جامعة الإسكندرية
كلية الفنون الجميلة
قسم الترميم

الأسس العلمية والأساليب الفنية لعلاج وصيانة المنحوتات على واجهات العمائر التاريخية بمدينة الإسكندرية

رسالة

مقدمة إلي قسم الترميم بكلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية

كمتطلب جزئي للحصول علي درجة الماجيستير في الفنون الجميلة - تخصص ترميم النحت

من

مروة توفيق السيد جودة

بكالوريوس نحت شعبة نحت عام - عام 2000

كلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية

قسم الترميم

تخصص ترميم النحت

2009

جامعة الإسكندرية
كلية الفنون الجميلة
قسم الترميم

الأسس العلمية والأساليب الفنية لعلاج وصيانة الحليات النحتية على واجهات العمائر التاريخية بمدينة الإسكندرية

رسالة مقدمة من

مروة توفيق السيد جودة

للحصول علي درجة الماجستيرفي الفنون الجميلة

قسم الترميم

تخصص ترميم النحت

لجنة المناقشة و الحكم: التوقيع

أ.د أحمد عبد الفتاح السطوحي	أستاذ متفرغ بقسم النحت كلية الفنون الجميلة-جامعة الإسكندرية	مقررا	.....
أ.د.حسين محمد علي	أستاذ ووكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب و رئيس قسم الترميم . كلية الفنون الجميلة-جامعة المنيا	مشرفا و عضوا	.....
أ.د.لطفي محمد علي حمادة	أستاذ متفرغ بقسم النحت كلية الفنون الجميلة-جامعة الإسكندرية	مشرفا و عضوا	.....
أ.د صفية طه القباني	أستاذ الترميم بقسم التصوير كلية الفنون الجميلة-جامعة القاهرة	عضوا	.....

التاريخ : 11 / 4 /2009

لجنة الأساتذة المشرفون علي الرسالة

أ.د.حسين محمد علي

أستاذ ووكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب

و رئيس قسم الترميم .

كلية الفنون الجميلة.

جامعة المنيا

أ.د.لطفي محمد علي حمادة

أستاذ متفرغ بقسم النحت

كلية الفنون الجميلة

جامعة الإسكندرية

د.وليد فؤاد عمر (معار)

مدرس بقسم العمارة

كلية الفنون الجميلة

جامعة الإسكندرية

Faculty of Fine Arts
University of Alexandria
Restoration Department

Restoration and conservation of the ornaments on the facades of Alexandria's historical buildings

A Thesis

Submitted to the Restoration department -Faculty of Fine Arts
University of Alexandria
In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

Of Master of fine arts in

Restoration– specialization: Restoration of sculptures

By

Marwa Tawfik El Sayed Gouda

B.Sc. / in Sculpture, 2000

Faculty of Fine Arts

University of Alexandria

2009

Faculty of Fine Arts
University of Alexandria
Restoration Department

Restoration and conservation of the ornaments on the facades of Alexandria's historical buildings

A Thesis
Presented by

Marwa Tawfik El Sayed Gouda

For The Degree of
Master of Fine arts

Restoration department - specialization: Restoration of sculptures

Examiners committee: **signature**

Prof. Dr. Ahmed Abd El Fattah El Setouhy	Professor of sculpture -Faculty of Fine Arts, University of Alexandria	.....
Prof. Dr. Hussein Mohamed Ali	Professor, and head of restoration department , vice dean of education and student affairs Faculty of Fine Arts, University of El Minya	.....
Prof. Dr. Lutfy Mohamed Ali Hamada	Professor of sculpture Faculty of Fine Arts, University of Alexandria	.....
Prof. Dr. Safeya Taha El Kabany	Professor of restoration Faculty of Fine Arts, University of Cairo	.....

Date 11 / 4 /2009

Supervisors

Prof. Hussein Mohamed Ali

Vice dean of education and students affairs

And head of restoration department

Faculty of fine arts

University Of El Menya

Prof. lutfy Mohamed Ali Hamada

Professor of Sculpture

Department of sculpture

Faculty of Fine Arts

University of Alexandria

Dr . Walid Foaad Omar

Teacher

Department of architecture

Faculty of Fine Arts

University of Alexandria

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة عن مباني مدينة الإسكندرية التاريخية التي ترجع الي القرن التاسع عشر و العشرين :

0/0تمهيد:

شهدت مدينة الإسكندرية منذ نشأتها فترات طويلة من الازدهار والتطور والتوسع ثم انحدرت إلى السقوط و أدركها التدهور وسوء الأحوال. فقد كانت الإسكندرية مدينة عظيمة أيام حكم المماليك والأيوبيين ثم أخذت في التدهور منذ نهايات حكم المماليك إلي أن بلغت أسوأ حالاتها بعد فقدانها لاستقلالها وأصبحت مجرد ولاية تابعة للإمبراطورية العثمانية .و كادت الإسكندرية أن تلفظ أنفاسها الأخيرة منذ الغزو العثماني لمصر عام 1517م إلى بدايات القرن التاسع عشر.

فى بداية الاحتلال العثمانى رسم الأدميرال العثمانى بني ريس Penni Rais خريطة للإسكندرية موضحاً بها مسجدين داخل المدينة وارتفاعات بجانب باب البحر و بعض المنازل المتناثرة فى شرق المدينة عند باب رشيد أما الباقي فقد كان حطاماً .مع قلة باقية من سكان المدينة بجانب الرقبة التي تكونت حول Hepastadium(وهو الجسر الذي يربط بين جزيرة فاروس واليابسة) بين الميناء الشرقية والغربية . وهذه المنطقة كانت مسماة بالمقاطعة التركية (حالياً حى الجمرك) [١] .و نجد أن السكن داخل أسوار المدينة فى القرن السابع عشر كان مقتصراً على بعض النزل أو الفنادق وكنيستين وبعض المعابد ومسجد . وقد أخذت الحوانيت والنزل التي كان يرتادها التجار فى الاندثار فى القرن الثامن عشر إلى أن اختفت تماماً[٢].

وقد أهمل الولاة العثمانيين شئون البلاد واهتموا بمنافعهم الخاصة واستغرقوا فى الصراعات الشخصية مما أدي إلي انحطاط الصناعات والحرف والفنون . وأصبحت مصر كلها ترزح تحت نير التخلف الاقتصادي والاجتماعي كذلك العلمي و الثقافي بالإضافة إلى العزلة التي فرضها الحكم العثماني عليها عبر سنوات حكمه الطويلة [٣].

ثم دخلت جيوش بونابرت مصر .وفور وصول الفرنسيين بدأت الإسكندرية حقبة جديدة ,وكان هدف نابليون جعل المدينة نقطة الالتقاء بين مصر وفرنسا [٤] . عندما استولي الفرنسيون علي مدينة الإسكندرية كانت بلدة خربة. ويقول على باشا مبارك فى هذا الصدد انه عند دخول الفرنسيين مدينة الإسكندرية كانت مبانيها تشبه مباني الأرياف وكانت حواريها ضيقة غير مستقيمة والمنازل متلاصقة قليلة الارتفاع وأكثرها أرضى وكان لا يوجد بها غير مسجدين للمسلمين وديرين للنصارى وكان ما حول البلد جميعه خراب .[٥]

وقد حاولت الحملة الفرنسية إعادة تشكيل الكتلة المعمارية التي كان يعيش فيها المصريين. فعملوا على هدم الأسوار وأبنية الحواري، و بالتالي إلى محو الأساس المعماري للمجتمع القديم الذي كان عبارة عن حارات معزولة منغلقة على نفسها، وظلت الإسكندرية مدينة صغيرة وربما أسوأ مما سبق .وأخذ سكان الإسكندرية فى التناقص إلى أن وصلوا إلى سبعة ألاف نسمة.

ثم وقعت الإسكندرية بعد فترة في حكم الانجليز إلي أن دخل محمد علي الإسكندرية على رأس ألفين جندى واسترجع المدينة التي كانت محصورة فى نطاق المدينة التركية القديمة[٦] وعند استيلاء "محمد علي" على الحكم فى مدينة الإسكندرية بدأت نقطة تحول عظيمة فى تاريخ المدينة.(1805- 1848م).

---

[1] Ilbert.R.Alexandrie1830-1930.Histoire d'une communauté citadine. IFAO.1996. p158

[2] Omar Abd El Aziz Omar. Alexandria during the period of ottoman. history and civilization of Alexandria across the ages.pp155-156

[٣] تاريخ العلوم والتكنولوجيا الهندسية فى مصر فى القرنين التاسع عشر والعشرين أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا . الجزء الأول ، طبعة أولى : 1993. ص 76

Omar Abd El Aziz Omar. Alexandria during the period of ottoman. history and civilization of Alexandria across the ages. p P158

[٥] علي باشا مبارك .الخطط التوفيقية لمدينة الإسكندرية عن طبعة بولاق. 1878.. ص44

[6] Ilbert.R.Alexandrie1830-1930.Histoire d'une communauté citadine. IFAO.1996p p158.. 159

1/0- التطور المعماري لمدينة الإسكندرية في القرن التاسع عشر و العشرين و تأثير الجاليات الأجنبية :

اعتمد التطور المعمارى فى مصر منذ القرن التاسع عشر إلي أوائل القرن العشرين على المعماريين الأوروبيين الذين وفدوا إلى مصر بخبراتهم ، .و قد كانت مصر بلد خال تماماً من أى خبرات محلية. مما أدي إلي تشكيل عمران المدينة فى اتجاهين متضادان الاتجاه البلدى المحلى الخاص بالسكان الاصليين والأوروبي المستورد الخاص بالجاليات الاجنبية[١].

و قد بدأ الأجانب في التوافد إلي مصر منذ عهد محمد علي . فلكي يحقق محمد على مساعيه فى جعل مصر تشق طريقها إلى حضارة متواكبة مع حضارة الغرب ، وجب عليه الاستفادة من التطور الغربى [٢]. ولذلك فقد رحب محمد علي بالخبراء الأجانب أشد الترحيب وجعل لهم امتيازات كثيرة وجازاهم بكرم عن خدماتهم .و اعتمد "محمد علي" على الخبراء الأجانب بالذات الفرنسيين فى جميع المجالات لنشر معارفهم من الحرف والصناعات والمهارات فامتلأت مصر خصوصاً الإسكندرية بالعديد من الجاليات الأجنبية من كل جهات العالم المتحضر[٣] .و رغم اعتماد "محمد علي" على الأجانب فى بناء الدولة ، فلم يهمل إعداد جيل من المهندسين والخبراء المصريين فأنشأ مدرسة المهندسخانة.

وازدادت حركة العمران بالمدينة وبدأت الإسكندرية تعود لمكانتها السابقة كميناء مصر الأول. ومركز تجارى هام لمصر . وقد أعاد محمد علي تنظيم مدينة الإسكندرية، وقام بنقل المدافن خارج أسوار المدينة وشق العديد من الشوارع أهمها شارع باب رشيد (شارع فؤاد فيما بعد).[٤] و ندب لجنة من المهندسين للكشف عن المبانى والمساكن وأمر بهدم وتعمير التالف منها ،[٥] و أقام محمد علي أسوار للمدينة ممتدة في اتجاه البحر لحماية المدينة وكانت المعسكرات والثكنات العسكرية فى كل مكان. وكان الجيش يمتلك مساحات من الأراضي الشاسعة جرداء من محطة الرمل إلى الشاطبي ومنطقة الرمل.

وكلما زاد تطور مدينة الإسكندرية كلما تركز بها التجار والوكلاء الأجانب ،حتي وصل عدد الأجانب فى مصر عام 1846 إلي خمسين ألف أجنبى من جنسيات مختلفة و الأغلبية للشوام ، إيطاليين ، فرنساويين ، أرمن. وعام 1870 بلغ عددهم مئة وخمسون ألف أجنبي فى الديار المصرية .[٦] وبلغ عدد الأوربيين فى مصر فى الفترة من النصف الثانى للقرن التاسع عشر إلى الربع الأول من القرن العشرين (1930) إلى 32.5% في المئة من تعداد سكان مدينة الإسكندرية [٧] . وانتشرت الجاليات الأوروبية خاصة اليونانية ، الإيطالية ، الفرنسية والإنجليزية و التى أثرت تأثيراً كبيراً على الحياة الاجتماعية فى مصر [٨].

وأعطى الأوروبيون بعض الصفات المميزة جداً للمدينة بالأخص أن معظمهم كان يعيش فى رفاهية [٩]. وأعتبر الرعايا الأجانب هم صفوة المجتمع. ونتيجة لوجود جاليات متعددة الجنسيات بنشاطات مختلفة نشأ مجتمع متعدد الهوية و ظهرت بالتالي الثقافة المتعددة الهوية cosmopolitan culture . وقد أخذت الأقليات المختلفة من المدينة على عاتقها بناء مبانى دينية ومستشفيات ومدارس خاصة بهم ، وذلك لتأكيد وجودهم وتعزيزه وتوسيع مجال نفوذهم وتأثيرهم . وبالرغم من وجود ما يسمى

---

[1] Awad.M. Italian influence on Alexandria's architecture (1834-1985) p72

[٢] محمد عبد العال إبراهيم.الشخصية المصرية في العمارة المحلية المعاصرة .دار الرتب الجامعية.بيروت1986.ص28

[3] Ilbert.R. Yannakakis Ilios. Alexandrie 1860-1960.série mémoire n;20.les éditions autrement.1992.p244

[٤] تاريخ العلوم والتكنولوجيا الهندسية فى مصر فى القرنين التاسع عشر والعشرين أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا . الجزء الأول ، طبعة أولى : 1993. ص101

[٥] عبد الرحمن الجبرتي.عجائب الآثار في تراجم الأخبار.الجزء الرابع.القاهرة. 1916.ص253

[٦] علي باشا مبارك .الخطط التوفيقية لمدينة الإسكندرية عن طبعة بولاق. 1878. ص54

[7] Awad.M. Italian influence on Alexandria's architecture (1834-1985) p72

[٨] وليد غريب.العمارة في مصر خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ،تطبيقا علي مدينة الإسكندرية.جامعة الإسكندرية.رسالة ماجستير. 2001 ص8-14

[9] Omar Abd El Aziz Omar. Alexandria during the period of ottoman. history and civilization of Alexandria.p162

بالثقافة الأوروبية الموحدة إلا أنه كانت لكل جالية مظاهر مميزة خاصة بها محاولة الاحتفاظ بخصائص بلادها وأصولها العرقية [١].
وقد عملوا على النهوض بالمدينة ونظافتها وجمالها . ومع تزايد أعداد الأجانب اتسعت دائرة مصالحهم ، أدى أيضاً إلى التطور فى الحرف والصناعات والأسواق . مما جعل الجو الأوروبى ينفذ إلى قلب المدينة العربية وجعلها تفقد الجو العربى.

و تم تأسيس مجلس الأورناطو Ornato و هو مجلس التنظيم والتخطيط للمدينة في عهد محمد علي تحت إدارة المعماري الايطالي مانشيني[٢] Francesco Mancini و الذي كان مسئولا عن وضع المعايير و القوانين و اللوائح الخاصة بالبناء و تطوير المدينة.[٣]
و قد تم تأسيسه مماثلا لهيئة الأورناطو الموجودة فى مدن ايطاليا مثل ميلانو و فينسيا ، و قد أمن مجلس الأورناطو للجاليات الأجنبية دور كبير فى إدارة مستقبل المدينة [٤] و ذلك أدي بالتالي إلي تغريب المظهر الحضري للمدينة و ساعد لتحويل مدينة الإسكندرية بمبانيها و تخطيطها إلي نسخة من الدول الأوروبية .

و صمم مجلس الأورناطو الامتداد الجديد للحى الأفرنجى (الرومى) حول ما كان يسمى بميدان السلاح Place d`armes. (شكل 1) والميدان محاط بكتل مستطيلة منتظمة من المبانى السكنية (تصميم مانشينى)[٥] الفاخرة وتسمى الوكالات .

وكانت المساكن حول ميدان السلاح مخصصة للقناصل ، وكبار الدولة والأثرياء وعلية القوم ، [٦] وكانت الوكالات حول ميدان القناصل ، مبانى فاخرة ذات أسقف عالية وحوائط حاملة ذات سمك كبير والكمرات من الخشب التركى و التبليط من الرخام . وواجهات مزدانة بوحدات زخرفية بسيطة عبارة عن زخارف كلاسيكية أوروبية ..وكانت الوكالات تضفى على المدينة خاصية مميزة. وكانت هذه المبانى من دورين على ساحة داخلية وتمتاز بهيئة إيطالية شرقية . وهو أسلوب متبع فى المدن المتوسطية الشرقية. وهذه التجمعات كانت تطل على ساحة داخلية (شكل 2). و هى مبانى متعددة الاستخدام فالطابق الأرضى كان مخصص للنشاطات التجارية والترفيهية والطابق العلوى للسكن والمكاتب [٧].

---

[١] حسن محمد صبحي. الجاليات الأوروبية في مدينة الإسكندرية (1805-1939). .الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة.مطابع الأهرام التجارية .1999ص144. -145

[2] Awad.M. . opt.cit. p p73

[٣] وليد غريب. المرجع السابق .ص20

[4] Awad.M.Pallini.C. the Italianization of Alexandria. Le Caire Alexandrie .Architecture européenne. Mercedes volait.CEDEJ.IFAO.2001 p90-91

[5] Awad.M. opt.cit. pp73

[6] Ilbert.R.Alexandrie1830-1930.Histoire d'une communauté citadine. IFAO.1996.p168

[7] Awad.M. opt.cit.p73

Place des Consuls before 1882

شكل1: ميدان القناصل قبل عام 1882
Impressions of Alexandria, an exhibition of the A

شكل 2أ : الساحة الداخلية لوكالة منشا في ميدان محمد علي
Le Caire Alexandrie .Architecture européenne. Mercedes volait.CEDEJ.IFAO.2001

شكل2ب: تفصيلية للزخارف بالساحة الداخلية بوكالة منشا و هي كورنيش من الزخارف النباتية

شكل2 ج : واجهة خارجية لوكالة منشا و يلاحظ فيها و في الصور السابقة مدي فخامة المبني و علي الرغم من اتساخ الواجهات فإننا نلاحظ مدي ازدخارها بالحليات الزخرفية البسيطة و الحشوات التي تحتاج إلي بعض الصيانة وإزالة الاتساخات التي تشوه مظهرها و تحجب ما تحمله من تفاصيل لتعيد إليها كامل رونقها

وقد تطورت الإسكندرية تطورا ملحوظا فى قطاع التشييدات والبناء فى عهد الخديوى ،إسماعيل ، توفيق ، عباس حلمى ..ففي عهد الخديوى إسماعيل شهدت الإسكندرية قفزة واسعة من التطور بفضل ميوله الأوروبية [١]. وقد ساعد تبادل الزيارات بين حكام مصر وعلية قومها وأوروبا إلى الإسراع فى دفع البلاد المصرية بفنونها وعماراتها نحو أعتاب تركيا وأوروبا على حساب تطور فنونها الأصلية [٢] .

كما أدي افتتاح قناة السويس إلي سعي الخديوي إسماعيل لتجميل القاهرة والإسكندرية لإظهار المدن الرئيسية لمصر فى أحسن حلة أمام ضيوفه محملاً البلاد فوق طاقتها المادية. [٣] وقد اختط الخديوي إسماعيل أحياء وشوارع جديدة بالمدينة و تم إزالة الأسوار تاركا مساحات للبناء. كما تم إنشاء خط سكة حديد و توصيل المياه العذبة إلى منطقة الرمل ، مما شجع الناس على بناء المنازل والمصايف بعيداً عن المدينة بعد أن كانت منطقة الرمل قرية مهملة ثم منطقة عسكرية.. [٤] و قام الخديوي إسماعيل ببناء القصور لنفسه وعائلته فأنشأ القصور لتصبح مصايف لهم أهمها سراي الرمل . وجدد سراى رأس التين .و هجر القصور الأخرى مثل القبارى و المكس ،لنصبح المنطقة منطقة صناعية ضخمة [٥]. و أمر الخديوي إسماعيل ببناء العديد من المباني العامة علي احدث الطرز و أساليب البناء المتبعة في أوروبا، فقد كلف المهندس افوسكاني Avoscani المعمارى الإيطالى بتصميم بورصة ميناء البصل أو سوق القطن الدولى . وعهد إلى آخر بتصميم مبنى سراى الحقانية .وتم إقامة تمثال محمد على

---

[١] عمرعبد العزيز عمر :.الإسكندرية من الفتح العثماني إلي نهاية عصر إسماعيل .الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة. . مطابع الاهرام التجارية .1999ص141

[٢] كمال الدين سامح.:لمحات في تاريخ العمارة المصرية.مشروع المائة كتاب.هيئة الآثار المصرية.القاهرة.1986.ص74

[٣] عبد الرحمن الرافعي: عصر إسماعيل.الجزء الثاني.القاهرة .1932 . ص 24

[4] Ilbert.R.Alexandrie1830-1930.Histoire d’une communauté citadine. IFAO.1996 p176

[5] Ilbert.R.opt.cit. p196

البرونزى (شكل 3) للفنان الفرنسى جاكمار Jacquemart بجانب الكنيسة الإنجيلية و قصر توسيتسا Tossista والقنصلية الفرنسية [١] .

ثم شهدت البلد الاحتلال البريطانى و عام 1882 أغارت السفن الإنجليزية على الإسكندرية و ضربت على حد سواء مركز المدينة فدمر القصف البريطانى كم كبير جداً من عمران المدينة و زاد الخراب أن الشعب انتقاماً أخذ فى إضرام النيران فى المنازل والمناطق التى لم تدمر نتيجة القصف . و قد حددت لجنة دولية مبلغ الخسائر وألزمت مصر بدفع تعويضات فاحشة للأجانب المقيمين بها . وقد ساهمت هذه التعويضات فى دعم إعادة بناء المدينة وامتداداتها الجديدة مما أحدث طفرة بنائية .

شكل:3 تمثال محمد علي إهداء الجالية الايطالية في ميدان محمد علي و يري في الخلفية وكالة مونفراتو و هو مبني يحتل

Mohamed Ali Square – 1900

وبعد أن كان المركز الأوروبي للمدينة فى حالة يرثى لها نتيجة للقصف البريطانى السافر ملئت المبانى الجديدة ميدان القناصل وكانت المبانى الجديدة يلاحظ فيها بقوة المشاركة الإيطالية والتأثر الإيطالى مثل مبنى المحكمة المختلطة 1886 (شكل 4)صممه Alfonso Manescalco وكالة مونفراتو Monferato صممها Luigi Piatolli [٢]. عام 1887 وكالة بريمي وقد صممها Lasciac - Primi [٣] والوكالات هى التى أعطت الاستمرارية للدور الاقتصادى للمربع الحضرى .

[1] Ilbert.R. opt.cit p174

[2] Awad.M.: Italian influence on Alexandria's architecture(1834-1985) p80

[3] Awad.M.Pallini.C.: the Italianization of Alexandria. Le Caire Alexandrie .Architecture européenne. Mercedes volait.CEDEJ.IFAO.2001 p90

شكل4: مبني المحاكم المختلطة بميدان محمد علي 1886 للمعماري الفونسو مانيشالكو و يري التأثير الايطالي في عمارة عصر النهضة [١]

و قد تبع استقرار الإنجليز فى مصر إنشائهم لمجلس مدينة الإسكندرية Alex city council لإدارة شئون المدينة [٢].وكان الإيطاليون يشكلون خمسون بالمئة على الأقل من مجموع الفنيين أو الموظفين التقنيين فى مجلس بلدية الإسكندرية [٣]* و أصبحت الإسكندرية أول مدينة مصرية تخضع لقوانين صارمة و شروط على البناء بحيث أصبح من المستحيل إنشاء أى شئ

فى المحيط الحضرى فكان هناك قانون على مواد البناء وارتفاعات البناء بعد تطوير ضوابط التخطيط ولوائح البناء[٤] .

وكانت البلدية تنظم فى النصف الأول من القرن العشرين مسابقات لأجمل واجهة عمائر أو مبانى مثلما كان يحدث فى باريس وكانت جائزة المقاول أن يعفى من الضرائب لعدد من السنين [٥].) و لذلك تنافس المعماريون و أبدعوا في التصميمات و استعانوا بالأنماط الأوروبية استعانوا بالفنانين و استوردوا الوحدات الزخرفية و قوالبها من أوروبا ،في سبيل تزيين المباني التي يقومون ببنائها.

---

[1] Awad.M. opt.cit. p p82 -85

[٢] وليد غريب.العمارة في مصر خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ،تطبيقا علي مدينة الإسكندرية.جامعة الإسكندرية.رسالة ماجستير. 2001ص20

[3] Awad.M. Italian influence on Alexandria's architecture (1834-1985)p 83

[4] Ilbert.R.:Alexandrie1830-1930.Histoire d'une communauté citadine. IFAO.1996 p341

[5] heikal. A.;l'education Alexandrine. Edition Azza Heikal.1996.p44