نظراً لبعدها عن نهر النيل حدثاً أثار اهتمام حكام مصر عبر العصور المختلفة.

ولهذا تم إمداد مدينة الإسكندرية بالماء منذ أقدم العصور عبر الفرع الكانوبى "أبى قير"(٢٤) أحد فروع النيل السبعة منذ القدم وعرف هذا الفرع باسم خليج الإسكندرية عبر العصور المختلفة بالرغم من أن هذا المجرى المائى انتقل من مكانه أكثر من مرة. وقد تباينت مظاهر الاهتمام بهذا المجرى المائى من قبل حكام مصر ففى ربيع الأول سنة تسع وخمسين ومائتين أمر أحمد بن طولون بحفر خليج الإسكندرية. وفى سنة أربع وأربعمائة أطلق الحاكم بأمر الله لحفر خليج الإسكندرية عشر ألف دينار فحفر كله.(٢٥) مما دعا إلى نشاط التجارة وازدهارها فى خليج الإسكندرية. فيذكر ابن مماتى "وفى مسرى جريان النيل بخليج الإسكندرية تسير المراكب إليه بالشب والغلال والكتان والبهار والسكر وغير ذلك من الأصناف وفيه يحمل من ثغر الإسكندرية المحروسة إلى الباب العزيز من الأخشاب والحديد وغير ذلك من الأصناف برسم عمارة المراكب"(٢٦) وهكذا ربط ابن مماتى حركة التجارة بين

الإسكندرية وداخل القطر بوقت فيضان النيل ووصوله إلى خليج الإسكندرية مما يسهل سير المراكب وحركتها.

ويصف لنا النابلسى وهو أحد مؤرخى العصر الأيوبى وممن تولى رئاسة الدواوين فى عهد الملك الصالح نجم الدين أيوب خليج الإسكندرية ومحاولات الملك الكامل إصلاحه بقوله "وكان خليج الإسكندرية مبلطاً بأكدان الصلب وكان ماء النيل يدخله ثمانية أشهر فصار الآن لا تدخله المراكب إلا مديدة ويسيرة وينقطع الوصول إليه من النيل لجفاف فوهته وكان يصل ماء النيل إلى الثغر إذ دخل النيل فى الذراع الثانى عشر فصار اليوم لا يدخل فوهته إلا باستكمال ثلاث عشر ذراعاً ثم لم يكن له سد يمنعه من الوصول فأحدث سد عند الكريون ثم دونه مما يليها سد ثان يقيم الماء معوقاً به مدة ثم سد ثالث يعوق الماء عن الثغر مدة أخرى وكان الماء يخرج من آخر الخليج فى برابخ رصاص وضعت وضعاً محكماً يجرف الماء ما فى قعره من الطين ويمنعه من الرسوب ويخرج من تلك البرابخ ويجرى إلى البحر المالح فأهملت حتى استدت وصار على ما بلغنى قدام البرابخ رمله عظيمة فلو فتحت هذه البرابخ وفتح طريق الماء حتى يخرج منها ويرمى فى البحر الملح ما احتاج الخليج كل سنة إلى عشر ما يحتاجه بدون ذلك".[٢٧]

وواصل حكام العصر المملوكى بمصر اهتمامهم بخليج الإسكندرية ففى سنة ٦٦٢هـ كان خليج الإسكندرية قد استد وامتلأت فوهته بالطمى وامتنعت نتيجة لذلك الملاحة فى هذا الخليج وانقطعت السفن أن تصل بالتجارة إلى الإسكندرية فأصدر بيبرس أوامره إلى الأمير عز الدين أمير جاندار لعمارة هذا الخليج فأشرف على إعادة حفره عند مدينة النقيدى[٢٨] وفى سنة ٦٦٤هـ لاحظ بيبرس أن خليج الإسكندرية قد طمرته الرمال فى بعض أطرافه فسافر إلى الإسكندرية بنفسه واهتم بحفر خليجها وباشر الحفر بنفسه وعمل فيه الأمراء وسائر الناس حتى زالت الرمال التى على الساحل بين

النقيدى وفم الخليج.[٢٩] وفى سنة ٧١٠هـ بلغ الناصر محمد بن قلاوون أن خليج الإسكندرية قد طمرته الرمال فلم تعد ماء النيل تصل إلى المدينة وأصبح سكانها يشربون الماء المخزونة فى الصهاريج وأن السفن لم تعد تصل بالمتاجر إلى الإسكندرية فأمر الناصر بحفره الخليج وندب الأمراء للإشراف على تنفيذ المشروع وكان يشترك فى حفرة إنذاك أربعون ألف رجل وأفرد الناصر لكل أهل ناحية قطعاً يحفرونها حتى اكتمل[٣٠] حيث انتقل الناصر بمخرج الخليج من الضهرية أو الظاهرية نسبه للظاهر بيبرس "شمال كفر الزيات الحالية" إلى العطف وأنشأ الجزء الواصل من العطف إلى كفر الحمايدة إنشاءاً ثم أعاد حفر وتطهير القسم الثانى من الخليج الواصل من كفر الحمايدة إلى الإسكندرية.[٣١]

ويضيف المقريزى أن الأمير بدر الدين بكتوت الخزاندارى المعروف بأمير شكار متولى الإسكندرية أنه لما فرغ العمل فى الخليج شرع الأمير بكتوت فى عمل جسر من ماله فإن الناس كانوا فى وقت هيجان البحر يجدون مشقه لغلبة الماء على الأراضى فأقام الأمير بكتوت ثلاثة أشهر بنى رصيفاً دك أساسه بالحجر والرصاص وأعلاه بالحجر والكلس وعمل فيه ثلاثين قنطرة.[٣٢]

وظل الخليج الناصرى قائماً حتى طمرته الرمال مرة أخرى وانقطع الماء عنه وصار لا يدخل إليه إلا وقت الفيضان لمدة ستا وخمسين سنة إلا أن تداركه الملك الأشرف برسباى فندب لحفره الأمير جرباس الكريمى الذى استمر فى عمله لمدة تسعين يوماً حتى مشى الماء فى الخليج.[٣٣]

ولم يقتصر اهتمام ولاة الأمر فى مصر الإسلامية بهذا الخليج وتجديده وتنظيفه ومباشرة الحفر فيه وخاصة عندما تمتلىء فوهته من بدايته بالطمى مما يتسبب عنه عدم انحدار ماء النيل إلى الخليج فيقل الماء عن الإسكندرية أو عندما يزداد هذا الطمى فى قاعة فيعطل الملاحة فيه[٣٤] بل تعدى الأمر لكيفية

توصيل مياه هذا الخليج وتوزيعها لداخلية المدينة ونعنى بـه القنـوات التـى استخدمت فى توصيل الماء والتى روعى فى إنشاءها ما نقطعه من شـوارع وطرق وطبوغرافية المدينة ومناسيب ارتفاع أرضه وانخفاضها.[٣٥]

وتؤكد المصورات التى رسمت للمدينة فى العصور الوسطى وخاصة القرنين ١٥– ١٦م فروع الخليج أى قنواته التى تخترق شوارع المدينة لتمـد منازلها وآبارها وصهاريجها بالمياه العذبة.[٣٦] خريطة رقم (١) وقد تعـددت هذه القنوات وبقى منها فى أواخر القرن الثالث عشر الهجرى – أواخر القرن التاسع عشر الميلادى خمس قنوات تسير القناة الأولى منها فى استقامة الخليج نفسه من داخل المدينة إلى الميناء الغربى وتبتدىء الثانية من الخليج وتكـون فى استقامة الشارع المار بعمود السوارى والثالثة تبتدىء من الخليج وتـستمر مع شارع عمود السوارى بقدر سبعمائة متر والرابعة تسير مع الشارع المار ببرج السلسلة[٣٧] والخامسة خارجة من سور المدينة مـن جهـة الـشرق[٣٨] وكانت هذه القنوات تتبع فى سيرها الحارات فتخرج منها فروع لتوصيل المياه إلى صهاريج المدينة ومع هذا توجد صهاريج منعزلة تمامـاً عـن القنـوات السفلية وأفرعها المختلفة وهذه تملأ بواسطة آلات مقامة على سواقى أو آبـار كبيرة.[٣٩] خريطة رقم(٢)

دراسة وصفية لصهاريج مدينة الإسكندرية

صهريج رقم ١٠٦ – ١٠٧

الموقـع:

يقع الصهريجين غرب الإسكندرية قسم اللبان بمنطقة كوم الناضـورة فى المنطقة المحصورة ما بين شارع الكوبرى القديم وشارع الباب الأخـضر وشارعى مراد وسلامة موسى شكل رقم (١) وتم الكشف عـن الـصهريجين أثناء أعمال الحفر والتنقيب التى قام بها "المجلس الأعلى للآثار –منطقة آثـار

الإسكندرية – قطاع الآثار الإسلامية" بالتعاون مع بعثة مركز الدراسات السكندرية فى الفترة الممتدة من ٥ نوفمبر ٢٠٠٢ إلى ١٥ يناير ٢٠٠٣.[٤٠]

مسمى وتأريخ الصهريجين :

ورد الصهريجان محل الكشف تحت رقم ١٠٦ – ١٠٧ بتقارير مركز الدراسات السكندرية فى حين ورد الصهريج رقم ١٠٧ بتقارير منطقة آثار الإسكندرية باسم الباب الأخضر ولم يرد مسمى لصهريج رقم ١٠٦ بتقارير المنطقة.[٤١]

وبالرجوع إلى المصادر التاريخية والأثرية والتى تناولت المنطقة محل الكشف نلاحظ أن الصهريجين يقعان فى منطقة ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بالتاريخ الحربى لمدينة الإسكندرية فى العصر المملوكى وبوقعة القبارصة ٧٦٨هـ – ١٣٧٠م والتى كان لها آثارها على النواحى العمرانية والأثرية لمدينة الإسكندرية فالباب الأخضر أحد أبواب مدينة الإسكندرية الهامة والذى كان يفتح فى سورها الغربى وهو يقع مباشرة بعد الميناء الغربية ذكره ابن بطوطة وجعله لا يفتح ألا يوم الجمعة فيخرج الناس منه إلى زيارة القبور حيث كان يطل على كوم وعله أو كوم الناضورة[٤٢] من جهة الجنوب الغربى[٤٣] كما حدده النويرى فى موسوعته عند ذكره لكيفية إتيان القبرصى بطرس لوزجيان إلى مدينة الإسكندرية لهذا كان أحد الأبواب التى قام بسدها الأمير صلاح الدين بن عرام والى الإسكندرية بعد الوقعة مثله مثل باب الزهرى وباب الخوخة وباب الأقنية[٤٤] وأمر بحفر خندق غربى السور وهو المكان المعروف بالمطرق أوله قلعة الباب الأخضر وآخره القلعة المجاورة لدار السلطان وباب الخوخة ووصله بالخندق الأصلى المحيط بالإسكندرية والذى أوله ساحل بحر السلسلة والباب الأخضر وقلعة ضرغام وصار ذلك خندقاً ومطرقاً ومكمناً لدخول نجدة المسلمين منه فى الخفاء وفى أيام ولاية الأمير سيف الدين الأكز

والذى تولى ولاية الإسكندرية لسنة واحدة ركب على الباب الأخضر أبوابه الثلاثة بعدما كان مسدوداً بالجير والحجر.[٤٥]

ما ذكره النويرى يشير إلى معلم هام من معالم مدينة الإسكندرية فى العصر المملوكى وهى قلعة الباب الأخضر والتى حملت مسمى أحد أبواب مدينة الإسكندرية الهامة والذى حدد موقعها غرب السور مطلة على الميناء الغربية ثم جاء ابن بطوطة مؤكداً موقع القلعة بتحديد موقع الباب الأخضر بالنسبة لكوم الناضورة من جهة الجنوب الغربى خريطة رقم (٣) أما أن تحمل القلعة مسمى الباب أو العكس فهو أمراً معروفاً ومتداولاً فى استحكامات الإسكندرية المملوكية فهناك باب الزهرى وبرج الزهرى – قلعة باب رشيد وباب رشيد – الباب الأخضر وقلعة الباب الأخضر.[٤٦]

ولهذا نعتقد أن موضع الكشف لم يقتصر على كونه صهريجين وإنما هو موضع هذه القلعة أو قريباً منها وخاصة أن مسطح الصهريج رقم ١٠٦ يطل على الميناء الغربية مع اتساع مسطح الصهريجين وعدد المنازل والمبانى التى تشغلهما وأن الصهريجين محل الكشف كان يمدان القلعة بالماء وهذا يؤيده إلى حد كبير خطوات أعمال الحفر والتنقيب التى تمت بالموقعين واتصال الصهريجين. أما إلحاق القلعة بأكثر من صهريج فهو أمراً عهدناه وألفناه فى قلاع العصور المملوكية فقد زودت قلعة قايتباى بأكثر من صهريج تشغل أماكن متفرقة من القلعة وزودت قلعة قايتباى برشيد بصهريجين يقع كلاهما بالبرج الداخلى من القلعة.[٤٧]

التخطيط والعناصر المعمارية شكل رقم (٢ــ٣) لوحة رقم (١)

جاء تخطيط الصهريج ١٠٧ [٤٨] أقرب إلى المربع حيث جاء بمقاييس ١٨,٨٠م × ١٩,٨٠م بارتفاع يبلغ ٤,٢٠م. قسم المعمارى هذه المساحة المربعة إلى سبعة مساحات بواسطة ست بائكات غير مكتملة نظراً لعدم اكتمال أعمال الحفائر فى الزاوية الشمالية الغربية من الصهريج للكشف عن

المساحتين اللذين يشغلان هذه الزاوية من الصهريج. استخدم المعمارى الأقبية الطولية نصف البرميلية كوسيلة لتغطية الصهريج لوحة رقم (٢) قسمت البائكات الست الصهريج إلى ثمان وأربعين مساحة تتفاوت هذه المساحات فى أبعادها فتبلغ أبعاد المساحات التى تشغل الجانب الجنوبى من الصهريج ٢,٦٠م × ٢,٣٥م فى حين تبلغ أبعاد الجانب الجنوبى ٢,٥٥م × ٢,٣٥م بينما تبلغ أبعاد الجانب الشمالى ٢,٥٥م × ٢,١م فى حين تبلغ أبعاد مساحات الجانب الغربى ٢,٤٠م × ٢٠م وأخيراً مساحات الجانب الشرقى ٢,٧٥م × ٢,١م وقد بنيت البائكات من حيث أعمدتها من الجرانيت مع التفاوت التام فى التيجان والقواعد فى حين بنيت العقود النصف دائرية والتى ساد استخدامها للربط بين الأعمدة من الحجر.

يقابلنا فى الركنين الجنوبى الغربى والشمالى الشرقى من الصهريج جدارين مقوسين ينتهيان بعقدين نصف دائريين يمتدان بارتفاع الصهريج يشغل كل منهما دخلتين يشغل الدخلة الجنوبية الغربية تجاويف متقابلة من مستوى أرضية الصهريج إلى قمته للصعود والهبوط لإجراء عمليات النظافة والتطهير الخاصة بالصهريج وتنتهى هذه الدخلة بفتحة علوية. استخدم المعمارى عمود من الجرانيت الوردى والموضوع بشكل أفقى للربط بين جانبى الجدار المقوس لوحة رقم (٣) كما زود المعمارى هذا الجانب من الصهريج بفتحتين دائرتين كمأخذ للمياه لوحة رقم (٤) أما التجويف المقوس الذى يشغل الزاوية الشمالية الشرقية من الصهريج فقد جاء مصمتاً خالياً من هذه التجاويف والوظائف يتوسط السطح العلوى من الصهريج فتحة البئر المركزية وهى الوسيلة الوحيدة للنزول إلى داخل الصهريج عبر سلم خشبى حديث وهى تمثل المساحة رقم (٤) بين البائكتين الثالثة والرابعة ويتوسط الجدران الأربعة العلوية من هذه المساحة فتحات معقودة بعقود نصف دائرية وضعت صنجاتها فى تناسق تام

من الحجر الجيرى شكل رقم (٤) ، لوحة رقم (٥) لتخفيف ثقل البنـــاء مـــن ناحية ولإضفاء مسحة جمالية على جدران الصهريج من ناحية أخرى.

الصهريج رقم ١٠٦ شكل رقم (٥ــ٦)

الصهريج رقم ١٠٦ جاء تخطيطه أقرب إلى المربع أيضاً فتبلغ أبعاده ٨م × ٧,٧٠م ويبلغ ارتفاعه ٤,٧٠م قسم المعمارى هذه المساحة المربعة إلى أربعة أروقة بواسطة ثلاث بائكات تتكون البائكات بدورها من ثلاث أعمـــدة أسطوانية متباينة فى قواعدها وتيجانها وأن تضمنت تيجان الأعمـــدة بعـــض الشارات المسيحية (الصليب) ونراها لأول مرة داخل إحدى صهاريج مدينة الإسكندرية. لوحة رقم (٦) (٧)

أما البئر المركزية وهى الوسيلة الوحيدة للهبوط إلى الصهريج فتشغل المساحة الثالثة من الرواق الثالث ويبدو أنها استخدمت لتزويد الصهريج بالماء عن طريق الروايا. كما يشغل المسطح العلوى للصهريج أربعة فتحات دائرية ونفتقد فى هذا الصهريج الجدران المقوسة التى يشغلها تجاويف صعود وهبوط عمليات النظافة والتطهير التى رأيناها فى الصهريج رقم ١٠٧ وقد اســـتعاض المعمارى عنها ببناء مستطيل يبلغ أبعـــاده ١,٢٠م × ٧٥ســـم يـــشغل نهايـــة المساحة الرابعة من الرواق الرابع وهى بارزة عن جدران الصهريج ينتهـــى هذا البناء بجدار مقوس أيضاً يشغل الجانب الأيمن والأيسر من البناء تجاويف متقابلة. استخدم المعمارى القباب الضحلة المقامة على مثلثات كروية لتغطيـــة المساحات ١٦ المكونة لبدن الصهريج. كما ساد استخدام العقد النصف الدائرى ذو الصنج الحجرية المتراصة للربط بين أعمدة الصهريج والصهريج بـــرغم مساحته الصغيرة إلا أنه مازال فى حالة جيدة فمازالت محتفظاً بعمارته الأولى سواء من ناحية التخطيط أو العناصر المعمارية المكونة له.

صهريج زاوية المغاربة[٤٩]

الموقـــع:

يقع الصهريج غرب الإسكندرية بقسم اللبان بشارع الكوبرى القديم فى المنطقة المحصورة ما بين حارة صهاريج الساحة وحارة التمساح. خريطـــة رقم (٤)

مسمى وتأريخ الصهريج:

اختلفت مسميات الصهريج محل الدراسة فإنه يحمل رقم ١٠٠ بمركز الدراسات السكندرية فى حين يرد باسم صهريج ابن بطوطـــة فـــى تقـــارير المجلس الأعلى للآثار. كما ورد بمسمى صهريج زاوية المغاربة مـــن جملـــة عدة صهاريج تقدم بها المعهد الفرنسى للآثار الشرقية لأعمال ترميم وصـــيانة صـــهاريج مدينـــة الإســـكندرية وأن اتفقـــت جميعهـــا فـــى الموقـــع الـــذى يشغله الصهريج.[٥٠]

وبالتدقيق فى الموقع الذى يشغله الصهريج والرجوع إلـــى المـــصادر التاريخية والأثرية نلاحظ أنه يشغل منطقة حيوية ارتبطـــت ارتباطـــاً وثيقـــاً بالتاريخ الاقتصادى لمدينة الإسكندرية فنحن بالقرب من باب سدرة أحد أبواب مدينة الإسكندرية فى العصر الإسلامى والذى لم يتبق منه سوى مسماه الـــذى صار يطلق على أحد شوارعها والذى مازال مستخدماً حتى الآن ويقع بـــاب سدرة فى الطرف الغربى من السور الجنوبى لمدينة الإسكندرية حيث يـــشرع إليه طريق المغرب.[٥١]

والعلاقة بين الإسكندرية وبلاد المغرب علاقـــة قديمـــة فالإســـكندرية بموقعها الجغرافى على ساحل البحر المتوسط أشبه بحلقة الوصل بين شـــمال الدلتا وبين صحراء المغرب الشمالية وأقاليمه الساحلية العامرة حيث يمر بهـــا الطريق التاريخى الممتد عبر شمال القارة الأفريقية من برزخ السويس شـــرقاً حتى منخفض تازا قرب فاس فى أقصى المغرب.[٥٢]

وقد بدأت الإسكندرية تتصل بالمغرب اتصالاً وثيقاً منذ أوائل القرن الرابع الهجرى – العاشر الميلادى فقد كانت الإسكندرية الهدف الأول لحملات الفاطميين الأولى على مصر براً وبحراً وصارت الإسكندرية مقر أسطول هذه الخلافة كما أنها الطريق لمنشأ ملكهم فى المغرب.[٥٣] نضيف إلى هذا أن مدينة الإسكندرية أول مدينة مصرية ينزل بها الحجاج المغاربة وخاصة الوافدين منهم عن طريق البر فى طريقهم إلى الأراضى المقدسة لأداء فريضة الحج لهذا عنى الفاطميون بمدينة الإسكندرية عناية خاصة فأقاموا بها المنشآت الكثيرة والتى مازالت مدينة الإسكندرية تحتفظ بها حتى الآن بل هى من أهم معالم مدينة الإسكندرية.[٥٤]

وإذا اتصل تاريخ الإسكندرية وعلاقتهم بالمغاربة أثناء الخلافة الفاطمية فإن هذا الاتصال زاد فى عصر بنى أيوب فقد انفردت مدينة الإسكندرية دون سائر المدن المصرية بكونها مقراً لجالية مغربية فيذكر المقريزى فى كتابة الخطط : ثم خرج إلى الإسكندرية "ويقصد صلاح الدين الأيوبى" وسمع بها موطأ الإمام مالك على الفقيه أبى طاهر بن عوف وأنشأ بها مارستانا وداراً للمغاربة ومدرسة[٥٥] ويضيف ابن جبير فى رحلته : ومن أشرف المقاصد أن السلطان عين لأبناء السبيل من المغاربة خبزتين لكل إنسان فى كل يوم بالغاً ما بلغوا ونصب لتفريق ذلك كل يوم إنساناً أميناً من قبله فقد ينتهى اليوم إلى ألفى خبز أو أزيد بحسب القلة والكثرة وهكذا دائماً ولهذا كله أوقاف من قبلة حاشى ما عينه من زكاة العيد لذلك.[٥٦]

ويبدو أن الجالية المغربية كانت من الكثرة فلم يستمع صلاح الدين إلى نصح الناصحين له الذين قالوا أن من بين من يأخذون الجراية اليومية من المغاربة المياسير الذين ليسوا فى حاجة إليها.[٥٧] وهكذا صار للمغاربة داراً خاصة يفد إليها أبناء المغرب كما صار لهم أوقافاً أوقفها صلاح الدين الأيوبى للصرف منها على مياسيرهم وفقرائهم.[٥٨]

ولكننا نفتقد فى كتابات المقريزى أو ابن جبير تحديد أمكنة هذه المنشآت التى أقيمت خصيصاً للمغاربة وإذا حاولنا أن نحددها وهو تحديد قائم على الترجيح فلنا أن نرجح أن تكون بالقرب من المدخل الذى يأتى منه المغاربة ألا وهو باب سدرة أو باب المغرب كما أطلق عليه ولهذا نرجح تسمية "صهريج زاوية المغاربة" لأنه يتفق إلى حد كبير مع طبيعة الموقع وأحداثه التاريخية فى العصر الإسلامى وأن الصهريج يرجع إلى العصر الأيوبى ولا نغالى إذ ذكرنا أن المسطح العلوى للصهريج كانت تشغله تلك الدار وخاصة أن الصهريج يتميز بصغر الحجم فهو من الصهاريج الخاصة التى أقيمت لتزويد منشأة بالماء.

وأخيراً نظرة متأنية إلى الخريطة الملحقة والمحدد بها موقع الصهريج والتى ترجع إلى الأربعينات من القرن الماضى نلاحظ أن المنطقة لم تحتوى على صهريج زاوية المغاربة فقط بل حملت شوارعها وحاراتها مسميات الكثير من إعلام المغاربة فهناك شارع ابن بطوطة وشارع ابن جبير وشارع ابن باجة .

التخطيط والعناصر المعمارية. شكل رقم (٧ــ٨)

جاء تخطيط صهريج زاوية المغاربة أقرب إلى شبه المنحرف تبلغ أبعاده ١٩,٦٠م × ١٨,٥٠م × ٢٠,٣٠م يشغل مسطحه العلوى ثلاث فتحات الفتحتان اللذان يشغلان الجانبين الجنوبى والشرقى مغلقتين. أما الفتحة الثالثة والتى تشغل الجانب الغربى فتم النزول عبرها إلى داخل الصهريج وهى عبارة عن سلم حلزونى تبلغ درجاته ٢٠ درجة والفتحات الثلاث وما يشغلهم من إجمالى تعديلات عدة أجريت بالصهريج نظراً لاستخدامه كمخبأ حيث أقيمت الكثير من المقاعد الخرسانية الحديثة والمراحيض التى تشغل الجانب الشرقى من الصهريج ومع هذا فمازال الصهريج يحتفظ بالكثير من ملامح عمارته الأولى حين قسم المعمارى الصهريج إلى ثمان أروقة بواسطة سبع

بائكات تتكون البائكات السبع من ٤٢ عموداً من الجرانيت الأحمر والتى تتفاوت فى أقطارها وارتفاعاتها وأن تغلب المعمارى على هذا العائق بوضع قواعد وتيجان مختلفة حتى تتساوى فى أطوالها. لوحة رقم (٨)

يربط الأعمدة عقود نصف دائرية والتى غطيت بدورها بأقبية طولية نصف برميلية يشغل الركن الجنوبى الشرقى من الصهريج دخله نصف دائرية تمتد بارتفاع الصهريج يشغلها تجاويف متقابلة للصعود والهبوط استخدم المعمارى عمود من الجرانيت الوردى الموضوع بشكل أفقى للربط بين جدارى الدخلة المقوسة.

والصهريج فى حالة سيئة للغاية فالمياه الجوفية تملىء الصهريج بصفة دائمة والتى تصل إلى منتصفه أحياناً مما حالت معه التجول بحرية داخلة ومع هذا فالصهريج يحتفظ بالكثير من معالم عمارته الأولى ولهذا فإنه فى حاجة سريعة لأعمال ترميم وصيانة للحفاظ على هذا الأثر المعمارى الهام.

صهريج دار إسماعيل

الموقع:

يقع صهريج دار إسماعيل بمنطقة كرموز غرب الإسكندرية بجوار مستشفى دار إسماعيل للولادة حيث أخذ مسماها ويتم الدخول إلى المستشفى والصهريج من شارع سيدى عماد خريطة رقم (٥) وقد تمت الموافقة على تسجيل الأثر من قبل اللجنة الدائمة فى ١٩٩٨/١٠/١٨ بعد ما تم اكتشافه من قبل منطقة آثار الإسكندرية "قطاع الآثار الإسلامية والقبطية" أثناء القيام بعمل مسح أثرى قام به مفتشى الآثار بالمنطقة.(٥٩)

مسمى وتأريخ الصهريج

يشغل الصهريج محل لكشف منطقة هامة من الإسكندرية بل تعد من أهم المناطق السكندرية التى طرأ عليها الكثير من التغيرات تبعاً للتطور التاريخى والمعمارى للمدينة فى العصر الإسلامى.

وبالرجوع إلى الخريطة المرفقة والتى ترجع إلى الأربعينات من القرن الماضى وبمنهجنا الذى اتبعناه فى الدراسة وارتباط مسمى وتأريخ الأثر بطبيعة الموقع وما شهده من أحداث تاريخية فى العصر الإسلامى. نلاحظ أن الصهريج محل الكشف يتم الدخول إليه من أحد الشوارع التى تعرف باسم شارع "سيدى عماد" وبالرجوع إلى المصادر التاريخية وكتب الرحالة الذين زاروا مدينة الإسكندرية فى العصر الإسلامى وخاصة خلال القرنين السادس والسابع الهجريين وبما عهدناه فى أسماء وحارات وشوارع مدينة الإسكندرية وارتباط مسمياتها بأسماء كبار العلماء ومشايخ الإسلام الذين عاشوا بها ومازالت أسمائهم تطلق على شوارعها وحاراتها حتى الآن.(٦٠)

نلاحظ أن شارع سيدى عماد ينسب إلى عماد الدين الكندى أحد أئمة الدين الذى استوطن الإسكندرية وعلم بها التقى به ابن بطوطة أثناء رحلته ومقامه بالإسكندرية ٧٢٧ هـ- ١٣٢٧م ذاكر اياه بل ومعلقاً على عمامته بقوله "عماد الدين الكندى" أمام من أئمة علم اللسان وكان يعتم بعمامة خرقت المعتاد للعمائم لم أر فى مشارق الأرض ومغاربها أعظم منها رايته يوماً قاعداً فى صدر محراب مسجده بالإسكندرية وقد كادت عمامته تملأ المحراب.(٦١) ولكن للأسف الشديد لم يحدد لنا ابن بطوطة موقع المسجد وإذ حاولت تحديده معتمدين أن الشارع الذى مازال يحمل اسم هذا الإمام وأن الصهريج محل الكشف يطلان على جبانة المسلمين أو جبانة عامود السوارى وهى جبانة غنية عن التعريف تناولها معظم مؤرخى ورحالة العصور الوسطى.(٦٣) نضيف إلى هذا أن الصهريج محل الكشف يقع بالقرب من باب القرافة أحد أبواب مدينة الإسكندرية والتى كانت تفتح بسورها الغربى خلال العصر المملوكى والذى أخذ مسماه من مسمى القرافة أو الجبانة نظراً لإطلاله عليها(٦٣) وبالرجوع أيضاً إلى إحدى لوحات علماء الحملة الفرنسية والتى تناولت رسماً لقرافة المسلمين أو ميدان المقابر كما أطلق عليها وهى منطقة فاصلة بين المنائيين

الشرقية والغربية بمدينة الإسكندرية نلاحظ وجود أحد المساجد الذى احتفظ بحالته حتى مجيء الحملة الفرنسية حيث تبدو فى اللوحة المئذنة والقبة وإحدى واجهات المسجد يتخللها نوافذ مستطيلة وأيضاً الشرافات تتوج مؤخرة المسجد مطلة جميعها على جبانة المسلمين.[٦٤] لوحة رقم (٩)

ولهذا نرجح أنه مسجد سيدى عماد الدين الكندى والذى لم يتبق من آثاره شيئاً وأن ظلت المسميات قائمة سوأ "سيدى عماد" أو "جبانة عامود السوارى" وأن الصهريج محل الكشف يمثل الصهريج الملحق بالجامع وذلك طبقاً لما ذكرته الوثائق والمصادر التاريخية أن هذه المنشأة المائية السكندرية ألحقت بكافة المنشآت الأخرى باختلاف أغراضها وأسوة بصهاريج مساجد مازالت باقية مثل صهريج مسجد أبو العباس المرسى ومسجد الوفائى ومسجد النبى دانيال وأن اختلفت الفترات التاريخية التى يرجع إليها كل مسجد.

التخطيط والعناصر المعمارية: شكل رقم (٩ــ١٠)

جاء تخطيط صهريج دار إسماعيل مستطيل الشكل تبلغ أبعاده ١٧,٣٥م × ٢٠,٢٥م. يتم النزول إليه عبر سلم حلزونى مكون من عشرون درجة لوحة رقم (١٠) (١١) تلتف حول بدن أسطوانى يؤدى السلم إلى مدخل مستطيل يغلق ببوابتين من الحديد من جملة تغيرات عدة أدخلت على الصهريج تفضى البوابة إلى الطابق العلوى من الصهريج حيث يفصل الطابقين سقف خرسانى حديث.

يشغل الجانب الأيمن من المدخل دخلة مقوسة تنتهى بعقد نصف دائرى تمتد الدخلة لارتفاع الصهريج حيث يشغلها تجاويف متقابلة من مستوى أرضية الصهريج حتى قمته وذلك للصعود والهبوط لإجراء أعمال النظافة والتطهير الخاصة بالصهريج وتمثل هذه الدخلة المنفذ الثانى لدخول الصهريج من السطح العلوى لوحة رقم (١٢)

فى الجهة المقابلة يقابلنا الدخلة الثانية وأن بدت التجاويف داخل الدخلة أكثر وضوحاً حيث أنها تحتفظ تصميمها المعمارى الأول والدخلة مفتوحة من السطح وأن بدأ من الدخلتين ملامح الطابق الثانى فالسقف الخرسانى الذى فصل الطابقين لم يشغل الدخلتين المقوسين.

قسم المعمارى هذه المساحة المستطيلة للطابق الأول من الصهريج إلى خمس بائكات تحصر فيما بينها ست أروقة يقابلها تسع بائكات تحصر فيما بينها عشر أروقة مكونة فيما بينها ستون مساحة جاءت جميعها متناسقة معمارياً وجمالياً وتفصيل ذلك أن البائكات جميعها مكونة من الأعمدة الأسطوانية الجرانيتية المتباينة جميعها فى أبدانها وقواعدها وتيجانها بل والمتباينة فى أطوالها مما يعنى أنها جلبت من مبان مختلفة وتحايلات معمارية مختلفة لجأ إليها المعمارى للتغلب على اختلاف الأطوال وأن اختفى بعض هذه الأعمدة داخل هذه الجدران الحديثة التى أدخلت على الصهريج ولم يبق منها إلا واجهتها الخارجية فقط والبعض الآخر غطى بهذه المقاعد الخرسانية التى أضاعت الكثير من أبدان وقواعد هذه الأعمدة أما العقود نصف الدائرية فقد بنيت من الحجر ثم استكمل المعمارى التناسق والتناغم الذى أحدثه بالصهريج باستخدام الأقبية نصف الدائرية أو البرميلية لتغطية الصهريج. لوحة رقم (١٣)

أما الدخلة الثالثة فتشغل الركن الجنوبى الشرقى من الصهريج وهى تشبه فى تصميمها المعمارى الدخليتين الأولى والثانية فتبدو بها تجاويف وضع الأقدام واضحة وهذه الدخلة هى سبيلنا الوحيد للنزول إلى الطابق الثانى من الصهريج عبر سلم من الحديد مثبت داخل الدخلة المقوسة الذى استطعنا النزول عبره حتى نستطيع رؤية الطابق الثانى ولكن للأسف الشديد لم نتمكن من رؤيته بوضوح نظراً لامتلائه بالمياه الجوفية حيث لم يتبق من ارتفاع

الطابق سوى مساحة امتداد العقود نصف دائرية الشبيهة بمثيلتها فى الطـــابق العلوى.

ولهذا فالصهريج فى حاجة ماسة وسريعة لأعمال تنظيف وسحب لهذه المياه الجوفية نظراً لخطورتها الشديدة على هــذا الأثــر المعمـــارى الهـــام فالصهريج يعتبر من اضخم الصهاريج السكندرية مساحة ومعماراً فمـــا زال يحتفظ بكامل عمارته الأولى ولهذا يمكن إعداده كمزار سياحى لهذه المنـــشأة المائية التى اعتمدت عليها مدينـــة الإســـكندرية وتميـــزت بهـــا دون ســـائر المدن المصرية.

الدراسة التحليلية:

التخطيـــط:

على الرغم من الوحدة التى تتميز بها العمارة العربية الإسلامية فـــإن هذه الوحدة المعمارية لم تؤثر على تنوع الأساليب باختلاف الوظائف فقد جعل المعمارى المسلم مسألة الوظيفة مرجعاً له فى تصميمه المعمارى وكان عليـــه أن يضع برنامجاً معمارياً يخدم الوظيفة سواء كانت وظيفة تعبدية "مسجد" أو تعليمية "مدرسة" أو كانت فنية "القبة أو المشهد أو الضريح" أو كانت وظيفـــة مائية "الصهاريج –السدود".(٦٥)

وتعتبر الوظيفة المائية من أصعب هذه الوظائف نظراً لأن هناك منشأة مائية من هذه الوظيفة "الصهاريج" تبنى فى تخوم الأرض بعيداً عن الـــضوء والحرارة مع إحكام الجدران لمنع تسرب المياه أو اختلاط الماء بطينة الأرض ذاتها كذلك إغلاق فوهة الصهريج بخرزات خاصة (٦٦) لمنع تسرب الشوائب لماء الصهريج.(٦٧) وهكذا صار البرنامج المعمـــارى المفتـــرض أن يـــضعه المعمار متعدد الشروط والوظائف سواء فى التخطيط أو العناصر المعماريـــة المكونة لهذا التخطيط.

وقد انحصر التخطيط الذى اتبعه المعمار المسلم فى الصهاريج موضوع الدراسة فى تخططين اتفقا إلى حد كبير مع وسيلة التغطية المستخدمة القباب – الأقبية.

١- التخطيط المربع ونراه فى الصهريج رقم ١٠٦ – ١٠٧ المكتشفا بشارع الكوبرى القديم واللذين نرجح إرجاعها إلى العصر المملوكى قسما مخططا الصهريجين إلى مساحات مربعة بواسطة بائكات تفاوتت فى أعدادها تبعاً لمساحة كل صهريج.

ويبدو أن التخطيط المربع أنسب تخطيط لتقسيم المساحة المربعة إلى مساحات مربعة أصغر حجماً ملائمة لوضع القبة كوسيلة للتغطية بدلاله استمرار استخدامه من قبل المعمار المسلم خلال العصر العثمانى فنراه فى الصهريج المكتشف أمام باب النصر والذى يتكون من مساحة مربعة مغطاة بقبة ضحلة فضلاً عن ملحقات أخرى تتمثل فى امتدادين مستطلين.[٦٨]

٢- التخطيط المستطيل ونراه بصهريج زاوية المغاربة بالرغم من أن المسطح العلوى للصهريج يتخذ هيئة شبه المنحرف إلا أن الصهريج جاء مستطيلاً وأيضاً صهريج دار إسماعيل قسم المعمارى هذه المساحة المستطيلة إلى ستون مساحة بواسطة تسع بائكات عرضية وعشر بائكات طولية وقد اتبع المعمار المسلم بمدينة القاهرة التخطيط المستطيل سواء فى الصهاريج أو الأسبلة كمنشآت مائية مختلفة العصور فنراه فى الصهريج المكتشف أسفل مبنى المتحف الإسلامى بالقلعة ويرجح أنه يرجع إلى العصر المملوكى.[٦٩] ونراه فى سبيل السلطان محمود خان ١١٦٤هـ – ١٧٥٠م والذى يرجع إلى العصر العثمانى. كما نراه فى صهاريج القرن التاسع عشر حيث وجد فى صهريج مسجد السلحدار بشارع المعز لدين الله ١٢٥٣هـ – ١٨٣٧م وشيوع استخدام التخطيط المربع أو المستطيل فى

المنشآت المائية بصفة عامة باختلاف عصورها المختلفة دلالة واضحة أنهما أنسب أنواع التخطيطات لتحقيق الوظيفة لهذه المنشأة المائية.(٧٠)

الأعمدة والعقود:

الأعمدة والعقود عنصراً أساسياً فى عمارة الصهاريج بشكل عام لتقسيم مساحة الصهريج إلى مساحات صغيرة تغطيها قباب أو أقبية ويختلف عدد الأعمدة وعقودها تبعاً لمساحة الصهريج.

والأعمدة من أهم الظواهر المعمارية فى المنشأة المائية السكندرية "الصهاريج" فقد اختلفت اختلافاً كبيراً سواء فى أطوالها أو أبدانها أو تيجانها أو قواعدها حتى يستشعر الزائر والدارس لهذه المنشآت المائية بأنه فى متحف أتقن فيه الفنان والمعمارى إخراج لوحاته الفنية بل وصل عمله إلى درجة الإبداع.

هذا التنوع فى الأعمدة بمكوناتها الثلاث دلالة واضحة أنه تم عملية نقل لهذه الأعمدة من مبان عدة بل منها ما نقل من الكنائس بدلالة تلك التيجان التى حملت شارات مسيحية "الصليب" فى الصهريج رقم ١٠٦. أما نقل الأعمدة من مبان سابقة للإسلام أو مبان ومنشآت أقيمت فى ظل دولة الإسلام فهو أمراً ألفناه وعهدناه فى العمائر الإسلامية باختلاف عصورها المختلفة وصولاً إلى العصر المملوكى فقد أخذ قلاوون ما احتاج إليه من العمد والرخام والقواعد والأعتاب من قلعة الروضة لاستخدامها فى منشأته كما أخذ فرج بن برقوق ما كان من أعمدة رخامية فى المدرسة الصلاحية البهائية لاستخدامها فى منشآته. كذلك احتوت أواوين جامع برسباى بالخانكة على أعمدة بها صلبان مما يعنى أنها جلبت من كنائس(٧١) وكان على المعمارى المسلم أن يوفق بين شتات هذه الأعمدة ويطوعها للإنشاء ونجح فى ذلك إلى حد كبير فى تضيق هذا التنافر بين أشكالها وطرزها.(٧٢)

ومع هذا فقد احتوت منشآت الدراسة على أعمدة منقولة وأعمدة إسلامية غلب فيها استخدام البدن الأسطوانية التى اختلفت فى محيطها اختلافاً كبيراً حتى فى الصهريج الواحد.

كذلك ظهرت الأبدان المضلعة فى الصهريج ١٠٧ أما تيجان هذه الأبدان فقد تنوعت ما بين الشكل الرمانى أو البصلى والتيجان ذات الزخارف النباتية والتيجان ذوات المقرنصات. أما قواعد الأعمدة فقد جاءت بهيئة الناقوس المقلوب أو بهيئة المكعب الحجرى أو الرخامى. هناك أيضاً الأحزمة النحاسية الرابطة بين الأجزاء الثلاثة للأعمدة فى مواضع الطبان[٧٣] وخاصة الأعمدة التى أصيبت بالتآكل فى مواضع التقاء الأجزاء الثلاثة. لوحة رقم (١٤)

وإذا كانت الأعمدة عنصراً إنشائياً لازماً لعمارة الصهاريج فإن العقود عنصر إنشائى مكمل ومصاحب للأعمدة لحمل الثقل الذى يعلوها وهى وسيلة التغطية المستخدمة.

والعقود من العناصر المعمارية التى تبناها المسلمون بشكل عام وأبدعوا وتفوقوا فيها وذلك لأنها أكثر طواعية من الأعتاب المستقيمة من ناحية قابليتها لتغيير ارتفاعاتها واتساع فتحاتها كما أن كفاءتها تفوق العتب حيث أنها تنقل الثقل إلى الأكتاف الجانبية فيمكن لها أن تتحمل ثقلاً أكبر من الثقل الذى يتحمله العتب. وفى الدراسة ساد استخدام نوعين من العقود تميزت بهما العمارة المصرية الإسلامية باختلاف عصورها المختلفة. أما النوع الأول فهو العقد النصف دائرى الذى يعد أقدم أنواع العقود المستعملة من قبل المعمار المسلم ونراه بصهريج دار إسماعيل حيث علا تيجان الأعمدة والمساحات المكونة للصهريج فى تناغم وتناسق تام كما نراه بالصنجات المعقودة العلوية بالصهريج رقم ١٠٧ والتى استخدمها المعمار لتخفيف الثقل. أما النوع الثانى من العقود فهو العقد المدبب المنفوخ [٧٤] الذى يعد من

مميزات العمارة المملوكية ونراه فى الصهريج رقم ١٠٦ – ١٠٧ كما تشاهده فى صهريج زاوية المغاربة.

مادة البنـــاء :

للمنشأة المائية مواد إنشائية خاصة أدركها المعمار المسلم فى مـــصر عند تشييده مقياس النيل (٢٤٥هـــ -٢٤٧هـــ / ٨٥٩م – ٨٦٠م) الذى يعتبر بواكير الأعمال الهندسية المائية والذى استخدم فيه المعمار مـــادة الطـــوب أو الأجر فى أركان البئر الخارجية وذلك لشدة مقاومته لامتصاص الماء.

ثم أنشأ أحمد بن طولون مجرى المياه بالبساتين ٢٥٩هـــــ – ٨٧٢م ويتضح فى أقبية وعقود البئر المركزية مدى إتقان المعمار فى استخدام مـــادة الأجر.(٧٥) وبالرغم من شيوع استخدام الحجر بدءاً مـــن العـــصر الفـــاطمى وصولاً إلى العصر المملوكى فهو مادة البناء الأساسية فى ذلك العصر إلا أن المعمار المسلم جمع ما بين المادتين بفرض التخفيف فاستخدم الأجر فى بنـــاء العقود والأقبية والقباب بالإضافة إلى ما تميز به الأجر من شدة مقاومته للماء لهذا صار الجمع لازما بين المادتين فى المنشآت المائية وقد جمع المعمار بين المادتين فى الصهاريج موضوع الدراسة فقد شيدت الجدران من الحجر أمـــا العقود والأقبية والقباب فقد استخدم مادة الأجر كمادة بنائية أخف من الحجـــر فى حين استخدم الحجر فى الفتحات المعقودة بالصهريج رقـــم ١٠٧. هنـــاك أيضاً عملية التبطين التى أطلقت عليها الوثائق " الخافقى أو الغافق" (٧٦) وذلك لحفظ الماء من التسرب وإنقاص مقادير الماء التى تفقد بالترشيح إلى أقل حـــد ممكن.(٧٧)

وتتركب هذه المادة من الجير والحمرة بعد نخلها وإضافة جزء صغير من الزلط الصغير الرملى عليها فإذا امتزجت هذه المواد ببعضها مزجاً تامـــاً مع الماء المناسب صارت مونة عظيمة ولأجل استخدام هذه المونة فى خفـــق الحيطان ينبغى خدشها بواسطة قدوم أو غيره ثـــم تطلـــى بالخـــافقى وتـــدلك

بالمحارة دلكاً جيداً حتى يتكامل اندماجها ويشتد التصاقها بالحيطان ويتم صقلها.[٧٨]

وبالرغم من الحالة السيئة التى وصل إليها صهريج زاوية المغاربة فمازالت آثار هذه المادة واضحة على جدرانه كذلك تبدو هذه المادة جلية فى الصهريج ١٠٧ وصهريج دار إسماعيل.

مادة إنشائية أخرى غلب استخدامها فى الصهاريج موضوع الدراسة وهى مادة الجرانيت سواء الأحمر أو الأسود حيث استخدم المعمار هذه المادة على نطاق واسع بأعمدة الصهاريج كما استخدمها كمادة رابطة بين الجدران المقوسة بصهريج رقم ١٠٧ وصهريج دار إسماعيل. أما المادة الإنشائية الأخيرة فى دارستنا وهى مادة الرصاص وقد أشار إليها النابلسى عن معرض حديثة عن خليج الإسكندرية وأن الماء يخرج منه فى برابخ رصاص.[٧٩]

كما أشار إليها المقريزى عند حديثه عن أعمال الأمير بكتوت وبنائه جسراً دك أساسه بالحجر والرصاص[٨٠] وقد استخدم المعمار مادة الرصاص فى فتحات جدران الصهريج الموصلة إليه الماء كما فى صهريج ١٠٧ وصهريج دار إسماعيل.

التغطيات :

تعتبر التغطية من العمليات الهامة المرتبطة بتخطيط المنشأة حتى أنه يمكن القول أن اختلاف طرز العمارة بصفة عامة راجع إلى اختلاف أساليب التغطية الناتج عن طريقه حل مشكلة التغطية[٨١]

وتعد القباب والأقبية وسيلتى تغطية المنشآت المائية الأكثر شيوعاً بل يمكن أن نقول أن التخطيط المعمارى الذى اتخذته المنشآت المائية ارتبط ارتباط وثيق بهذين الأسلوبين وظهرت القباب المقامة على مثلثات كروية كوسيلة للتغطية بصهريج رقم ١٠٦ حيث جاء التخطيط المربع للصهريج

وانقسام المربع بدوره إلى ١٦ مساحة مربعة ملائماً ومتوافقاً إلى حد كبير لتوزيع القباب فى تناسق وإبداع معمارى رائع.

كما نشاهد القباب كوسيلة للتغطية فى الصهريج المتكشف أسفل مبنى متحف الفن الإسلامى بالقلعة حيث بلغ عدد قبابه عشر قباب موزعة على المخطط العام للصهريج. كما نراه أيضاً فى الصهريج المتكشف أمام جامع الحاكم بأمر الله حيث قسمه المعمارى إلى أربع مناطق غطيت بأربع قباب والصهريجين يؤرخان بفترة العصر المملوكى.[٨٢]

أما الأقبية وهى من الابتكارات المعمارية الهامة التى كانت معروفة وشائعة قبل العصر الإسلامى بقرون عديدة ثم زاد انتشارها وتنوعت استخداماتها فى العمارة الإسلامية باختلاف عصورها ووظائفها فنجدها فى الصهريج رقم ١٠٧ بمنطقة اللبان وأيضاً صهريج زاوية المغاربة ودار إسماعيل كما نجدها فى سبيل السلطان دانيال الملحق بمجموعته المعمارية بقرافة صحراء المماليك ٨٥٥ هـ - ٨٦٠ هـ/١٤٥١-١٤٥٥م كما ساد استخدامها فى تسقيف وتغطية بعض حجرات الأسبلة الملحقة بجوامع القاهرة العثمانية ومن أمثلة ذلك السبيل المحلق بجامع التى برمق ١٠٣٣ هـ - ١٦٢٣م.[٨٣]

نتائج الدراسة:

دلت الدراسة السابقة لصهاريج مكتشفة حديثاً بمدينة الإسكندرية على ما يلى:

(١) أن صهاريج مدينة الإسكندرية من المنشآت التى حازت على إعجاب الرحالة والجغرافيين فلم تخلو كتاباتهم من الإشارة إليها والإعجاب بها.

(٢) أن بعد مدينة الإسكندرية عن نهر النيل وموقعها الجغرافى الفريد كمفتاح للقطر المصرى جعل مشكلة إمدادها بالماء موضع عناية خلفاء وحكام دولة الإسلام عبر العصور المختلفة.

(٣) غنى مدينة الإسكندرية بهذه المنشأة المائية التى هى فى حاجة إلى مزيد من البحث والتنقيب فالدراسة احتوت أربعة صهاريج فى منطقة اللبان وكرموز وهما منطقتان متجاورتان فما بالنا لو تم التنقيب فى نواح عدة من مدينة الإسكندرية.

(٤) أن الصهريج كمنشأة مائية ألحقت بكافة المنشآت السكندرية الأخرى سوأ كانت دينية أو مدنية أو حربية بل هناك من الأوقاف التى أوقفت للصرف عليها.

(٥) أن الصهاريج المكتشفة ترجع إلى العصريين الأيوبى والمملوكى وهو تأريخ قائم على الترجيح وما كانت تشغله المنطقة الواقع بها الصهاريج المكتشفة من نشاط قد يكون دينى أو اقتصادى أو حربى فى العصر الإسلامى.

(٦) تعد الدراسة فاتحة لدراسات أكاديمية مستقبلية عن هذه المنشأة المائية التى تميزت بها مدينة الإسكندرية ومدى نجاح المعمار المسلم فى بناء مدينة تحتية من هذه المنشأة المائية فحتى وقت قريب لا نعرف عن صهاريج مدينة الإسكندرية سواء صهريج ابن النبيه.[٨٤]

(٧) كيفية ارتباط الوظيفية للمنشأة المائية "الصهاريج" مع التخطيط المعمارى الذى اتخذه المعمار المسلم ومدى ملاءمته لوسيلة التغطية المستخدمة.

الهوامش:

(١) السيوطى: حسن المحاضرة فى أخبار مصر والقاهرة، مصر ١٢٩٩هـ، جـ١، ص ٥١.

(٢) بنيامين التطيلى: الرحلة ، ترجمة عزرا حداد ، بغداد ١٩٤٥م ، ص ١٧.

(٣) ابن جبير : الرحلة ، ليدن ١٩٠٧ ، ط٢ ، ص٢٠.

(٤) أبو الحسن بن أبى بكر الهروى : الإشارات إلى معرفة الزيارات ، تحقيق جانبين سوردبل – جومين ، دمشق ١٩٥٣، ص٥٠.

(٥) جمال الدين الشيال : طبوغرافية مدينة الإسكندرية منذ أقدم العصور حتى الوقت الحاضر ، المجلة التاريخية المصرية ، م٢ ، ١٩٤٩ ، ص٢٢٥.

(٦) وردت هذه الوظيفة على الآثار العربية وكانت تحمل معنى حاكم أو مفتش كما أطلقت فى العصر الأيوبى على بهاء الدين قراقوش وربما كان المقصود بذلك كاشف المظالم إذ ليس من المستبعد أن يكون المقصود بها هنا الوالى أو الحاكم إذ أن وظيفة الكاشف بمعنى الوالى ظهرت بشكل واضح خلال عصر المماليك وكانت اللفظة تعنى والى الإقليم وكانت مهمة الكاشف هى تولى أمور الإقليم والحكم فيه والإشراف على أمنه وحمايته والدفاع عنه وظلت الإسكندرية يحكمها كشاف بأمرة طلبخاناه حتى سنة ٧٦٧هـ حين هاجمتها قوات الفرنج فصار يعين لها نائب برتبة مقدم ألف وبذلك عظم شأن الإسكندرية.

حسن الباشا : الفنون الإسلامية والوظائف على الآثار العربية ، دار النهضة العربية القاهرة ١٩٦٦، جـ٢ ، ص٩٢٧.

(٧) علماء الحملة الفرنسية : وصف مصر ، ترجمة زهير الشايب ، الهيئة العامة للكتاب ٢٠٠٢ ، جـ٣ ، ص ٢٦٠-٢٦٣.

(٨) على مبارك:الخطط التوفيقية الجديدة لمصر والقاهرة ، الهيئة العامة للكتاب ١٩٨٧، ط٢ ، جـ٧، ص٩٧

(٩) محمود الفلكى : الإسكندرية القديمة ، دار نشر الثقافة بالإسكندرية ١٩٦٦ ، ص ٨٠.

(١٠) سامى محمد نوار : المنشآت المائية بمصر ، الإسكندرية ٢٠٠٠ ، ط١ ، ص ١٤٣.

(١١) علماء الحملة الفرنسية : المرجع السابق ، ص ٢٩٢.

(١٢) السلفى: معجم السفر مخطوط مصور محفوظ بمكتبة كلية الآداب جامعة الإسكندرية، جـ٢ ، ص٢٩.

(١٣) الحافظ السلفى هو عماد الدين أحمد بن محمد أحمد إبراهيم سلفه الملقب بصدر الدين والمكنى أبى طاهر والمشهور بالحافظ السلفى ولد بأصبهان عام ٤٧٢هـ/١٠٧٩م وجاء إلى الإسكندرية عام ٥١١ هـ /١١٨م واستوطن وعلم بها حيث كانت الإسكندرية منذ أواخر الدولة الفاطمية قد شهدت حركة ثقافية إسلامية نشطت بها عقب إنشاء المدارس الإسلامية يعلم بها أئمة فى الفقه والحديث جاءوا من المشرق والمغرب وذلك منذ أن كانت مقراً لأول مدرسة إسلامية فى مصر هى المدرسة الحافظية أو العوفية التى أنشأها ٣٥٢هـ – ١١٣٧م رضوان بن ولخشى وزير الخليفة الحافظ الفاطمى. أما المدرسة الثانية فهى المدرسة السلفية وقد أشرف عليها الحافظ السلفى وعلم بها وعرفت باسمه وتتلمذ بها عدد كبير من الأدباء والفقهاء وكان لابن عوف مكانة كبيرة عند صلاح الدين الأيوبى فكان يجله ويحترمه ويقدره ويوقره وقد أخذ العلم عنه هو وولديه الأفضل عليا والعزيز عثمان كما قبل أن صلاح الدين كان يتردد على الشيخ إذ اعترضته مشكلة من مشاكل الدين أو الدنيا.

لمزيد من التفاصيل انظر:

١- جمال الدين الشيال : تاريخ مدينة الإسكندرية فى العصر الإسلامى ، دار المعارف٢٠٠٠ ، ص ٦٥-٦٦.

٢- نقولا يوسف : إعلام من الإسكندرية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ١٩٦٩ ، ص ١٥٥ – ١٥٧.

٣- السيد عبد العزيز سالم :تاريخ الإسكندرية وحضارتها فى العصر الإسلامى ، دار المعارف ١٩٦٩، ص ٥٤.

(١٤) تم الكشف عن صهريج مسجد النبى دانيال والذى أخذ مسماه من أحد أمراء بنى إسرائيل والذى ينسب إليه سفر دانيال والذى دفن بأرضية المسجد كما يوجد قبر الإسكندر فى نفس الموضع الذى يشغله المسجد الحالى أيضاً وهذا ما رددته المصادر والمراجع التاريخية وكتب الرحالة وقد قام بأعمال الحفر والتنقيب م / حسن عبد الوهاب الذى نفى نفياً قاطعاً وجود أثر للقبرين فى موضع الجامع وبالإضافة إلى ذلك تم الكشف عن مجموعة من الشواهد أحد هذه الشواهد يعد بواكير استعمال الخط النسخ فى كتابة النصوص التاريخية بمصر وأيضاً الكشف عن الصهريج الملاصق للأيوان الغربى لمقبرة الحكيم لقمان الذى تم

الكشف عنها داخل المسجد حيث أثبت الحفائر أن الصهريج يحتوى على ثلاث فتحات بعضها فوق بعض تبعاً لتطورات ارتفاع الأرض فى هذه المنطقة العليا منها مع مستوى شارع النبى دانيال والوسطى مع مستوى الأرض الخشبية للمقبرة والسفلى وهى أقدمها على عمق نحو مترين تقريباً من الوسطى وعلى عمق ٣,١٠م من الحفر ظهرت بقايا بئر ذات أبنية مستديرة لعلها بقايا بئر مطمورة فيها عمود من الرخام على غير استقامته وبالإضافة إلى الكشف عن صهريج المسجد تم الكشف عن مجموعة كبيرة من شواهد القبور التى ترجع إلى القرن الرابع الهجرى مما يدل دلالة واضحة أن هذه المنطقة استعملت مقبرة إسلامية حيث تم الكشف عن مجموعة من القبور وهذا ما أيدته المراجع التاريخية أيضاً.

لمزيد من التفاصيل :

حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الأثرية فى القاهرة ، القاهرة ١٩٤٦ ، جـ١ ، ص ٣٣١ – ٣٣٩.

(١٥) عبد الرازق الوفائى من شيوخ الإسكندرية الصالحين لا يعرف عن حياته الكثير بالرغم من شهرة مسجده الكائن بمدينة الإسكندرية بشارع البرديسى أمام مسجد النبى دانيال والذى جدد بنائه أحمد النقيب ١٢٨٠هـ .

على مبارك : المرجع السابق ، ص١٩٢.

نقولا يوسف : المرجع السابق ، ص ١٩٧.

(١٦) وثيقة رقم ١٥٩ ، ص١٠٠ ، سجل ١٢٢ سجلات أرشيف ، الشهر العقارى بالإسكندرية.

(١٧) أبو العباس المرسى هو الشيخ العارف بالله شهاب الدين أبو العباس أحمد بن عمر بن على الخزرجى الأنصارى المرسى ولد عام ٦٢٦هـ بمدينة مرسية من بلاد الأندلس فى أسبانيا فلقب بالمرسى ونشأ أبو العباس فى بيئة صالحة أعدته للتصوف حيث لقنه مؤدبه القرآن وعلمه القراءة والكتابة والخط والحساب وكان كأغلب أهل الأندلس متفقهاً على مذهب الإمام مالك وشب صالحاً ورعاً ثم هاجر إلى تونس حيث التقى بالشيخ أبو الحسن الشاذلى فصار يحضر مجالسه مقرباً إليه حتى أحبه أبو الحسن وزوجه ابنته وفى عام ٦٤٢هـ -١٢٤٤م خرج أبو الحسن الشاذلى ومعه أبو العباس المرسى وخادمه أبو العزائم ماضى وغيرهم ووصلوا إلى الإسكندرية للإقامة بها ونزلوا عند عمود السوارى ثم اتخذوا داراً بإزاء قلعة كوم الدكة وسمع بهم فضلاء الإسكندرية وطلابها فأقبلوا عليهم حيث اختار أبو الحسن الشاذلى وأبو العباس المرسى مسجد الجيوشى (العطارين) لإلقاء الدروس وعقد

حلقات الوعظ والإرشاد وفى عام ٦٥٦هـ - ١٢٥٨م توفى أبو الحسن الشاذلى فخلفه أبو العباس المرسى فى نشر طريقته وتعاليمه وكان وفاة أبو العباس يوم ٢٥ من ذى القعدة ٦٨٥هـ - ١٢٨٧م ودفن برباط سوار خارج باب البحر بالإسكندرية وظل قبره معروفاً فى مكانه الذى دفن فيه فى الجبانة القديمة التى عرفت بجبانه سيدى المرسى عند الميناء الشرقية بالإسكندرية وظل قبره موضع عمارة وترميم من قبل كبار تجار ومتصوفى الثغر حتى قامت وزارة الأوقاف ١٩٢٧م بإنشاء المسجد الحالى الجديد المشرف اليوم بمآذنه السامقة على الميناء الشرقية بالأنفوشى على الطراز العربى الأندلسى.

على مبارك : المرجع السابق ، ص١٨٨.

نقولا يوسف : المرجع السابق ، ص١٦٢.

حسن السندوبى : المرجع السابق ، ص١٢٠.

(١٨) وثيقة رقم ٤٨٩ ، ص٤٩ ، سجل ١٢٢ سجلات أرشيف ، الشهر العقارى بالإسكندرية.

(١٩) وثيقة رقم ٩٩ ، ص١٥٨ ، سجل ١٢٢ سجلات أرشيف ، الشهر العقارى بالإسكندرية.

(٢٠) سحر محمد القطرى : الاستحكامات الحربية بمدينة الإسكندرية فى العصر المملوكى، مخطوط رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة طنطا ١٩٩٢ ، ص ١٩٩.

(٢١) سحر محمد القطرى : المنشآت الدفاعية بمدينتى دمياط والإسكندرية فى عهد أسرة محمد على ، مخطوط رسالة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة طنطا ١٩٩٧ ، ص ١٥٤ - ١٩١.

(٢٢) أرسلت نظاره الأشغال العمومية مكاتبه مؤرخة ٣ يناير ١٩٩٠ نمرة ٥٤ رسماً مبيناً عليه قطعتا أرض ملك الحكومة بجهة الطرطوشى بمدينة الإسكندرية يطلب شراؤها المجلس البلدى لاستبدالها بأرض مع شركة مينا البصل لمناسبة إنشاء الشارع المصمم عليه بالجهة المذكورة وعرفت أنه يوجد بإحدى هاتين القطعتين صهريج يعرف باسم السنجق واقع جزء منه بالشارع المصمم وبمكاتبة أخرى تاريخها ١١ يناير المرقوم نمره ٩١ أخبرت النظارة المشار إليها اللجنة بأن المسطران نونفيلى بطلب شراء الصهريج المعروف بصهريج المتولى الواقع جزء منه فى أرض الاسبتالية الفرنساوية والجزء الآخر بجنينة المسطران بالإسكندرية وأنه من المعاينة اتضح أن هذا الصهريج فى حالة جيدة. كما عرفت نظارة الأعمال العمومية بمحررها أول فبراير ١٨٩٧ نمرة ٦٢٥ أن المسيو بدروس بريمى

يريد شراء صهريجين واقعين ضمن أرضه الكائنة بجهة المنيـر بالإسـكندرية وأن إدارة الاستحكامات المصرية لم تعارض فى بيعها ولكن لاحظت أنه يوجد بأحدهما عمـود مـن رخام أبيض عليه كتابة كوفية ويجب حفظه لذا تطلب اللجنة معاينة هذا العامود المشار إليه وإعطاء رأيها فى ذلك مع عمل رسم للصهريجين وإيضاح وضعهما على رسم المدينة.
كراسات لجنة حفظ الآثار العربية ١٣٠٦هـ - ١٨٨٦م،التقرير الثالث والأربعـون، ص ٢٤- ٣٣.

(٢٣) محمد عبد الستار عثمان : المدينة الإسلامية ، دار الآفاق العربيـة ، ط١ ، ١٩٩١ ، ص ٢٦٧.

(٢٤) عندما أنشأ الإسكندر الأكبر مدينة الإسكندرية كان لزاماً عليه إيجاد طريقـة لتزويـد المدينة الجديد بالماء ولذا فكر فى نهر النيل وكان الفرع الكانوبى هو الفرع الأقـرب إلـى موقع المدينة الجديدة والفرع الكانوبى أحد أفرع النيل السبعة قديماً وكان مبدأ هذا الفرع فى رأس الدلتا فى الطرف الجنوبى من جزيرة الوراق حالياً التى يتكون عندها نقطة انفـصال الفرع البيلوزى أحد أفرع النيل قديماً والممتد إلى بيلوز (الفرما) عن الفرع الكانوبى الممتد إلى كانوب "أبى قير" هذان الفرعان كانت تنحصر بينهما الـدلتا القديمـة ويـسير الفـرع الكانوبى بعد خروجه من رأس الدلتا فى مجرى فرع رشيد الحالى إلى قرية راوية البحـر "الرافعة" (مركز كوم حمادة من مديرية البحيرة) ومن راوية البحر يسير الفرع المـذكور فى مجرى ترعة أبى دياب فى اتجاه الشمال الغربى ويمر غرب كوم جعيـف "نقـراطيس" وبعد ذلك يستمر الفرع سائراً إلى أن يصل إلى قرية جنباواى ومنها يمتـد مجـراه مـاراً بجانب قرية العوجة وبعد ذلك يمر قرب قرية دسونس وقراقص ونصل إلى دمنهور وبعـد دمنهور يسير الفرع الكانوبى فى مجرى ترعة دمنهور القديمة والذى يشغل موضعها فـى الوقت الحاضر الطريق الزراعى ويستمر فى سيره إلى أن يتصل بترعة الأشرفية بجـوار قرية أفلاقه ومن هناك يسير الفرع إلى الكريون وشذيا "النشو البحرى" التابعة لمركز كفـر الدوار إلى مبدأ خليج الإسكندرية القديم وبعد شذيا يتبع الفرع الكـانوبى مـا بـين ترعـة الأدكاوية القديمة المسماه الترعة الكانوبية تاركاً كوم مازن على يمينه ثم يسير عندئذ متبعاً مرتفع الأراضى الصغير الفاصل بحيرة أبى قير عن بحيرة أدكو وبعد ذلك يمر بين كـوم الذهب وكوم الطوفاية ويبلغ البحر عند الكوم الأحمر الواقع على سكة رشيد والمقام فوقـه قلعة تحمل نفس المسمى.

ولا يقف الفرع الكانوبى عند هذه النقطة بل يمتد فوق ذلك ستة كم فى خليج أبى قير ومن هذا الفرع فكر الإسكندر أنه يمكن الحصول على الماء من ترعة شيديا "النشو البحرى" وعلى هذا حفرت من شيديا إلى الإسكندرية أول ترعة للإسكندرية فى فترة إنشائها الأول ٣٣١ قدم. أما الفرع البولبتنى والذى كان يتفرع من الفرع الكانوبى عند راوية البحر ويسير متتبعاً فى سيره فرع رشيد الحالى فقد اكتسب بالتدريج على مرور السنين والأيام لسرعة جريان النيل من الأهمية مما جعل الفرع الكانوبى يفقد أهميته فتضاءلت أهمية الفرع الكانوبى خاصة جزئه الممتد من راوية البحر حتى صار هذا الجزء من الفرع الكانوبى من راوية البحر إلى رأس الدلتا مطموراً ثم زال فى القرن السادس الميلادى وعند الفتح العربى للإسكندرية كانت ترعتها تمر براوية البحر والنقيدى وذمشال ودمنهور وأفلاقه وكفر الحمايدة والكريون ثم الإسكندرية.

عمر طوسون : تاريخ خليج الإسكندرية القديم وترعة المحمودية ، الإسكندرية ، ١٩٤٢ ، ص ٥ –١١

(٢٥) المقريزى : الواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار ، بغداد بدون تاريخ ، ط١ ، ص ١٧١.

(٢٦) ابن مماتى : قوانين الدواوين ، القاهرة ١٢٩٩هـ – ١٩٤٣م ، تحقيق عزيز سوربال عطيه ، ص٥٠.

(٢٧) نقلاً عن جمال الدين الشيال : تاريخ مدينة الإسكندرية ، ص ٨٢.

(٢٨) المقريزى : المصدر السابق ، ص ١٧١.

(٢٩) المقريزى : المصدر نفسه ، ص ١٧٠.

(٣٠) المقريزى : المصدر نفسه ، ص ١٧٢.

(٣١) جمال الدين الشيال : تاريخ مدينة الإسكندرية ، ص ١٠٥.

(٣٢) المقريزى : المصدر السابق ، ص ١٧٢.

(٣٣) المقريزى : المصدر نفسه ، ص ١٧٢.

(٣٤) السيد عبد العزيز سالم : أضواء جديده على أسوار مدينة الإسكندرية ، ص ١٠.

(٣٥) محمد عبد الستار عثمان : المرجع السابق ، ص ٢٧٢.

(٣٦) جمال الدين الشيال : طبوغرافية مدينة الإسكندرية ، ص ٢٢٤.

(٣٧) وهو شارع مصطفى مشرفه حالياً.

(٣٨) وهو شارع قناة السويس حالياً.

(٣٩) لمزيد من التفاصيل عن هذه القنوات السفلية وأفرعها المختلفة انظر :
على مبارك : الخطط التوفيقية ، ص ٩٧ – ٩٩.
محمود الفلكى : الإسكندرية القديمة ، ص ٨٠ – ٨٩.
محمود مسعود : المنحة الدهرية ، ص ١٢١.
(٤٠) المجلس الأعلى للآثار (قطاع الآثار الإسلامية والقبطية) منطقة آثار الإسكندرية ، تقارير الصهريج رقم ١٠٦ – ١٠٧ ، ص٦.
(٤١) المجلس الأعلى للآثار (قطاع الآثار الإسلامية والقبطية) منطقة آثار الإسكندرية ، تقرير صهريج الباب الأخضر ، ص٢.
(٤٢) وعلة مقبرة كانت موجودة بمدينة الإسكندرية قريبة من الباب الأخضر نسبة إلى عبد الرحمن بن وعله السينى صاحب ابن عباس رضى الله عنهما ودفن بها الكثير من الشخصيات الإسلامية مثل الحافظ السلفى وأبو بكر الطرطوشى وغيرهم.
والناضورة كلمة تفيد معنى التل الخاص بالرؤية كما أنها تأتى من إقامة برج أعلى الكوم والذى كان من ضمن وظائفه واختصاصه مراقبة البحر ورصد تحركات السفن الداخلة والخارجة من الميناء.
ابن خلكان : وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان ، القاهرة ١٢٧٥هـ – ط١ ، ص ٨٨.
محمود الفلكى : المرجع السابق ، ص١٢٥.
(٤٣) ابن بطوطة : تحفة النظار فى غرائب الأمصار وعجائب الأسفار ، بيروت ، بدون تاريخ ، ص٢٢.
(٤٤) باب الزهرى : باب الخوخة – باب الأقنية.
ثلاث من أبواب مدينة الإسكندرية والتى كانت تفتح بسورها فى العصر المملوكى بعض هذه الأبواب مازال قائماً مثل باب الخوخة والذى تم الكشف عنه فى عام ١٩٧٨م فى منطقة أساكل الغلال بالإسكندرية والبعض أندثر مثل باب الأقنية والذى كان يفتح بسورها الشمالى وعرف بتلك التسمية نظراً لتفتحه على مجارى القنوات المتفرعة من خليج الإسكندرية والتى تنصب بجواره فى الميناء. أما باب الزهرى فلم يتبق منه سوى مسماه والذى يطلق على أحد أبراج مدينة الإسكندرية والتى مازالت قائمة حيث يقع برج الزهرى بشارع فؤاد الأول داخل إستاد الإسكندرية الرياضى.
لمزيد من التفاصيل انظر:

سحر محمد القطرى : الاستحكامات الحربية بمدنية الإسكندرية فى العصر المملوكى ، ص٤٦ – ٦٦-٩٢.

(٤٥) النويرى السكندرى : المصدر السابق ، ص ٤٧ – ٧٣ – ٩٢ .

(٤٦) سحر محمد القطرى : الاستحكامات الحربية ، ص ٤٠ – ٤٧ .

(٤٧) محمود أحمد محمود درويش : الاستحكامات الحربية بمدينة رشيد فى العصر المملوكى حتى عصر محمد على ، مخطوط رسالة دكتوراه ، كلية الآثار جامعة القاهرة ١٩٩١ ، ص١١١.

(٤٨) بدأت الدراسة الوصفية بالصهريج رقم ١٠٧ نظراً لأن أعمال الحفر والتنقيب والكشف بدأت به أولاً.

(٤٩) أثرنا هذا المسمى القائم على الترجيح نظراً لأنه يتفق إلى حد كبير مع طبيعة الموقع وما ذكرته المصادر التاريخية والأثرية كما سيرد فى المتن.

(٥٠) المجلس الأعلى للآثار (قطاع الآثار الإسلامية والقبطية) منطقة آثار الإسكندرية،تقرير صهريج ابن بطوطة ، ص٤

(٥١) ابن بطوطة : المصدر السابق ، ص٢٢.

(٥٢) سعد زغلول عبد الحميد : الأثر المغربى والأندلسى فى المجتمع السكندرى ، ندوة مجتمع الإسكندرية عبر العصور كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ١٩٧٣ ، ص ٢٠٧.

(٥٣) جمال الدين الشيال : تاريخ مدينة الإسكندرية ، ص٤١.

(٥٤) انشأ الفاطميون الكثير من المنشآت المتعددة الأغراض بمدينة الإسكندرية يأتى فى مقدمتها جامع العطارين الذى ابتناه بدر الجمالى وزير الخليفة المستنصر بالله عند زيارته للإسكندرية ٤٧٧هـ ومسجد أبو بكر الطرطوشى الذى بنى خارج البحر ٥١٠ هـ فى خلافة الآمر الفاطمى ووزارة المأمون البطائحى هناك أيضاً مدرسة الفقيه أبى طاهر بن عوف الذى ابتناها رضوان بن ولخشى وزير الخليفة الحافظ الفاطمى سنة ٥٣٣هـ وأيضاً مدرسة الحافظ السلفى وقد بناها العادل بن سلار وزير الخليفة الظاهر واسند إليه التدريس بها وأخيراً برج ضرغام الذى شيده الأمير أبو الأشبال ضرغام عند باب البحر. ولكن لم يتبق من هذه المنشآت الفاطمية سوى جامع العطارين فمازال قائماً محتفظاً بملامح عمارته الأولى ولوح التأسيس.

جمال الدين الشيال : تاريخ مدينة الإسكندرية : ص ٤١ – ٤٣.

طبوغرافية مدينة الإسكندرية ، ص ٢١٦ – ٢١٩.

(٥٥) المقريزى : المصدر السابق ، ص٩٠.

(٥٦) ابن جبير : المصدر السابق ، ص٥٠.

(٥٧) ابن جبير : المصدر نفسه ، ص ٥٦.

(٥٨) للاستزادة عن العلاقة التى ربطت بين المغاربة ومدينة الإسكندرية وأسبابها المختلفة سواً كانت مذهبية أو علمية أو حربية أو اقتصادية وأطوارها المختلفة باختلاف عصور وممالك دولة الإسلام انظر:

حسن إبراهيم حسن : الفاطميون فى مصر ، القاهرة ، ١٩٣٢م.

صديق شيبوب : جمهورية أندلسية بالإسكندرية ، مجلة الكتاب ، فبراير ١٩٤٩م.

حسن السندوبى : أبو العباس المرسى ومسجده الجامع بالإسكندرية ، القاهرة ، ١٩٤٤م.

محمد عبد الهادى شعيره : الإسكندرية من الفتح العربى إلى نهاية العصر الفاطمى ، فصله من كتاب الإسكندرية الذى أصدرته غرفة الإسكندرية التجارية ، ١٩٤٩م.

جمال الدين الشيال : إعلام الإسكندرية فى العصر الإسلامى ، القاهرة ، ١٩٦٥م.

(٥٩) المجلس الأعلى للآثار وقطاع الآثار الإسلامية والقبطية ، منطقة آثار الإسكندرية ، تقارير صهريج دار إسماعيل ص١.

(٦٠) تتميز مدينة الإسكندرية عن غيرها من المدن المصرية باحتفاظها بأسماء مشايخ وعلماء دولة الإسلام وإطلاق أسمائهم على شوارعها وحاراتها حتى الآن بل هناك من الشوارع من حمل مسميات دول الإسلام فهناك:

١ – شارع الفواطم.

٢ – شارع بن العباسى.

٣ – شارع ابن طولون.

٤ – شارع الفارابى.

٥ – شارع ابن بطوطة.

٦ – شارع ابن جبير.

٧ – شارع المغاربة.

٨ – شارع المنير.

٩ – شارع القبارى.

١٠– شارع قجماس الاسحاقى

١١– شارع أبى الدرداء.

١٢- شارع البحترى.

(٦١) ابن بطوطة : المصدر السابق ، ص ٥٠.

(٦٢) للاستزادة : انظر ص ٢٤ من البحث .

(٦٣) سحر محمد القطرى : الاستحكامات الحربية ، ص ٤٧.

(٦٤) علماء الحملة الفرنسية : المرجع السابق ، م ١٤ ، اللوحة ٩٥.

(٦٥) عفيف بهنسى : العمارة الهوية والمستقبل ، الشارقة ، ط١ ، ٢٠٠٣ ، ص١٠٥.

(٦٦) الخرزة عبارة عن غطاء رخامى أو حجرى يغطى فتحة الصهريج التى يستخرج عن طريقها الماء.

عبد اللطيف إبراهيم: دراسات فى الآثار الإسلامية ، المنظمة العربية للتربيـــة والثقافـــة ، ١٩٧٩، ص٤١٩.

(٦٧) محمد عبد الستار عثمان : نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينـــة القاهرة ، دار الوفاء الإسكندرية ، ٢٠٠٠ ، ص ٣٤٠.

(٦٨) عبد الله كامل : دراسة أثرية معمارية لبعض الصهاريج المكتـــشفة حـــديثاً لمدينـــة القاهرة ، المؤتمر السابع للاتحاد العام للأثريين العرب ٢٠٠٤ ، ص ٧٩٧.

(٦٩) عبد الله كامل : المرجع نفسه ، ص٧٩٥.

(٧٠) محمد هاشم إسماعيل : أسبله القرن التاسع عشر ، مخطوط رسالة ماجستير ، كليـــة الآداب بسوهاج ، جامعة جنوب الوادى ، ١٩٩٥ ، ص٣٦١.

(٧١) محمد عبد الستار عثمان : المرجع السابق ، ص ٤٤٦.

(٧٢) محمد عبد الستار عثمان : المرجع نفسه ، ص٤٤٧.

(٧٣) الطبان هو قطعة خشبية تعتبر وسادة ترتكز عليها رجل العقد وتوضع فى مواضـــع التقاء البدن بالقاعدة والتاج ثم يصب الرصاص السائل فيؤدى هذا إلى تحلل أجـــزاء مـــن الخشب وتماسك ما تبقى منه مع الرصاص ثم يوضع حزام من النحاس فى مواضع التقـــاء الكتل الثلاثة السابقة.

محمد مصطفى نجيب : العمارة فى عصر المماليك ، كتاب القاهرة تاريخها فنونها أثرها ، مؤسسة الأهرام ، ص٢٣٦

ولفرد جوزف دللى : العمارة العربية بمصر ، ترجمة محمود أحمد ، الهيئة العامة للكتاب ، سلسلة الألف كتاب الثانى ، ص٦٠.

(٧٤) للاستزادة عن ظهور واستخدام ومراحل التطور والإبداع التى أدخلها المعمار المسلم على كلا من العقد نصف دائرى والعقد المدبب بأنواعه المختلفة ومميزات استخدامه التى انفرد بها دون سائر العقود. انظر:

١- محمد حماد : الإنشاء والعمارة ، المجلد الأول ص١ ، ١٩٦٤ ، ص١٢٦ - ١٢٧.

٢- توفيق عبد الجواد : مواد البناء وطرق الإنشاء فى المبانى ، القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ٦٩.

٣- عبد الستار العزاوى : العقود والأقبية العراقية فى العصور الإسلامية ، مخطوط رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، ١٩٦٩ ، ص١٦٥ - ١٧١.

٤- أحمد الجلالى : التأثيرات الإسلامية فى عمارة الغرب خلال العصور الوسطى عاديات حلب ، مجلة تصدر عن جامعة حلب ، الكتاب الأول ، ١٩٧٥ ، ص ٢٣١ - ٢٣٢.

٥- كمال الدين سامح : العمارة الإسلامية بمصر ، الهيئة العامة للكتاب ، ١٩٨٣ ، ص٨٠.

(٧٥) حسن عبد الوهاب : البناء بالطوب فى العصر الإسلامى ، مقال بمجلة العمارة العدد ٧، ١٩٤٠، ص٢١٩

(٧٦) عبد الله كامل : المرجع السابق ، ص٧٩٩.

(٧٧) سامى نوار : المنشآت المائية ، ص١٩٠.

(٧٨) عبد الله كامل : المرجع السابق ، ص٧٩٩.

(٧٩) البربخ هو منفذ الماء ومجراه وتطلق هذه التسمية على توصيلات المياه التى تصنع غالباً من الفخار وتوصل تحت الأرض وتسمى باللغة التركية ماسورة.

سامى نوار : الكامل فى مصطلحات العمارة ، ص٢٣.

(٨٠) المقريزى : المصدر السابق ، ص١٧٢.

(٨١) محمد عبد الستار عثمان : الوظيفية ، ص ٤٤٥.

(٨٢) عبد الله كامل : المرجع السابق ، ص ٨٠١.

(٨٣) محمد مصطفى نجيب : مدرس الأمير قرقماش وملحقاتها ، الملحق الوثائقى ، ص ٦٣٠.

(٨٤) يقع صهريج ابن النبيه بحى وسط الإسكندرية بشارع الشهيد صلاح مصطفى "السلطان حسين سابقاً" وتم تسجيل الصهريج كأثر إسلامى بالقرار رقم ١٠٣٥٧ لسنة ١٩٥١ وهو أقرب إلى شبه المربع حيث تبلغ أبعاده ١١,٧٥م × ١٠ × ٣م ويتكون من

ثلاث طوابق من الأعمدة يتكون كل طابق من ١٦ عمود كل أربعة منها تكون صفاً واحـداً يعلوها عقود مدببة منفوخة تختلف فى تيجانها وقواعدها بل منها من يحمل رموزاً مسيحية.
ويعمل بصهريج النبيه حالياً إحدى البعثات الفرنسية التى قامت بعمل رفع معمارى وتصوير فوتوغرافى كما تقرر إقامة حرم لصهريج النبيه وذلك فى المنطقة الواقع بها الصهريج على أن يكون الحرم على الوجه التالى:

١- من الجهة الشمالية : ٥م × ٤٣م.

٢- من الجهة الجنوبية : خط التنظيم شارع الشهيد صلاح مصطفى.

٣- من الجهة الشرقية : خط التنظيم شارع قسطنطين سنياديتو.

٤- من الجهة الغربية : ٢٠م × طول ١٨م.

للاستـــــزادة :

١- المجلس الأعلى للآثار(قطاع الآثار الإسلامية والقبطية) منطقـة آثـار الإسـكندرية تقارير صهريج البنية ، ص٥

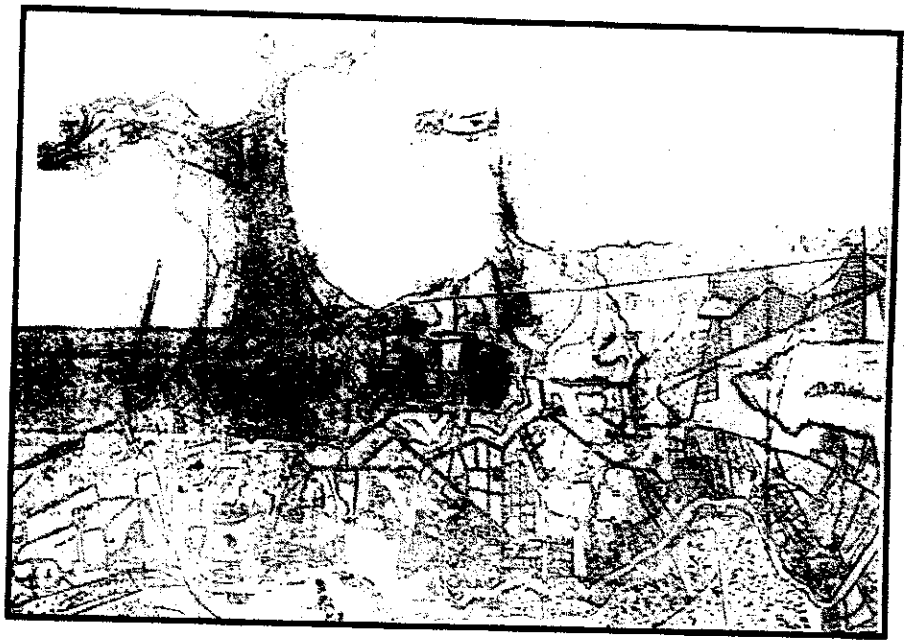
٢- هرتس باشا: مقال صهاريج الإسكندرية بمحلق التقرير ٢٣٨ كراسات لجنة حفظ الآثار العربية لسنة ١٨٥٨م

٣- الوقائع المصرية : العدد ٢٨٥ فى ١٨ ديسمبر ٢٠٠٤م.

خريطة رقم (١)

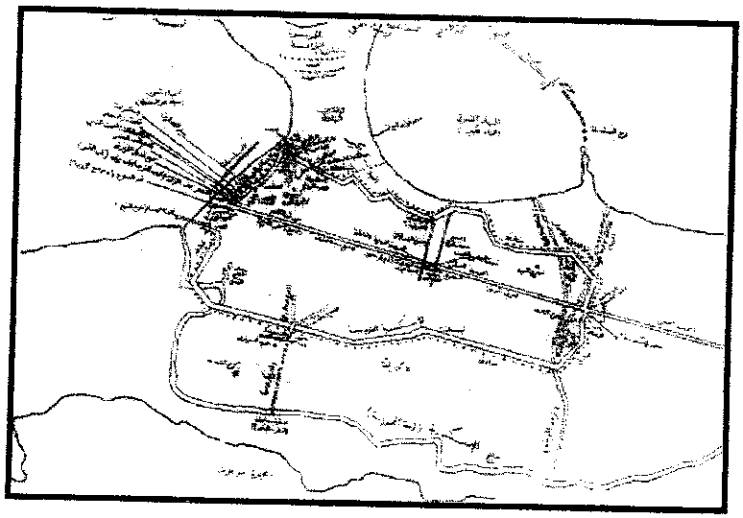
خليج الإسكندرية وقنواته المتعـددة ١٥٤٧م نقلاً عن "السيد عبد العزيز سالـم"

(١) باب البحر. (٢) باب القاهرة "باب رشيد". (٣) باب البهار "باب السدرة" .
(٤) خليج الإسكندرية. (٥) البرج الجديد "كوم وعلة/كوم الناضورة " (٦) الحصن
القديم "قصر السلطان" (٧) المنـــــــار. (٨) الميناء القديم "الميناء الغربى (٩)
الميناء الشرقى. (١٠) الجزيـــرة. (١١) قصر الإسكنـدر. (١٢) عمود بومبى "عمود
السوارى" (١٣) بحيرة مريـوط.



خريطة رقم (٢)

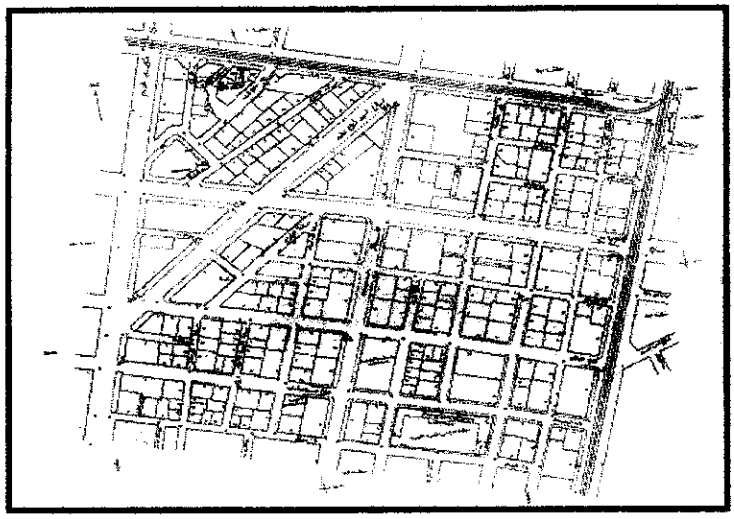
مدينة الإسكندرية كما رسمها محمود الفلكى عام ١٨٦٥م



خريطة رقم (٣)

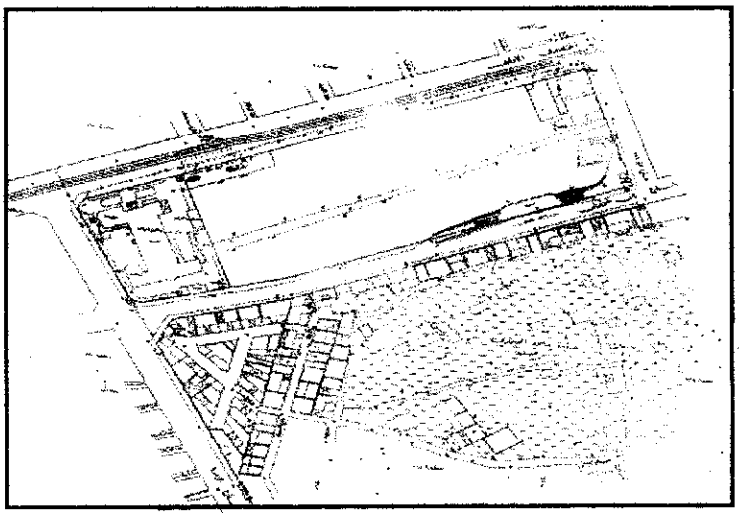
مدينة الإسكندرية فى القرنين ٨ هـ / ١٤م

" نقلاً عن جمال الدين الشيال"



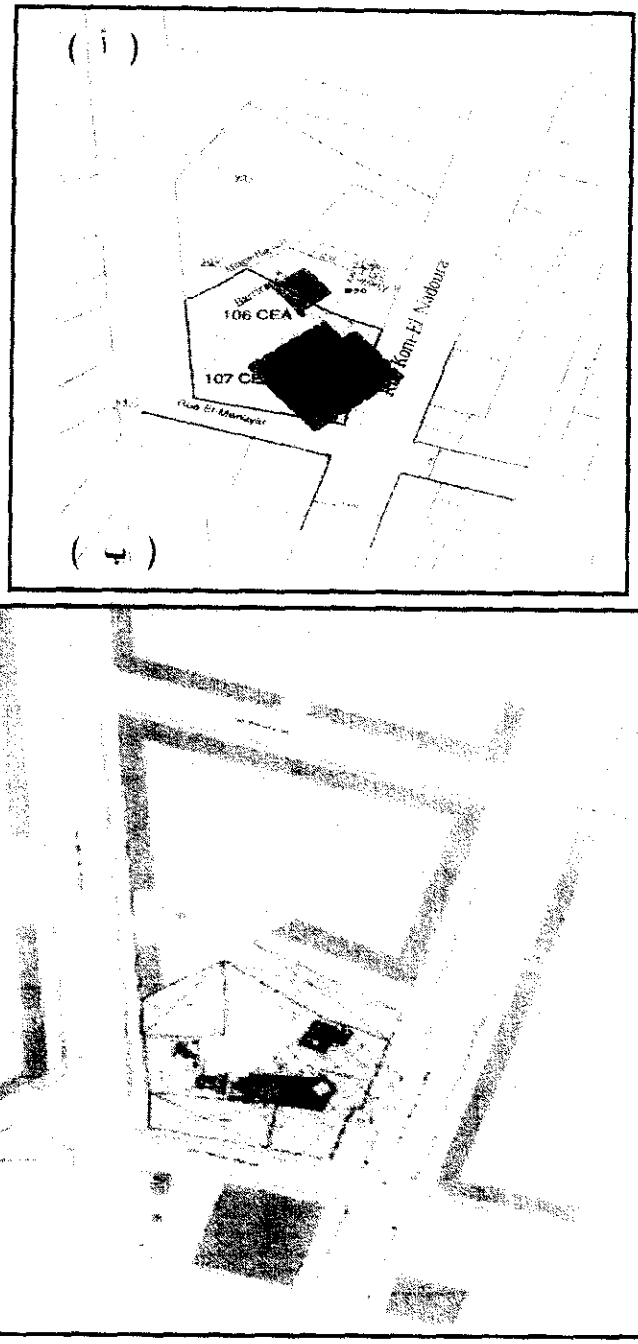
خريطة رقم (٤)

تحديد موقع صهريج زاوية المغاربـــة



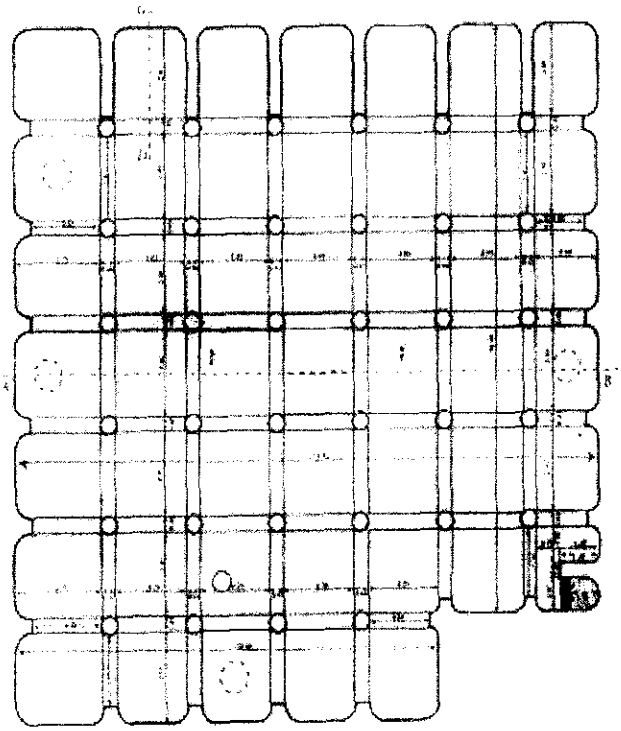
خريطة رقم (٥)

تحديد موقع صهريج دار إسماعيل



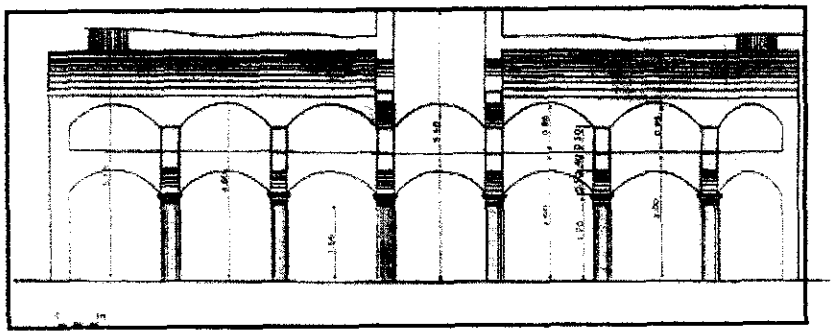
شكل رقم (١)

موقع الصهريج رقم ١٠٦-١٠٧ بمنطقة "كوم الناضـــورة"



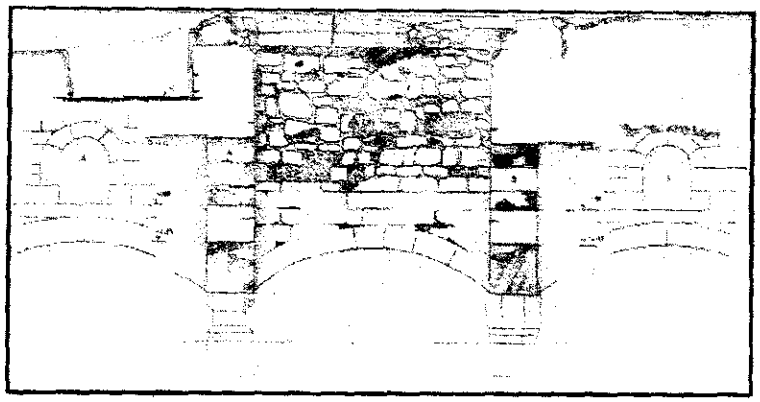
شكل رقم (٢)

مسقط أفقـــى صهريج رقم ١٠٧



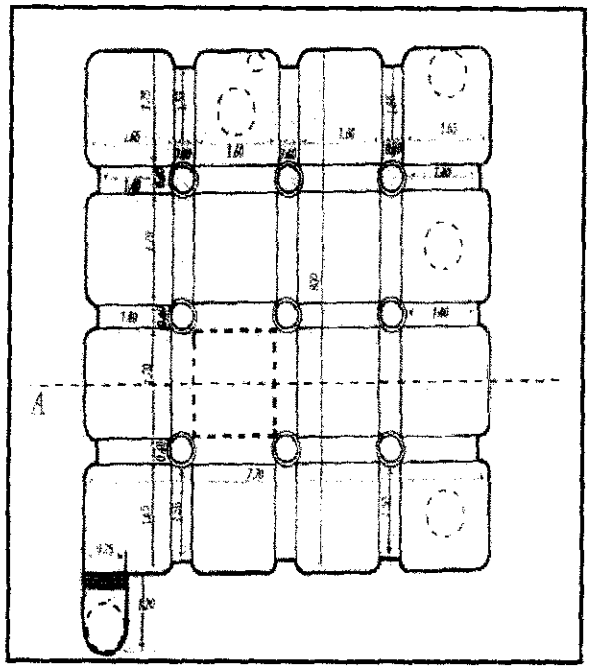
شكل رقم (٣)

قطاع رأســـى صهريج رقم ١٠٧



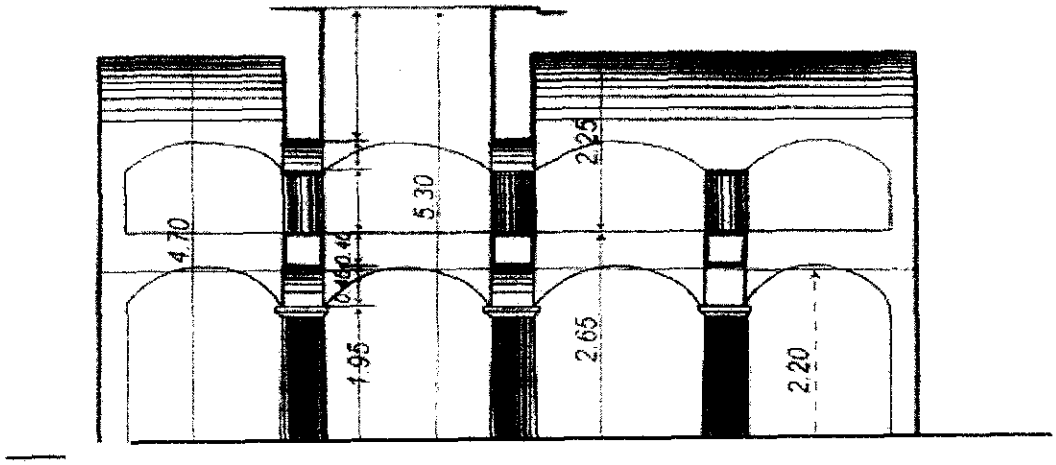
شكل رقم (٤)

قطاع رأسى للفتحات المعقودة للصهريج رقم ١٠٧



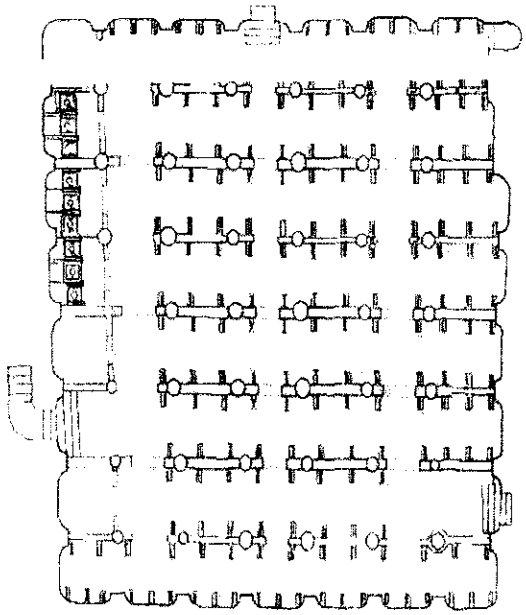
شكل رقم (٥)

مسقط أفقى صهريج رقم ١٠٦



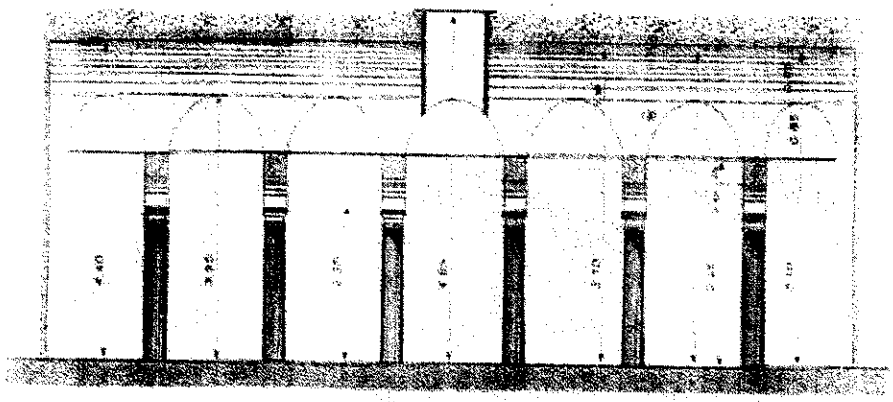
شكل رقم (٦)

قطاع رأسى صهريج رقم ١٠٦



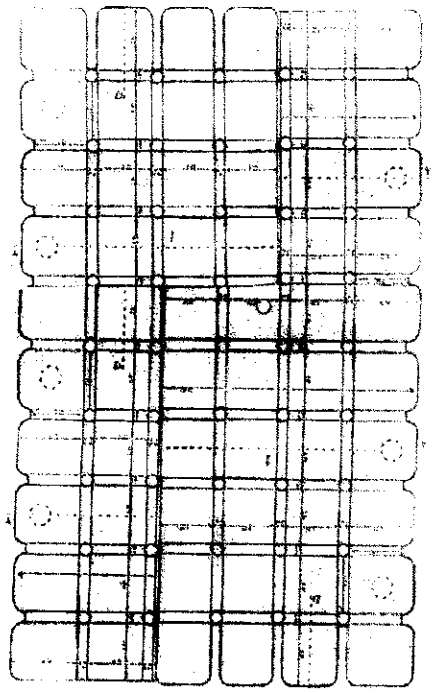
شكل رقم (٧)

مسقط أفقى لصهريج زاوية المغاربة



شكل رقم (٨)

قطاع رأسى لصهريج زاوية المغاربة

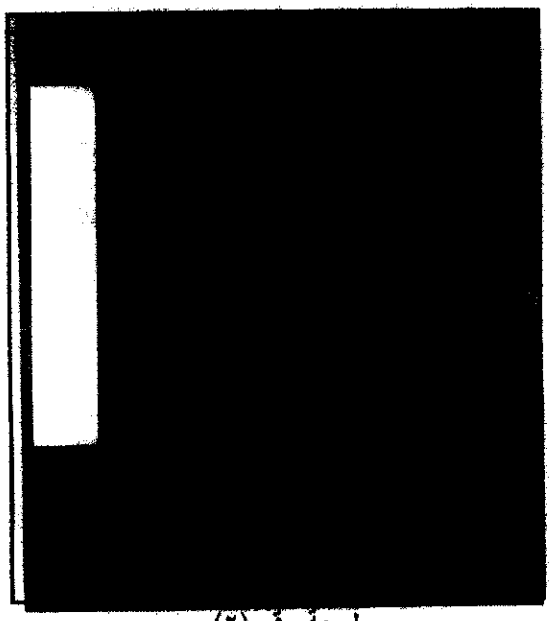


شكل رقم (٩)

مسقط أفقى صهريج دار إسماعيل

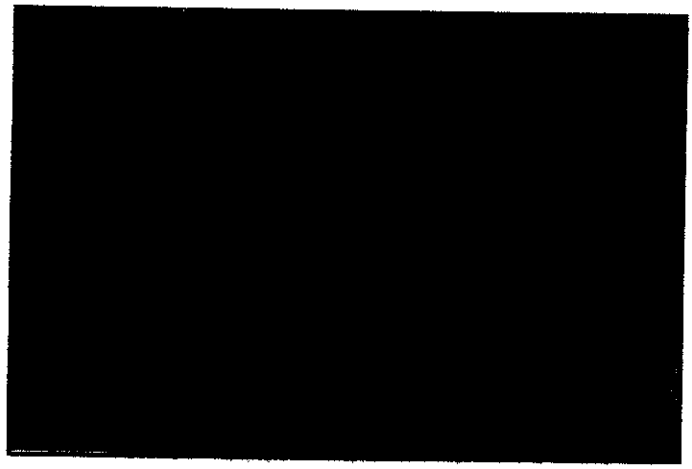
لوحة رقم (١)

المسطح العلوى والفتحة الرأسية لصهريج رقم ١٠٧



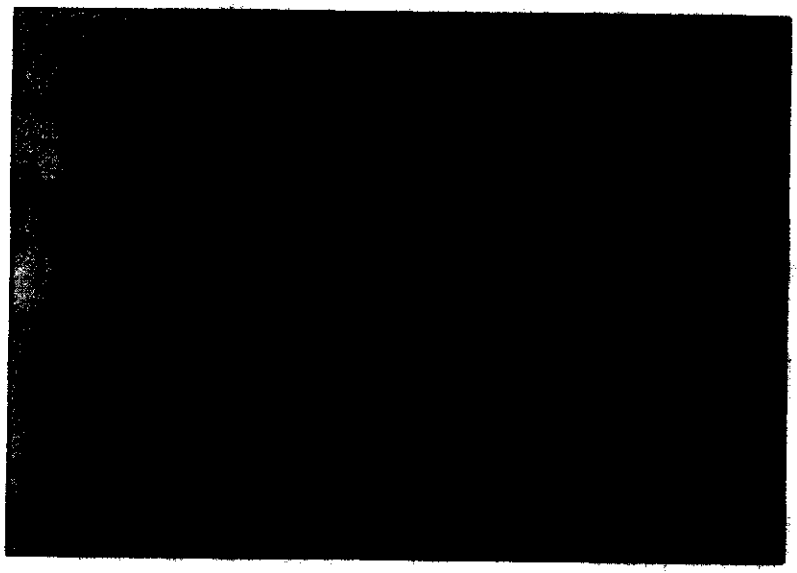
لوحة رقم (٢)

الأقبية الطولية لصهريج رقم ١٠٧



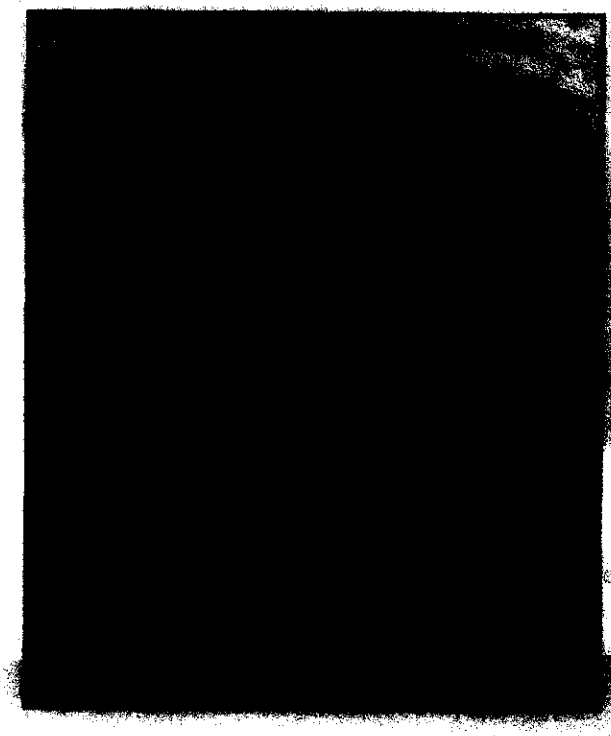
لوحة رقم (٣)

الأعمدة الجرانيتية تتوسط الجدران المقوسة لصهريج رقم ١٠٧



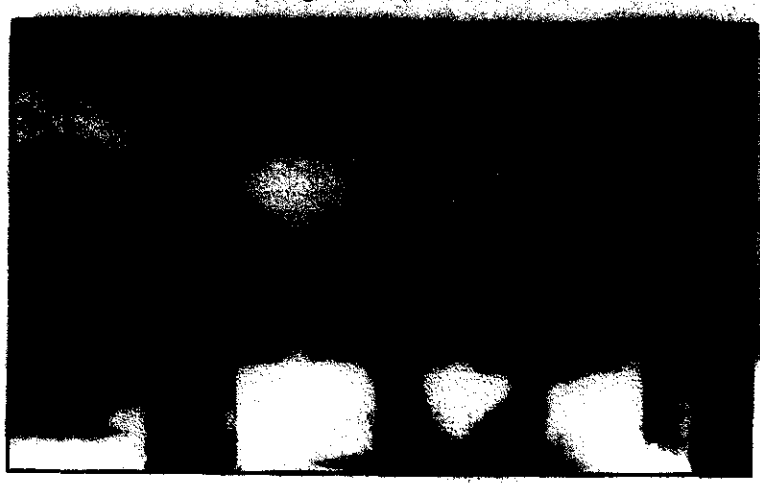
لوحة رقم (٤)

فتحات تزويد الصهريج بالمـــاء



لوحة رقم (٥)

الفتحات المطمورة لصهريج رقم ١٠٧



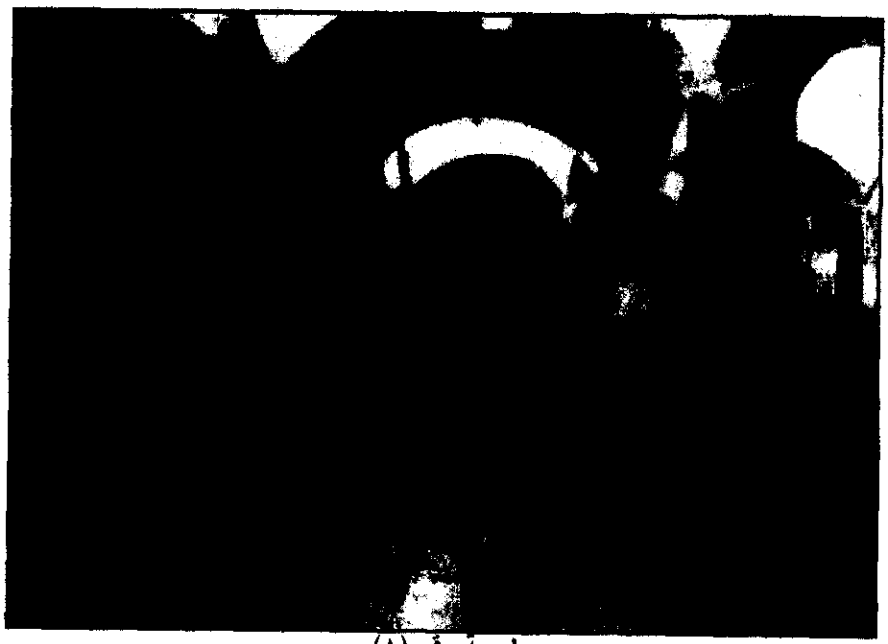
لوحة رقم (٦)

داخل صهريج رقم ١٠٦

لوحة رقم (٧)

الأعمدة تحمل الشارات المسيحية (الصليب)

داخل صهريج ١٠٦

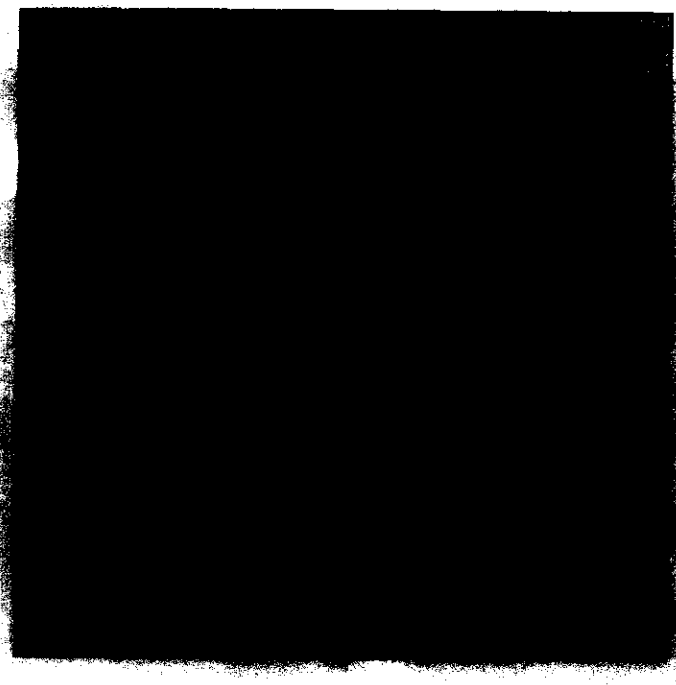


لوحة رقم (٨)

داخل صهريج زاوية المغاربة وتعديلات عدة أجريت داخل الصهريج

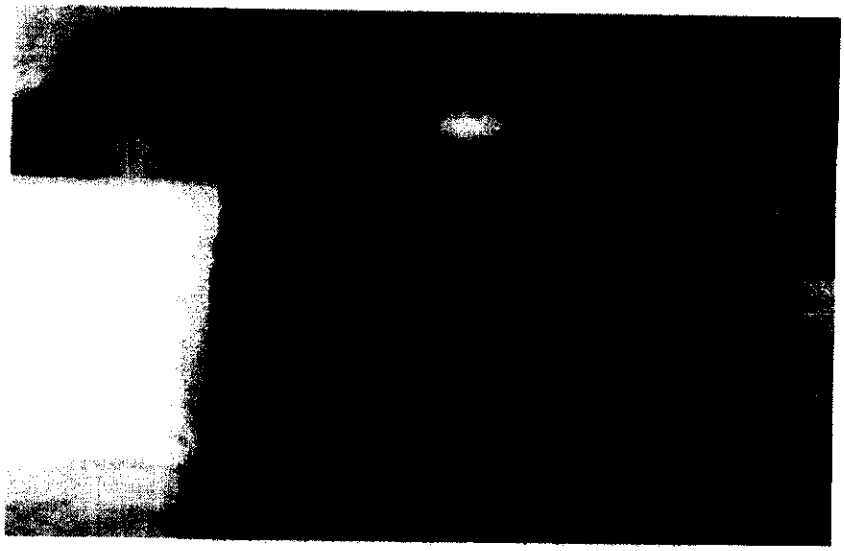
لوحة رقم (٩)

ميدان المقابر وترجيح مسجد سيدى عماد الكندى "نقلاً عن وصف مصر"



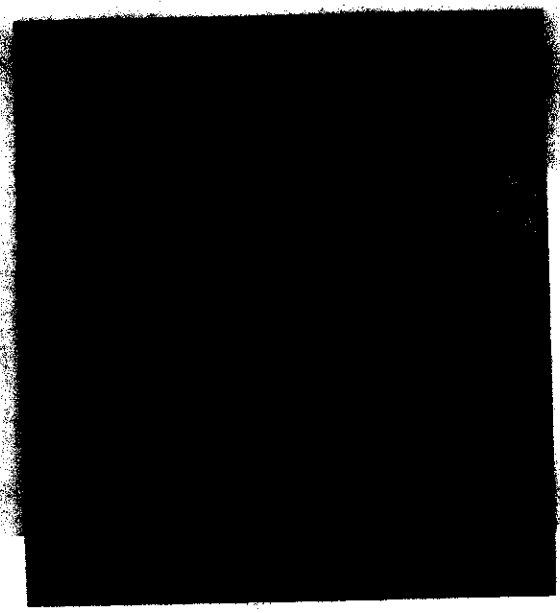
لوحة رقم (١٠)

سلم حلزوني يؤدي إلى صهريج دار اسماعيل

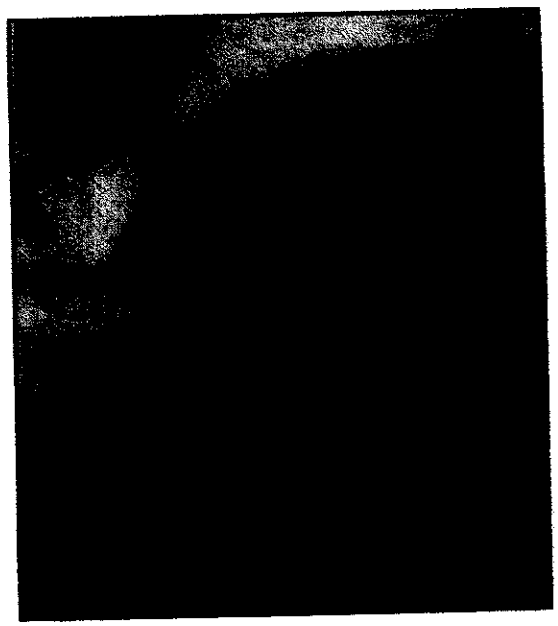


لوحة رقم (١١)

مدخل صهريج دار إسماعيـل



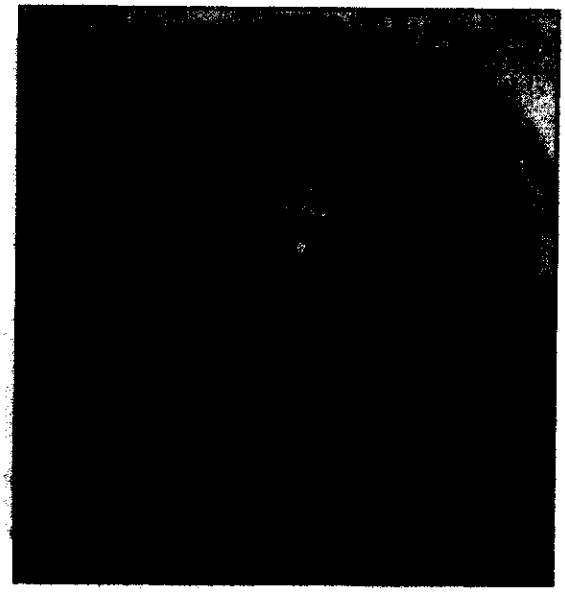
(أ)



(ب)

لوحة رقم (١٢)

المجنبات المقوسة داخل صهريج دار إسماعيل

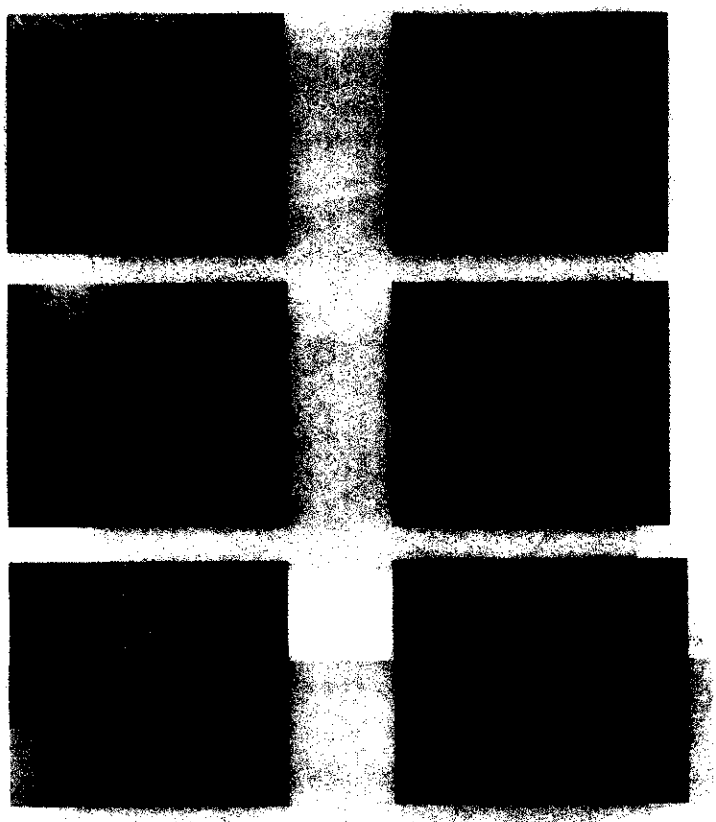


(أ)

(ب)

لوحة رقم (١٣)

داخل صهريج دار إسماعيل



لوحة رقم (١٤)

تبعان مختلفة لأحدة صهاريج مدينة الإسكندرية