ظهور وانتشار

العمارة الإسلامية

د. مهندس/ يحيى الزيني

مقدمـــــة :

شبه الجزيرة العربية رقعة واسعة تمتد من بادية الشام شمالا الى المحيط الهندى جنوبا ومن البحر الاحمر غربا الى الخليج العربى شرقا وأكثرها بيئة صحراوية ذات طبيعة قاسية ، وقد ادت ظروفهـــا المناخية والجغرافية الى تشاحن القبائل أيام الجاهلية على امتـــلاك الوديان الخصبه والواحات اليانعة وبقى تنازع البقاء بين القبائـــل البدوية قائما على قدم وساق حتى جاء الاسلام.

وكل هذا لم يساعد على نشاة فنون او عمارة بالمعنى الصحيح فى عصور الجاهلية وان تكن قد ازدهرت ببعض الاماكن الاخـــرى التى منت عليها الطبيعة بالخصوبة واعتدال المناخ فى جنوب شبـــه الجزيرة باليمن وفى الشمال الشرقى بالحيرة والشمال الغربى باقلـــيم الغساسنة مراكز للحضارة فيها العلم والادب ولديها بعض التقاليـــد الفنية الاان من اثار هذه الحقبة من القلة بحيث لا نستطيع ان نكـــون فكرة صحيحة ومتكاملة عنها . والحقيقة اننا لم نكن نعرف شيئا يستحـــق الذكر عن النحت والصناعات الزخرفية والحرف التطبيقية فى بلاد العـــرب الجنوبية قبل الاسلام ، الى ان كتب علماء الاثار عن مجموعة من التحـــف السبأية جميعها احد الاثرين مكونة من نقوش كتابية وتماثيل صغـــيرة وشواهد القبور وقطع العملة والتحف البرنزية كالمسارج وغيرها . ومـــع ان معظمها ليست مثالا طيبا فى الدقة والاتقان ، فانها تدل علـــى ان صانعيها لم يكونوا حديثى عهد بالصناعات الزخرفية والحـــرف التطبيقية .

اما بالنسبة لفن العمارة والتراث المعمارى فقد شاهد الهمدانى انقاض مارب وذكر ان بين تلك الانقاض اعمدة للعرش لاتزال قائمة ولعلـــة

عرش الملك بقصر بلقيس ملكة سبأ . وقد اورد الهمدانى ايضا فى كتابه " الاكليل " وصفا مثيرا لقصور اليمن ومن اشهرها قصر غمدان بصنعاء يتكون من عشرين طبقة ، بين كل طبقتين عشرة اذرع ولكل غرفة من هذا القصر اربعة ابواب عند كل منها تمثال من نحاس يخرج منه صوت اذا هبت الريح ، كما ان سقف الغرفة العليا كان مغطى بلوح كبير من الرخام الشفاف يساعد المقيم بها على رؤية الطور وهى تحلق فى السماء . . . . . .

ويلى قصر غمدان فى العظمة قصر ناعط حيث يصف الهمدانى ماعليه من تماثيل وصور بقوله :-

فمن كان ذا جهل بايام حمير ... واثارهم فى الارض فيات ناعطا
يجد عمدا تعلو القنا مرمرية ... وكرسى رخام حولها وبلائطا
ترى كل تمثال عليها وصورة ... سباعا ووحشا فى الصحاف حلائطا

وهكذا ترى ان كل ماوصلنا عن هذه القصور فى عصور ماقبل الاسلام مجرد احاديث وقصص واشعار تروى وان الاثار الباقية من هذه القصور من الندرة بحيث يصعب تكوين فكرة متكاملة المعالم عن فن العمارة فيها .

اما فى بلاد العرب الشمالية فان الفنون التى نعرفها فى العصر الجاهلى معظمها نقوش محفورة فى الحجر عادية وثمودية ونبطيه تمثل رسوما لالهة ورسوم ادمية وحيوانية كالجمل والحصان . كما اشتهر اقليم الحيرة بعمارته وتغنى الشعراء بقصوره التى كان من اشهرها الخورنق والسدير .

وبصفة عامة فان الاثار المعمارية والفنون عامة فى بادية الشام وحوران وبلاد شبة الجزيرة قبل ظهور الاسلام كانت متاثرة بالطرز الفنية التى ازدهرت على يد البارثيين والساسانيين وعلى يد اهل

الشام المتاثرين بالتقاليد والاساليب الفنية الهلينستية .

نشاة الفن الاسلامـــى :

قامت الحروب الطويلة بين دولة الروم فى بيزنطة ودولة الفرس الساسانية فى ايران وقد انهكت قواهما تلك الحروب وفنيت اكثـــر جيوشهما المدربه وتدهورت الحالة الاجتماعية والدينية فيهما واصبحتا فى بداية القرن السابع الميلادى عاجزتين عن صد تيار الجيوش العربية التى نهضت تحت لواء دين جديد يشرق على الدنيا ويكتب له ان يسيطر على العالم ويهب دعاته من شبه جزيرتهم كالاعصار الصحراوى العنيف ينطلقون الى حيث يمتد ملكهم فى خلال نصف قرن من الزمان مـــن (مضيق جبل طارق) فى الغرب ، الهند فى الشرق .

ليس غريبا ان يكون ظهور الاسلام ايذانا بتكوين - ولا نقـــول خلق - فن جديد بل عدة فنون طبعها المسلمون فى قالب متجانـــس والفوا بين عناصرها المختلفة ولكن العجيب ان يولد هذا الفن بـــين احضان المدنيات التى ازدهرت فى العالم القديم وان ينمو ويترعـــرع بين هاتين الثقافتين المتعاديتين السالفتى الذكر واللتين كانـــا مكروهتين اشد الكراهية عند المسلمين انفسهم .

ولذا كان من الطبيعى - بعد استعراض البيئة الطبيعيـــة والتراث الثقافى والفنى فى شبة الجزيرة العربية قبل الاسلام - ان يقال بان نصيب العرب فى قيام الفنون الاسلامية كان روحيا فحسب كما يقول : الاستـــاذ A.H CHRISTIE

Islamic art derived its spiritual complexion from Arabia ; but its material texture was fashioned Elsewhere; inlands where art was a vital force

فنشاة الفنون الاسلامية ظاهرة فريدة فى الواقع يمكن محاولة تفسيرها بمايلى :-

أ - العالم القديم فى حوض البحر الابيض المتوسط والشرق الادنى بدا يسام الفنين الهلينستى البيزنطى والفارسى الساسانى الذين كانا سائدين عند قيام الاسلام .

ب - قوة الدين الاسلامى ومرونته وقدرته على التوحيد بين القوميات والاجناس المختلفة وبين النظم الاجتماعية والاساليب الفنية المنتشرة فى انحاء الامبراطورية الاسلامية وتدعيم روابطها الروحية والثقافية .

جـ - استخدام اعداد كبيرة من العمال والحرفيين الذين كان الحكام العرب يستجلبونهم الى الاقاليم المفتوحة من مراكز الفنون والصناعات المزدهرة بمنطقة الشرق الاوسط للتشييد والبناء وممارسة الحرف الزخرفية والتطبيقية .

د - تكوين علاقات مستمرة مع الشرق من خلال مواسم الحج السنوية والعمرة حيث يلتقى آلاف المسلمين من جميع القوميات والاجناس بعد قيامهم برحلات طويلة من اطراف العالم الاسلامى شرقا وغربا الى قلبه النابض فى مكةوهذه الرحلات تتيح لهم المرور باقاليم وبمدن تسود فيها فنون محلية وثقافات عريقة يتاثرون بها ويؤثرون فيها وتنصهر جميع هذه التاثيرات فى بوتقة التعاليم والتقاليد الاسلامية .

هـ - تبادل التجارة بين الشرق والغرب خلال منطقة الشرق الاوسط بحكم موقعها كمركز لتلاقى طرق القوافل مما ساعد على سرعة انتشار الصناعات الحرفية والفنون الزخرفية

والتطبيقية وتبادل تاثيرها بين اقاليم العالم الاسلامي فضلا عن انتقال الصناع والحرفيين من مكان الى مكان طبقا لظروف العرض والطلب ووفقا لرعاية وتشجيع الاسرات الحاكمة في الاقاليم .

و - مجيء الاسلام بتقاليده وبعناصر او مؤثرات قوية وان كانت قد بدت بوادرها في الشرق الادنى قبل ظهوره ، واهمها تصوير الكائنات الحية ومحاكاة الطبيعة وماينجم عن ذلك من الانصراف الى الزخارف الهندسية والرسوم النباتية المحورة واستخدام الكتابات في الزخارف والعمارة .

مدارس العمارة الاسلامية :

كتب ابن خلدون فى مقدمته فصلا " فى ان المبانى والمصانع فى الملة الاسلامية قليلة بالنسبة الى قدرتها والى من كان قبلها من الدول" وذكر فيلسوف المؤرخين " ان السبب فى ذلك هو ان العرب اعرق فى البداوة وابعد عن الصنائع وقد استعانوا بما وجدوه فى مبانى غيرهم وايضا كان الدين فى اول الامر مانعا عن المغالاة فى البنيان والاسراف فيه فى غير القصد" فلما بعد العهد بالدين والتحرج فى امثال هذه المقاصد وغلبت نزعة الملك والترف واستخدم العرب امة الفرس واخذوا عنها الصنائع والمبانى ودعتهم اليها احوال الدعة والترف فحينئذ شيدوا المبانى والمصانع" .....

ان نشاة الفنون والعمارة الاسلامية ظاهرة فريدة كما سبق ان ذكرنا ، ولن نستطيع فى هذه العجالة ان نتتبع بالتفصيل الدقيق كيفية ظهورها واكتساب شخصيتها ثم تطورها وانتشارها فى انحاء العالم الاسلامى .

ولكنه من الثابت ان العمارة الاسلامية بمفوهمها الشامل وانتشارها الذى يمتد افقيا فيغطى رقعة تمتد مساحة من المحيط الهندى الى المحيط الاطلسى ويمتد زمنا من القرن الاول الى الحادى عشر هجرى اى من السابع الى الثامن عشر الميلادى ،قد قامت اساسا على الاساليب الفنية والطرز التى كانت سائدة فى البلاد التى فتحها المسلمون .

فقد تاثر المعمار الاسلامى بطرق البناء واساليب الانشاء والطرز المعمارية الموجودة ببلاد الشام واسيا الصغرى وهى امتداد للفنون الهلينستيه السائده فى انحاء الامبراطورية الرومانية الشرقية (البيزنطية) الاساليب الفنية السائدة فى دولة الفرس الساسانية

وامتدادها فى بلاد مابين النهرين (العراق) .

وقد تفاوتت درجة التاثر بهما تبعا لقرب او بعد عاصمة الخلافة من الشرق او الغرب . فبعد عصر الخلفاء الراشدين وانتقال الخلافة الى الامويين استقر مركز الخلافة فى بادية الشام حيث اتخذوا دمشق عاصمة لهم وسط سوريا ملتقى فنون الشرق والغرب التى ازدهرت بها الفنون الكلاسيكية الهلينستية والمسيحية البيزنطية فلما انتقلت عاصمة الخلافة الى بغداد فى عهد العباسيين كان طبيعيا وقد انتقل مركز الثقل كله نحو الشرق فصار الفن الاسلامى فى منطقة نفوذ الفنون الساسانية والعراقية . واخذ يزدهر ويتبلور تحت التاثيرات الفكرية والفنية الجديدة الى فن اسلامى اميل الى الطابع الشرقى المستقل عما كان ، وبانتشار الاسلام واتساع رقعة الامبراطورية الاسلامية واستقرار الحكام العرب فى الاقاليم التى فتحوها بدت الحاجة الملحة الى تخطيط العواصم والامصار والانطلاق فى مجالات التشييد والبناء مثل الاسوار والقلاع والحصون والرباط فى مجال العمارة الدفاعية والمساجد والمدارس والاضرحة فى مجال العمارة الدينية والتعليمية والدور والقصور والخانات والوكالات والاسواق فى مجال العمارة المدنية وبدا تاثر المعمار العربى عامة فى كل دولة من دويلات العالم الاسلامى بالفن المعمارى السائد فيها وبالتقاليد الفنية والثقافية المستقرة بها .

وهذا يفسر تاثر فن العمارة بالفروق الاقليمية والقومية ولنشاط الاسرات الحاكمة مما سبب تعدد طرزه او مدارسة الفنية والتى يمكن ان تميز منها ستة مدارس واضحة وهى :

١ - مدرسة بلاد الشام
٢ - المدرسة المصرية

٣ - المدرسة الايرانية

٤ - المدرسة المغربية وتشمل تونس والجزائر ومراكش والاندلس (اسبانيا) .

٥ - المدرسة التركية العثمانية

٦ - المدرسة الهندية المغولية

وهناك اتجاه اخر لبعض الخبراء المتخصصين فى الفنون والاثار الاسلامية بنسبة هذه الطرز او المدارس الى الاسرات الكبرى الحاكمة كما يلى :-

١ - الطراز الاموى فى الشرق (بلاد الشام)

٢ - الطراز الاموى فى الغرب (شمال غرب افريقيا والاندلس)

٣ - الطراز العباسى

٤ - الطراز الفاطمى

٥ - الطراز السلجوقى

٦ - الطراز الايرانى التترى

٧ - الطراز المملوكى

٨ - الطراز الاسبانى المغربى

٩ - الطراز الصفوى

١٠ - الطراز المغولى الهندى

١١ - الطراز التركى العثمانى

وليس لسرد هذه المدارس المعمارية على هذه الصورة علاقة بتسلسلها التاريخى ، فقد يحدث ان يواكب ظهور مدرسة منها مدرسة اخرى او اكثر فى نفس الوقت فى اقاليم اخرى من العالم العربى المتسع الرقعة . كما ان كل مدرسة ظهرت فى اى اقليم قد خضعت للتطور او التدهور طبقا لمراحل تاريخيه ، كما خضعت للتاثير القوى

والمباشر للاسرات الحاكمة فيه ومدى ميلها الى العمران والاستقرار ومدى رعايتها للفنون والصناعات . وقد اتضح ذلك جليا فى نسبة الطرز المعمارية او المدارس الفنية الى الاسرات الحاكمة فى هذه الاقاليم .

يقول الدكتور زكى حسن "ان الفنون الاسلامية فنون ملكية الى حد كبير ، والامير وحاشيته هم الدعامة التى يقوم عليها الفن ويعتمد عليها اهله ، اما رجال الدين فى الاسلام فلم يشملوها برعايتهم كما فعلت الكنيسة المسيحية فى الغرب "

ولكن اذا كان من الممكن معرفة بدء قيام الاسرات الحاكمة وسقوطها على وجه التحديد فان هذا لايمكن تطبيقة على الاعمال المعمارية او الطرز الفنية لانها اطول عمرا من الذين شيدوها كما ان الطرز والاساليب الفنية بتطور بعضها من بعض ويؤثر بعضها فى بعض والفصل بينها وضعى واصطلاحى الى حد كبير .

ولما كانت اهتمامات المهندس المعمارى العربى اوسع افقا من ان تنحصر فى دراسة التطور التاريخى من الناحية الاركيولوجية للعمارة الاسلامية ، لان هذا المجال يهم بالدرجة الاولى علماء الاثار المتخصصين فاننا نرى ان نستعرض الخصائص المميزة لهذه المدارس من خلال دراستنا لنوعيات المنشات والمبانى فى مجالات العمارة التالية :-

أ - العمارة الدينية

١ - المساجد

٢ - المدارس

٣ - المشاهد والاضرحة

ب - العمارة الدفاعية

١ - القلاع والاسوار

٢ - الرباطات

جـ - العمارة المدنية

١ - القصور ٢ - البيوت ٣ - الوكالات والخانات والاسواق

أ - العمارة الدينيـــــــة :

المساجد - المدارس - الأضرحة والمقابر

١- المساجـد

لقد كانت البساطة فى أداء فرائض الاسلام ، عاملا أساسيا فى وضع تخطيط سهل للمسجد ،لا تعقيد فى تخطيطه " مسقطه الافقى " ولا تكلف فى توزيـــع وحداته أو فى أسلوب بنائه .

ولا شك أن المسجد من أهم عناصر العمارة الاسلامية أن لم يكن أهمهـا على الاطلاق فهو أحد الركائز بل المؤسسات متعددة الأغراض التى لعبت دورا هاما فى قيام المجتمعات الحضرية الاسلامية المستقرة ، فلم تكن وظيفة المسجد قاصرة علـى الشعائر الدينية فحسب ، وانما امتدت فشملت النشاطات السياسية والاجتماعيـة والثقافية والفكرية والقضائية فى هذه المجتمعات .

" وعندما خطط الرسول دارا لنفسه ولآل بيته " أقام عددا من الحجـرات لآل البيت يتقدمها فناء واسع احاطة بجدران لا تكاد تعلو على قامة رجل ، وجعـل فى الركن الشمالى الغربى من الفناء (صفه) أو ظلة وكان يصلى بهم احيانـا فى هذه الدار فى الأوقات الخمسة اليومية ، ومن ثم أخذت الدار صفة المسجد . أمـا الصلاة الجامعة فكانوا يؤدونها فى مسجد قباء خارج المدينة .

وكان اسلوب بناء جدران مسجد المدينة وظلته ، وحجرات النساء وتسقيفهـا بسيطا لا تأنق فيه استخدمت به جذوع النخل للاعمدة والدعامات وفروعه وسعفـــه للاسقف ، واللبن للجدران . ثم أجرى تعديل بعد نصف شعبان من السنة الثانية للهجرة بعد أن تلقى الرسول الأمر من ربه باتخاذ الكعبة قبلة يتجه اليها المسلمون فى صلاتهم. فاضاف ظلة ثانية جهة الجنوب وجعل وسط جدارها الجنوبى علامـة تعين القبلة. وصار المسجد يستعمل للصلاة فى أغلب الاوقات بالاضافة الـــى الاجتماعات التى كان يعقدها الرسول ويلتقى فيها بالمسلمين ويؤذن بلال بن رباح للصلاة من سطح أعلى منزل قريب ،حيث لم تكن المأذنه معروفة فى ذلك الوقت.

ثم زاد عمر بن الخطاب فى مساحة المسجد سنة ١٧ هجرية (٦٣٧م) ٠ بزيادة عمق ظلة القبلة واضافة ظلات أخرى بالجوانب الثلاثة الباقية من الفناء أو الصحن ثم جددت على يد عثمان بن عفان الذى قام بتوسيع المسجد للمرة الثانية عام ٣٤ هـ ونتج عن هذه الزيادات أن لم يبق من الجدران الاصلية التى شيدت فى عهد الرسول سوى الجدار الشرقى الذى كانت تلتصق به حجرات آل الرسول ٠

وهكذا تكامل الشكل النهائى لتخطيط أول مسجد بالمدينة ، ثم صار نموذجا " Proto - Type " اهتدى به المسلمون فى الانحاء المترامية للعالم الاسلامى حيث شيدت على نمطه أغلب المساجد الكبرى مع بعض التغيير فى نسب وأحجام الاروقة والظلات وأساليب البناء وطرق تنفيذ الأسقف ولكن بالاحتفاظ بالفكرة الرئيسية للتصميم بحيث يتكون مسقط المسجد من صحن أوسط مكشوف وظلات حوله فى الجوانب الأربعة أكبرها ظلة القبلة. وقد يستغنى فى بعض الأحوال عن الرواق القبلة ، وكذلك عن الرواقين الجانبيين ، ويكتفى برواق القبلة فقط ومثال ذلك مساجد المدن الاسلامية الاولى ٠

وينبغى أن نذكر أن المآذن لم تدخل عمارة المساجد من أول الأمر ويرجع استعمالها الى التأثر بأبراج الكنائس المسيحية فى بلاد الشام نظرا لاتساع المدن الجديدة وكثرة الناس وتعذر اسماع الآذان لجميع السكان من فوق أسطح المساجد ، ولذلك فقد دعت الحاجة الى منارات عالية (مآذن) لها وظيفة التبليغ لأوقات الصلاة وفى بعض الأقاليم ذات الطبيعة الخاصة لمراقبة السهول والشواطئ استعدادا لطوارئ الغزو وتبليغ أوامر السلطان وأخيرا لرصد أهلة رمضان والأعياد ٠

وقد تعددت تخطيطات المساجد على مر العصور باختلاف الأقاليم. وتتطورت عمارة المساجد وتنوعت تصميماتها وطرق بنائها فابتدأت بالأسقف المرتكزة مباشرة على أكتاف أو أعمدة خشبية بلا عقود (كما فى جوامع الكوفة وبغداد وسمراء) ثم استخدمت الأسقف المرتكزة على العقود فى الرقة والجعفرية (جامع أبو دلف) وفى مصر فى جامع عمرو وجامع ابن طولون الذى أتخذ الصحن المربع المستخدم فى جوامع العراق (جامع سامراء) ٠

كما كانت هناك كذلك الجوامع المسقوفة بالأقبية مثل الجامع الملكى فى قصر الأخيضر ومسجد رباط سوسه ومسجد أبو فطاطه بسوسه وجامع سوسه الكبير وجميعها فى تونس .

ثم تحولت المساجد الى نموذج الصحن الكبير الذى تفتح عليه ايوانات أربعة ضخمة تقام فيها الشعائر طبقا للمذاهب الأربعة مثل جامع السلطان حسن بالقاهرة وتسمى هذه الجوامع بالمدارس أيضا.وفى العصر التركى تأثرت الجوامع بطراز العمارة البيزنطيه حيث تم تحويل كنيسة أيا صوفيا الى جامع كبير واضيف اليها الصحن والمآذن الأربعة فى أركانه وأصبح أسلوب تسقيف معظم جوامع العصرالتركى وعلى اتساع نطاق الامبراطورية العثمانية يتبع أسلوب القباب الكروية والقباب الكروية المحمولة على مثلثات كروية " Pendentives " ومثال ذلك جامع محمد على بالقلعة وجامع سنان باشا ببولاق بالقاهرة .

٢ ـ المدارس :

ان المدارس الأسلامية قد مرت بعدة مراحل ، فقد ابتدات اولا على شكل حلقات يجتمع فيها المريدون للتفقه فى قضايا الدين والنقاش فى علوم القرآن والسنة والمذاهب واللغة وذلك فى زوايا المساجد وحول اعمدتها ودون ان يصمم لها مكان معين واهم الامثلة لذلك واعظمها جامع الازهر (٣٥٩ - ٣٦١ هـ) (٩٧٠ - ٩٧٢ م) وبانتشار الاسلام واتساع رقعة الدولة الاسلامية اخذت الدراسة تنتشر فى خارج المساجد ايضا وفى اماكن اطلق عليها اسم المدارس المستقلة لانها استقلت عن المساجد واصبح فى كل منها مسجد تابع لها وكانت هذه المدارس أول الامر تدرس مذهبا واحدا او علما واحدا وهى المدارس الاحادية ثم تطورت فاصبح بعضها يدرس مذهبين وثلاثة فيما ندر .

وظلت المدارس الاسلامية تسير على هذا المنوال من القرن (٤هـ - ١٠ م) الى نهاية القرن (٧هـ - ١٣م) عندما انشا الخليفة المستنصر بالله (٦٢٣ - ٦٤٠ هـ) (١٢٢٦ - ١٢٣٢ م) ، المدرسة المستنصرية ببغداد للمذاهب الاربعة لاول مرة . وقد انشئت بها اقسام علمية فى بنايات خاصة بها كما كان لبعضها اجنحة او اروقة تذكر فيها الدروس وبيوت يسكنها الطلبة وخزائن كبيرة للكتب.

والمستنصرية تعتبر اول مدرسة جامعة فى العالم الاسلامى عنيت بدراسة علوم القران والسنة النبوية والمذاهب الفقهية وعلوم اللغة العربية والرياضيات وقسمة الفرائض ومنافع الحيوان وعلم الطب وحفظ قوام الصحة وتقويم الابدان فضلا عن الدراسة الفقهية للمذاهب الاسلامية الحنفى والشافعى والمالكى والحنبلى .

وفى عصر المماليك بدا السلطان حسن فى انشاء الجامع المدرسة المعروف باسمه ومكونة من اروع الامثلة للعمارة الاسلامية فى

كل العصور وذلك فى (١٣٥٦م) (٨هـ - ١٤م) .وهو يمتاز بمدخلة الصرحى العظيم والبهو المنكسر الذى يؤدى الى الصحن الاوسط المفتوح والذى يتوسط اربعة ايونات واسعة مسقوفه بقبوات ضخمة تضم مدارس المذاهب الاربعة وايوان القبلة هو اكبرها عرضا وعمقا ويقع خلف حائط القبلة ضريح السلطان حسن .

وتضم المساحات المتخلفة من الايوانات او الاروقة الاربع مجموعات من الغرف على عدة ادوار مخصصة للدراسة ومساكن الطلبة والمكتبات وغيرها من الملحقات وتؤدى اليها السلالم والردهات فى الاربعة اركان وهى تحتوى على مدارس المذاهب الاربعة .

وقد انتشرت المدارس المستقلة فى جميع انحاء العالم الاسلامى فى سوريا ومصر فى العهد الايوبى والمملوكى وكذلك فى ايران وشمال افريقيا مع بقاء الجوامع الكبرى كمراكز لدراسة علوم الدين والدنيا كالازهر وجامع القيروان وجامع الزيتونة وجامع القرويين فى مغرب العالم العربى والمسجد الجامع فى اصفهان وقم فى مشرق العالم العربى (ايران) .

ومما يذكر ان ابنية المدارس المستقلة فى ايران كانت ايضا كليات دينية تشبه المساجد فى تصميمها وقد انشات على يد السلاجقة ، الذين اتخذوها ، كما اتخذها المغول والتيموريون من بعدهم اداة لنشر تعاليم المذهب السنى . اما تخطيطها فقوامه صحن مكشوف تحيط به من الاضلاع الاربعة قاعات مقببه ويتوسط كل ضلع منها ايوان وسط كل واجهة من الواجهات الاربع التى تشرف على الصحن وتبنى القاعات على طابقين ويسكنها الاساتذه والطلبة . واقدم المدارس التى لاتزال قائمة فى ايران مدرسة على مقربة من المسجد الجامع فى اصفهان ، وترجع الى منتصف القرن الثامن الهجرى (الرابع عشر الميلادى) .

٣ - المشاهـــــد والاضرحة :

ان المسلمين فى اول الامر لم يكونوا مهتمين باقامة منشـــات فوق قبورهم بالاضافة انه لعدم الاستقرار الذى كان يسود فترة الفتوحات الاسلامية اثناء نشر الدعوة كان كثير من الخلفاء الامويون والعباسيين يحرصون على اخفاء قبورهم ويقال انه عند موت الخليفة المنصور مثلا حفر مائة قبر للتضليل ولكن لما استتبت الامور واستقر الحكام فى الاقاليم المفتوحة وبدا ظهور الحكومات المحلية اخذ النشاط المعمارى يشمل انشاء المشاهد والاضرحة والمقابر لرجال السلطة الدنيوية والحكام واسراتهم ولرجال الدين واولياء الله والصالحين ، وقد انتشرت هذه المنشات فى انحاء الوطن العربى .

وكانت الاضرحة فى ايران اعم منها فى سائر الاقطار الاسلامية وذلك لان الايرانيين يعظمون اولياء الله ويعنون بذكراهم . وكانت الاضرحة ابنية مربعة وذات قبه تشيد للاولياء والصالحين ، مما يكسبها طابعا دينيا ، بينما كان الامراء والاميرات يدفنون فى مقابر على شكل ابراج اسطوانية فى معظم الاحيان ، ولها سقف مخروطى الشكل ، مما يثبت العلاقة الوثيقة بينها وبين قيام الامراء عند القبائل الرحل باسيا الوسطى . وكانت بعض هذه الابراج ذات جدران مضلعة فتصبح نجمية الشكل ، كما فى ابراج دماوند والرى وفرامين .

اما الاضرحة ذات القباب فقد تاثر المعماريون فى بنائها بالعمارة الهللينية والمسيحية الشرقية مثلما اخذ الامويون عنها قبة الصخرة فى بيت المقدس ، والعباسيون القبة التى لاتزال قائمة فى سمرا كمدفن الخلفاء العباسيين المنتصر والمعتز والمقتدر . ومن اقدم هذه الاضرحة الايرانية ضريح اسماعيل بن احمد السامانى (٢٩٥ هـ اى ٩٠٧ م) ، وضريح السلطان سنجر السلجوقى (٥٥٢ هـ اى ١١٥٧م)

ومن الامثلة الضخمة والفريدة لعمارة المشاهد المشهد الكاظمى ببغداد وقد دفن فيه الامام موسى الكاظم (١٨٣ هـ - ٧٩٩ م) كما دفن معه حفيده محمد الجواد (٢٢٠هـ - ٨٣٥ م) .

وقد بنى الضريحين اول الامر بناء بسيطا وعليهما قبتان من الطراز العراقى المتاثر بالفارسى الساسانى ولم ياخذ هذا المشهد عمارته الضخمة الحالية المبنية على الطراز الايرانى الاسلامى الا على يد شاه اسماعيل ابى المظفر بن حيدر الصفوى (٩٢٦ هـ - ١٥١٩ م) وهو يمثل حرما ضخما شبة مربع طول ضلعية ٣٧٠ مترا ، ٣٥٠ مترا تفتح فيه عشرة مداخل على الشوارع المحيطة وتقوم فى اركان اربعة منائر اما البناء الذى يضم القبرين فتبلغ مساحتة ٢٣٠ × ١٥٠ متر وتعلوه قبتان مغشاه بالواح الذهب ويحيط من جهاته الاربع رواق بالاضافة الى اروقة المداخل المطلة على الصحن ويحيط بسور الصحن وحدات من الايوانات المعقودة وقد خصصت هذه الايوانات للدرس بحيث تحقق عزلة خاصة عن صحن المشهد .

ومن الميزات المعمارية التى تظهر فى هذا المشهد استعمال القاشانى فى كسوة الجدران والقباب والمنائر وهو اسلوب فارسى عم استعمالة فى معظم المبانى الدينية فى ايران والعراق .

ب - العمارة الدفاعيـــــة :

لقد دعت الحاجة الى نشر الدعوة الاسلامية بالقيام بحـــروب الجهاد وشرع المسلمون فى تامين الاقاليم التى دخلت الاسلام ضمـــن الغزاة وضد المرتدين واصبح ضروريا الالتجاء الى حماية المـــــدن الجديدة التى انشاوها بالاسوار والقلاع والحصون والرباطات وبذلـــك دخلت العمارة الدفاعية مجال التنفيذ فى العمارة الاسلامية فـــــى اوسع نطاق. ويمتاز العصر الاموى والعباسى بتقدمها الملحوظ فـــــى هذا المضمار ويبدو ذلك فى بغداد والرقـة فكانت المدينتـــــان محاطتين باسوار مزدوجة تدعمها ابراج ضخمة نصف مستديرة وكانـــت المداخل الاربعة لمدينة بغداد بنظام المدخل المنكســـــــــر "bent entrance" وهذا التفكير يعتبر ابتكارا معماريا يؤكد تكتيكـــا حربيا متطورا لم يكن معروفا لدى الرومان او البيزنطيين . كما اقـــام الامويون قصورهم داخل اسوار محصنة وخاصة لاختيارهم مواقعهـــا فـــى الصحراء .

وفى قصر الاخيضر كان هناك تطوير اخر وهو اضافة مخـــارج لقذف النيران من الممرات داخل الحوائط ومن اسقف وحوائط المداخل.

الربـــــاط :

وتطلق على نوع من القلاع الحربية يعيش فيها الجنود بصفة مستمرة اى " مرابطين " لمراقبة الحدود غير الامنة ، فهى تشيد على الثغـــور اى اطراف البلاد التى قد تتعرض للهجوم المباغت ، وتوجد احســـن الامثلة لهذه النوعية من العمارة الدفاعية بشمال افريقيا (تونس) حيث عنى امراء دولة الاغالبة فى القرن الثانى الهجرى - الثامن الميلادى ببناء رباطات على السواحل كرباط سوسه والمنستير وحصونا اخرى او" قصورا "

اقل ضخامة منتشرة على طول الساحل من بنزرت الى صفاقس . ولعل ابن خلدون يبالغ حين يقول : ان الامير الاغلبى ابا ابراهيم احمد قد شيد اكثر من عشرة الاف قلعة . . . . . الا ان هذه المبالغة لاتنفى كثرة المنشات الدفاعية التى امر بانشائها الاغالبة على سواحل البلاد فى المغرب العربى .

والرباط يؤسس للتعبد والجهاد معا ، والمرابطون هم جنود وعباد ، وربما قصده المسلمون لقضاء فترة فى العبادة والمراقبة ثم يعودون الى مدنهم وحياتهم العادية ، وكان المتطوعون لهذا الواجب المقدس كثيرين لايتوانون فى حمل السلاح والتقدم الى السواحل لصد غارات الروم البيزنطيين ، حتى ان الاهالى كانت تعود لهم الثقة عند ما يقدم هؤلاء المجاهدون لحمايتهم ، ولذا كان المرابطون يداومون على التدريب على الفروسية والاساليب الحربية كاستعداد دائم للجهاد فى سبيل الله والوطن .

ورباط مدينة سوسه وهو من احسن الامثلة المعمارية لذلك قد بدا بنائه ابراهيم بن الاغلب مؤسس دولة الاغالبة واكمله ابنه زيادة الله عام ٢٠٦ هـ - ٨٢٢ م - وكان يحتوى على ثلاثين غرفة للمرابطين علاوة على الحمامات ومسجد جامع فى الطابق العلوى وهو اول مسجد بنى بمدينة سوسه ويمتاز هذا الرباط بالمنار (برج المراقبة) العالى الذى يسيطر بشموخ على المنطقة ويمكن الحرس من مراقبة البحر ليلا ونهارا استعدادا للطوارئ . كما ان الجدران الضخمة للرباط والتى تواجه البحر قد فتحت بها ثقوب لمراقبة الساحل ولرمى السهام على العدو فى حالة محاصرته للحصن وهذه الخاصية تلخص بوضوح وظيفتى الرباط : العبادة والدفاع .

ومن أحسن أمثلة العمارة الاسلامية لاغراض الدفاع قلعة حلب والتى أقيمت على تل او ربوة عالية تشرف على مدينة حلب وتم تحصينها بدءا من العصر الايوبى حتى نهاية العصر المملوكى (من القرن الثالث عشر الى السادس عشر ميلادى) .ويشمل دهليز المدخل المحصن على عدة بوابات تؤدى الى ممر صاعد مسقوف بالاقبية وبه شرفات للدفاع وفتحات قذف النيران (المزاغل) وعمارة بوابة المدخل بمعداتها الدفاعية تعتبر من احسن الامثلة لعمارة الحصون والقلاع فى العمارة الاسلامية ، وتسبق هذه البوابة قنطرة للعبور فوق خندق يحيط بالربوة العالية للحصن ويمكن رفعها لمنع العبور وهذه القنطرة تؤدى الى بوابة ضخمة جدا ومحصنة تسبق الدهليز الصاعد الى القلعة .

وتضم اسوار القلعة بقايا قصر حاكم الاقليم وهو مبنى كبير يضم قاعة للاستقبالات العامة (العرش) يمكن الوصول اليها من بوابة كبيرة ، هذا بالاضافة الى مجموعة من الغرف والقاعات للمعيشة والسكن والخدمة حوائطها مكسوة بالزخارف والنقوش ومسقوفة بالقباب وملحق بها حمام كبير متكامل تغطى جدرانة الواح الرخام.هذا ولم يبق من اثار مسجد القلعة الا المئذنة المربعة التى تظهر من بعيد كبرج للمراقبة بالقلعة .

جـ - العمارة المدنيـــــة :

١ - عمارة القصـــــور :

اختلفت عمارة القصور بين العصر العباسى والعصر الامـــوى ويرجع السبب الاساسى فى ذلك الى اسلوب الحياة والاحتفـــالات الداخلية حيث كانت فى فترة الخلافة الاموية ماتزال عشوائية بلا تقاليد محددة وتحكمها التقاليد البدوية التى تؤمن بالمساواه بين النـــاس بالاضافة الى ان هذه الخلفية البدوية للخلفاء الامويين باستثـــاء 'معاوية' جعلتهم يؤثرون حياة الصحراء ببساطتها مما دفعهم الـــى انشاء عدة مقار او منتجعات سكنية صحراوية خارج المدن ومثال ذلـك قصير عمره وحمام الصرخ ثم قصر الحير - قصر المشتى - قصر الطوبـــة والاولى منها اماكن للراحة والاستجمام وحمامات اما مجموعة القصـــور فهى قصور صحراوية اشبة بالقلاع مكونة من وحدة مربعة او مضاعفاتهـــا طول ضلعها ٧٠ مترا استوحيت عمارتها الداخلية من عمارة القـــلاع الرومانية الممتدة على الحدود من خليج العقبة الى دمشق ومن دمشق الى بالميرا . اما من الداخل فهى مختلفة حيث قسمت الى عدة بيـــوت كل بيت منها مكون من قاعات للمعيشة والخدمات حول حوش خـــاص وجميع هذه الوحدات او البيوت مجمعة حول فناء رئيسى يتوسطها .

بينما كانت فى فترة الخلافة العباسية متاثرة تماما بالاسلـــوب الفارسى ومراسيم احتفالاتة كاملة التى تهتم بتعظيم الحاكم . فوجـــدت غرف العرش ذات القباب للاجتماعات الخاصة تحيط بها الايوانـــات ذات الاقبية للاجتماعات العامة وكانت مشابهه للطابع المستخدم فـــى قصر شيرين ومختلفة عن الطابع السورى فى قصر الطوبة .

وقد تميزت القصور العباسية عامة بالفخامة والدراسة التخطيطية للمحاور الرئيسية الا انها كانت تبنى بالطوب المحروق وليست بالاحجار كما فى قصور سوريا وكان مستوى الانشاء يقل كثيرا عما كان عليه فـــى

القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

الا ان جزءا كبيرا من قصر سمرا كان منشا من الطوب الغير محروق والمغلف بطبقات سميكه من البياض . ويعتقد Herzfeld ان ذلك قد يكون راجعا الى عدم توفر العمالة مع الرغبة فى بناء مسطحات كبيره فى وقت قصير .

وفى ايران كانت القصور مظهرا من مظاهر العبقرية الفنية الايرانية ، ولكننا لانكاد نعرف عنها شيئا قبل القرن العاشر الهجرى (السادس عشر الميلادى) على الرغم من انقاض قصر السلطان الب ارسلان التى عثر عليها فى نيشابور وانقاض القصور الاخرى التى كشفت فى ساوه والرى . وفى العصر الصفوى كانت القصور صغيرة الحجم وكان كل ملك او امير يملك عددا كبيرا منها .

وفى اسبانيا يعتبر قصر الحمراء بغرناطة من احسن الامثلة عن القصور المحصنة حيث بنى على ربوة محاطة بالاسوار الضخمة تدعمها مجموعة من الابراج المربعة بنيت فى عام (١٢٧٢ م - ١٣٠٢ م) ثم بنى القصر فى داخلها من عام (١٣٣٢ - ١٣٩١) الملك يوسف الاول واتمة محمد الخامس . والقصر مكون من اجنحه سكنية وجامع وحمامات ومخطط على هيئة مجموعة متتابعة متكاملة من الافنية المستطيلة تحيط بها قاعات فخمة للاستقبال والمعيشة وهذه المجموعات مترابطة عن طريق صالونات للتوزيع وردهات وابهاء - اما اجنحة السكن الخاصة والتى قد تطل اجزاء منها على الافنية العامة فان الفتحات بواجهاتها مغطاه بستائر من الخشب المخروط (مشربيات) وتتوسط الافنية الداخلية نافورات واحواض للمياه مثل نافورة السباع وهى تساعد على تلطيف الجو وتضفى على الفراغات الداخلية جمالا ورونقا وبالنسبة للزخارف الداخلية فمعظمها من الجص الغنى بالوحدات الهندسية الزخرفية والوحدات النباتية المحورة والافاريز الكتابية من الآيات القرآنية وغيرها بالاضافة الى كسوات القاشانى والفسيفساء لاسفال الحوائط والحمامات واحواض المياه والنافورات .

٢ - البيـــــوت :

لقد اتخذ البيت فى العمارة الاسلامية تخطيطه المعروف حول الصحن الداخلى وذلك فى داخل المدن او المحاط بالفناء الخارجى خلف الاسوار خارج المدن .

وللفناء او الصحن الداخلى للمنزل الشرقى الاسلامى عـــدة خصائص وظيفية ورمزية كانت مجال البحث والدراسة المستفيضة لاستاذنا المصرى المعمارى الكبير حسن فتحى تم عرضها ونشرها فى الكتـــب والمؤتمرات العلمية ويمكن ان يقال باختصار شديد ان المعمارى قـــد راعى دائما الاستجابة لظروف البيئة الطبيعيةوالخاصة بكل اقليم عنـــد بناء بيوت المواطنين وقد اوجد حلولا بارعة بالنسبة للملائمة المناخيـــة للاجواء المحلية لهذه المبانى والوصول بدرجات الحرارة والرطوبـــة داخلها الى حدود الراحة الطبيعية وذلك باختيار التوجية المناسب لاجنحة الاستقبال والمعيشة اليومية بالنسبة للرياح اللطيفة السائـــدة وابتكار الحلول لاصطياد الهواء البارد عن طريق ابراج الهـــواء او الملاقف الى داخل معظم اقسام المبنى . هذا بالاضافة الـــى استغلال عنصر الماء احسن استغلال باستعمال النافورات واحـــواض المياه بالصحن المكشوف وباد خال نافورات المياه بقاعات الجلـــوس ثم اطلاق حرية سريانه بينها عن طريق السلسبيلات الخ .....

وبالنسبة لتوجية فتحات النوافذ على الصحن المداخلـــى اساسا لتحقيق الخصوصية والتحكم فى الفتحات الخارجية عن طريـــق ستائر الخشب المخروط والمشربيات الخ .....

ويمكن تتبع العديد من امثلة البيت الاسلامى التى اتبع فيهـــا المعمارى هذه الحلول فى الاثار المتبقية من بيوت الفسطاط وهـــى اول عاصمة اسلامية فى مصر . ثم امثلة البيوت للعائلات الكبيرة والتى يوجـــد

العديد منها فى قاهرة العصور الوسطى ومعظمها من العصر المملوكى (القرن الثانى عشر الى السابع عشر الميلادى) والعصر التركى العثمانى (القرن الثامن عشر الميلادى) وجميعها تتبع مبادئ ثابتة فى اسس تصميمها ولكنها تختلف فى التفاصيل طبقا لاختلاف الاحتياجات الداخلية لكل اسرة ولمستوى الفخامة والغنى والراحة التى تريدة .

هذا وقد كان لتعاليم الدين الاسلامى بتاكيد طهارة الجسم دائما وهو الامر الذى يساعد ايضا على طهارة النفس ، الى ظهور عنصر الحمامات العامة . وقد اصبح للحمامات الشرقية طابع عام معروف وحديث ذائع حيث كانت تنتشر فى وسط المدن بالقرب من الاسواق والمساجد . والحمام الشرقى تكوين متكامل يتبع النظام الرومانى من ناحية تتابع القاعات التى تمثل انتقال رواد الحمام من الجو الطبيعى العادى خارج الحمامات الى صالة المغطس وهى اكثر قاعات الحمام حرارة حيث ياتيها البخار من موقد التسخين مباشرة ثم يتلوها الى الخارجه القاعة الدافئة اى " متوسطة الحرارة "ثم القاعة الباردة او العادية قبل صالة الخروج وقد يلحق بالحمام مقهى للتخديم على الرواد اثناء استراحتهم فى القاعة الخارجية قبل مغادرة الحمام .

٣ - الاسواق والوكالات والخانات :

ان انتشار طرق التجارة وتحرك القوافل لنقل البضائع والمصنوعات والمؤن بين الغرب والشرق فى اقاليم العالم الاسلامى ادى الى ظهور الخانات ومحطات هبوط القوافل كما ادى الى ازدهار عمارة الاسواق والوكالات والخانات فى مراكز التجارة فى العالم الاسلامى مثل اصفهان وطهران فى ايران وحلب ودمشق فى الشام وبغداد فى العراق وبورصا واسطنبول فى تركيا والاسكندرية والقاهرة فى مصر وتونس وفاس فى المغرب .... الخ .

وتقع هذه الاسواق بمراكز المدن حيث تشتد حركة البيع والشراء والتداول وتكون قريبة من الجوامع الرئيسية وبعض الخدمات كالحمامات مثلا وبالاضافة الى صفوف الدكاكين العادية التى تقام على جوانب الطرق التجارية الضيقة والتى كان من الممكن حمايتها من الشمس الشديدة بتغطيات مؤقتة من القماش السميك فانه كانت تقام منشات للاسواق المغطاه والتى تمثل وحدة متكاملة بحيث يشمل الطابق الارضى المحلات التجارية مفتوحة على فناء داخلى مكشوف أو ممر عريض مسقوف وتشغل المخازن الطوابق المسروقة اما الوحدات السكنية فتشغل الطوابق العليا .

وقد بلغ ازدهار التجارة وتعدد انواع السلع دعى ضرورة الى تخصيص اسواق محددة لكل نوعية معينة كاسواق التوابل واسواق العطور واسواق المنسوجات والسجاجيد والخيامية واسواق الذهب والصناعات المعدنية واسواق البقول والمواد الغذائية والفاكهه... الخ .

وهناك انواع من المنشات او الوكالات كانت تخصص للصناعات الزخرفية والفنون الحرفية حيث كانت تقام على تخطيط مستطيل حول فناء داخلى يضم الورش التى يزاول فيها الحرفيون اعمالهم الصناعية الدقيقة وتقع مخازن الخامات والمنتجات فى الطابق الذى يعلو الورش ثم تشغل

المساكن الطوابق العليا من مبانى الوكالات وكل مايلزمها من احتياجات وخدمات .

وتمثل وكالة الغورى من العصر المملوكى (١٥٠٤ - ١٥٠٥م) التصميم النموذجى للوكالات اى هذا النوع من الفنادق الذى يقام داخل المدن ويعد لنزول التجار او الحجاج وقد يستعمل لسكنى الحرفيين وقد استمر هذا النوع من المبانى حتى اواخر العصر التركى العثمانى . ومبنى وكالة الغورى مستطيل الشكل ، مدخل عن طريق بوابة كبيرة على الطريق تفتح على فناء رحب مستطيل الشكل كان يتوسطها مصلى اما حاليا فبها نافورة صغيرة وتحيط بالفناء بواكى ذات عقود ترتكز على اكتاف بارتفاع طابقين ، الارضى يستعمل كحوانيت او مخازن للبضائع او ورش صغيرة للحرفيين والطابق الاول (المسروق) كمخازن للسلع والبضائع . اما الوحدات السكنية فتشغل الطوابق العليا ويمكن الوصول اليها من مداخل جانبية تؤدى الى السلالم الرئيسية وهى مصممة باسلوب نمطى كوحدات رئيسية تشغل كل منها ثلاث طوابق عن طريق سلالم داخلية مستقلة بكل وحدة ويخصص الاول منها للاستقبال والمعيشة والاخرين للمعيشة والنوم .

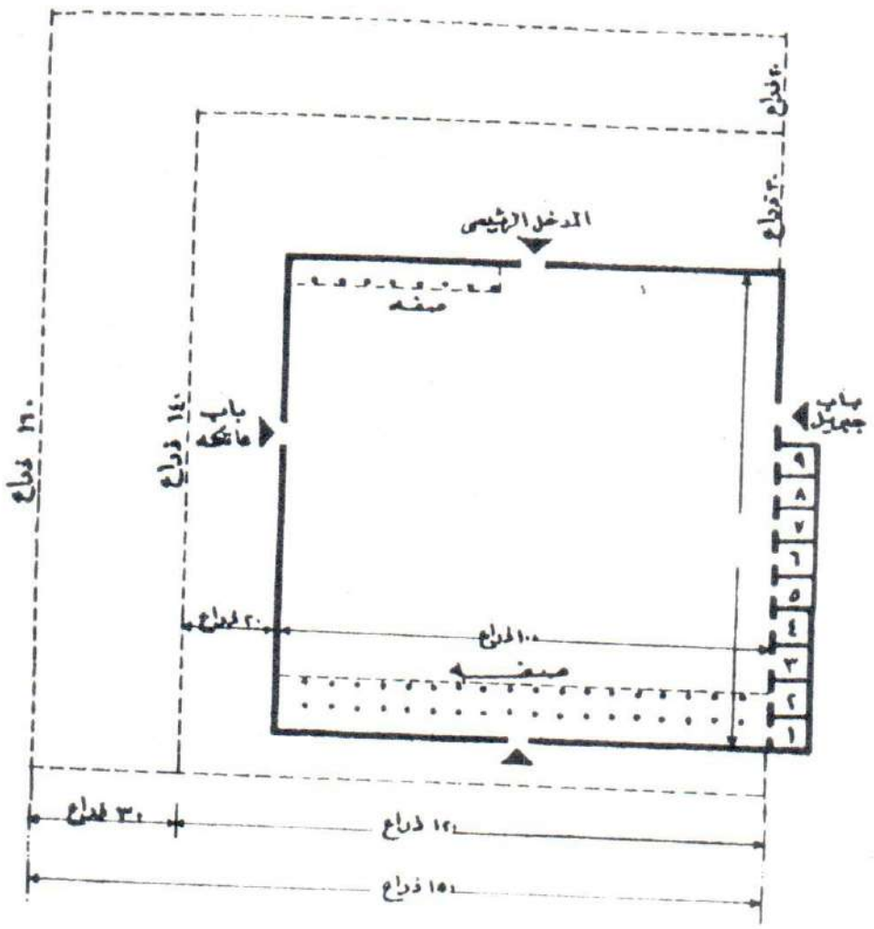
وتغطى شبابيك الادوار السكنية بستائر خشبية ومشربيات لتاكيد الخصوصية .

العمارة الدينية

مساجد
مدارس
أضرحة

الشمال

بيت النبي

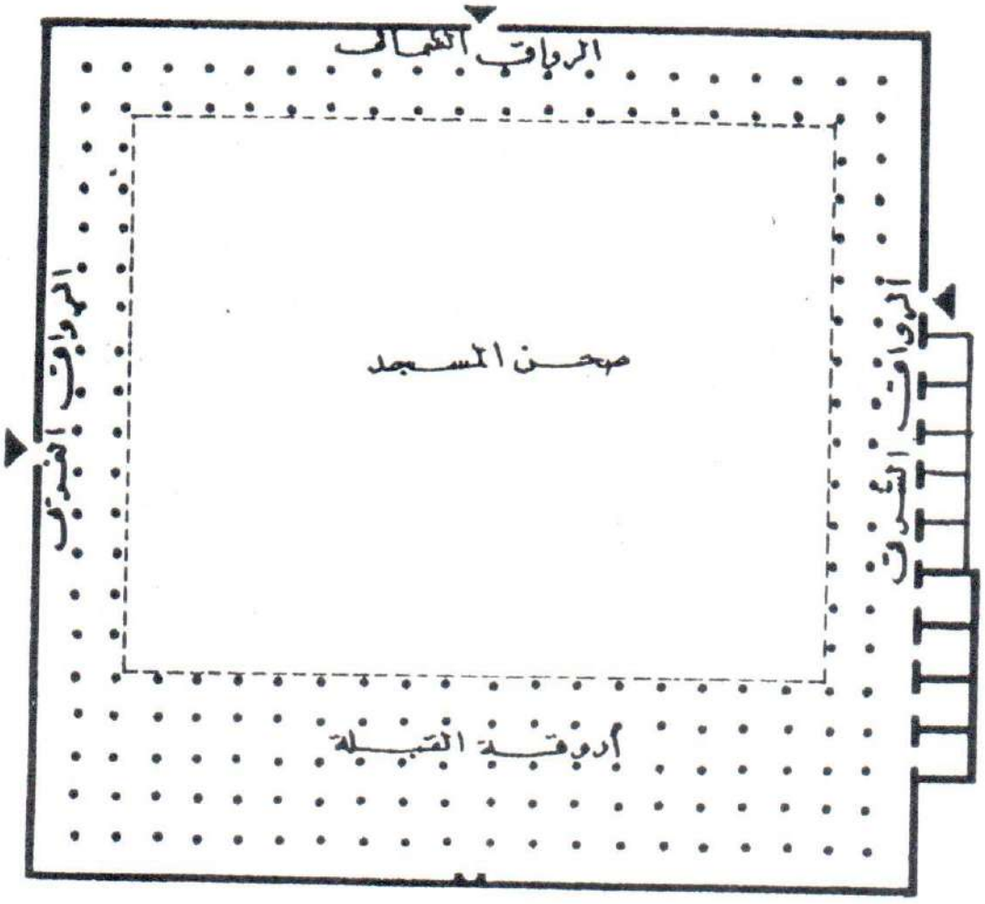


مقياس الرسم ١ / ٦٠٠

سقف أغلب بيت الرسول بالمدينة، والغرف من ١ - ٤ حوائطها من اللبن وسقوفها مكونة من سعف النخيل وعليها طبقة من الطين. وفي الغرف ٥ - ٩ حوائطها من البوص (الغاب) وسقوفها من سعف النخيل وعليها طبقة من الطين أيضا .

الشمال

مسجد المدينة

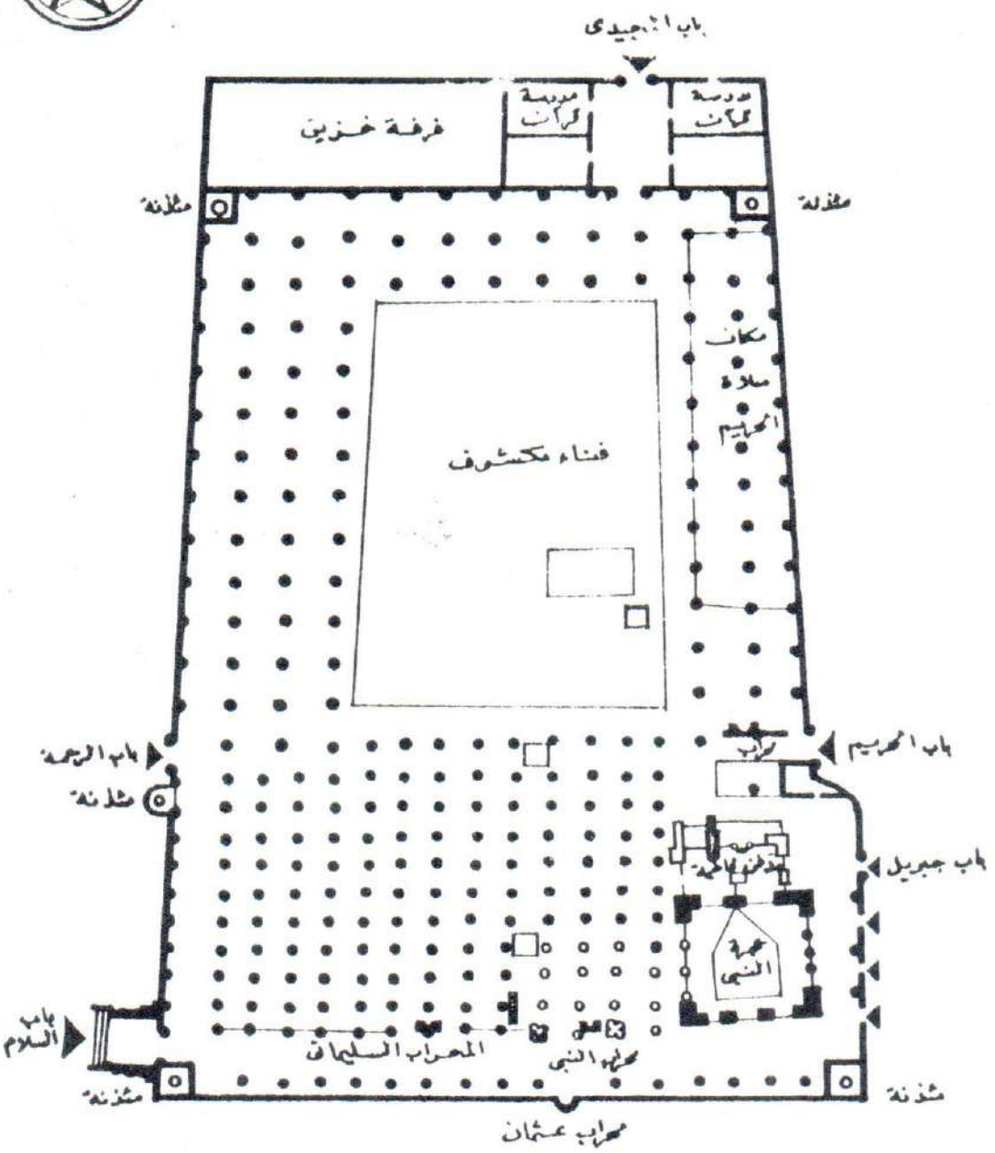


مقياس الرسم

مستطيل أفقي لمسجد المدينة بعد التعديلات التي أدخلها عليه عمر بن الخطاب سنة ٦٣٧ م (١٧هـ)، وعثمان بن عفان سنة ٦٤٤ م (٢٤هـ)

الشمال

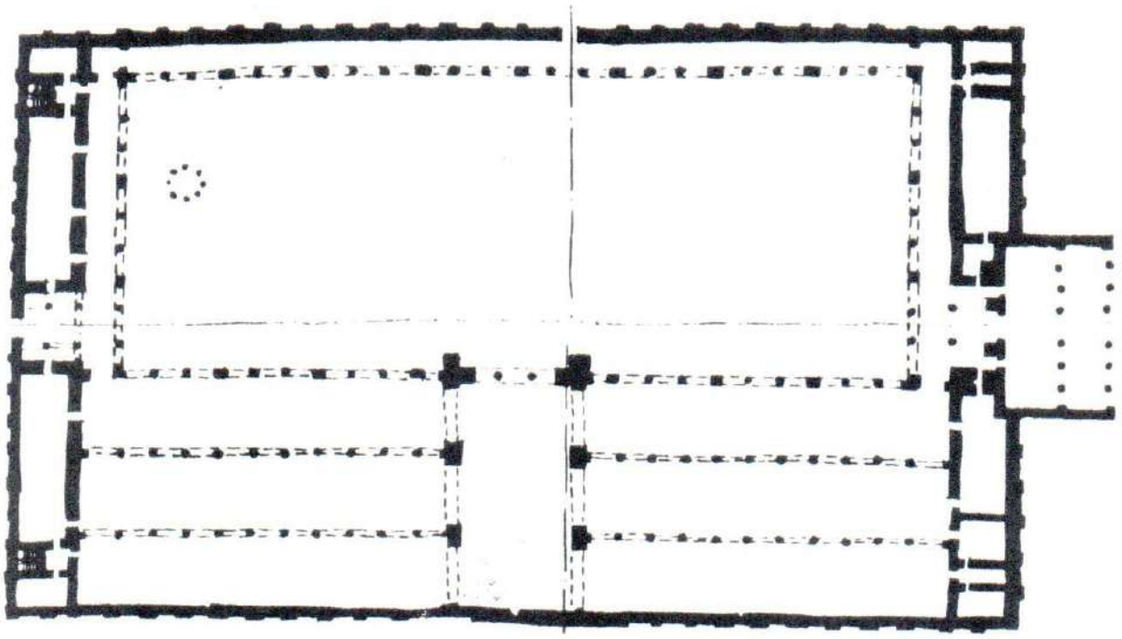
الحـرم النـبوى



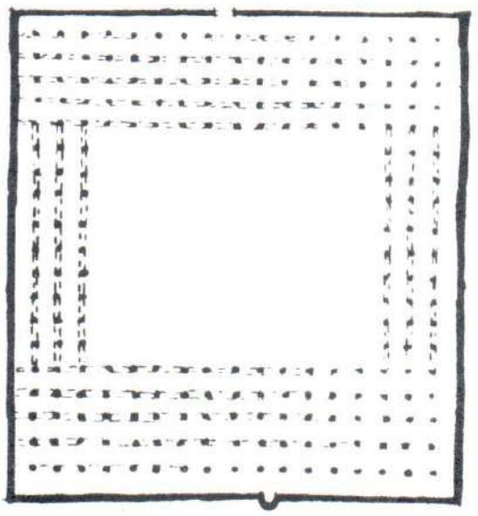
مقياس الرسم ١ / ٦٠٠

مستطف أفقى للحرم النبوى بالمدينة بعد الاضافات التى أدخلت عليه والتى نتج عنها أنه لم يبق من الجدران الأصلية التى شيدت فى عهد الرسول سوى الجدار الشرقى الذى كانت تلتصق به حجرات الرسول [illegible]

● عن مصلحة الآثار المصرية .

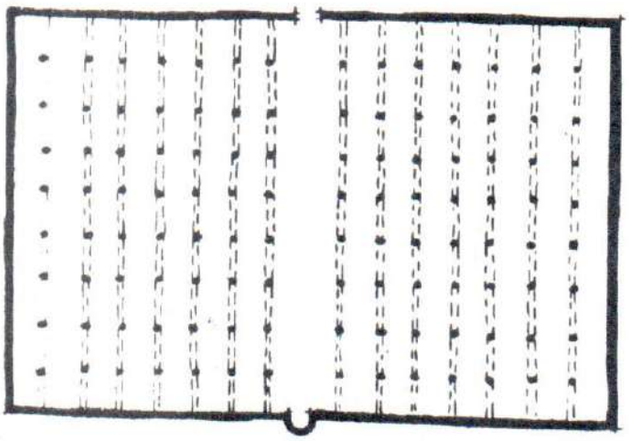


الجامع الكبير بدمشق الوليد عام ٧٠٦



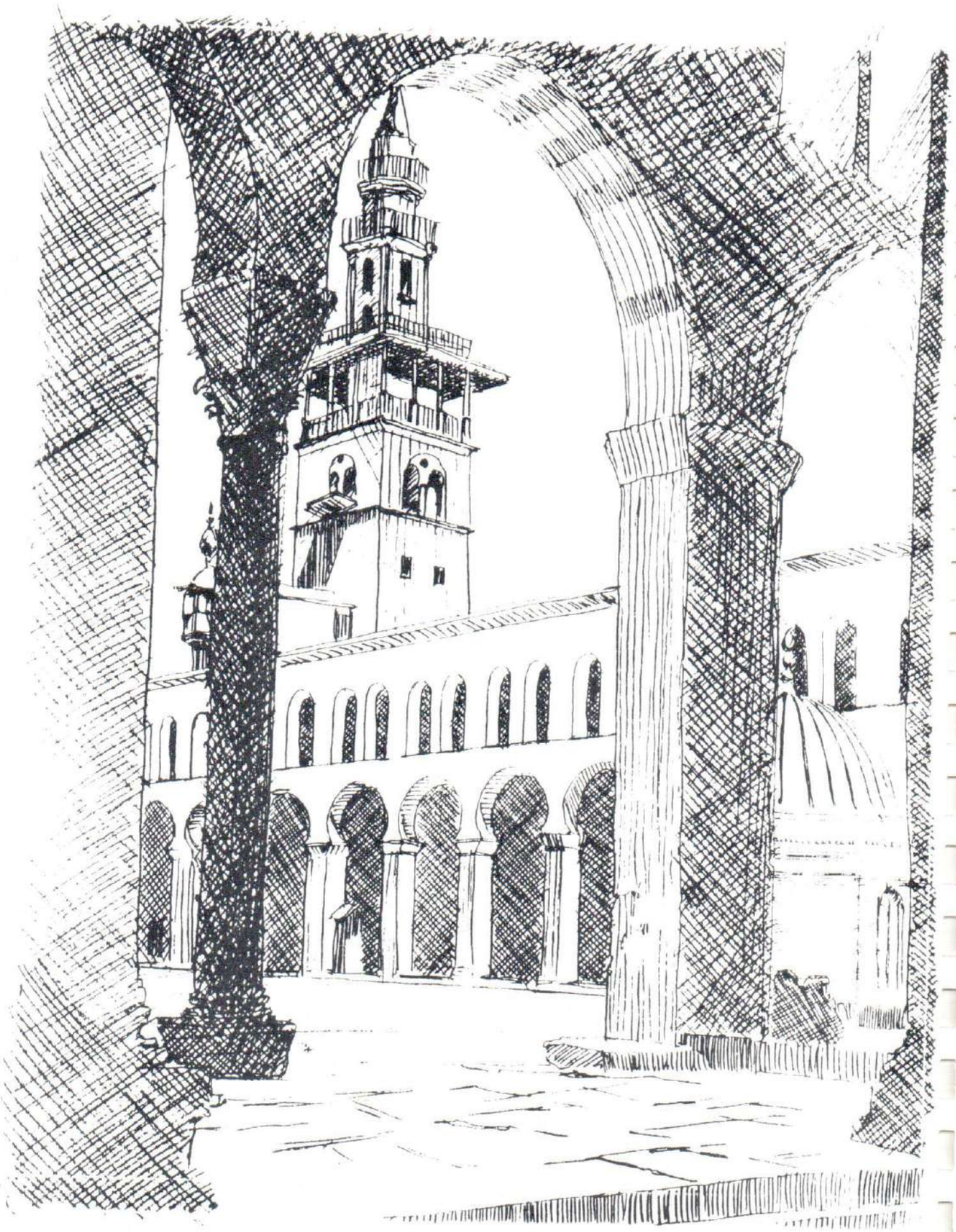
جامع المدينة

الوليد عام ٧٠٦ - ٧١٠

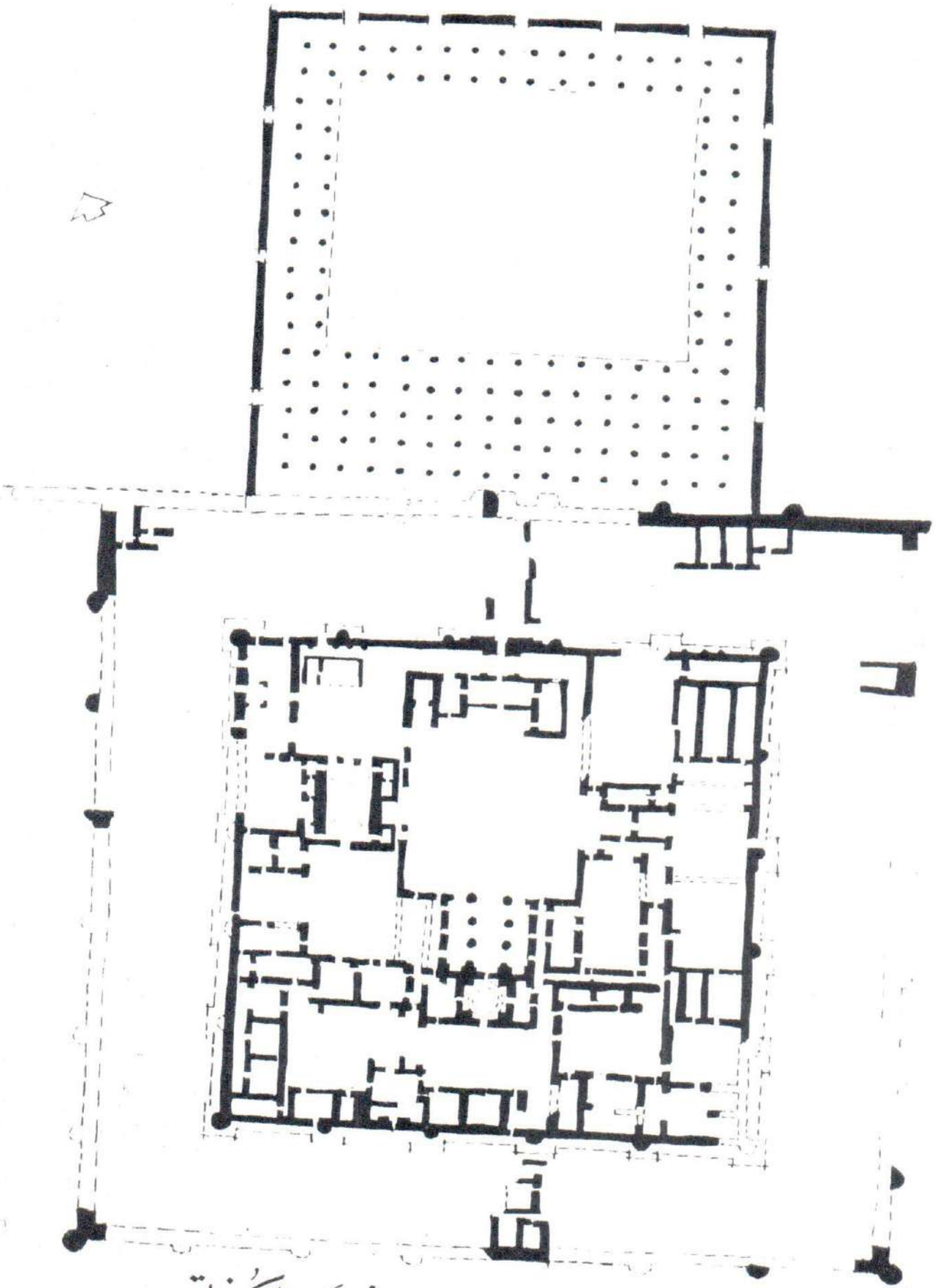


المسجد الأقصى القدس

الوليد عام ٧٠٦



الجامع الكبير بدمشق

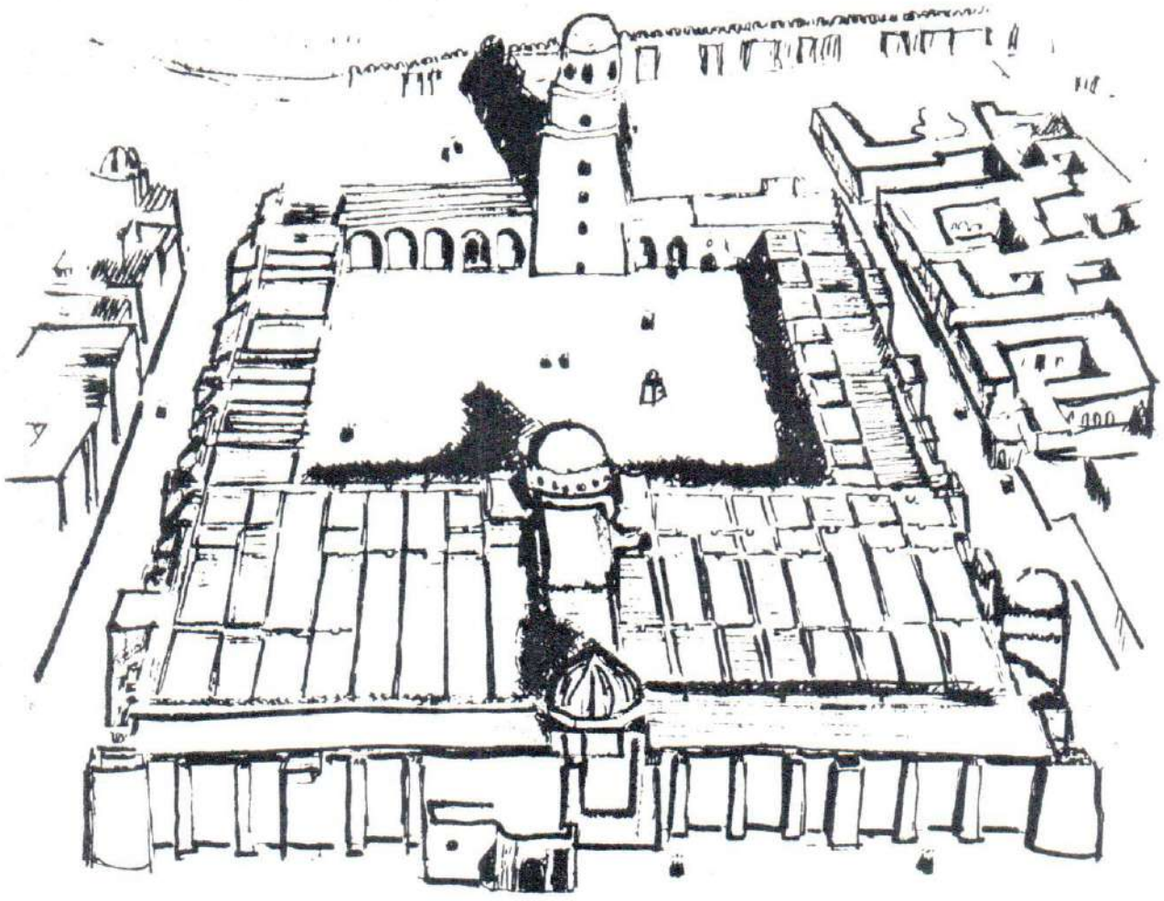


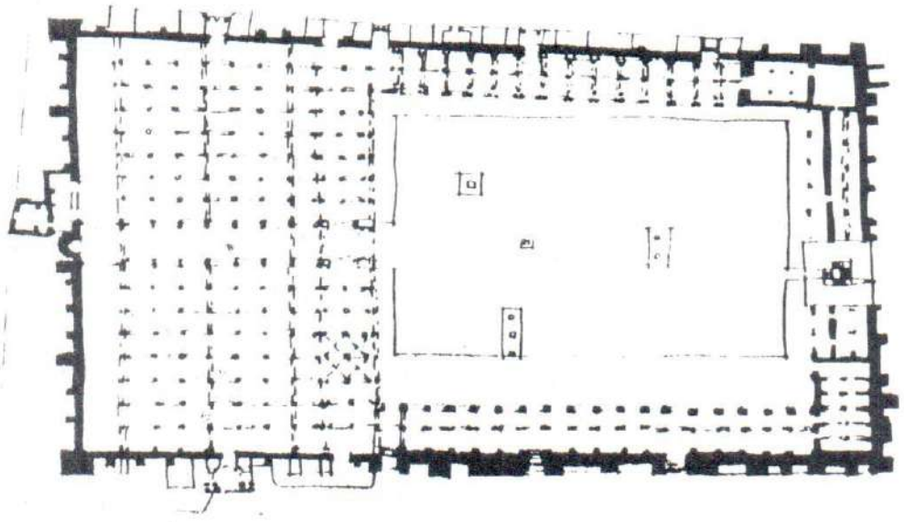
مسجد الكوفة

مخطط لجامع المنصور ومراحل تطوّر بنائه

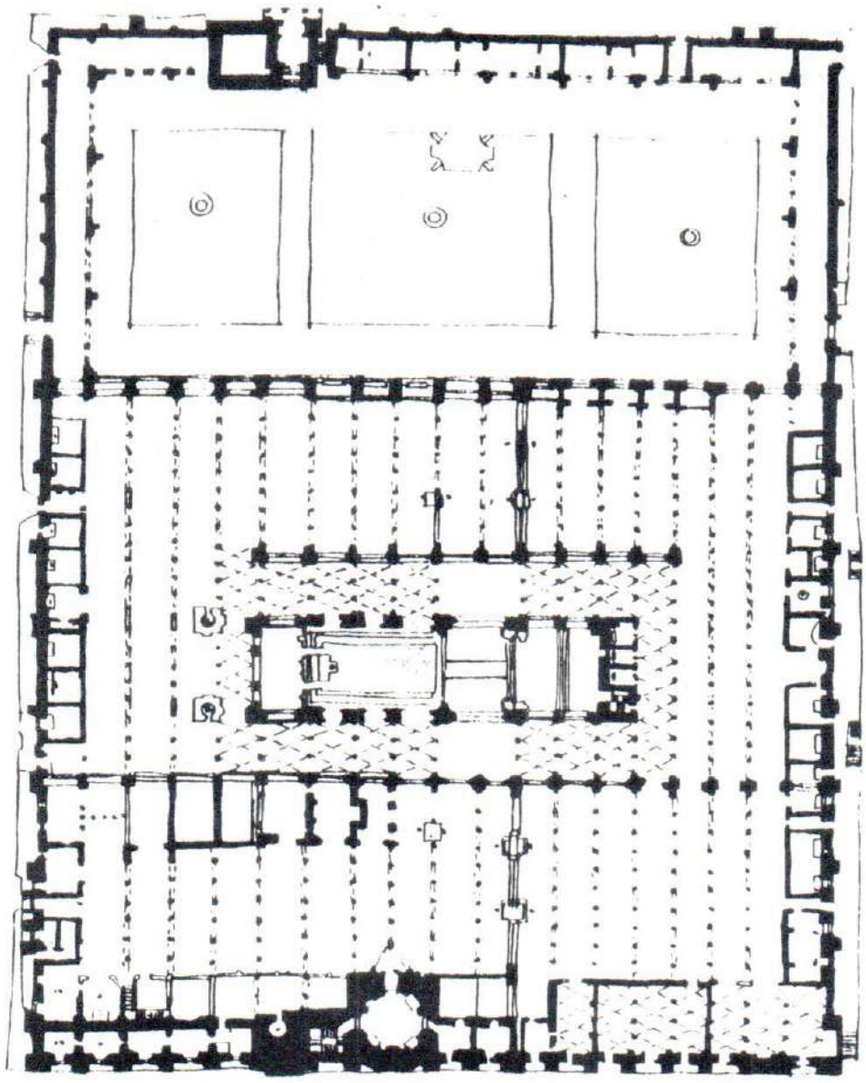
تحقيق للدكتور مصطفى جواد والدكتور احمد سوسة

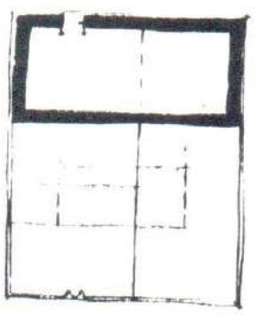
المقياس





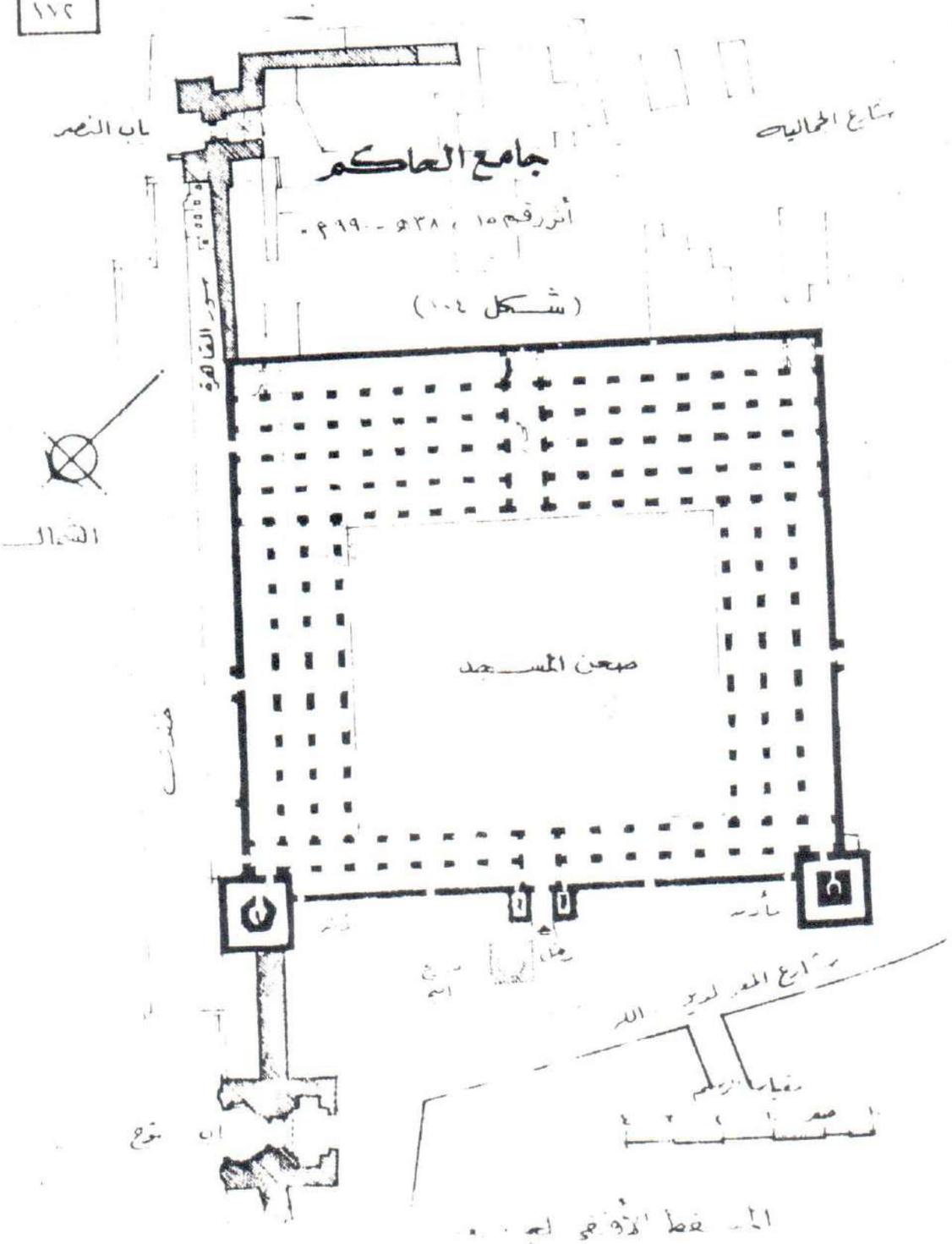
الجامع الكبير بالقيروان

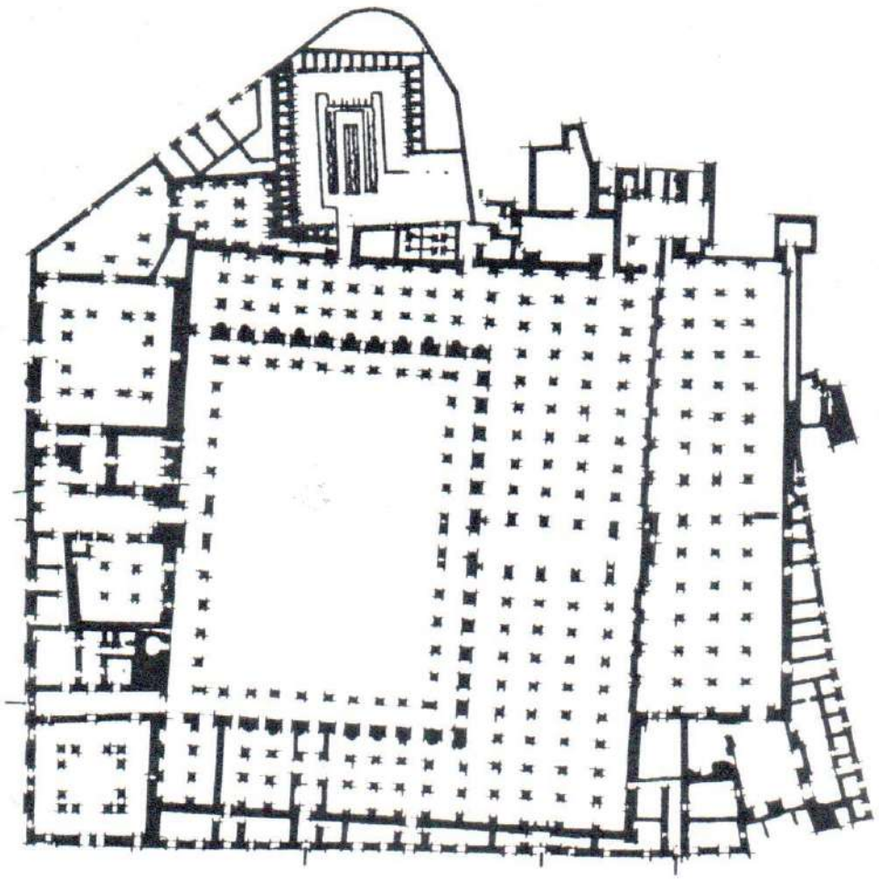




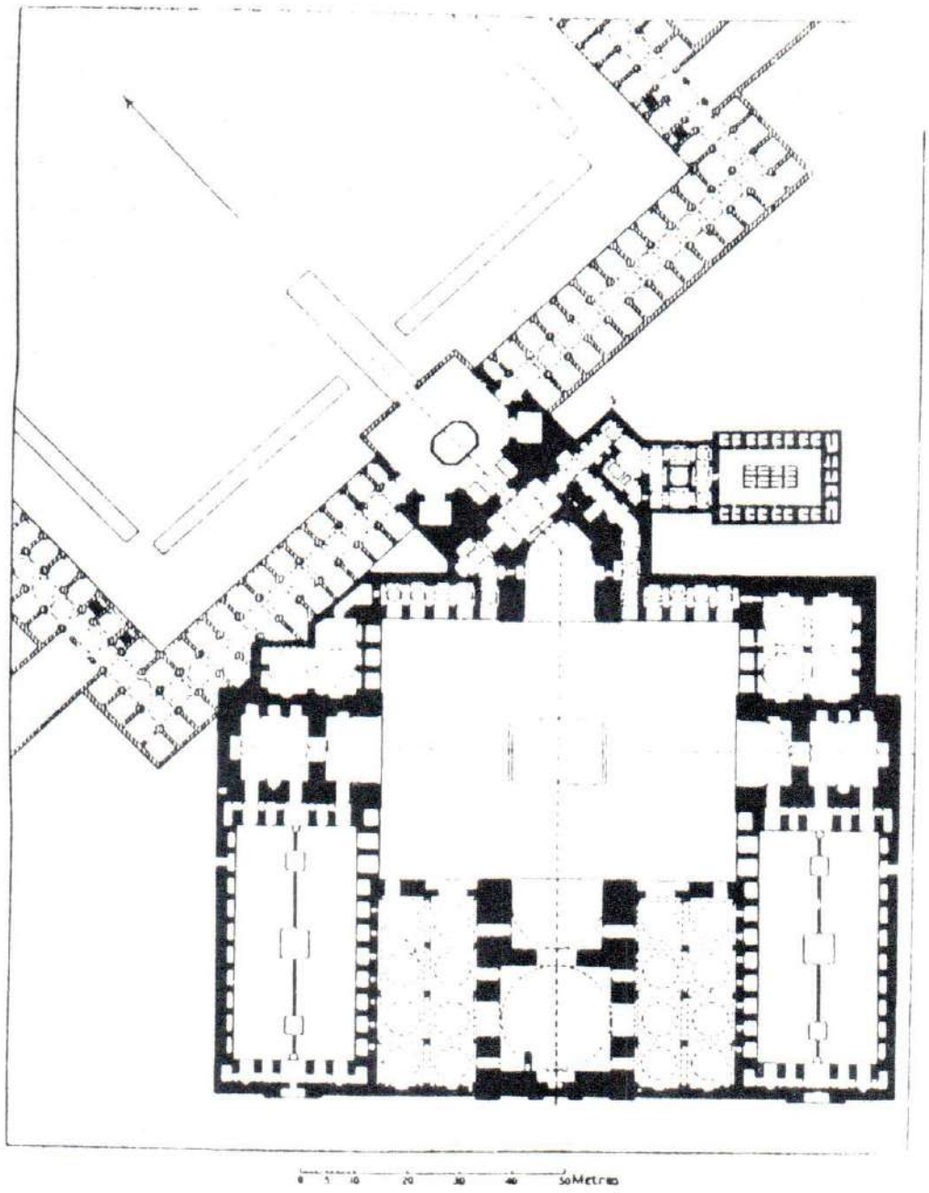
المرحلة الأولى	عبد الرحمن الأول	٧٨٥ - ٧٨٧
,, الثانية	عبد الرحمن الثالث	٨٣٤ - ٨٤٧
,, الثالثة	الحكم الثاني	٩٦١ - ٩٦٨
,, الرابعة	المنصور	٩٨٧
,, الخامسة	كاتيدرائية	١٥٢٦

الجامع الكبير بقرطبة


جامع الحاكم
أثر رقم ١٥ ، ٣٨٠ - ٣٩٠ م.
(شكل ١٠٤)
صحن المسجد
الشمال
باب النصر
شارع الخمالية
سور القاهرة
شارع المعز لدين الله

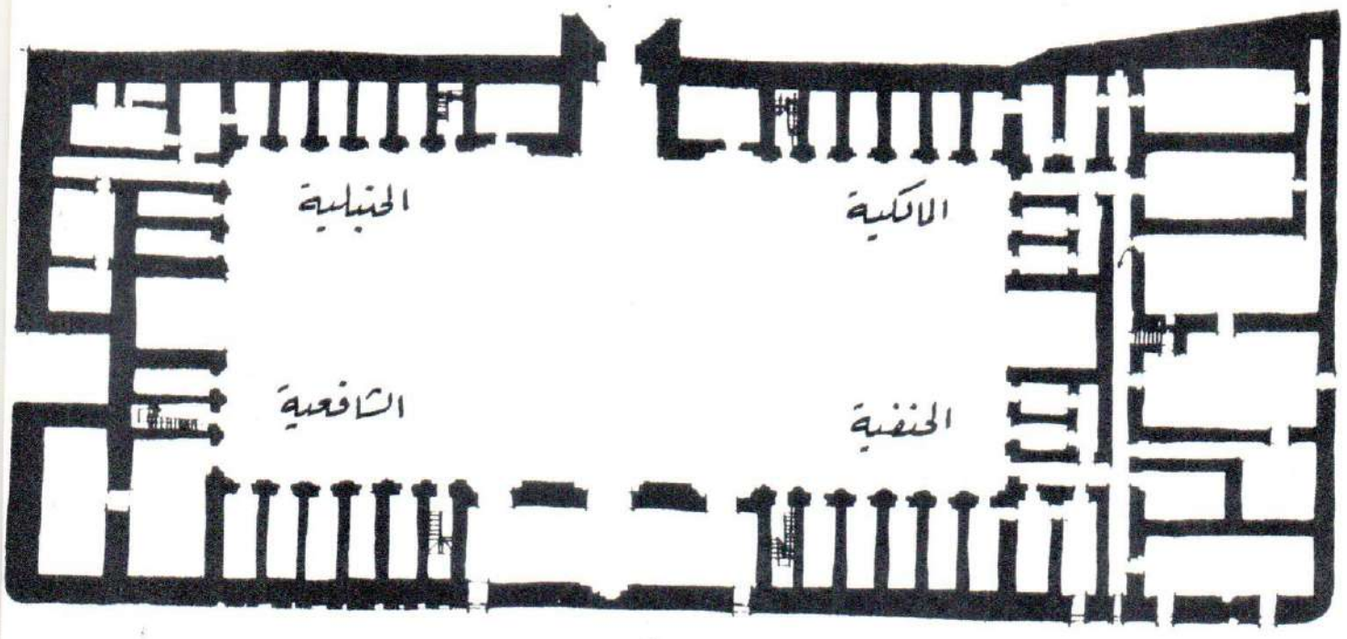


الجامع الأزهر

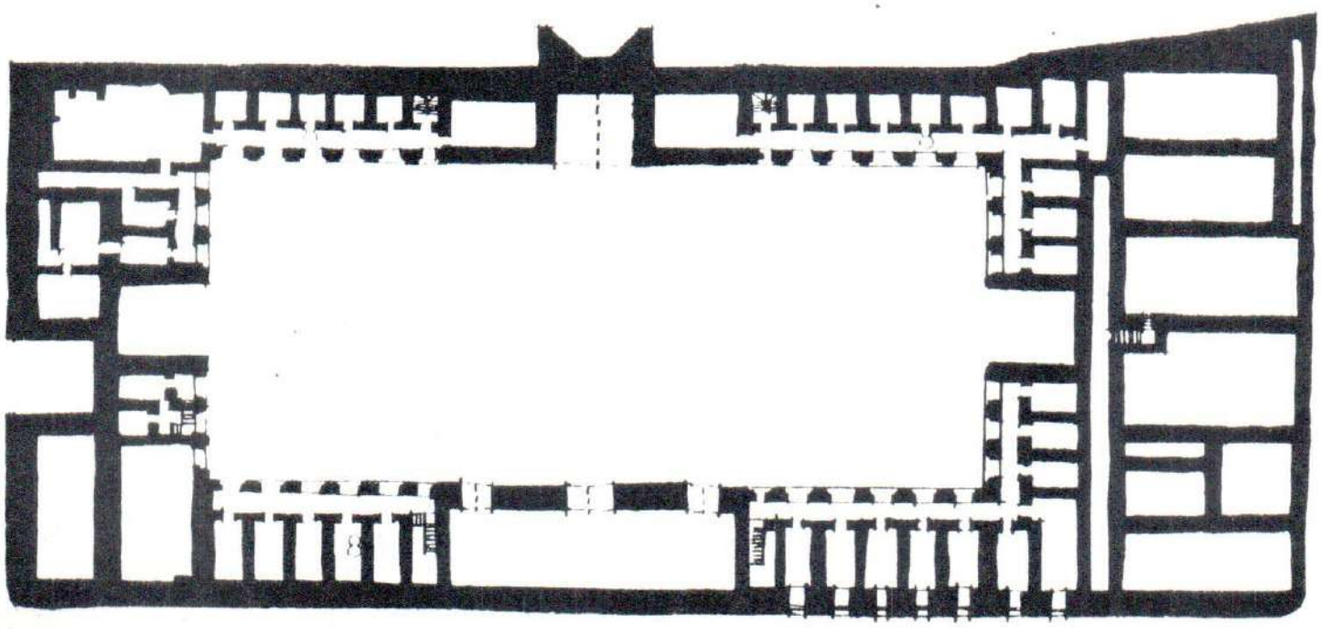


(شکل ۳۰) نخطیط مسجد شاه ی اصفهان

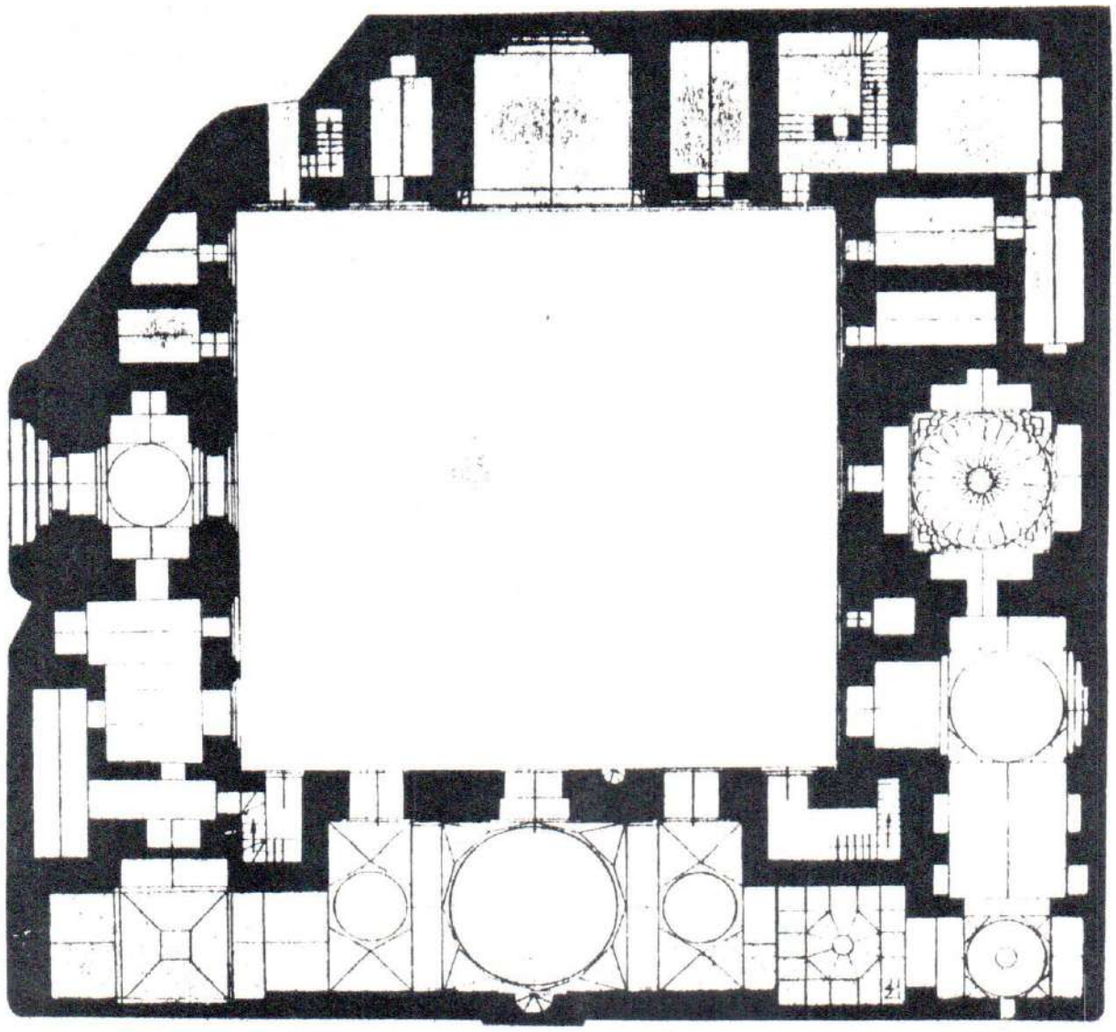
(عن بوپ)



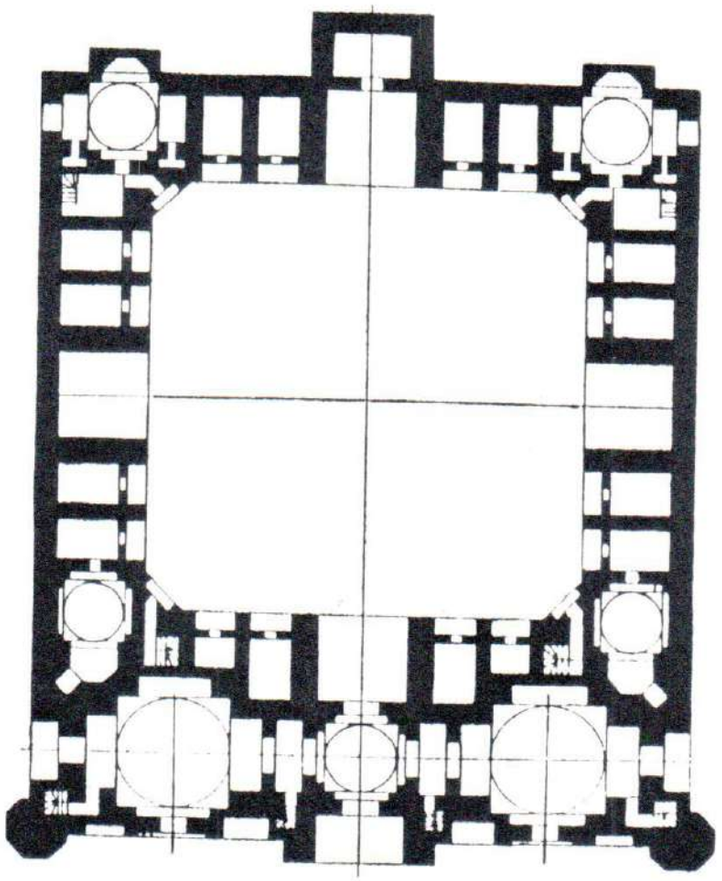
مدرسة المنتصرية ببغداد
الدور الارضي



الدور الاول

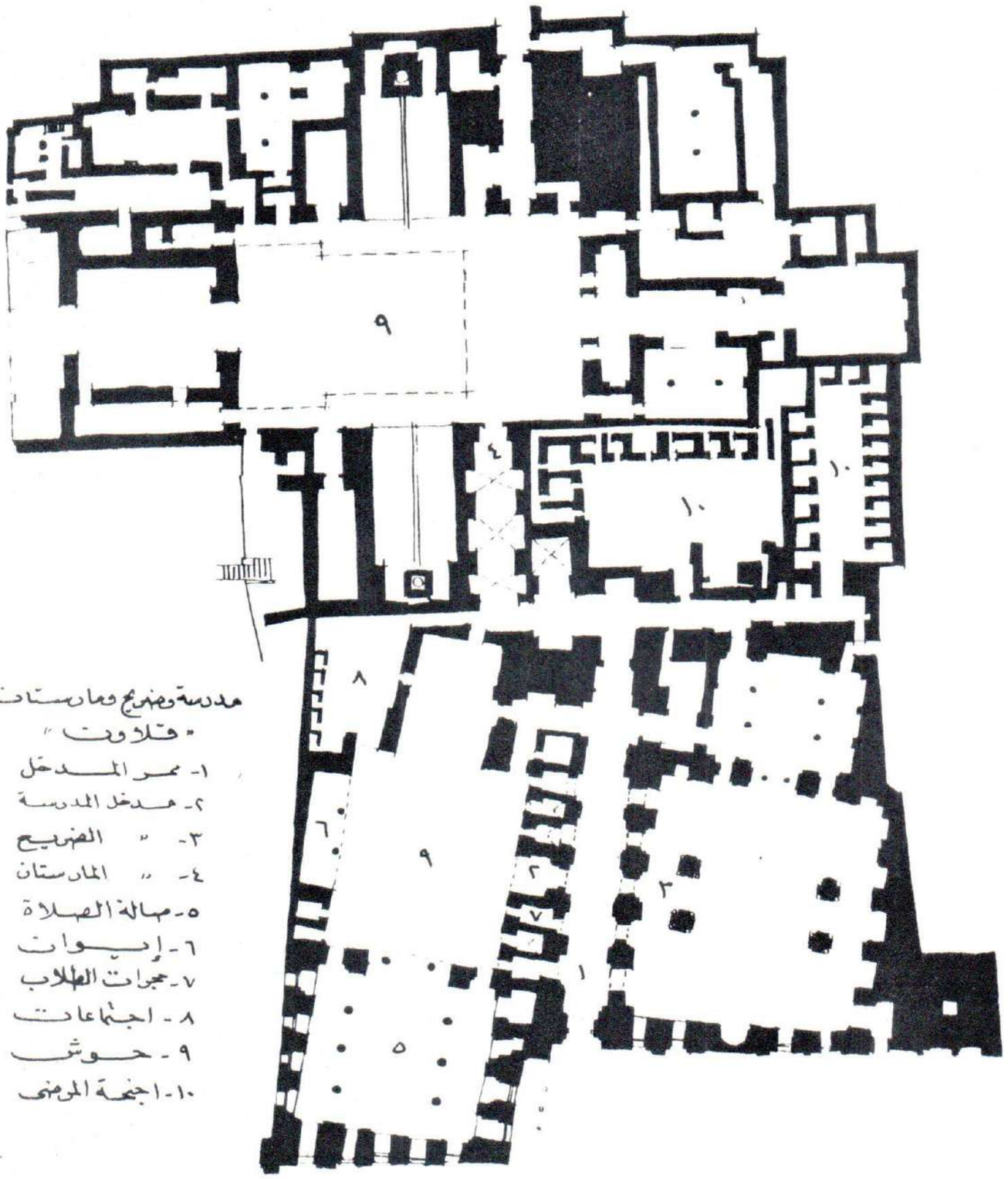


مخطط الطابق الأرضي للمدرسة المرجانية



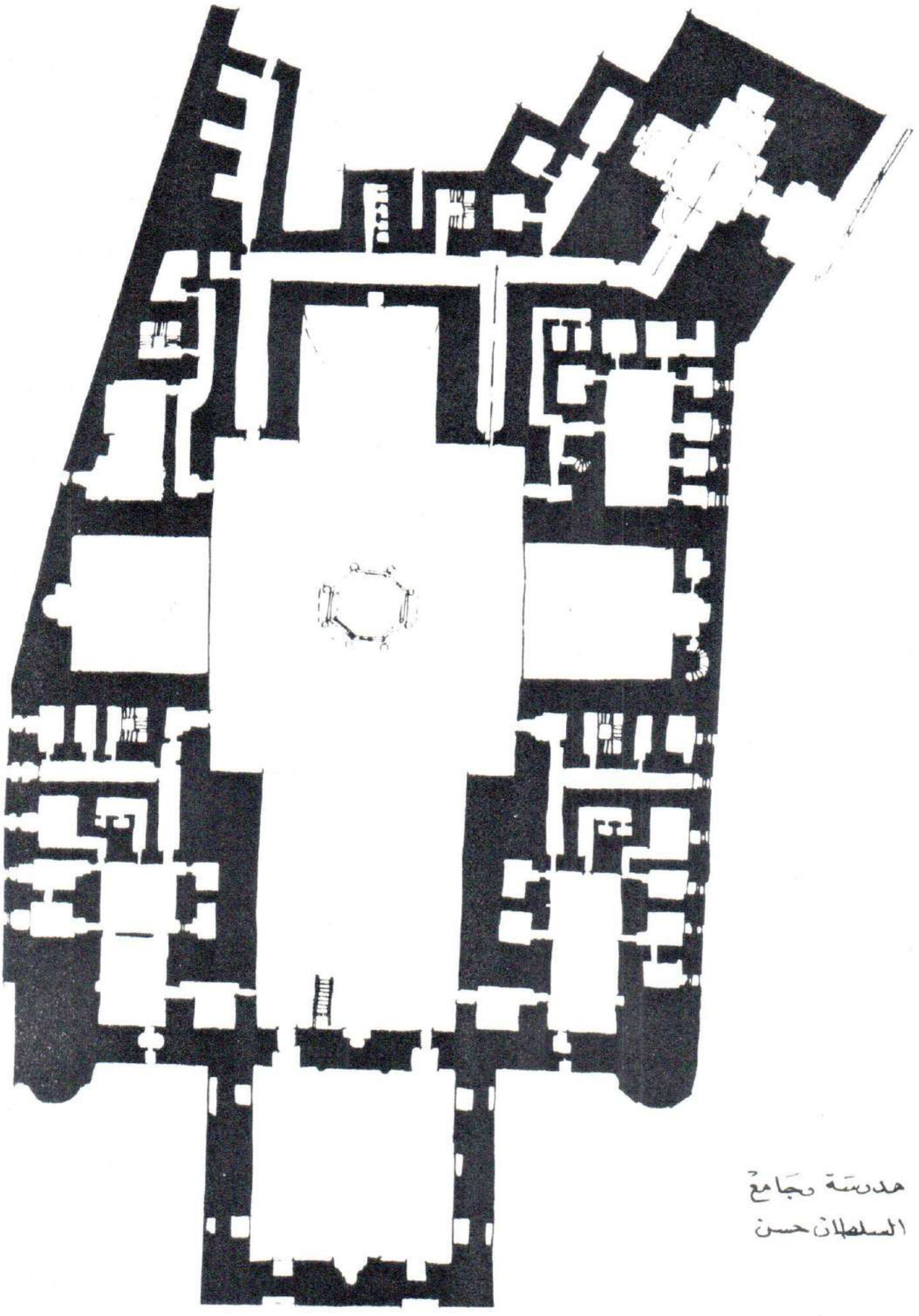
(شكل ٢٩) تخطيط مدرسة شهرستان

(عن بوب)

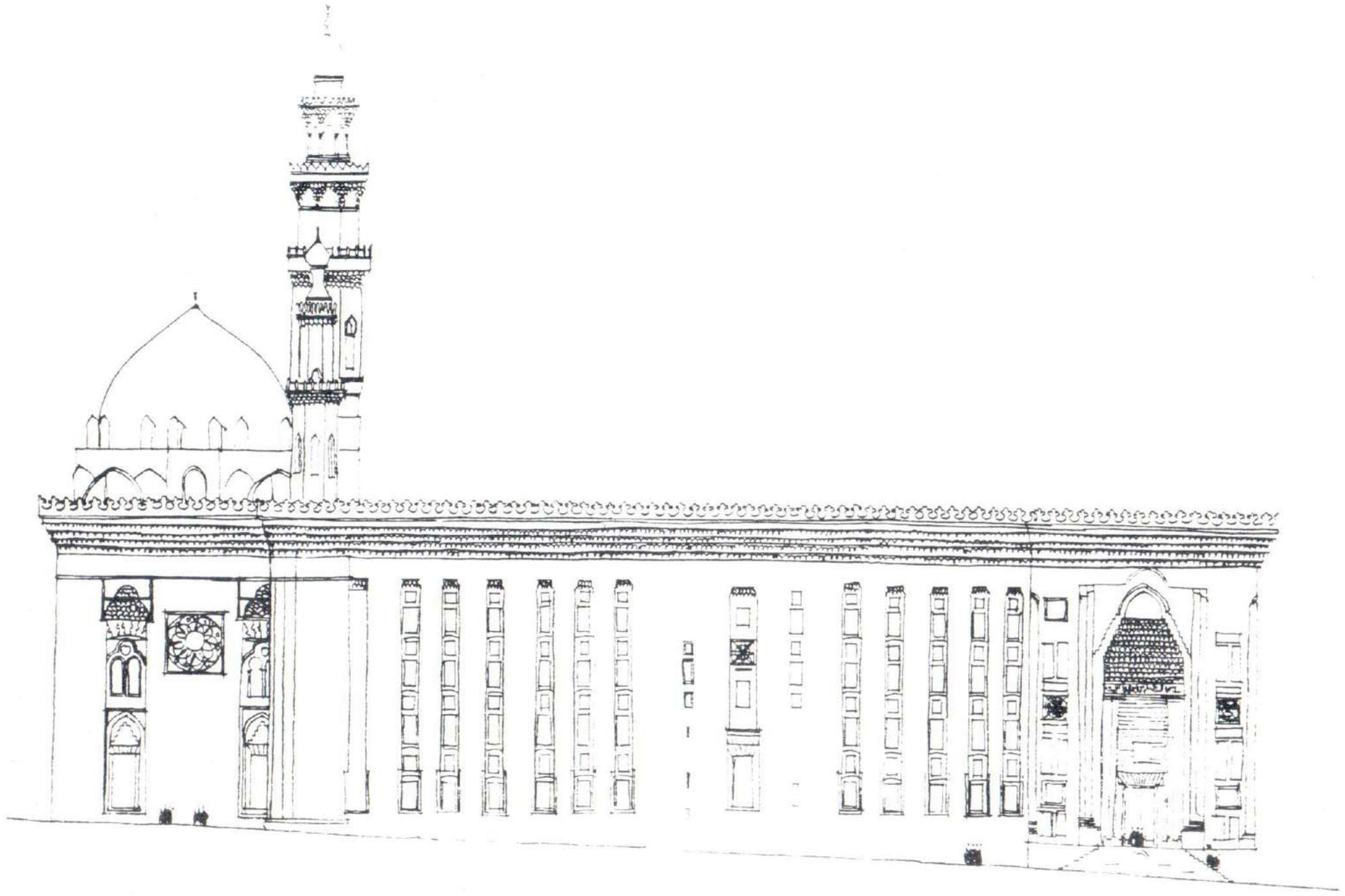


مدرسة ومضرح ومارستان
" قلاوون "

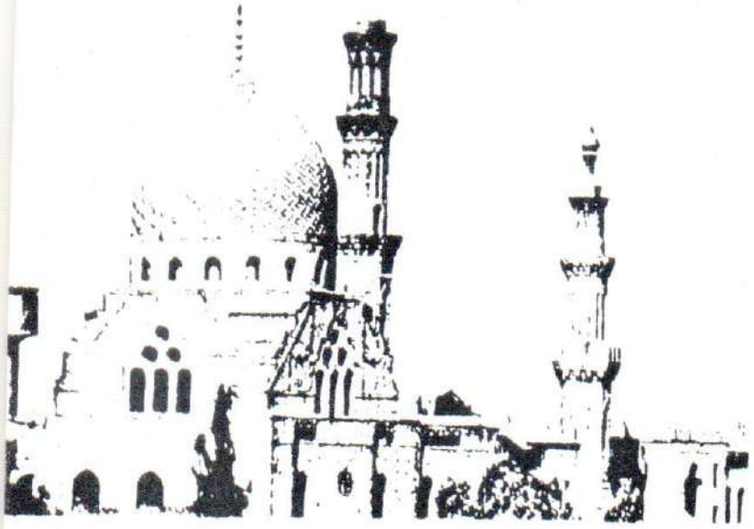
١- ممر المدخل
٢- مدخل المدرسة
٣- " المضرح
٤- " المارستان
٥- صالة الصلاة
٦- إيوان
٧- حجرات الطلاب
٨- اجتماعات
٩- حوش
١٠- اجنحة المرضى



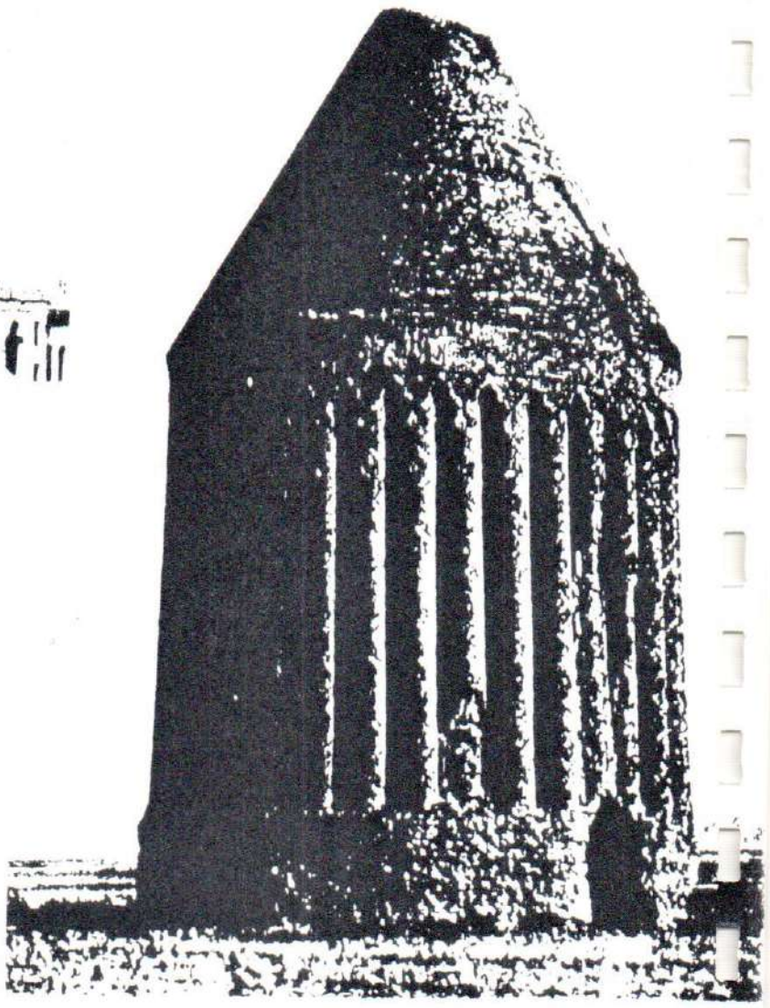
مدرسة وجامع
السلطان حسن



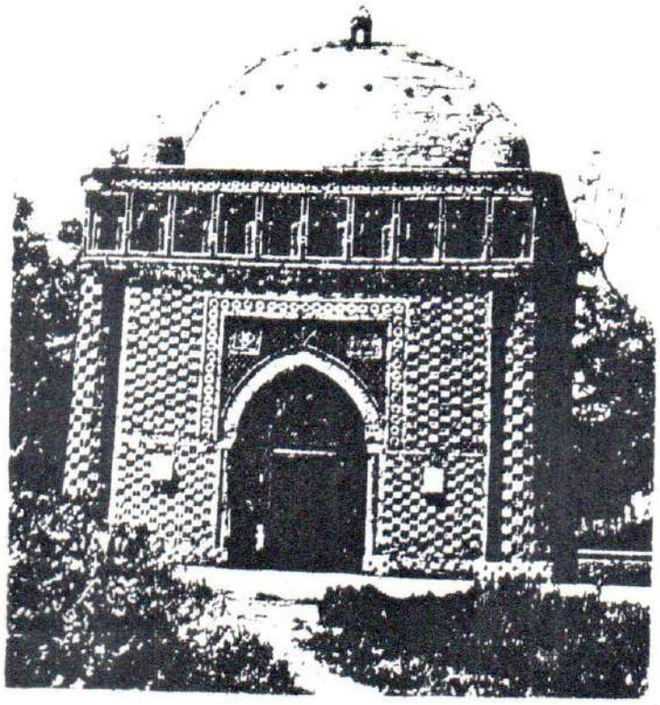
مسجد السلطان حسن - القاهرة



الخانكة - القاهرة

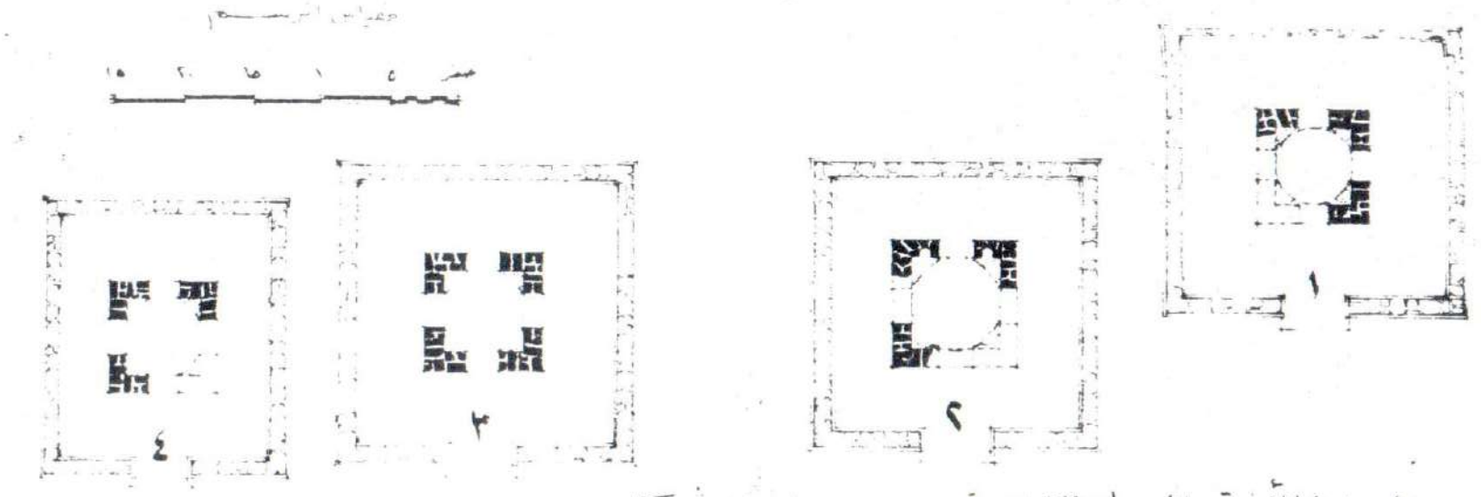


الضريح العالى بخراسان

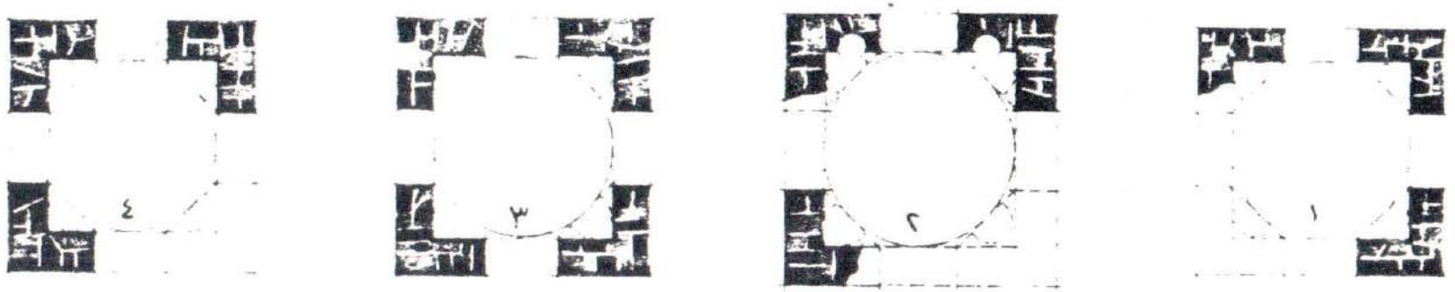


ضريح سامانيد بوخرا

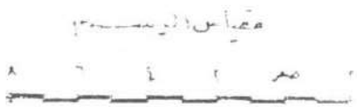
قبة زمرد خاتون (التي تعرف خطأ عند الناس بقبر الست زبيدة) والقائمة في الجانب الغربي من بغداد



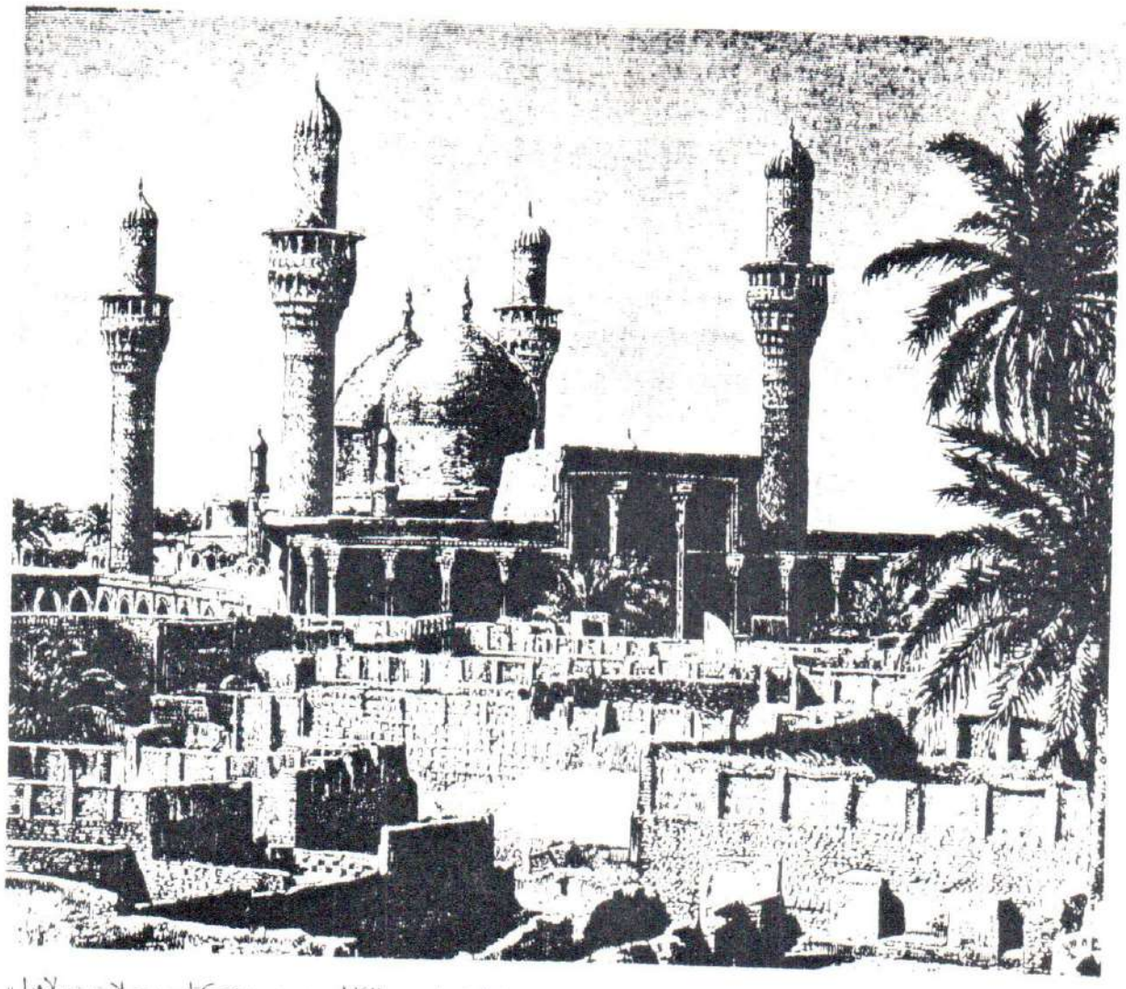
المسقط الأفقي العام للاضحة (شكل ١٩١)



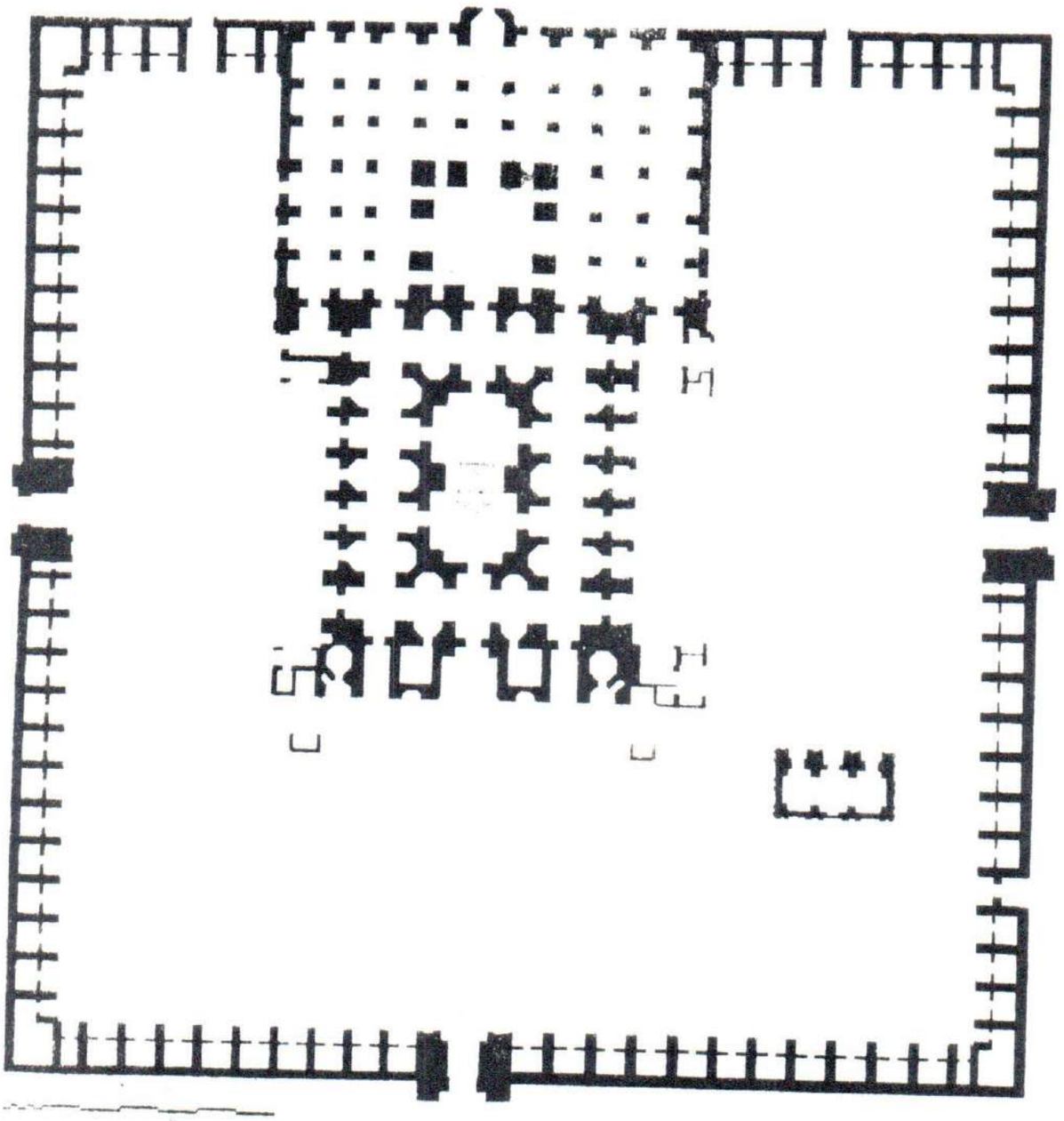
المسقط الافقيه لاضحة السبع بنات ، ٤٠٠ هـ ـ ٤١٠ ،



• عن كريزويل ، العمارة الاسلامية في مصر ، الجزء الأول ، ص



صورة مخطوطة لمشهد الكاظمين من «كتاب رحلات سيلاوا»



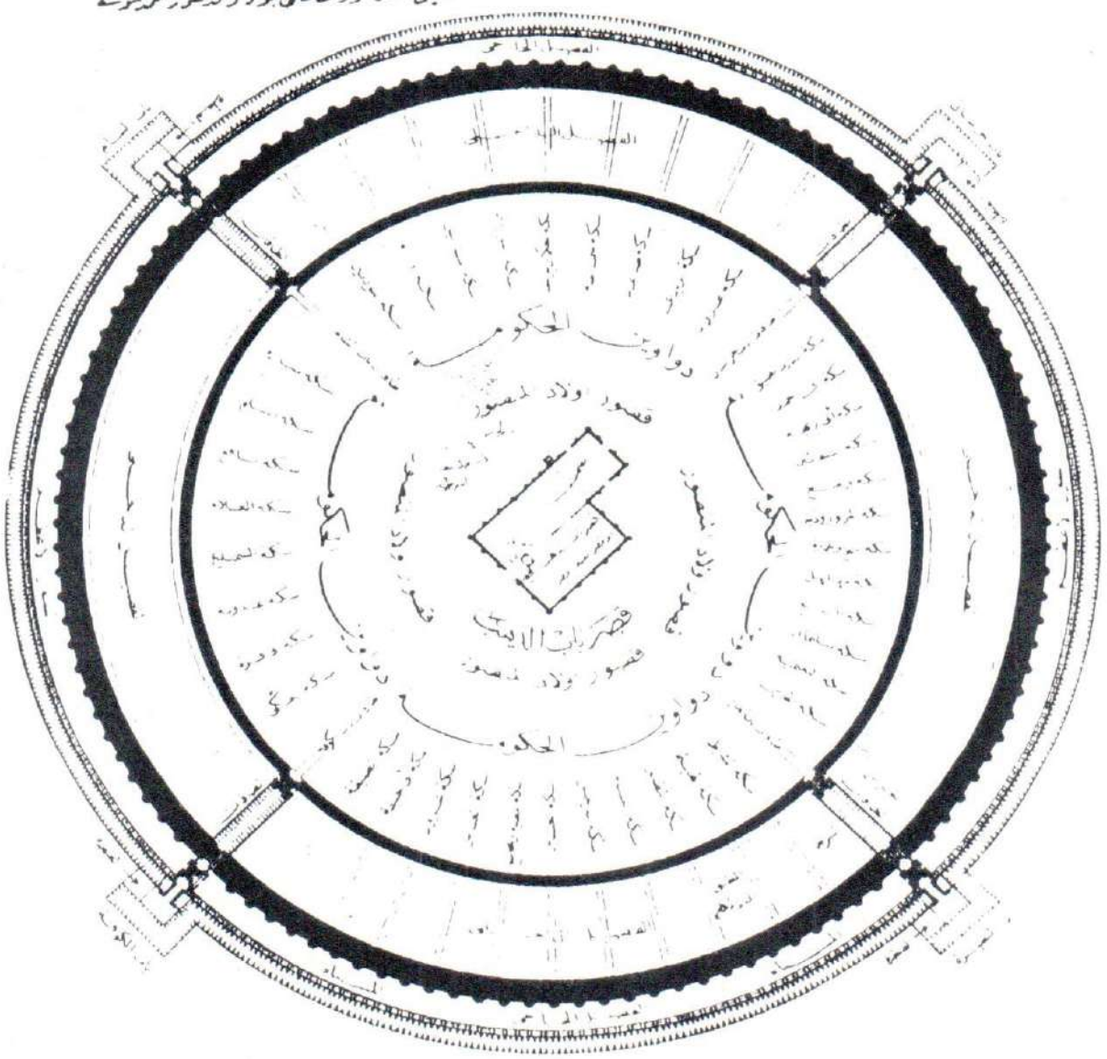
المشهد الكاظمي — مخطط الطابق الأرضي

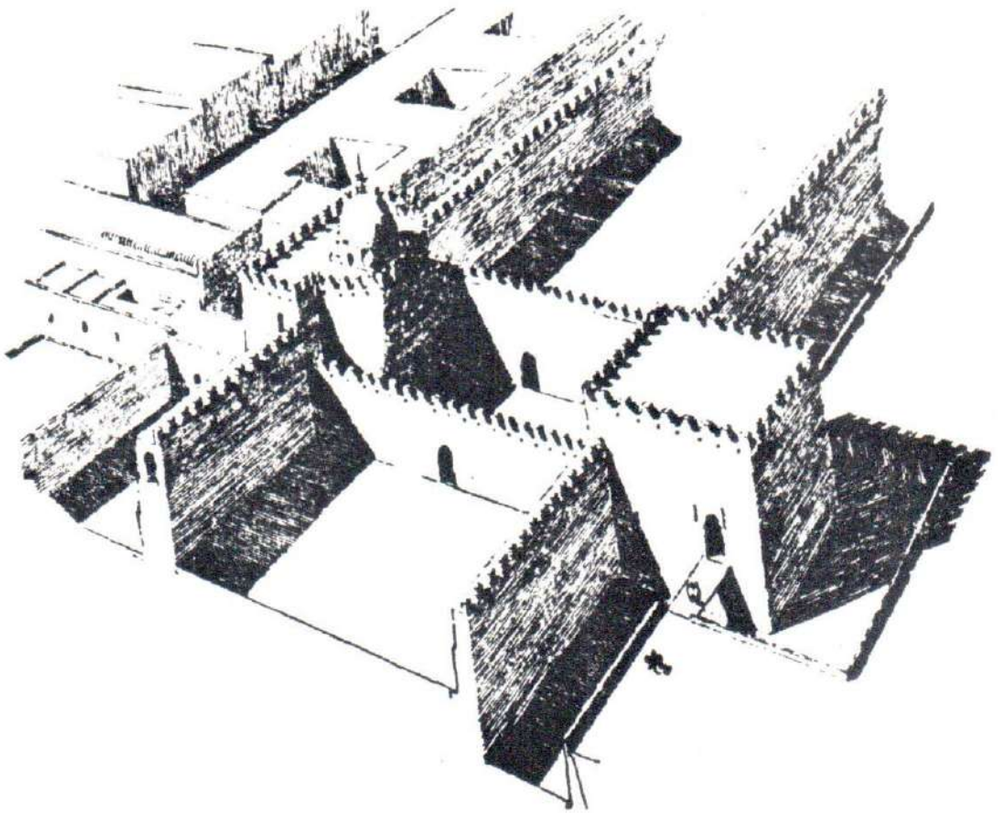
العمارة الدفاعية

بوابات
قلاع
رباطات

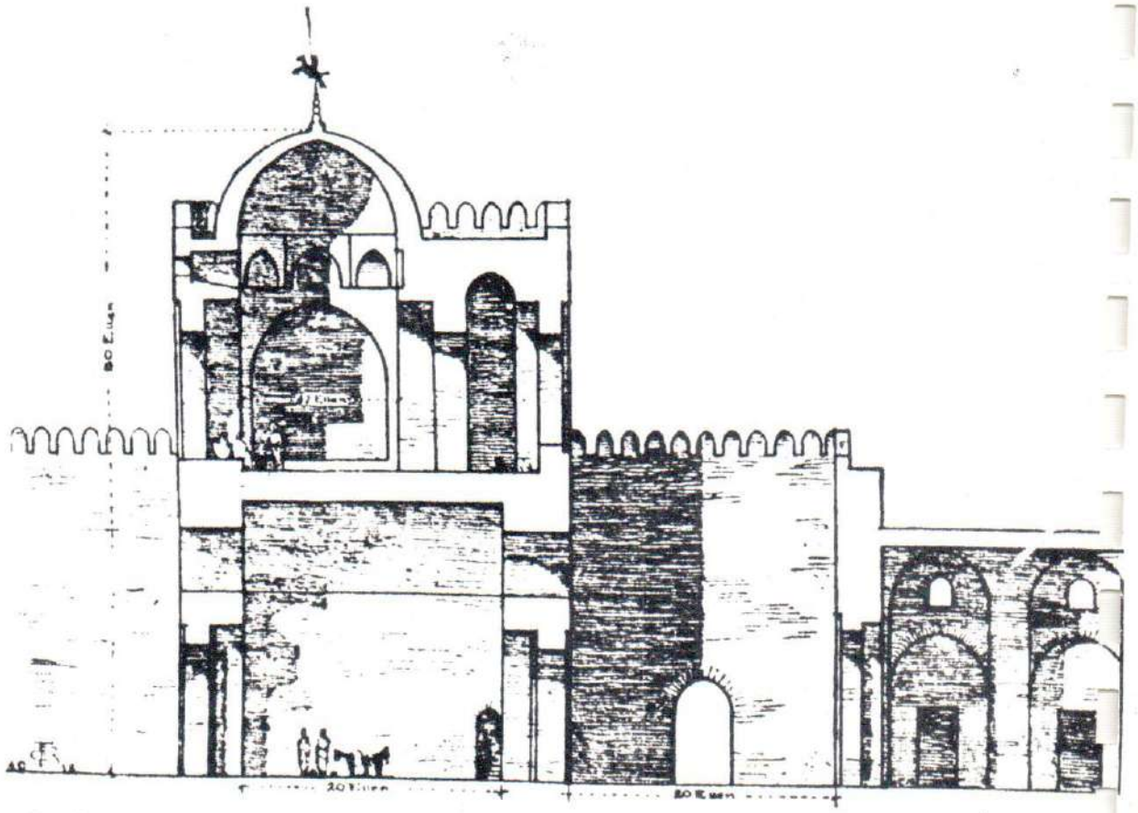
مَدينة المنصور المدوّرة

تحقيق الدكتور مصطفى جواد والدكتور احمد سوسه





رسم تصويري
لمدخل أسوار
مدينة بغداد
المدورة



مقطع مدخل
السور لمدينة
بغداد المدورة

(شكل ٧٨)

الواجهة الجنوبية

لباب زويله

(عن الباشا)

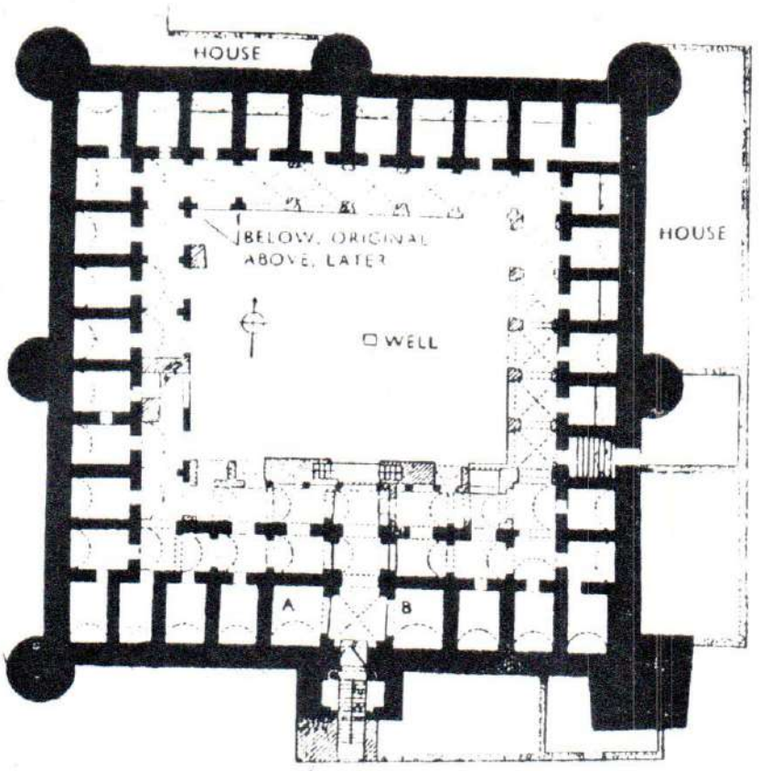
(شكل ٧٩)

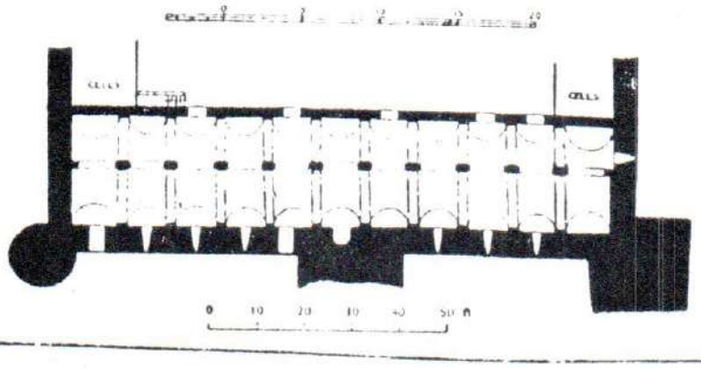
قطاع ١-١ في باب زويلة مقياس الرسم ١ : ٢٠٠

قلعة حلب

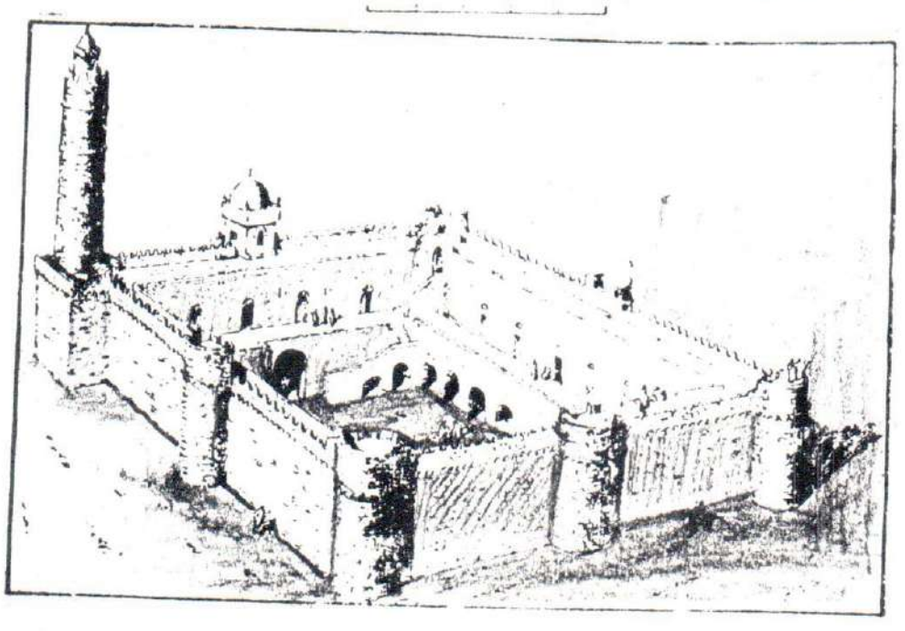
« منظور عام »

حصن المدخل





رباط مدينة سوسة

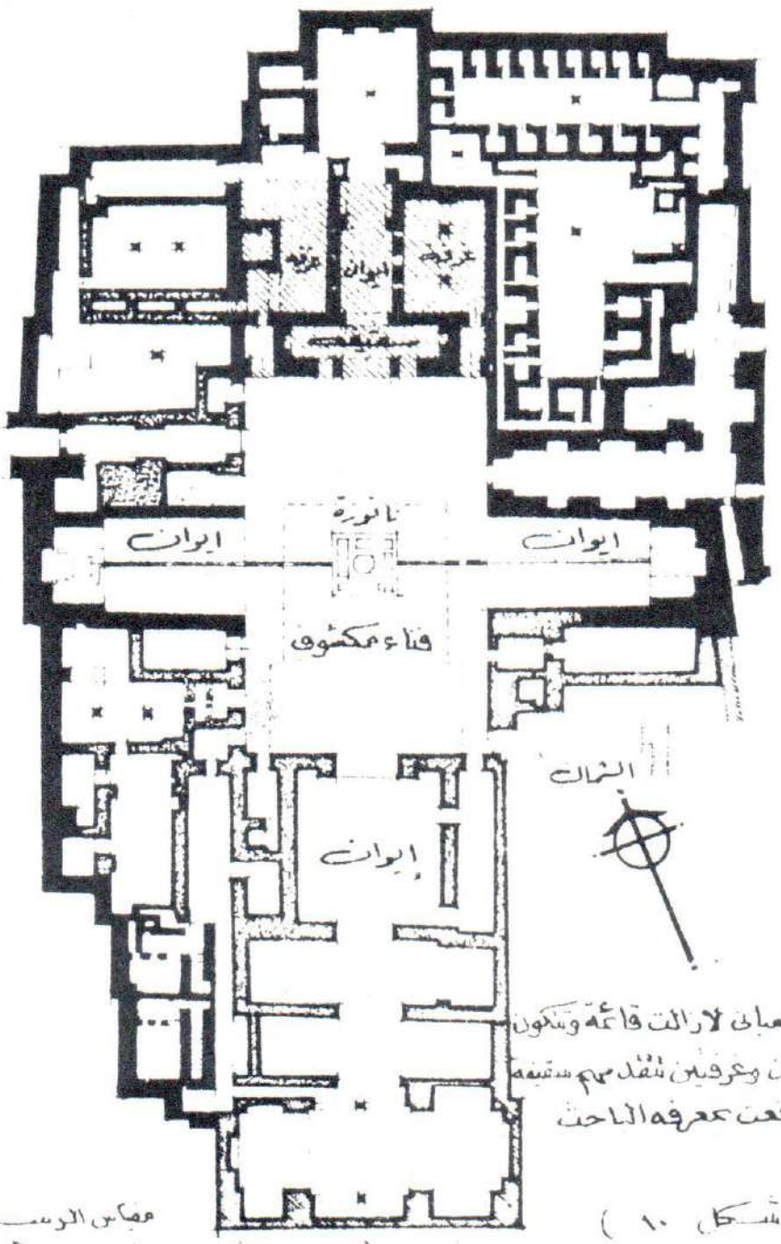


العمارة المدنية

قصور

بيوت

اسواق - وكالات - خانات

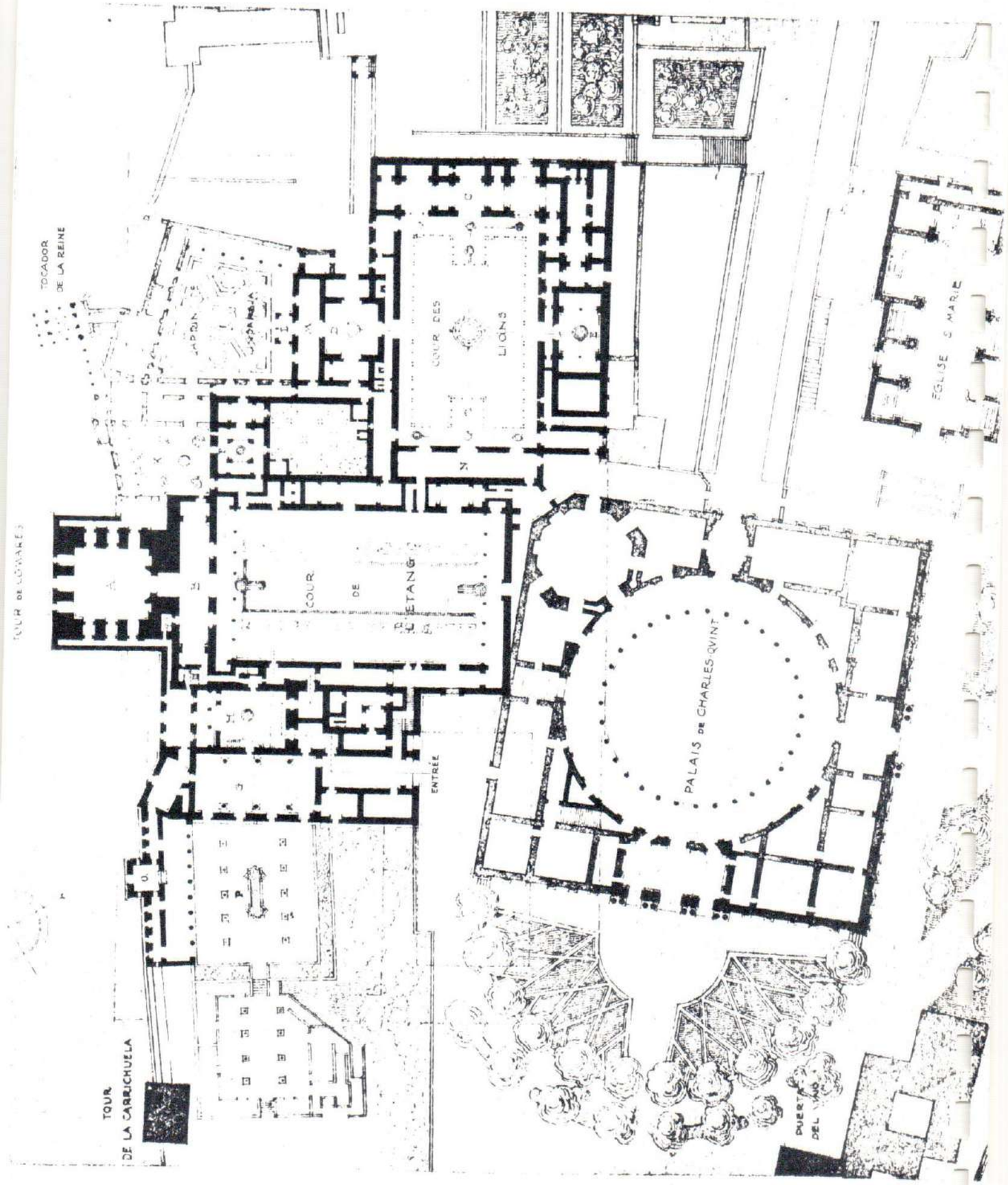


(شكل ١٠)

المسقط الأفقى لبقايا القصر الغربى الفاطمى .

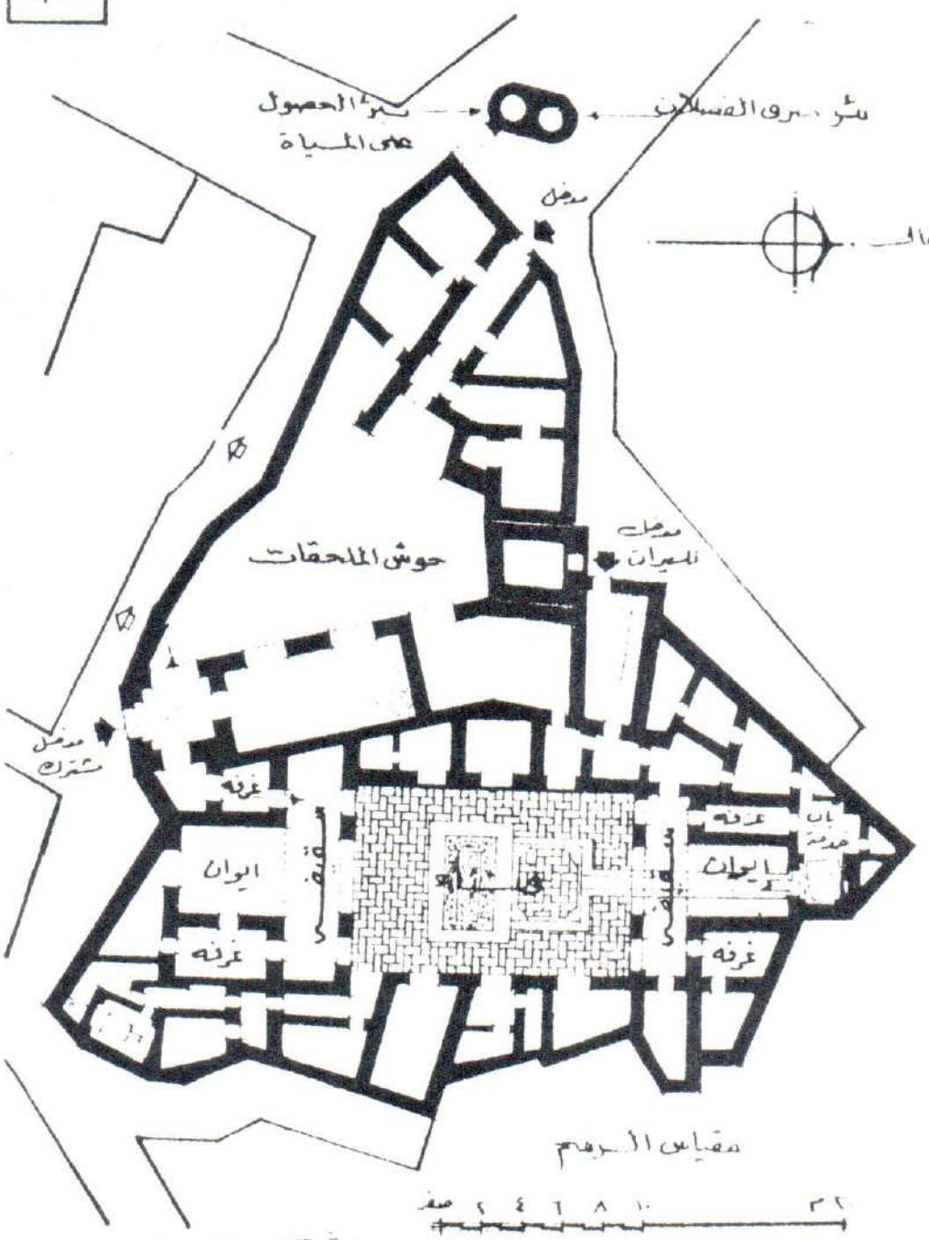
ويلاحظ أنه قد خضع فى تنسيقه الى النموذج الاول من البيوت والذى يتكون من فناء مكشوف وقد وضع على أحد اضلاعه الرواق والايمان والعرقيان وعلى امتداد الاضلاع ايوان

● عن د. فريد شافعى .. العمارة العربية فى مصر الاسلامية - الجزء الأول ص ٤٦


TOCADOR DE LA REINE
TOUR DE LOMARES
TOUR DE LA CARBICHUELA
COUR DES LIONS
COUR DE L'ETANG
PALAIS DE CHARLES QVINT
ENTRÉE
ÉGLISE S. MARIE
PUERTA DEL VINO

قصر الحمراء

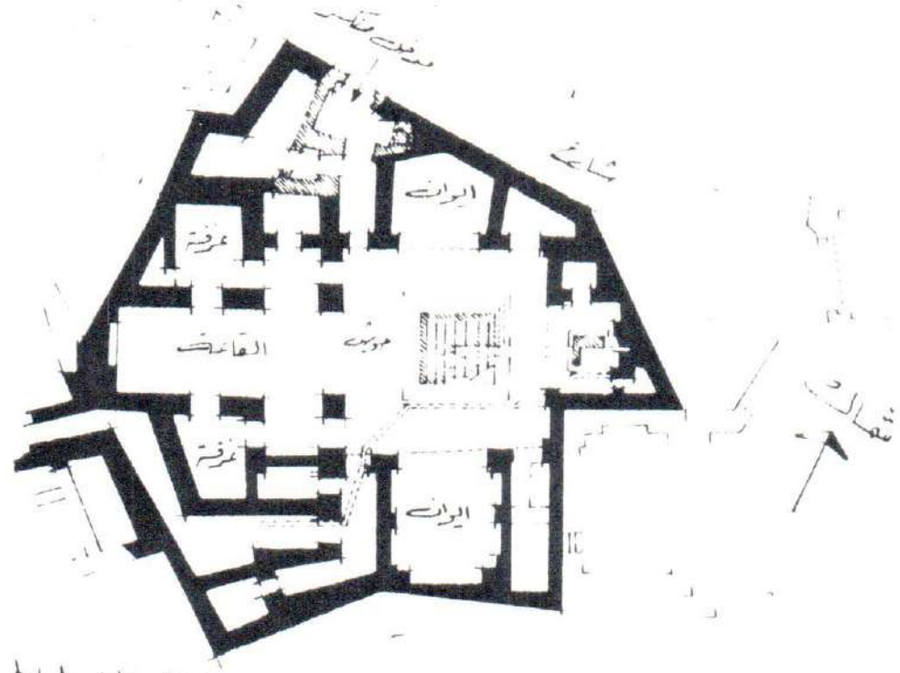
٣١



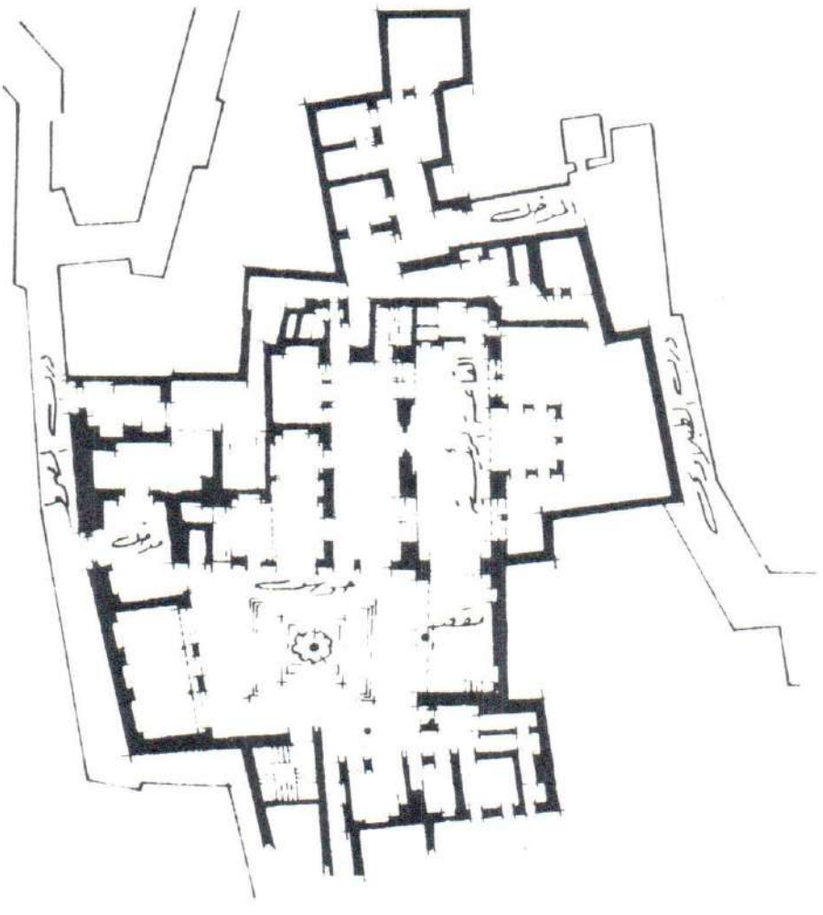
(شكل ١٣)

الأسطاط : نموذج لبيت كبير بملحقاته . كشف عنه على بهجت والسير هاريس ، ويلاحظ أن قد وضع فى نموذج الباب النموذج الثالث ، والذى يتكون من فناء تكتنفه وتضع على ضلعيه الأكبر من الرواق والأيوان والمدفأة وعلى الأسطاط عن الجزء

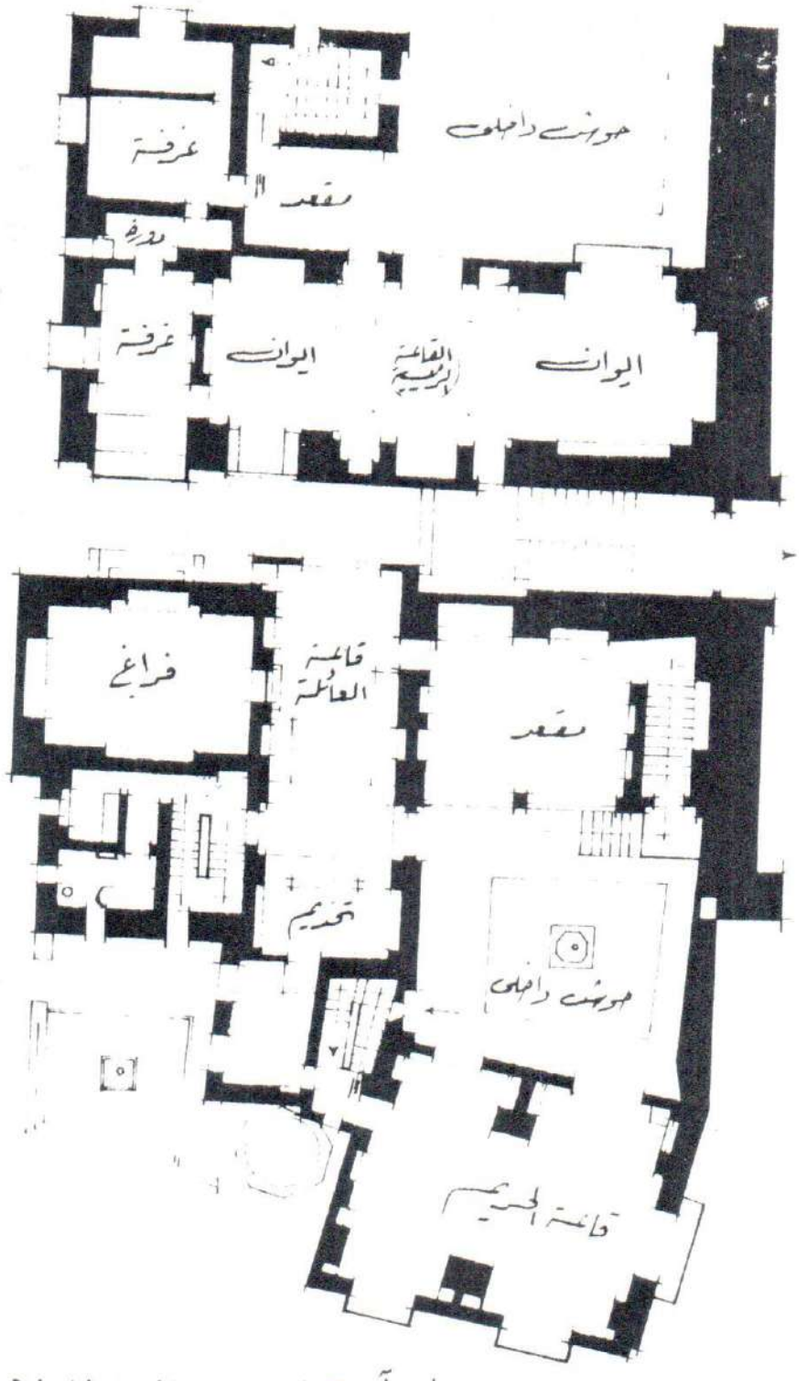
● عن د . فريد شافعى . العمارة العربية فى مصر الإسلامية ، المجلد الأول ص ٤٢٨ .



منزل بالفسطاط



بيت المسافرخانة



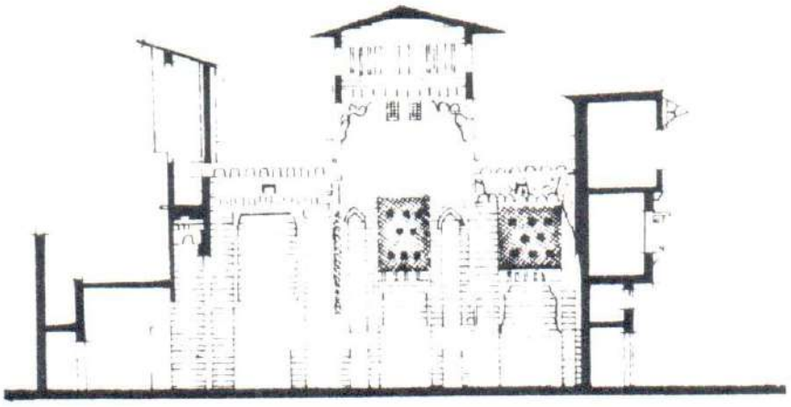
منزل الحاج سالم الجزار وآمنة بنت سالم (١٠٤١هـ - ١٦٣٢م)

" المسقط الأفقي للدور الأول "

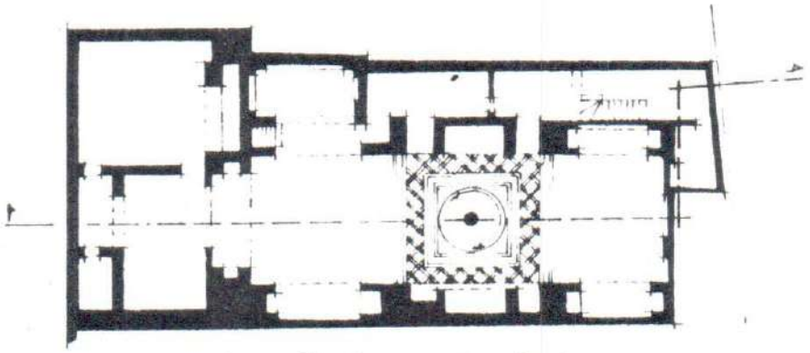
بيت الكريدلية

منزل "ابراهيم كتخدا السناري" (١١٥٧هـ - ١٧٤٤م)

"مسقط افقي للدور الأول"



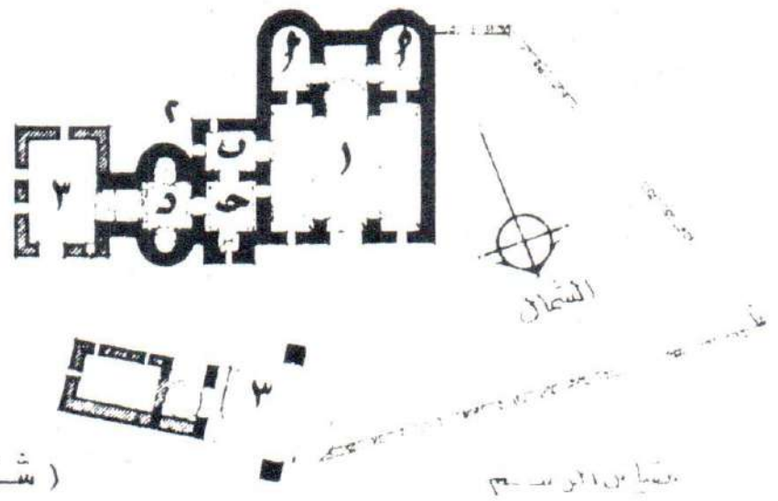
قطاع راسي طولي في قاعة عثمان كتخدا



مسقط افقي لقاعة عثمان كتخدا

منزل عبد الوهاب الطبلاوي - السحيمي (١٢١١هـ - ١٧٩٦م)

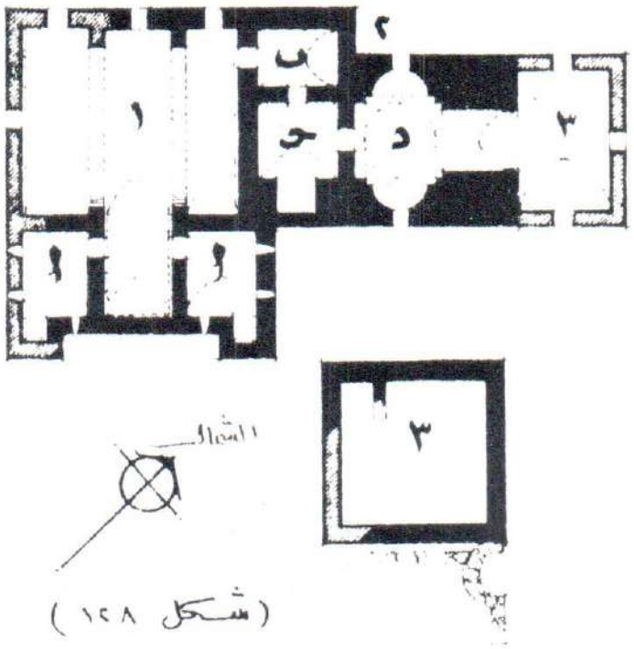
" المسقط الأفقي للدور الأول "



(شكل ١٢٧)

المسقط الأفقي لقصير عمرا

مقياس الرسم



عناصر الحمام .

١- قاعة الاستقبال : ملحق بها أماكن خلع الملابس .

٢- الحمام الساخن ويحوى:

- حجرة باردة . ب .
- حجرة دافئة . حـ .
- حجرة ساخنه . د .

٣- ملحقات الحمام

(شكل ١٢٨)

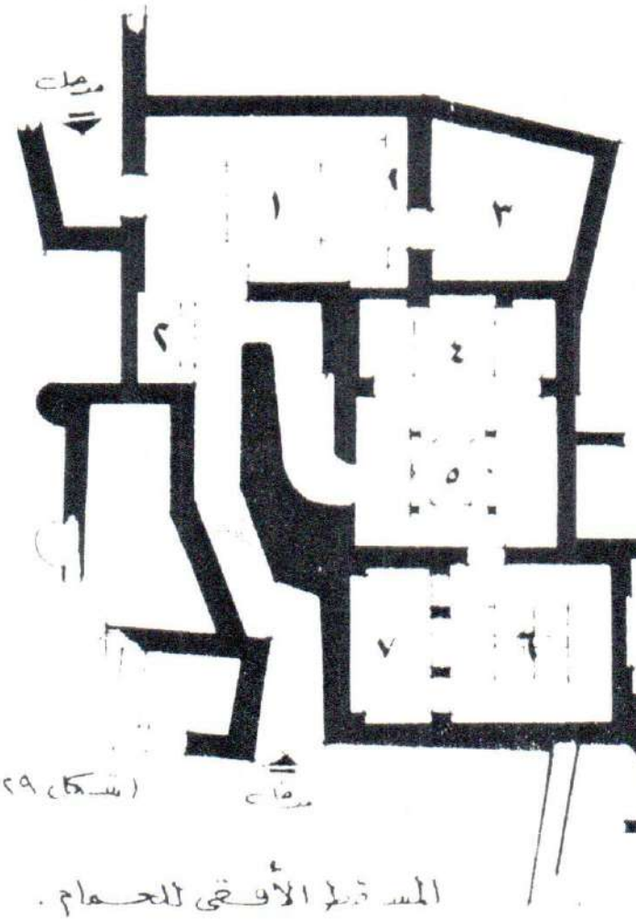
المسقط الأفقي لحمام الصرح

مقياس الرسم

● عن كيندرسلي . مختصر العمارة الاسلامية الدولية . ص ٨٥ ، ١٠٧

" الحمام الفاطمى "

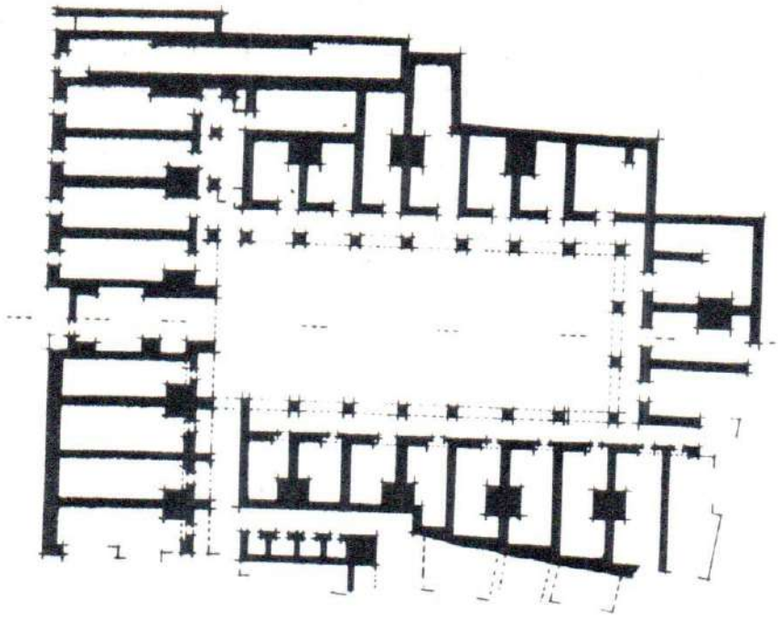
منطقة بين الصيرفة



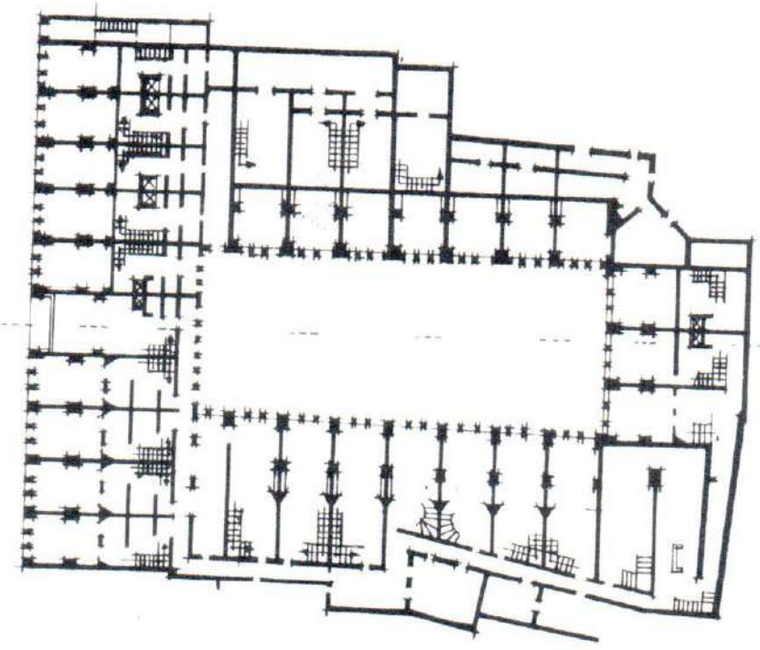
(شكل ١٢٩)

المستوى الأفقى للحمام .

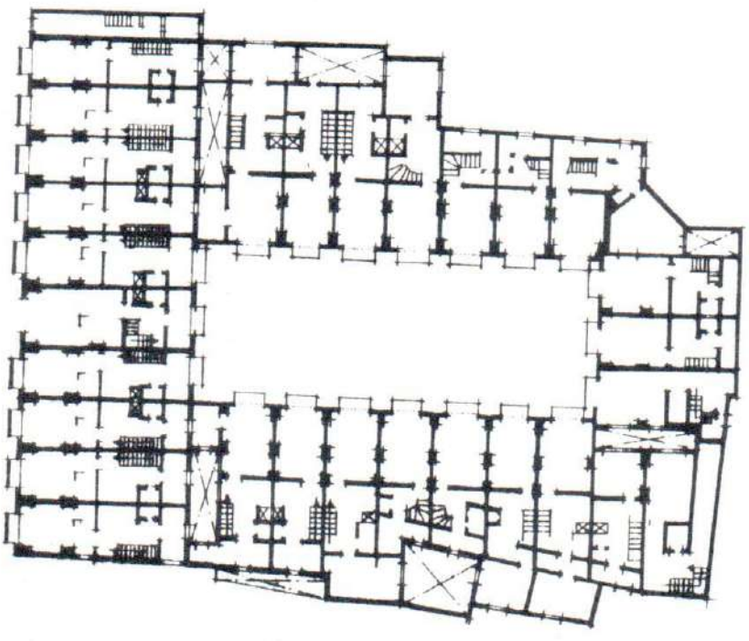
١ - صالة المدخل (الباحة)
٢ - ذكة الحمام
٣ - دورات مياه وملابس
٤ - المغطس البارد
٥ - المغطس الدافئ
٦ - المغطس الساخن
٧ - حجرة تدليك



الدور الارضى والأول

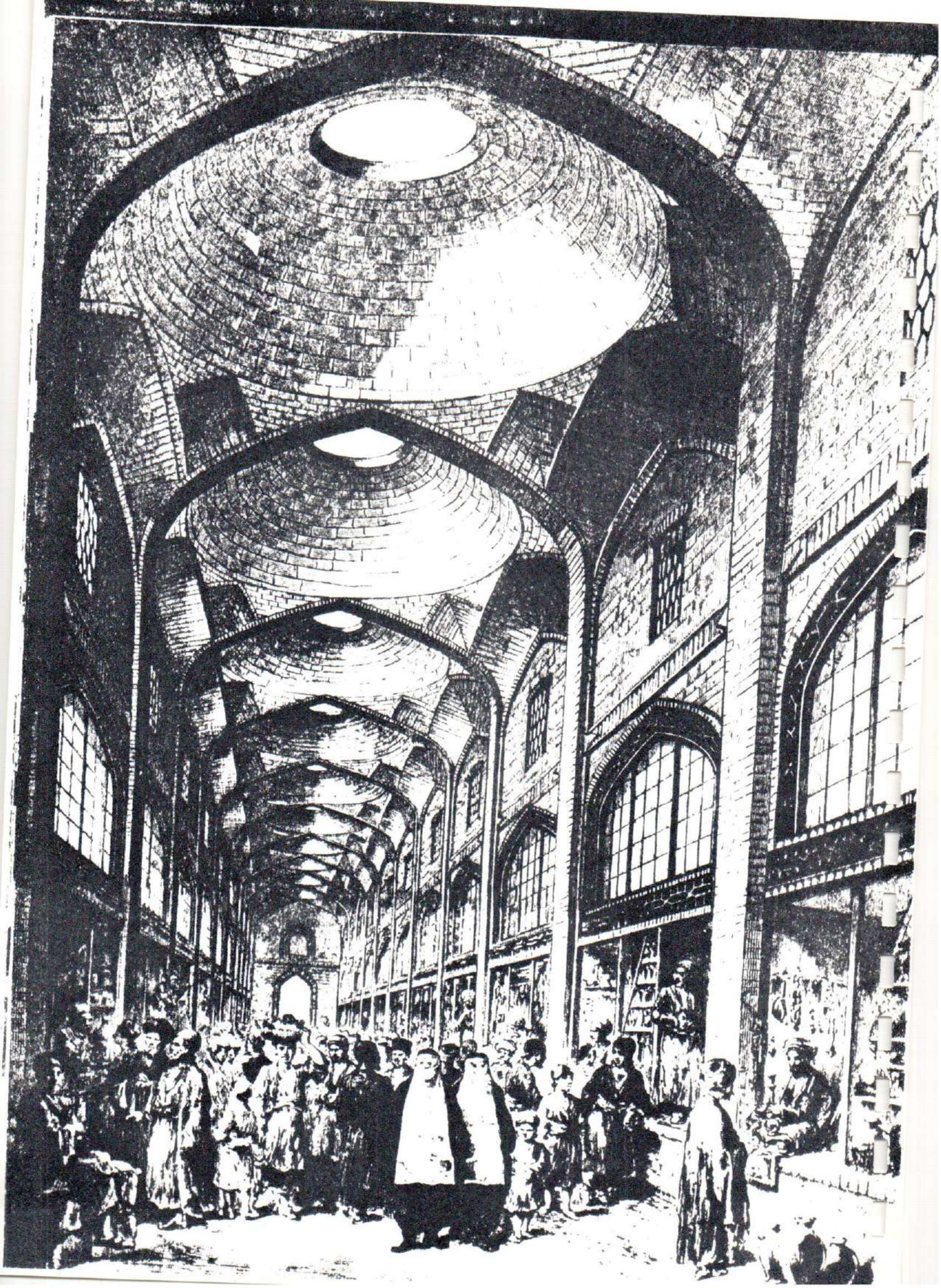


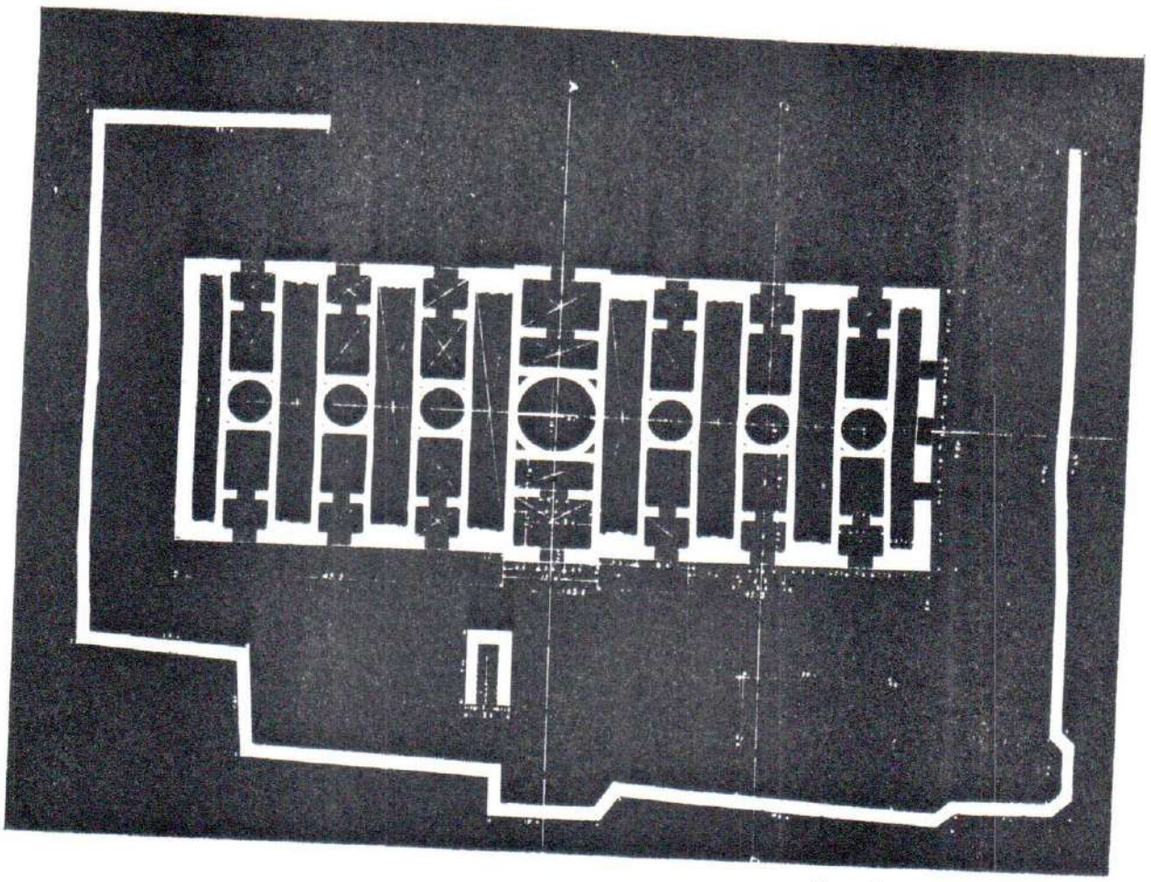
الدور الأول والثانى



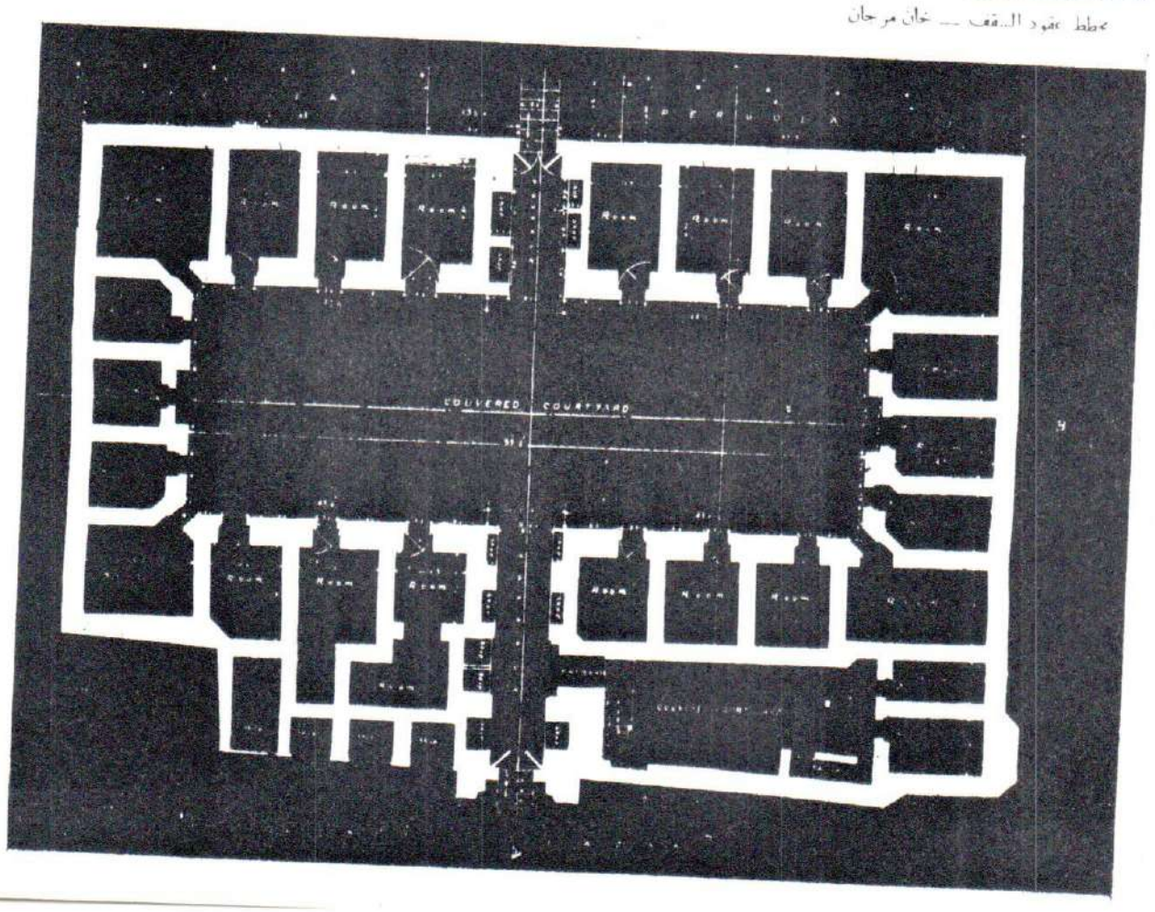
الدور الرابع

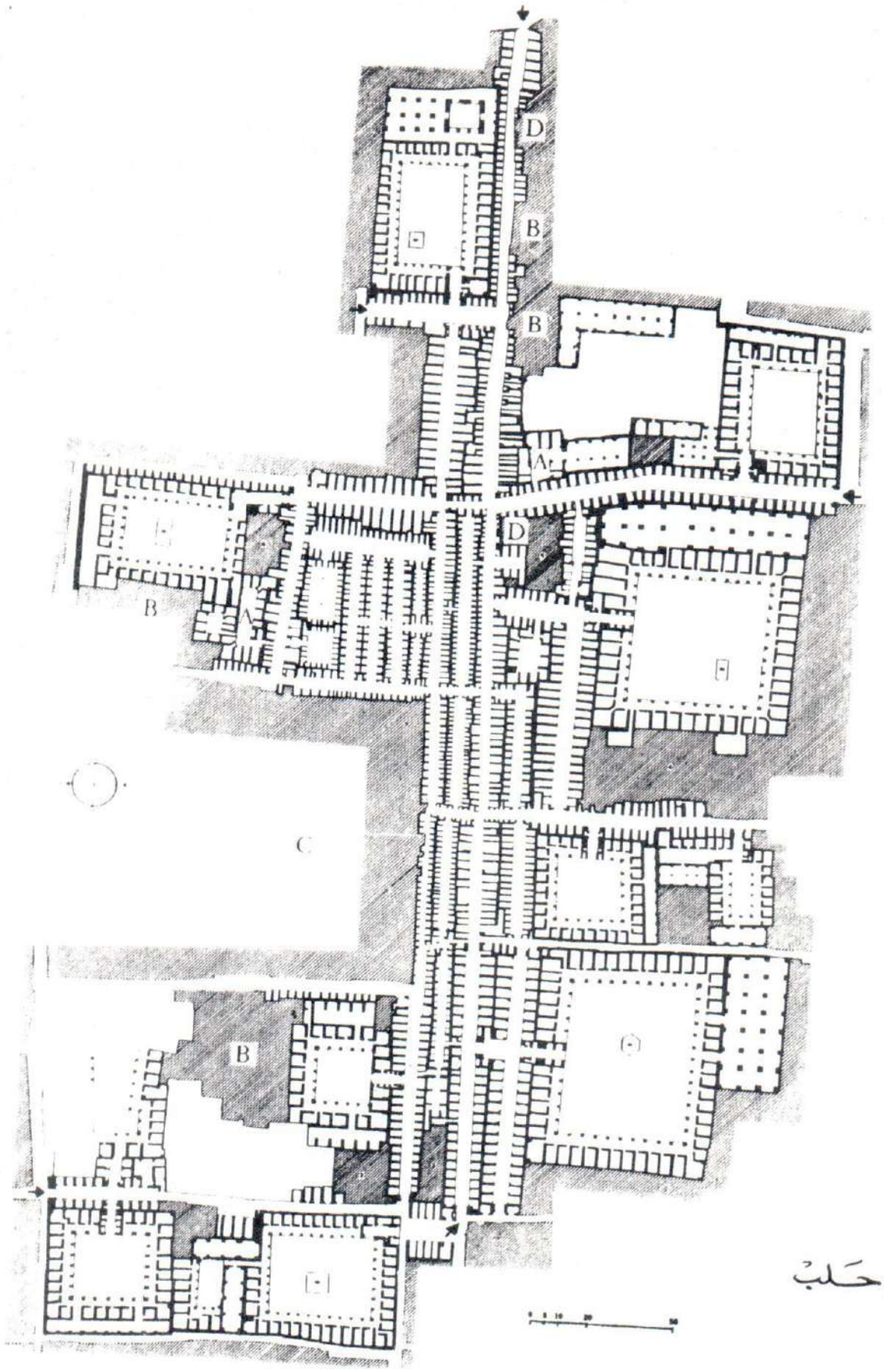
وكالة الغورى



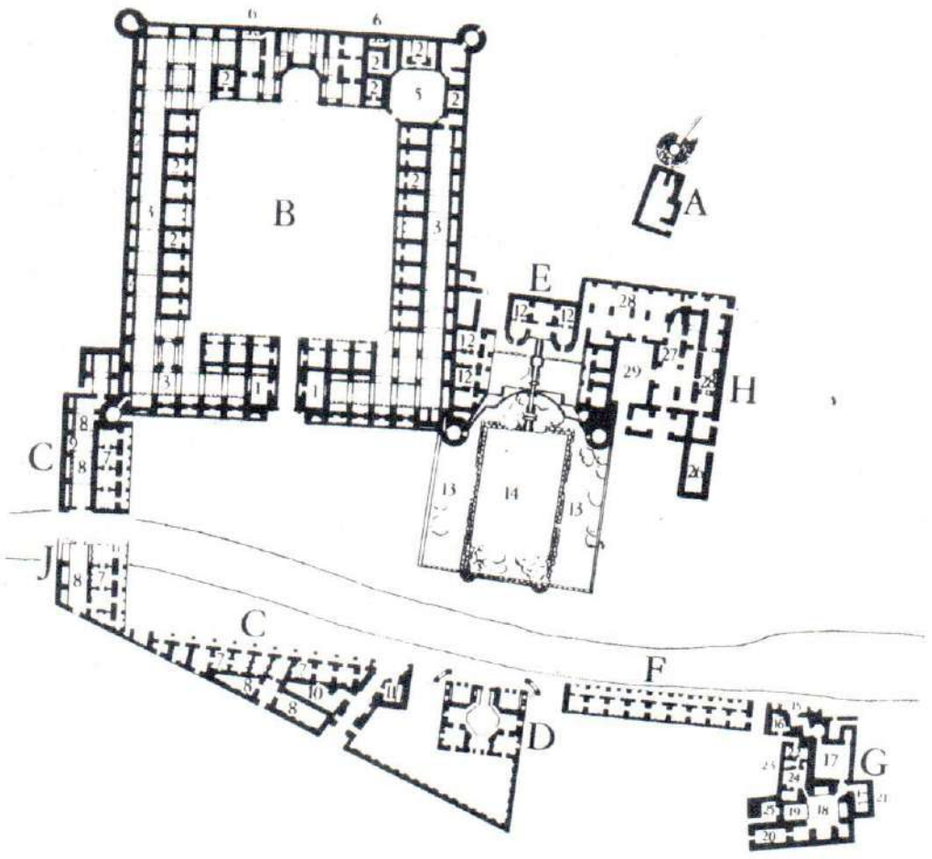


مخطط عقود السقف — خان مرجان

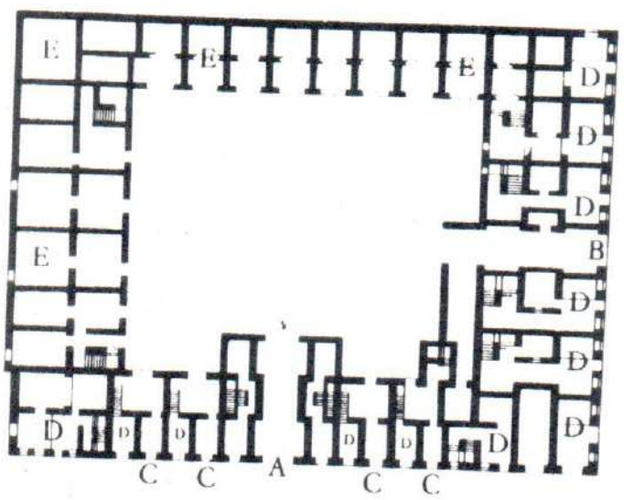




سُوق حَلَب



سوق وخان على أباد



سوق وخان بالسواكين