كلية التربية

النوعية

الملتقى الدولي الثاني للفنون التشكيلية

حوار جنوب – جنوب

في الفترة من ١١/١ حتى ٢٠١٠/١١/٣م

دراسة في السمات العامة للعمارة العثمانية الدينية في تركيا

إعداد

د. مجدى عبد الجواد علوان عثمان

أستاذ مساعد بقسم الآثار

كلية الآداب – جامعة أسيوط

يتناول هذا البحث أهم مميزات العمارة العثمانية ، من حيث الطُرز الفنية وأنواع التخطيطات والمواد الخام المستعملة في البناء ، وأهم العناصر والوحدات المعمارية والزخرفية ، باعتبارها أحد أهم الطرز الفنية ضمن تصنيفات العمارة الإسلامية والتي شكلت في مجملها ملامح تاريخ العمارة في بلدان العالم الإسلامي ، ويعد انتشار الطراز العثماني وظهوره نتيجة طبيعية لفرض الدولة العثمانية سيادتها السياسية على العديد من دول العالم الإسلامى ، مثل مصر وبلاد الشام واليمن وبلاد الحجاز وتونس ، فضلاً عن بعض الدول الأوروبية مثل ، المجر التي كانت تضم وقتها ما يعرف اليوم بالبوسنة ، وكرواتيا وصربيا والشاطئ الشمالي لنهر الدانوب وبلغاريا ودول البلقان واليونان وفينا وترانسلفانيا ومولدافيا وفاليشيا ورودس [١].

ويهمنا قبل استعراض هذه المميزات أن نتعرض بشيء من التفصيل لواحد من أهم المعماريين الأتراك العثمانيين الذين أثروا حقل العمارة العثمانية ، وكانت له إسهامات عبقرية في تطوير نظريات علمية أثرت طرز العمارة الإسلامية وأنماطها ، وتفوّق بها على المعماريين الأوروبيين خلال القرن العاشر والحادي عشر الهجريين ، السادس عشر والسابع عشر الميلاديين ، وهو المهندس " سنان باشا أغا ".

المعماري سنان

سر معمار" قوجه سنان أغا "

كان ديوان الخاصة السلطانية العثماني ***" Has Mimar System "*** الهيئة التنظيمية التي يعمل تحت إدارتها المعماريون العثمانيون ، حيث كانت تتم فيه وضع التصميمات والمقايسات المعمارية ، ومباشرة المنشآت المعمارية السلطانية ، وأفرز نظام العمل بهذا الديوان –العديد من المهندسين المعماريين ، حيث وصل نظام العمل به خلال النصف الثاني من القرن العاشر الهجري السادس عشر الميلادي إلى درجة عالية من التنظيم والإتقان، وتراوح عدد المهندسين المعماريين فيه ما بين ٤٠–٧٠ مهندساً ، شادوا أنواعاً عديدة من العمائر ما بين مدنية ودينية وحربية في المدن العثمانية في تركيا وعواصم الولايات التابعة للدولة العثمانية [٢] ، وعرف تاريخ العمارة العثمانية العديد من المهندسين المعماريين الذين كانت لهم إسهاماتهم المحمودة في مجال البناء والتشييد ، وكان سنان امتداداً طبيعياً لهم ، من أمثلة هؤلاء – المهندس حاجى موسى الذى أنشأ الجامع الأخضر بمدينة أزنيق ٧٨٠–٧٩٥هـ/١٣٧٨–١٣٩٢م ، والمهندس حاجى إيواظ (عوض) بن بايزيد الذى وُصف في نص تأسيسي بأحد أبواب جامع السلطان محمد في ديمتوقا بما نصه **" افتخار المهندسين واختيار المعماريين الأستاذ ايواظ بن بايزيد "** ووُصف أيضاً **" بالأستاذ الماهر والمهندس البارع "**

أضف إلى ذلك المهندس حاجى علاء الدين من قونية الذى بنى الجامع العتيق أو القديم (اسكلى كامى) بإدرنه ٨٠٦-٨١٧هـ / ١٤٠٣- ١٤١٤م [٣] ، والمهندس خيّر الدين الذى بنى عدة منشآت في أماسيه وإدرنه ، ووضع كل خبرته في مجمع بايزيد الثاني باستانبول٨٨٩-٨٩٤هـ/ ١٤٨٤-١٤٨٨م [٤] .

أما المهندس " سنان " فيعد واحداً من أشهر المعماريين المسلمين بصفة عامة والأتراك العثمانيين بصفة خاصة (شكل١، لوحة٤) ، إذ إنه رائد من الرواد الذين أثروا بفكرهم حقل العمارة العثمانية على مدى خمسين عاماً ، ولد في سنة٨٩٥هـ/١٤٨٩م في قرية أغرناس قرب قيصرية [٥]، قيل إن والدته كانت أسيرة لدى العثمانيين ولذا يرجعه البعض لكونه يونانياً أو صربياً أو ألبانياً أو نمساوياً ، لكن الحقيقة المؤكدة أنه مسلماً عثمانياً [٦] ، يقول سنان عن نفسه إنه كان من الأسرى الذين أُلحقوا بالإنكشارية أيام السلطان سليم الأول ، كان عمره آنذاك ٢١ عاماً ، وشارك في حملات سليم على إيران والعراق ومصر والشام ، وبعد سقوط رودس بسنتين وعندما تم فتح بلجراد سنة ٩٢٨هـ/١٥٢١م شارك في سنة٩٣٣هـ/ ١٥٢٦م مع السلطان سليمان القانوني في حروب النمسا وبلاد البلقان والمجر، وفي سنة ٩٤٥هـ/١٥٣٨م وأثناء حملة ملدافيا ، تعرف عليه السلطان عندما أقام جسراً فوق نهر بروت استغرق بناؤه ثلاثة عشر يوماً ، أتبعه بجسر آخر عبر نهر الدانوب ، توفي وعمره ٩٩ عاماً[٧]، سُجلت سيرة حياته وأعماله المعمارية الضخمة التي قام بها في ثلاثة مخطوطات صاغها صديقه الرسام "ساعى مصطفي جلبى" ***Çelebe Sai Mustafa*** ، عن طريق إملاءات سنان له ، هذه المخطوطات محفوظة بمتحف طوبقابو سراى باستانبول وتحمل ثلاثة عناوين ، الأولى بعنوان " نص مجهول " والثانية تحت عنوان " الروائع المعمارية " والثالثة تحمل اسم " كتاب العمارة " أو " تذكرة البنيان" ، وقد نشرت هذه المخطوطات في أواخر القرن التاسع عشر وطبعت في استانبول سنة ١٢٨٢هـ/١٨٦٥م [٨].

كان سنان يصمم المخططات المعمارية ويقوم بترميم وإصلاح المباني في أنحاء المدن التركية ، كما كانت له خبرة واسعة بأعمال النجارة والرخام والحجارة أفادته في مجال العمارة ، أكسبته زيارته للبلاد الإسلامية المختلفة بما فيها من منشآت متنوعة الطرز ، مثل مصر والشام والعراق وإيران خبرة عملية كبيرة ، حيث كان يمزج بين الملاحظات والأفكار والطرز المعمارية التي يأخذها من هنا وهناك ، ويقارن بينها وبين التقاليد المعمارية التركية [٩]، بلغت أعماله الذروة الفنية في الفترة التي عاشها ، يذكر أنه بنى ٨١ جامعاً كبيراً ، و٥٢ جامعاً صغيراً، و٥٥ مدرسة ، و١٧ مطعماً و٣ بيمارستانات ، و٧ كتاتيب و ٧جسور و٣٥ قصراً ، و٤٦ حماماً و٢٢ ضريحاً و ٤٨ وكالة ، ويبلغ إجمالي عدد أعماله المعمارية حوالى٣٧٤ منشأة متنوعة الغرض

والوظيفة ، وفي أماكن مختلفة بالمدن العثمانية وخارجها ، عاصر سنان أربعة سلاطين وتوفي سنة ٩٩٦هـ/١٥٨٨م [١٠].

ويكمن السر في نبوغ سنان في كيفية تحول هذا الجندي الصغير فجأة إلى معماري عبقري كبير بهذه المهارة الفائقة ، وكان في تلك الفترة قد تمرس في العديد من الأعمال الصغيرة التي لا تقلل من مكانته المعمارية في تلك الفترة ، إذ كانت التصميمات المعمارية بدائية أو تقليدية ، اتسمت بالتكرار وعدم الابتكار ، كان معظمها عبارة عن قاعات مغطاة بقباب ألحقت بالمدارس ، ثم استخدمت لتغطية قباب بيوت الحرارة بالحمامات العامة ، وأصبحت فيما بعد أحد أنظمة العمارة العثمانية [١١].

اعتمد سنان في أفكاره المعمارية على ثلاثة عناصر أساسية :

أولاً :- إمكانية ماقد يُحدثه الفراغ المتاح .

ثانياً :- التقاليد المعمارية التركية الموروثة التي ظهرت في قونية وبورسة وإدرنة .

ثالثاً :- ما شاهده في البلاد التي زارها من طرز معمارية متنوعة أَثرَت ثقافته المعمارية .

ظهرت أولى أعماله المعمارية الدينية في حلب بسوريا في جامع خسرو باشا والى دمشق، والذى شيده ضمن مجمع الخسروية الكبير فيما بين سنتى ٩٤٣-٩٤٤هـ/ ١٥٣٦-١٥٣٧م (شكل ٨) ، وجمع تخطيط هذا المسجد بين التخطيط ذى القبة الواحدة والتخطيط على هيئة حرف **T** المقلوب ، مضافاً إليه بلاطة أو رواق واحد ذي خمس قباب ضحلة ، ومنارة واحدة كبيرة [١٢] ، أما أولى أعماله في استانبول فنجدها في المجمع الخاصكي لزوجة السلطان سليمان القانوني واسمها " خُرَّم" سنة ٩٤٦هـ/١٥٣٩م والذى يضم مدرسة وكتاب وسبيل ومطعم ومستشفي ، ومسجد ذو قبة واحدة ورواق واحد مغطى بخمس قباب [١٣].

ثم شاد مسجد " ماهريماه سلطان " أو المسجد القديم " اسكلى كامى" الذى بُنى لزوجة رستم باشا وابنة السلطان سليمان القانونى من زوجته " خُرّم" سنة ٩٥٥هـ/١٥٤٨م بمدينة أوسكودار(لوحة٧، شكل١٧)، وقد مارس سنان للمرة الثانية في هذا المسجد تجاربه في إقامة ثلاثة أنصاف قباب ، وتكمن الفكرة المعمارية هنا في الاستعاضة عن نصف القبة الأمامي واثنتين من القباب الركنية الصغيرة برواق ذى خمس قباب ومنارتين جانبيتين[١٤] .

كما شاد في سنة ٩٦٨هـ/ ١٥٦٠م مسجد إسكندر باشا المطل على البوسفور.

وتتجلى أهم أعماله المعمارية في ثلاث عمائر هي ، جامع شاه زاده محمد٩٥١-٩٥٥هـ / ١٥٤٤-١٥٤٨م (لوحة٨) والذى بناه سليمان القانونى تخليداً لذكرى ولده شاه زاده محمد الذى

توفي صغيراً في مدينة مغنيسة وعمره ٢١ عاماً، والذى وصفه سنان بأنه أحد أعمال فترة تلمذته ، وكان عمره آنذاك ٥٤ عاماً ، وجامع السليمانية باستانبول٩٥٧-٩٦٥هـ/ ١٥٥٠-١٥٥٧م (لوحة٤ ، ٩ ، شكل٩ ،١٠)، وجامع السليمية بإدرنة٩٧٧-٩٨٢هـ/١٥٦٩-١٥٧٤م [١٥] (شكل١١) ، وفي أثناء عمله بالسليمية وقبل افتتاح المسجد للصلاة أتم سنان بناء مسجد صغير يعد من أهم المساجد الخاصة به وهو مسجد صوكوللو محمد باشا وزوجته أسمهان سلطان [١٦]

كان سنان على دراية فائقة بالصناعات الأخرى المتعلقة بالمعمار وبخاصة أعمال النجارة والرخام والحجارة مما ساعده على صياغة تصميمه المعماري حسبما أراد(لوحة٤) .

سنان ونظرية القبة كعنصر من عناصر التغطية وعلاقتها بالتخطيط العام للمسجد:

لكى يتسنى لنا أن نفهم التكوين البنائى للقبة – كواحدة من أروع نظم أساليب التغطية في العمارة – يجب أن نعرف أهمية العقد كعنصر معمارى ، فالعقد عبارة عن تكوين إنشائى ينتج من تنظيم القوالب أو المداميك الحجرية والآجرية الطوبية ورصها على هيئة الخابور ، وإذا ما ركبت بعضها مع بعض فوق فتحة ما – أمكنها أن تتحمل ثقلاً أعلاها ، ويدفع طرفا (رجلى) العقد نحو الخارج إلى الجانبين فتقاوم هذا الدفع كتل رأسية ثقيلة تسمى " الكتف المتحمل للعقد " ، بغض النظر عن نوع العقد (نصف مستدير– مدبب – حدوة فرس).

ويؤدى سمك العقد دوراً رئيسياً بالنسبة إلى عرض وحِمْل الثُّقْل أعلاه ، ويمكن حساب قوة تحمل العقد بالمعادلة التالية:

$$t = 0.22 \sqrt{s} + 0.05$$

حيث إن t قوة الضغط الرأسي الواقع على العقد ليتحمل الثقل أعلاه ، أما s فهي اتساع البحر Span ، وبتطبيق تلك المعادلة نجد أن:

$$t = 0.22 \sqrt{5} + 0.05$$
$$t = 54.19 \approx 0.55 \text{ m}$$

أي أن t = ٠.٥٥م

أي أن سمك العقد الذى اتساع بحره ٥ م = ٠.٥٥ م

وهناك معادلة أخرى لحساب تخانة العقد أوسمكه وهي

$$C = 0.37\sqrt{s} - 0.17$$

حيث C تخانة العقد و S بحر العقد Span [١٧].

وإذا بنيت العقود أحدها خلف الآخر نتج عن هذا تشكيل معماري لسقف محدب يسمى بالقبو البرميلي أو الطولي Tunnel Vault ، وإذا بنيت الأكتاف أو الدعامات مع أنصاف العقود حول دائرة بحيث كان الواحد منها إلى جوار الآخر مباشرة كانت النتيجة تكوين مساحة مستديرة مربعة لها سقف يسمى بالقبة ، ولقد نتج عن تكرار العقد مبان ضخمة شيدت من الآجر والحجر على

مساحات كبيرة لعل أروع أمثلتها في العمارة الإسلامية قبو إيوان القبلة بمدرسة السلطان حسن بالقاهرة ٧٥٧-٧٦٢هـ/١٣٥٦-١٣٦٠م .

برزت المحاولة الأولى لسنان في معالجة مشكلة نصف القبة وتصدعاتها وكيفية الموائمة بين قطرها وبين الدعامات الساندة لها، وعلاقتها بالقبة المركزية الضخمة – عندما ابتكر النموذج الأول لذلك أثناء ترميمه ومعالجته لقبة جامع آيا صوفيا ، وعند بنائه جامع بايزيد باستانبول ، ثم قام بتطبيق ذلك على نطاق أوسع وأكبر في جامع شاه زاده محمد باستانبول٩٥١ -٩٥٥هـ / ١٥٤٤-١٥٤٨م .

وقام سنان بعمل دراسة هندسية للأبعاد الثلاثة الأصلية لقبة جامع آيا صوفيا للوقوف على أسباب التصدع الذى يرجع لحدوث انحراف في الدعامات المركزية الحاملة ، حيث قام باستخدام أسياخ حديد قوية كروابط ودعامات بين الدعامات والقبة لمعالجة أسباب الانهيار(أشكال٢ ،٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦، ٧) وقام بتطبيق ذلك على قباب جامع السليمانية بنجاح والذى بناه بعد أن تجاوز الستين من عمره باستانبول٩٥٧-٩٦٥هـ/ ١٥٥٠-١٥٥٧م ، ووصل فيه إلى نجاح كبير لتجربته الخاصة بالعلاقة بين القبة المركزية وأنصافها، حيث صمم المسجد وفق التخطيط العثماني المكون من بيت صلاة وحرم ، صمم بيت الصلاة بعمل قبة مركزية ضخمة قطرها ٢٦,٥٠ متراً وارتفاعها ٥٣ متراً وهي أكثر القباب ارتفاعاً بعد قبة آيا صوفيا ، وعمد سنان إلى عمل تبادل في وحدة المنظور والكتلة المعمارية بعمل قبة صغيرة بالتبادل مع أخرى كبيرة حسب المساحة التي تغطيها ، وكانت القبة التي تتوسط القباب الخمس هي الأكبر وتتعادل في اتساعها مع القبة الركنية مما أحدث لا نهاية في المنظور البصرى المعماري [١٨] (شكل ٩، ١٠) .

ولم يقتصر إبداع سنان على تصميم المساجد ذات القباب وأنصافها بل قام بتطوير طريقة استخدام مواد البناء نفسها بعمل حوائط تتناوب فيها المداميك الحجرية مع المداميك الطوبية في جامع أمير البحر سنان باشا في بشكطاش باستانبول ٩٦٣هـ/١٥٥٥م وهو تخطيط مصغر لجامع أوشى شريفلى بإدرنة (لوحة٥) ، واستخدم أيضاً العقود المدببة لحمل قبة مركزية تستند على ثمانية عقود في مسجد خادم إبراهيم باشا ٩٥٩هـ/١٥٥١م ، ومسجد الصدر الأعظم رستم باشا في أمينونو ٩٦٩هـ/١٥٦١م ، ومسجد لوله بورغاز بالروميلى[١٩].

وبعد كل هذه التجارب في تصميم المساجد والمجمعات المعمارية الكبيرة والصغيرة وضع سنان جل أفكاره وخبرته العلمية والتطبيقية في جامع السليمية بإدرنة [٢٠] (شكل١١)، حيث أضاف إليه كل المستحدثات المعمارية التركية ، وقد وصف جامع السليمية بأنه يمثل رائعته المعمارية ، استغرق بناؤه خمس سنوات ٩٧٧-٩٨٢هـ/ ١٥٦٩-١٥٧٤م ، وكان إنشاؤه بأمر من السلطان سليم الثاني ، ويتميز بقبته الضخمة التي تفوق قبة آيا صوفيا إذ أن قطرها **٣١,٥٠** متراً

وارتفاعها ٤٣,٢٨ متراً ،وبمناراته الأربع السامقة، وجاء في مخطوط " تذكرة البنيان " التي أملاها سنان وصف هذا الجامع الرائع بقوله " **... وترتفع المآذن الأربع عند أركان القبة الأربعة ، ولكنها ليست غليظة كالبرج ، مثلما الحال في مآذن أوشى شريفلى، ولا يخفي بالطبع ما هناك من صعوبات تواجه بناء مآذن سامقة كمآذن السليمية التي تضم كل منها في الوقت نفسه سلالم منعزلة ، وإذا كان قد شاع بين المهندسين المسيحيين القول بتفوقهم على المسلمين لأنه لم تقم في العالم الإسلامى كله قبة تضارع قبة آيا صوفيا أو تنافسها ، ربما يكون من الأعمال العسيرة ، ولهذا قررت مستعيناً بالله – إقامة هذا المسجد – في عهد السلطان سليم خان ، جاعلاً قبته أوسع من آيا صوفيا بمقدارستة أذرع ، وأعمق منها بمقدار أربعة أذرع** " [٢١] .

وكشف سنان عن قدرات أخرى في أنواع المباني إلى جانب قدرته على إنشاء المساجد كان من بينها المدارس والأضرحة.

ومن أروع المدارس التي بناها – مدرسة رستم في استانبول٩٥٧هـ/١٥٥٠م ، والتي تأثر فيها بعمارة مدرسة قابى أغاسى في أماسيه ٨٩٤هـ/١٤٨٨م ، واستخدم في مدرسة رستم خليط من العناصر المعمارية لقابى أغاسي مكّنته من عمل عدة حجرات خلف إحدى البوائك تعلوها قباب تدور مع الفناء المثمن الضلاع ، ثم خط غرفة دراسية كبيرة ذات قبة ترتكز على جدران، بحيث أخذ التصميم النهائي شكلاً مربعاً.

وكانت الأضرحة من أحسن ما أبدعه سنان بعد عمارة المساجد ، ويعد ضريح شاه زاده محمد أول ضريح بناه، وتغطيه قبة مفصصة فوق تخطيط مثمن الأضلاع، وتزينه من الخارج مداميك المشهر، وبنى كذلك ضريح خسرو بحلب والملحق بمجمع خسرو المعماري ، وكذلك بنى ضريح للسلطان سليمان القانوني، وضريح آخر لزوجته " خُرّم"، ثم أخيراً بنى سنان ضريحاً لنفسه وبتخطيط يختلف تماماً عن كل ما بناه من أضرحة ، فهو ضريح مكشوف تلتقى جدرانه بزوايا حادة وبأحد أركانه سبيل ، كتب الشاعر والخطاط مصطفي ساعي على قبره **"رحل المهندس العظيم سنان عن هذه الدنيا سنة ١٥٨٨/٩٩٦"** [٢٢] **.**

المميزات العامة للعمارة العثمانية

أولاً- ظاهرة التحويل والتشييد :

يقصد بالتحويل – تحويل بعض الكنائس الموجودة بالبلاد التي فتحها العثمانيون إلى مساجد جامعة [٢٣]، وذلك بتزويدها بمنارات ومنابر وعمل محاريب في جدار القبلة بدلاً من الشرقيات ، وتزيين الجدر الداخلية أفاريز و أشرطة كتابية تتضمن آيات قرآنية ، وأسماء الخلفاء الراشدين ومن أمثلة ذلك ما يلى :

١) تحويل كنيسة آيا صوفيا بالقسطنطينية (استانبول) [٢٤] إلى مسجد جامع في سنة ٨٥٧هـ/١٤٥٣م في عهد السلطان محمد الفاتح [٢٥]، وإضافة أربع مآذن في أركانها (لوحة٢ ،٣) .

٢) كنيسة "بوده" بالمجر في عهد السلطان سليمان القانوني .

٣) كنيسة العذراء باستانبول التي حولت إلى مسجد عرف باسم " مسجد الفتحية " في عهد السلطان مراد الثالث في سنة ٩٨٢هـ/١٥٧١م .

أما التشييد فهو بناء المساجد الجامعة بكثرة وهو ما تنافس فيه سلاطين آل عثمان في العواصم الثلاثة – بورسة وإدرنه واستانبول – وفق الطرازين الموروث من التقاليد السلجوقية أو المبتكر ، ومن أمثلة المساجد التركية التي شيدت في العواصم الثلاثة على سبيل المثال وتتسم بطرزها المعمارية، الجامع الأخضر الذى أنشأه مراد الثاني في بروسه سنة ٨٢٨هـ/ ١٤٢٤م ، وجامع بالى باشا ٩١٠هـ/١٥٠٤م وجامع شاه زادة محمد ٩٤٨هـ/١٥٤١م ، وجامع السليمانية ٩٥٧هـ/١٥٥٠م ، وجامع السلطان أحمد أو الجامع الأزرق ١٠١٢-١٠٢٧هـ/ ١٦٠٣-١٦١٧م باستانبول ، وجامع المرادية٨٣٧هـ/ ١٤٣٣م ، وجامع السليمية بإدرنه ٩٧٧-٩٨٣هـ/١٥٦٩-١٥٧٥م .

(لوحات ٥ ، ٧ ، ٨ ،٩، ١٠،١١، ١٢، ١٤، أشكال ٩ ،١٠ ،١١، ١٥، ١٧ ،١٩)

ثانياً- انتقال الطرز المعمارية:

من أهم المظاهر الفنية للعمارة العثمانية انتقال طرزها إلى عديد من الدول التي أخضعها العثمانيون لسلطانهم ، مع الاختلاف في طرق التصميم والمساحة ، شاع ذلك في عمارة المساجد الجامعة والمدارس والأضرحة والأسبلة والحمامات والوكالات ، فقد وجد هذا الطراز في اليمن ومن أمثلته المدرسة البكيرية بصنعاء ١٢٩٨هـ/١٨٨١م ، كما وجد في سوريا ممثلاً في مساجد ، خسرو باشا والى دمشق بحلب ٩٤٣-٩٤٤هـ/١٥٣٦-١٥٣٧م (شكل٨)، ومسجد درويش باشا

٩٨٢هـ/١٥٧٤م ، ومسجد سنان باشا ٩٩٥هـ/١٥٨٦م بدمشق، كما وجد هذا الطراز في تونس، وشاع بكثرة في مصر ومن أمثلته: جامع سليمان باشا الخادم أو سارية الجبل بالقلعة ٩٣٥هـ/١٥٢٨م، وجامع المحمودية بميدان صلاح الدين بالقلعة ٩٧٥هـ/١٥٦٧م كأول مسجد معلق بنى في العصر العثماني، وجامع سنان ببولاق ٩٧٩هـ/ ١٥٧١م ، وجامع الملكة صفية بالدوادية بشارع محمد على ١٠١٩هـ/١٦١٠م، وجامع يوسف أغا الحين ١٠٣٥هـ/ ١٦٢٥م باب الخلق ، وجامع الشواذلية بالموسكي ١١٦٨هـ/١٧٥٤م ، وجامع محمد بك أبو الذهب تجاه الجامع الأزهر الشريف ١١٨٩هـ/١٧٧٥م ، ومن أمثلة الوكالات وكالة سليمان باشا بعطفة السليمانية ببولاق أبى العلا ٩٤٨هـ/١٥٤١م ، ووكالة حسن باشا الوزير بشارع سوق ببولاق أيضاً ٩٩١م / ١٥٨٣م ، ووكالة عباس أغا بشارع التمبكشية١٠٥٩هـ/١٦٤٩م ، ووكالة نفيسة البيضة بشارع السكرية ، ووكالة الحرمين بشارع خان جعفر من الثالث عشر الهجري التاسع عشر الميلادي [٢٦] ، إلى جانب ذلك وجدت مجموعة كبيرة من الحمامات والأسبلة والكتاتيب العثمانية في مصر، لعل أهمها سبيل وكُتّاب عبد الرحمن كتخدا بالنحاسين ١١٥٧هـ/١٧٤٤م

الجدير بالذكر أن الطراز المعماري للمساجد العثمانية هو الطراز الإسلامي الذى بنيت عليه المساجد في أوروبا مثل المساجد في اليونان والبوسنة والهرسك والمجر والنمسا على سبيل المثال [٢٧]. (أحمد أمين)

ثالثاً- بناء المَجْمَعَات المعمارية:

تميزت العمارة العثمانية بإدماج أكثر من مبنى ذى غرض وظيفي مخصص ضمن مجموعة معمارية أو وحدة بنائية واحدة ضخمة ، كأن تبنى مدرسة واحدة أو أكثر ملحق بها كُتّاب وسبيل ومطعم (دار مرق *Imaret*)، وبيمارستان "مستشفي" وقبة أو تربة وحمام ، بالإضافة إلى المسجد الجامع الذى غالباً ما تخصص له مساحة كبيرة ، ويجتمع ذلك كله ضمن مبنى واحد ضخم يسمى مجمعاً معمارياً ، ومن أمثلة تلك المجمعات المعمارية على سبيل المثال لا الحصر- مجمع بايزيد الأول في مدينة مدرنى بولاية بولى (Bolu) ٧٨٤ هـ/١٣٨٢م ، ومجمع بايزيد الثاني في إدرنه والذى بناه المعماري خير الدين سنة ٨٨٩-٨٩٤هـ/١٤٨٤-١٤٨٨م ويعتبر أكبر مؤسسة دينية اجتماعية أقيمت في القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادي وبه أكثر من مائة قبة ، و مجمع المرادية ببورسه الذى بناه مراد الثاني سنة ٩٢٨هـ/١٤٢٥م ، و مجمع الخسروية الذى بناه سنان في حلب بسوريا لوالى دمشق خسرو باشا فيما بين سنتى ٩٤٣-٩٤٤هـ/ ١٥٣٦-١٥٣٧م (شكل٨) ، وفي ذلك دليل على انتقال هذه الظاهرة إلى خارج تركيا ، ومجمع الخاصكى لزوجة السلطان سليمان القانونى واسمها " خُرّم" سنة ٩٤٦هـ/١٥٣٩م ، و مجمع شاه زاده محمد باستانبول ٩٥١-٩٥٥هـ / ١٥٤٤-١٥٤٨م (لوحة٨)، ومجمع

السليمانية الخاص بالسلطان سليمان القانونى باستانبول٩٥٧-٩٦٥هـ/ ١٥٥٠-١٥٥٧م (لوحة٤، ٩ وشكل ٩ ،١٠)، ومجمع السليمية الخاص بالسلطان سليم الثاني بإدرنة ٩٧٧-٩٨٢هـ/١٥٦٩-١٥٧٤م (شكل ١١) ، ومجمع المرادية بمانيسا الذى بناه السلطان مراد الثالث ٩٩١-٩٩٤هـ/١٥٨٣-١٥٨٦م (لوحة ١٤، شكل١٩).

رابعاً- المنارات:

تأثرت النماذج المبكرة للمنارات التركية إلى حد كبير بالأسلوب المعماري للمنارات السلجوقية ويمكن إجمال هذه التأثيرات فيما يلى:

(١) طريقة الزخرفة:

شهدت المنارات التركية أساليب فنية لزخرفة أبدانها، شاع استخدامها في المنارات السجلوقية بكثرة وهذه الأساليب هي:

[أ] استخدام الآجر المزجج متعدد الألوان كما في منارة جامع أولو في مانيسا (٧٧٦هـ/ ١١٧٤م) ، والتي تعتبر من أقدم المنارات التركية الباقية[٢٨].

[ب] البلاطات الخزفية المغلفة لمداميك الطوب كما في منارة الجامع الأخضر بأزنيق (٧٨٠-٧٨٤هـ/ ١٣٧٨-١٣٩١م) [٢٩].

[جـ] أسلوب التضليع: وهو عمل زخارف محفورة عميقة في البدن الأسطواني للمنارة إما في وضع حلزونى يمتد حتى مقرنصات شرفة الأذان كما في منارة جامع أحمد باشا بأفيون (٨٧٧هـ / ١٤٧٢م) [٣٠]، وإما في وضع رأسى عبارة عن قنوات أو ضلوع قائمة كما في المنارة الشمالية الشرقية لجامع أوشى شريفلى بإدرنه ٧٤١-٨٥١هـ / ١٤٣٨-١٤٤٧م (لوحة٦) [٣١].

[د] استخدام التلوين في عمل زخارف حلزونية تطوق الأبدان الأسطوانية، كما في المنارة الشمالية الشرقية لجامع أوشى شريفلى، وكذلك عمل زخارف بالتلوين على شكل معينات باللون الأحمر كما في المنارة الكبيرة لجامع أوشى شريفلى(لوحة٥)[٣٢] ، وجميع المنارات السابقة متأثرة بأساليب سلجوقية وجدت على سبيل المثال في منارة جامع برمالى منار في أماسيا الذى يرجع للعصر السلجوقى سنة ٦٣٥هـ / ١٢٣٧م. وقد انتقلت تلك التأثيرات إلى معظم مدن تركيا كأفيون وأنطاليا (لوحة٦) [٣٣] ويمكننا تسمية هذا الطراز باسم طراز إدرنه المتأثر بالطراز السلجوقى.

[٢] الأبدان الأسطوانية من حيث الشكل والمسقط .

[٣] القمة المخروطية التي تشبه إلى حد كبير قمم الأضرحة السلجوقية.

يتمثل أول ظهور للنماذج التركية ذات الأبدان الحجرية المتعددة الضلوع الملساء في منارة جامع عائشة قادن بنت السلطان محمد الأول بإدرنة ٨٧٣هـ/ ١٤٦٨م ، والتي امتازت بقاعدتها المضلعة التي تعلوها مناطق انتقال شديدة الانحدار نحو الداخل حتى منبت الطابق المضلع [٣٤]، ويتضح فيها بداية التحرر من الأساليب المعمارية الموروثة في منارات إدرنة ذات الطابع السلجوقى، ثم حدث زيادة في نسب الطابق المضلع وزيد من ارتفاعه وارتفاع القمة المخروطية المسلوبة المدببة هرمية الشكل ، يتمثل ذلك في منارة جامع بايزيد في إدرنة ٨٩٥هـ/ ١٤٨٨م، ثم انتقل هذا الطراز المعماري من منارات إدرنة إلى منارات استانبول، كما في منارتى بايزيد ٨٩٦هـ/ ١٤٩٠م ، واكتسب الطراز التركى للمنارات طابعه الخاص عندما أضفي عليه المعماري سنان أسلوبه الدقيق المتمثل في أروع نماذجه في المنارات الأربع لجامع السليمانية باستانبول ٩٥٧هـ/١٥٥٠م ، وفي منارتى جامع شاه زاده محمد٩٤٨هـ/ ١٥٤١م (لوحة٨)، وفي منارتى جامع الفاتح من عمل سنان في عصر السلطان سليم الثاني، وفي منارات جامع السليمية في إدرنة سنة ٩٧٧-٩٨٣هـ/١٥٦٩-١٥٧٥م ، وآخر نموذج قام به سنان يتمثل في منارة جامع " أزاب كابى" Azap kapi ٩٩٤هـ/١٥٨٥م في جالطه باستنبول ، والذى يتجلى فيه الطراز العثماني للمنارات في أروع صوره المعمارية والتشكيلية ، وكذلك في جامع مسيح محمد باشا ٩٩٥هـ/١٥٨٦م المعاصر له والمقام على نفس النسق والتخطيط [٣٥]، وجامع بالى باشا٩١٠هـ/١٥٠٤م ،وجامع فيروز أغا ،وجامع إبراهيم باشا الخادم ٩٥٩هـ/١٥٥١م، وجامع kurşunlu " قورسوناللو" ٩٩٤هـ/١٥٨٥م وجامع رستم باستانبول ، وجامع زال محمود باشا باستانبول وجامع المرادية بمانيسا(لوحة ١٠ ،١١ ، ١٢ ،١٣، ١٤، ١٥ ، ١٦) ، شكل١٢ ، ١٣ ،١٤ ، ١٥ ،١٨، ١٩).

ومن دراسة هذه المنارات يتضح لنا المميزات العامة للطراز التركى أو العثماني وهي:

[١] البناء بالحجر وتعدد المنارات الملحقة بالجامع الواحد وصل عددها إلى ست منارات بجامع السلطان أحمد باستانبول.

[٢] وقوعها في أطراف الواجهات أو على جانبي الحرم من الأمام أو من ناحية بيت الصلاة المغطى بقبة مركزية كبيرة وأنصاف قباب جانبية، وكونت القباب المستخدمة في التغطية مع المنارات شكلاً معمارياً خاصاً اتصفت به وتميزت العمارة العثمانية(لوحة ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ،١١ ،١٢ ،١٣ ، ، شكل ١٠ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٧، ١٨ ، ٢٧) .

[٣] قواعد منخفضة الارتفاع قد تصل إلى منتصف جدران الجامع الخارجية ، مربعة المسقط أحياناً أو مضلعة أحياناً أخرى ، يعلوها مناطق انتقال عبارة عن ضلوع متعددة شديدة الانحدار لأعلى نحو الداخل حتى منبت الطابق المضلع (لوحة ٢ ، ٢٧).

[٤] طوابق ذات أبدان مضلعة بحواف حادة قد يتخللها بعض الجفوت ، وقد تكون هذه الضلوع من ستة عشر ضلعاً أو أكثر.

[٥] ارتفاع الطابق الأول مما يلى القاعدة حتى شرفة الأذان، وفي المنارات ثلاثية الشرفات اقتربت المسافة بين الشرفتين لصغر ارتفاع الطابقين الثاني والثالث كما في منارات جامع السليمانية، والمنارة الطويلة بجامع أوشى شريفلى بإدرنه (لوحة٥) ومنارات جامع " ينى وليد " باستانبول، ويلاحظ ذلك أيضاً في المنارات ذات الشرفتين.

[٦] الارتفاع الشاهق الذى وصل إلى ٧٦م ، في منارات جامع السليمانية باستانبول مع نحافة الأبدان في تناسب وتوازن معماري (لوحة٤ ، ٩ ، شكل ١٠).

[٧] تتويج الطابق الأخير بقمة مخروطية مسلوبة لأعلى تشبه القلم المطرور أو السهم ، مغلفة من الخارج بألواح الرصاص يعلوها سفود معدني يحمل هلال ، وهذه القمة هي السمة المميزة للمنارات التركية العثمانية بوجه عام .

[٨] شرفات أذان حجرية تتكئ على مقرنصات حجرية قوية، ويحيط بها درابزين حجري مخرم مضلع بعدد ضلوع الطابق أسفل الشرفة.

[٩] احتوائها على سلالم حلزونية من الداخل توصل لشرفات الأذان ، وصل عددها إلى ثلاثة وأربعة سلالم بالمئذنة الواحدة.

خامساً- التخطيط :

يتميز تخطيط المساجد التركية بصفة عامه بخضوعه لفكرة التجديد والتحديث الدائم وعلاقة المبنى بالفراغ [٣٦] ، وبصفة خاصة فإنه تميز بميزتين كما يلى :

أ) اعتبار القبة كعنصر من عناصر التخطيط والتصميم- القاسم المشترك الأعظم في التخطيط السائد لعمارة المساجد التركية بغض النظر عن التخطيط أو الشكل العام ، وقد وصل حد ذلك إلى وجود مائة قبة كوحدة تغطية في مبنى واحد وهو مجمع بايزيد الثاني في إدرنه ٨٨٩-٨٩٤هـ/١٤٨٤-١٤٨٨م .

وبغرض التجديد والابتكار الإنشائي - خضعت القبة كوحدة تخطيط وتغطية إلى العديد من التجارب والمعالجات الهندسية في تصميمات المعماريين الأتراك للمساجد وعلى رأسهم سنان

نفسه ، وسبق أن أشرنا إلى اختبار ذلك في معالجته لقباب آيا صوفيا والإفادة منها في تصميمات المساجد التالية لها والوصول إلى متانة في البناء من خلال الربط بين أجزاء القبة (الرقبة – البدن – مناطق الانتقال) وأبعادها(القطر – الارتفاع – العمق) وأحجام الدعامات الحاملة لها مع العناصر المعمارية الأخرى كالجدران والعقود [٣٧](شكل ٥) ، ووصل الأمر في النهاية إلى تمييز تخطيطات المساجد التركية ، سواء في المدن التركية أو خارجها في كل من: مصر والشام واليمن وأوروبا وتصنيفها في طرز العمارة الإسلامية والعالمية من خلال القباب ، وكوّنت المآذن النحيفة السامقة علاقة طردية متزنة ومتسقة في الوقت نفسه مع أحجام القباب – ارتبطت في الغالب بالمساحة الكلية للمسجد سواء أكان منفرداً أم ضمن مجمعاً معمارياً .

ب) شيوعه في معظم المدن التركية على حد سواء مثل – أزنيق ، بورسه ، إدرنه ، مانيسا ، استانبول ، وعدم اقتصاره على مدينة واحدة يمكن نسبته إليها ، ساعد على ذلك طول الفترة الزمنية لحكم السلاطين العثمانيين ، وما تبع ذلك من استقرار اقتصادي وديني وتشجيع ما يمكننا تسميتهم بفئة "رعاة الفن" من السلاطين للمعماريين والصناع.

وبصفه عامه فقد حدث تطويع للوحدات والعناصر الزخرفية والمواد الخام لخدمة التخطيط وإبراز معالمه المعمارية والفنية .

ويمكن حصر أنواع تخطيطات المساجد العثمانية حسب طرازها المعماري بغض النظر عن المدن التي ظهرت فيها هذه التخطيطات إلى ثلاثة أنواع رئيسة كما يلى :

أولاً– المسجد ذو القبة الواحدة (المسجد القبة): عبارة عن مربع مغطى بقبة كبيرة تنوعت مناطق انتقالها من الداخل ما بين مثلثات منشورية أو كروية تعلوها رقبة مثمنة (شكل ٢٤)، وأهم ما يميز هذا التخطيط وجود صُفّة أو سقيفة من رواق واحد مغطى بأقبية أو بقباب ضحلة تتقدم مدخل المسجد من الجهة الغربية وتشرف على الخارج ببائكة من عقود مدببة (شكل ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، لوحة ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) وقد شاع هذا التخطيط في مدن – أزنيق وإدرنه وبورسه واستانبول ، وهو متأثر في مجمله بأسلوب عمارة المساجد السلجوقية مثل مسجد صرجالى ومسجد طاش بقونية (شكل ٢٤) ، ويعد مسجد حاجى أوزبك المشيد سنة ٧٣٤هـ/١٣٣٣م بأزنيق من أقدم أمثلته الباقية[٣٨] ، ومن نماذج هذا التخطيط [٣٩] المساجد التالية:

– المسجد الأخضر " يشيل كامى" بأزنيق ، أومسجد قُره خير الدين جاندارلى باشا الذى شيده المهندس حاجى موسى سنة ٧٨٠ هـ/١٣٧٨م ، واكتمل سنة ٧٩٥هـ/١٣٩٢م (شكل١٥).

– مسجد بايزيد الأول الذى بناه قبل أن يكون سلطاناً ضمن مجمعاً في مدينة مدرنى بولاية بولى ٧٨٤هـ/١٣٨٢م ، ويضم مسجداً له قبة واحدة وحمامين ومدرسة ، ويبلغ قطر القبة فيه ١٩,٥٠ متراً تحملها عقود مدببة تستند على ثماني دعامات.

– مسجد محمد جلبى بأزنيق ٨٤٧هـ/١٤٤٣م .

– مسجد أورخان ببيلاجيك .

– مسجد جوبان مصطفي باشا بكبزه .

– مسجد عائشة قادن ابنة السلطان محمد الأول بإدرنه ٨٨٧هـ/١٤٦٨م ، ويبلغ قطر قبته ١١متراً وارتفاعها ١٨ متراً (لوحة ١٠) .

– مسجد زوجة السلطان محمد الثاني – الأولى " ستشاه خاتون " Sittişah Hatun"

بإدرنة والذى بناه لها زوج ابنتها مراد الثاني بعد وفاتها بخمسة عشر عاماً ، ويبلغ قطر قبته ١٣,١٣ متراً .

– مسجد بالى باشا وزير السلطان بايزيد الثاني وزوج ابنته ٩١٠هـ/ ١٥٠٤م(تحطم في زلزال سنة ١٨٩٤م (لوحة١١) .

– مسجد فيروز أغا باستانبول (لوحة ١٢، شكل ١٢) .

– مسجد خسرو بحلب من عمل المهندس سنان٩٤٣-٩٤٤هـ/ ١٥٣٦-١٥٣٧م ، والذى جمع بين هذا التخطيط وبين تخطيط آخر سيلى ذكره وهو التخطيط على شكل حرف **T** (شكل ٨)

– مسجد kurşunlu بقيصرية ٩٩٤هـ/١٥٨٥م ، له سقيفة من رواق واحد تسقفه خمس قباب ، الوسطى صغيرة تعلو دركاة المدخل ، تحيط بالمسجد من الخارج بائكة مستطيلة من عقود مدببة (شكل١٤، لوحة ١٣) .

– مسجد إبراهيم باشا الخادم باستانبول من عمل سنان ٩٥٩هـ/١٥٥١م(شكل١٣).

ويوجد تخطيط شاذ عن هذا التخطيط نجده ممثلاً في مسجد المرادية بمانيسا [٤٠] ، ويتكون من مربع أوسط مغطى بقبة كبيرة ، محاط من جهاته الثلاث فيما عدا الجهة الغربية التي بها كتلة المدخل بثلاثة إيوانات مقببة ، تتقدمه سقيفة من رواق واحد مغطى بخمس قباب (شكل ١٩، لوحة١٤) .

ثانياً– المسجد ذو القباب المتعددة: عبارة عن مساحة مستطيلة مقسمه إلى مربع أوسط مغطى بقبة كبيرة تستند على دعامات ضخمة ، يكتنفه رواقان جانبيان تغطيهم قباب أياً كان عددها ،

تتقدمه سقيفة من رواق واحد مغطى بقباب ضحلة [٤١] ، وهو تطور طبيعى للتخطيط السابق ، زيد فيه من مساحة المسجد الداخلية ، ومن أمثلته :

– مسجد سنقر الأرتنى في بيكده ٧٣٦هـ/ ١٣٣٥م .

– مسجد أورخان غازى ببورسه ٧٤٠هـ/١٣٤٠م ، وله قبتين إحداهما خلف الأخرى ، تكتنفهما قبة صغيرة في كل جانب .

– مسجد بلوفديف ببلغاريا من إنشاء مراد الأول ٧٩٢هـ/ ١٣٨٩م .

– المسجد الكبير في برجامه من إنشاء بايزيد الأول ٨٠١هـ/١٣٩٨م .

– مسجد بايزيد الأول في بورسه ٧٩٤–٨٠٣هـ/١٣٩١–١٤٠٠م ، وهو من أكبر المساجد متعددة القباب – إذ به ٢٠ قبة ترتكز على ١٢ دعامة مربعة ضخمة .

– مسجد ماهريماه باستانبول ٩٥٥هـ/١٥٤٨م ، والذى تتقدمه سقيفة من رواق واحد تفصلهما دركاة المدخل(شكل١٧).

– مسجد قوزلوه ببلاد القرم من أعمال المهندس سنان سنة ٩٦٠هـ/١٥٥٢م وهو شديد الشبه بمسجد ماهريماه إلا إنه به نصف قبة تعلو المحراب أمام القبة المركزية .

– مسجد مسيح محمد باشا الذى كان والياً على مصر ورئيس الوزراء في عهد السلطان مراد الثالث – باستانبول ٩٩٥هـ/١٥٨٦م (لوحة ١٦) .

– مسجد أزاب كابى باستانبول ٩٩٤هـ/١٥٨٥م من آخر أعمال سنان المعمارية والمعاصر تقريباً لمسجد مسيح باشا لكن قباب سنان أكثر تطوراً (لوحة١٥) .

إلى جانب ذلك التخطيط وجد تخطيط مماثل مع الاختلاف طريقة تغطية الأروقة الجانبية ، ويتمثل على سبيل المثال لا الحصر في نموذجين ، الأول هو مسجد رستم باشا باستانبول٩٦٩هـ/١٥٦١م ، حيث تم تغطية رواقيه بأقبية متقاطعة تطل على المربع الأوسط ببائكة من ستة عقود مدببة تتكئ على دعامتين مستديرتين كبيرتين وثلاثة دعامات أخرى مستطيلة صغيرة (شكل١٦ ، لوحة ٢٥) ، تتقدمه سقيفة من رواق مغطى بخمسة قباب متماثلة ، ويحيط بالمسجد من الخارج بائكة من عقود مدببة محولة على أعمدة أسطوانية .

أما النموذج الثاني فهو مسجد زال محمود باشا باستانبول والذى يتكون من مربع أوسط محاط بثلاثة أروقة خلت من جدار القبلة ، يشرف الرواقان الجانبيان على المربع الأوسط ببائكتين من خمسة عقود مدببة تستند على أعمدة مستديرة (شكل١٨) أما الرواق الغربي فيشرف على المربع الأوسط ببائكة من خمسة عقود أوسطهم أوسعهم تكتنفه دعامتان مستديرتان ضخمتان ، وبطرفي

الرواق قبتان صغيرتان ، ويسقف الأروقة الثلاثة أقبية طولية ، ويتقدم الجدار الغربي سقيفة من قسمين متمثلين تفصلهما استطراق كتلة المدخل الرئيس ، ويغطى كل قسم قبتان متماثلتان ، وأهم ما يميز هذا المسجد وجود مئذنتين على جانبي المدخل[٤٢](شكل ١٨).

ثالثاً- المسجد ذو الحرف T المقلوب: اشتق هذا التخطيط من تخطيط المدارس السلجوقية ذات القباب والتي من أمثلتها مدرستى قره طاى ومنارة في قونية ، ومدرسة جاجا بك في قيرشهر ، ويتكون هذا التخطيط في مجمله من مساحة مستطيلة مغطاة بقباب وأقبية، نظمت هذه المساحة على شكل حرف T مقلوب مزود بغرف جانبية أو زوايا أو أجنحة (شكل ٢٢) ، وقد ظهرهذا التخطيط وعاصر التخطيطين السابقين وانتشر في المدن التركية منذ القرن الثامن الهجرى الرابع عشر الميلادي، ووجد ممثلاً في خمسة مساجد بناها السلاطين العثمانيون في بورسة سيلى ذكرهم ، أما أفضل أمثلته في إدرنه فنجدها ممثلة في مسجد مراد الثاني في (أوشى شريفلى)٨٤١-٨٥١هـ/١٤٣٧-١٤٤٧م (شكل٢٢) ، ثم حدث له تطور معماري جوهري في النصف الثاني من القرن التاسع الهجري الخامس عشر الميلادي ، تمثلت إرهاصاته المعمارية والفنية في مسجد محمد الفاتح باستانبول ٨٦٧-٨٧٥هـ /١٤٦٢-١٤٧٠م ، وأصبح التخطيط مكوناً من قسمين رئيسين أحدهما هو الصحن ذى البوائك ذوات العقود المدببة التي تشرف عليه من جهاته الأربع والذى اصطلح على تسميته " بالحرم " يتقدمه القسم الثاني الذى اصطلح على تسميته ببيت الصلاة ،ويتكون من مربع أو مستطيل مغطى بقبة مركزية محاطة بأنصاف وأرباع قباب وقباب أخرى صغيرة في الأركان[٤٣]

(لوحة ١٨،١٩) ، فضلاً عن المآذن السامقة الرشيقة ، ومن أمثلة هذا التخطيط النماذج التالية:

يتمثل أول نموذج صمم على هذا النسق المعماري في مسجد أورخان غازى قرب مدينة " ينى شهر" خارج أزنيق ٧٢٥هـ/١٣٢٥م .

- مسجد أورخان بك في بورسه ٧٤٠هـ/ ١٣٣٩م

- مسجد مراد الأول "خداوندكار" بمنطقة جكركه في بورسه ٧٦٨-٧٨٧هـ/١٣٦٦-١٣٨٥م ، ويتكون من طابقين خصص الأعلى ليكون مدرسة .

- مسجد بايزيد الأول " يلدريم " " البرق أو الصاعقة " ٧٩٣-٧٩٨هـ/١٣٩٠-١٣٩٥م .

- المسجد الأخضر ببورسه من عمل المهندس حاجى إيواظ بن يزيد استغرق بناؤه عشر سنوات ٨١٧-٨٢٨هـ/ ١٤١٤-١٤٢٤م .

- مسجد المرادية ببورسه ٨٢٩هـ/١٤٢٥م .

– مسجد بايلرباى يوسف باشا ٨٢٩هـ/١٤٢٥م

– مسجد المرادية بإدرنه ٨٣٨هـ/١٤٣٤م

– مسجد أوشى شريفلى الذى بناه مراد الثاني في إدرنه سنة ٨٤١–٨٥١هـ/١٤٣٧–١٤٤٧م ، وهو أفضل نماذج هذا التخطيط في تلك المرحلة ، ويبلغ قطر القبة الرئيسية أعلى المحراب ١٩,٥٠ متراً، وترتكز على دعامات سداسية ، وزود بحرم من ٢٢ قبة نظمت في أربعة أروقة (شكل٢٢) .

– مسجد محمد الفاتح في استانبول ٨٦٧–٨٧٥هـ / ١٤٦٢–١٤٧٠م .

– مسجد روم محمد باشا بأوسكودار ٨٧٦هـ/١٤٧١م .

– مسجد عتيق على باشا في جمبرلى طاش ٩٠٣هـ/١٤٩٧م .

– مسجد بايزيد الثاني في إدرنه من تصميم المهندس خير الدين٨٨٩–٨٩٤هـ/ ١٤٨٤–١٤٨٨م ضمن مجمعاً معمارياً يشتمل على مسجد ودار مرق (مطعم) ومدرسة وحمام ومطبخ ومخزن للميرة ، وبهذا المجمع أكثر من مائة قبة .

– مسجد بايزيد الثاني باستانبول ٩٠٧–٩١٢هـ/ ١٥٠١–١٥٠٦م (شكل٢٠) .

– مسجد شاه زاده محمد باستانبول محمد٩٤٨هـ/ ١٥٤١م (شكل ٢١ ، لوحة٨) .

– مسجد السليمانية باستانبول ٩٥٧هـ/١٥٥٠م (شكل٩ ، ١٠، لوحة٩) .

– مسجد السليمية بإدرنه ٩٧٧–٩٨٣هـ/١٥٦٩–١٥٧٥م (شكل١١) .

سادساً– تناوب المداميك الحجرية مع المداميك الطوبية :

تميزت بعض العمائر بظاهرة معمارية فنية في أسلوب بناء الجدران ، وهي المزج بين المداميك الحجرية مع المداميك الطوبية بالتناوب ، بغرض التدعيم والتقوية والزخرفة في الوقت نفسه ، فضلاً عن إضفاء نوع من التناغم والتوزيع البصرى للمنظور المعماري على الجدران ، ظهر هذا الأسلوب في عمائر أزنيق في العصر المبكر للعمارة التركية ، ووجد في بورسه وإدرنه واستانبول في الفترة نفسها، وقد وجد هذا الأسلوب في كل من مصر والشام حيث شاع على العمائر المملوكية الدينية والمدنية ، ويعرف بطراز الأبلق والمشهر.

ومن أقدم أمثلة المساجد التي أُتبع فيها هذا الأسلوب في تركيا، مسجد حاجى أوزبك بأزنيق٧٣٤هـ/١٣٣٣م ، ومسجد محمد جلبى بأزنيق ٨٤٧هـ/١٤٤٣م ، زاوية يعقوب جلبى ابن السلطان مراد الأول "خداوندكار" ، ومسجد مراد الأول "خداوندكار" بمنطقة جكركه في بورسه

٧٦٨-٧٨٧هـ/١٣٦٦-١٣٨٥م ، مسجد أوشى شريفلى بإدرنه٨٤١-٨٥١هـ/١٤٣٧-١٤٤٧م ، ومسجد محمد الفاتح في استانبول ٨٦٧-٨٧٥هـ / ١٤٦٢-١٤٧٠م ، وقد استعمل المعماري سنان هذا الأسلوب في العديد من عمائره كما في جامع سنان باشا في بشكطاش باستانبول ٩٦٣هـ/١٥٥٥م [٤٤] (لوحة ٢٤).

سابعاً- تكسية الجدر والدعامات الداخلية للمساجد ببلاطات خزفية:

تميزت العمائر التركية بصفة عامة والمساجد بصفة خاصة بتكسية الجدر الداخلية وكذلك الدعامات بتربيعات من البلاطات الخزفية متعددة الألوان صُنع مدينة أزنيق ، والتي كان بها العديد من المصانع الخزفية اتسمت بالجودة والتقنية العالية ميزتها عن غيرها من المنتجات الخزفية الإسلامية الأخرى في مختلف بلدان العالم الإسلامي ، كما حظيت باهتمام كبير بين دارسى الفنون التطبيقية وبخاصة الخزف التركي ، حيث بدأ الخزّاف يزين البلاطات بالعناصر النباتية والكتابات وتلوينها بألوان مختلفة ، واختار للتشكيل الفنى من الأزهار زهرة القرنفل Carnation وزهرة اللالا Tulip، ومن الأشجار شجرة السرو والنخيل ، ومن الفاكهة اختار الرمان والعنب (لوحة٢٠)، كما وجدت مصانع أخرى بمدينة كوتاهية ، بل ووصل الأمر إلى تشجيع بعض السلاطين لهذه الصناعات كما فعل السلطان أحمد الثالث ١١١٥- ١١٤٣هـ/ ١٧٠٣- ١٧٣٠م ، حيث اهتم بصناعة البلاطات الخزفية وأمر ببناء مصنع لها في استانبول على غرار مصانع أزنيق وكوتاهية ، وقد وصل الأمر أيضاً إلى إطلاق أسماء المساجد على ألوان تلك البلاطات كأن يقال مثلاً " يشيل كامى " أى المسجد الأخضر بأزنيق ٧٨٠هـ/١٣٧٨م ، والمسجد الأخضر ببورسه ٨١٧-٨٢٨هـ هـ/ ١٤١٤-١٤٢٤م ، و المسجد الأزرق باستانبول ، ومن أمثلة تلك المساجد مسجدى صوقللى باستانبول ورستم باشا باستانبول(لوحة ٢٥) ، أما أروع أمثلته فنجدها في مسجد السليمية بإدرنة[٤٥] (لوحة ٢٦) .

ثامناً- الزخارف النباتية :

تتميز الزخارف الإسلامية بصفة عامة – بالميل الواضح نحو تغطية المساحات وعدم تركها بدون زخرفة أو تنميق ، حيث نجد الأماكن المخصصة للزخرفة مزدحمة متصلة بعضها ببعض مغطية المساحة كلها بدون ملل ، وكان التكرار أحد السمات المميزة للزخرفة الإسلامية والتي تغلب بها الفنان المسلم على مشكلة " ملئ الفراغ " على الأسطح المختلفة ، وتنوعت أساليب التكرار بالنسبة للوحدات الزخرفية المختلفة فعرف التكرار البسيط العادي ، والتكرار المتبادل للوحدات ، والمتساقط ، والمتماثل : سواء في أشرطة أو أفاريز أو إطارات أو حشوات أوفي صرر زخرفية أو تكوينات هندسية ، وقد أدت التقسيمات الهندسية الزخرفية دوراً رئيساً في الفن الإسلامي ، فقد استخدمت المربعات والمستطيلات والمثلثات والمضلعات في تكوين

تشكيلات هندسية عبارة عن نجوم وأطباق نجمية وصور متداخلة ومتحدة بشكل بديع ، وقد حدث فرج بين هذه التكوينات الهندسية في المساحات بتكوينات أخرى نباتية، كما أدت الألوان دوراً مهماً أيضاً في تجميل هذه التكوينات وإبرازها.

وكثرت العناصر النباتية المنفذة على أسطح وحدات وعناصر العديد من المساجد، وكانت عبارة عن فروع نباتية ذات فتحات دائرية وحلزونية ولفائف تخرج منها الأوراق والوريدات متعددة الفصوص ، وأحياناً زهور – اللاله والزنبق ، وأشجار السرو وأوراق السيز التركية (لوحة ٢١ ، ٢٢ ، ٢٨) ، نظمت جميعها في علاقة هندسية فيها التكرار والتقابل والتماثل والتداخل وامتازت بمسحة من التحرير، وأدت الورقة القلبية المحورة وبخاصة في صورتها الرأسية المطوية دوراً مهماً إلى جانب المراوح النخيلية وأنصافها والزخرفة الكأسية أحيانًا في تكوينات العناصر النباتية

ومن أهم الزخارف المميزة للفن العثماني الزخرفة المسماة بالرومى والهاتاى(الخاطاى) ، وهما نوعان من الزخارف النباتية احتفي بهما الفن العثماني ، أما الأولى فقوام زخرفتها فروع نباتية ترسم بطريقة خاصة لا تخضع في شكلها واتجاهاتها لنظام الطبيعة مما جعل لها طابعاً خاصاً بها ويمكن تسميتها بزخرفة التوريق العثمانية أو الأرابيسك العثماني (لوحة٢٣)، وهي زخرفة نشأت في سامراء وتطورت على أيدى السلاجقة في العراق وإيران ثم جاءت معهم إلى آسيا الصغرى ، وتسميتها بالرومى هو من قبيل اختصار عبارة (سلاجقة رومى) ولقد طور العثمانيون هذه الزخرفة حتى صارت لها صورة رائعة على أيديهم شديدة التعقيد الزخرفي وأيضًا شديدة التأثير على الناظر إليها، وقد نفذت على كثير من المواد الخام مثل الخشب والحجر ومن أمثلتها التركية بلاطات القاشاني في تربة السلطان سليم الأول باستانبول مؤرخ بسنة ٩٢٩هـ/١٥٢٣م ، أما زخرفة الهاتاى فهي شبيهه بزخرفة الرومى في بعض الوجوه لكنها تختلف عنها في ظهور الطابع الصينى بشكل واضح ، وقد جمعت في أسلوبها التكوينى بين المراوح النخيلية وزخرفة السحب الصينية وتعتبر مزجاً للزخارف بين عناصر صينية وأخرى إيرانية ، وكلمة هاتاى أو خاطاى كلمة تركية تطلق على منطقة التركستان الشرقية موطن الأتراك جميعاً ومن أمثلة هذه الزخرفة حشوة مثلثة من درابزين منبر جامع السلطان أحمد الأول باستانبول ١٠١٢-١٠٢٦هـ/ ١٦٠٣-١٦١٧م [٤٦].

ونظراً للشبه الكبير بين هذين العنصرين فقد تم مزجهما معاً ، ومن أمثلة ذلك البلاطات الخزفية بمسجد المرادية ببروسة الذى أنشأه السلطان مراد الثاني سنة ٨٢٨هـ/١٤٢٤م [٤٧].

تاسعاً– المواد الخام :

استخدمت العديد من المواد الخام في بناء العمائر العثمانية ، كان من أهمها الحجر والرخام ، كما استخدم الطوب – كما تقدم الذكر– بالتناوب مع المداميك الحجرية، وشاعت تكسية الجدر وعمل السلالم والدعامات والمنابر والمحاريب ودكك المبلغين والمؤذنين والأسبلة (جشم) من الرخام وبخاصة في عمائر استانبول ، كما استخدم الخشب في عمل الخزانات الحائطية والأبواب المصفحة وضلفات الشبابيك ، وفي تغليف قمم المآذن والقباب مع ألواح الرصاص ، واستخدم كذلك أسياخ الحديد المسلح للربط بين أجزاء القباب ، وارتبطت المواد الخام بالتنويع في استخدام العناصر المعمارية وتطويرها كما في العقد المدبب الذى شاع استخدامه في العمائر العثمانية سواء أكان من الداخل أم من الخارج حسب التخطيط العام للمنشأة ، كما وجد أسلوب مبتكر لتصريف المياه عن سطح البناء بعمل ميازيب حجرية (جرجورى Gargoyle) مائلة بزاوية ٤٥ درجة وزعت بانتظام في قنوات متصلة بالسطح (شكل ٢٣) [٤٨].

عاشراً– المقرنصات :

استعملت المقرنصات كعنصر إنشائي من النوعين المثلث والحلبى أو الشامي في معظم الجوامع العثمانية على النحو التالى :

أ– في عمل طواقى المحاريب الحجرية والرخامية داخل تشكيل معماري مثلث يتدرج من أسفل مستدقاً لأعلى كما في محاريب جوامع : صوقللى والأزرق و السليمانية وبالى باشا وسنان باشا باستانبول والسليمية بإدرنة والسليمية بقونية(لوحة ٢٩ ،٣٠) .

ب– في تحميل شرفات الأذان الحجرية المستديرة والمضلعة كما في مآذن جامع السليمانية باستانبول .

ج– في تتويج حجور العديد من المداخل كما في جامع السليمانية باستانبول والسليمية بقونية

د– لم تستعمل المقرنصات كمناطق انتقال في القباب المركزية في الجوامع ذات تخطيط بيت صلاة وحرم بكثرة ومن أمثلتها جامع السليمية بإدرنة ، حيث شاع استعمال مناطق انتقال عبارة عن حنايا ركنية مثلثة سواء أكانت تعلو جدران المربع أو الدعامات المركزية داخل بيت الصلاة ، كما في جامع شاه زاده محمد و جامع ماهريماه وجامع السليمانية وجامع سنان ونور عثمانية باستانبول وقونية (لوحة ٣١ ، ٣٢).

الخاتمة وأهم النتائج

عرض البحث أهم السمات المميزة للعمارة العثمانية في تركيا ، ومن خلال ذلك يمكن الوقوف على النتائج التالية .

- إبراز الدور الفاعل الذى أداه المهندس المعماري التركي قوجه سنان في العمارة العثمانية من حيث التجديد والابتكار في التخطيط وأساليب البناء ، وذلك من خلال عرض تجاربه المعمارية وأفكاره التي تمثلت في أعماله المتنوعة في الغرض والوظيفة بشتى المدن التركية .
- تأثر العمارة العثمانية بالأصول الفنية السلجوقية ، تمثل ذلك في النماذج المبكرة لتخطيطات المساجد والمدارس والمنارات والأضرحة .
- شيوع أنماط العمائر الدينية العثمانية وأنواعها في معظم المدن التركية مثل أزنيق و بورسه وإدرنه ومانيسا واستانبول ، وعدم اقتصارها على مدينة واحدة فقط .
- انتقال الطرز الفنية للعمائر الدينية والمدنية العثمانية بمفرداتها المعمارية والزخرفية –إلى بلدان العالم الإسلامي التي أخضعها العثمانيون لسلطانهم مثل مصر وسوريا واليمن وتونس ، مع الاختلاف في أساليب البناء وعنصري المساحة والفراغ ، وأساليب التشكيل الداخلي والخارجي للمنشأة .
- تنفيذ الزخارف النباتية التي تميز بها الفن العثماني على بلاطات خزفية دقيقة الصنع مؤرخة بالقرون : العاشر و الحادي عشر والثاني عشر الهجري – السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر الميلادي ، إنتاج مدن : أزنيق وكوتاهية واستانبول ، واستخدام هذه البلاطات في تكسية الجدر الداخلية للعمائر الدينية والمدنية واعتبارها من المميزات البارزة للعمائر العثمانية .

الهوامش

١) بول كولز: العثمانيون في أوربا ، ترجمة عبد الرحمن عبد الله الشيخ ، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، سلسلة الألف كتاب الثاني ، ١٩٩٣م ، ص ٣٠- ٣٣ ، ص ٧٩-١٠٤.

2) Maurice Cerasi. Late Ottoman Architects and Master Builders, Muqarnas, Vol.5.1988, pp.87-88.

٣) ورد بالنص التأسيسى لجامع وتربة قيقباد بقونية ٦١٦هـ/١٢١٩م ، اسم المهندس الذى تولى بناء الجامع فيما يعد من أقدم النصوص التأسيسية الدالة على ذلك بما نصه:

بسم الله الرحمن الرحيم أمر بعمارة
هذا الجامع السلطان الغالب عز الدنيا والد
ين سلطان البر والبحر أبو الفتح كيكاوس بن كيخسرو
بن قلج أرسلان برهان أمير المؤمنين في شهور سنة ستةعشر وستماية
بتولى العبد المحتاج إلى رحمة الله إياس الأتابكى

٤) أوقطاى آصلان آبا : فنون الترك وعمائرهم ، ترجمة: أحمد محمد عيسى ، طبع مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية باستانبول ، ص ١٧٨ ، ١٨٠ ، ١٩١ .

5) Goodwin. (G.) A history of Ottoman Architecture, London, 1971, p .199.

٦) محمد عبد العزيز مرزوق : الفنون الزخرفية في العصر العثماني ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٧م ، ص ٤٤ ، حاشية ٢.

٧) أصلانابا: المرجع السابق ، ص ١٩٥ .

Goodwin. (G.) Op, cit, p .199-200.

٨) عبد العزيز مرزوق:المرجع السابق، ص ٤٤، حاشية ٢.

Goodwin. (G.), Ibid p. 197.

Gülru NecipoĞlu, Challenging the Past: Sinan and the Competitive Discourse of Early Modern Islamic Architecture, *Muqarnas*, Vol. 10, Essays in Honor of Oleg Grabar. (1993), p. 171.

٩) لم يقتصر عمل المهندس المعماري المسلم في العصور المختلفة على مجرد التخطيط والتنفيذ للعمائر فقط – بل كان يقوم أحياناً بإجراء المعاينات للقديم منها تمهيداً لترميمها ، كما كان يقوم أيضاً بعمل النماذج المجسمة من العمائر التي يصممها لعرضها على صاحب العمارة ، وكذلك المقايسات اللازمة لإتمام البناء من مواد خام وغيرها ، ويحتفظ أرشيف متحف طوبقابو سراى باستانبول بالعديد من هذه الرسومات المنفذة على الورق ، كما كان يتجول في البلدان الإسلامية دون شرط أو قيد مثله في ذلك كالعلماء ، ويعمل هنا وهناك ويستفيد الخبرات العملية من تلك المشاهدات ، وهو ما حدث مع المعماري سنان .

Maurice Cerasi., Ibid p.87,pp.93-97.

عن المعمار المسلم – أعماله واختصاصاته الفنية انظر:

محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، ٢٠٠٠م ، ص ، ٢٣٢-٢٤٠.

١٠) عبد العزيز مرزوق: المرجع السابق، ص ٤٥، حاشية ١.

أصلانابا: المرجع السابق ، ص ٢٠٤.

(11) Goodwin. (G.), Ibid p. 200.

١٢) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٩٥.

Goodwin. (G.), Ibid p. 202-03.

١٣) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٩٦.

Goodwin. (G.), Ibid p. 203-05.

١٤) يتشابه مع تخطيط جامع سليمان باشا الخادم أوسارية الجبل بالقاهرة وهو أول جامع يصمم على الطراز العثماني في مصر ٩٣٥هـ/١٥٢٨م .

أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٩٨.

Goodwin. (G.), Ibid p. 212-14.

Hillenbrand. (R.) Islamic Architecture, the American University in Cairo Press, 2000, p.121.
David Gebhard, The Problem of Space in the Ottoman Mosque, The Art Bulletin, Vol. 45, No. 3. (Sep., 1963), pp. 271-275.

١٥) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٩٦-٢٠٣.

Goodwin. (G.), Ibid p. 207-11,215-39.

Gülru NecipoĞlu, Op, cit ,p 171..
Hillenbrand. (R.), Op, cit, p.120
16) Goodwin. (G.), Ibid p. 216-39.

17) Serge Leliavsky., Irrigation Engineering – Canals And Barrages, London, 1882, P.133
Santosh, kumar Gorg., Irrigation Engineering and hydroilic structures, thirteenth editions, 1997, P. 134.

١٨) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٩٨-٢٠١.

Goodwin. (G.), Ibid p. 216-39.

Hillenbrand. (R.), Ibid, p.122.

١٩) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ٢٠٠-٢٠١.

Goodwin. (G.), Ibid, p. 242-52.

20) Maurice Cerasi. Op, cit, p.97

٢١) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ٢٠١-٢٠٣.

Goodwin. (G.), Ibid, p. 261-69.

٢٢) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ٢٠٥-٢٠٦.

ولمزيد من المعلومات عن هذا المهندس العظيم وأعماله المعمارية وقيمتها الفنية انظر:

Goodwin. (G.), Sinan ottoman Architecture and its values today, London, 1993.
Kuran . Aptulla, *Sinan: The Grand Old Master of Ottoman Architecture*, Ada Press Publishers,1987.
Roux . Jean Paul, Les Mosquées de Sinan, *Les Dossiers d´archéologie*, May 1988, number 127.
Stierlin . Henri, Sinan et Soliman le Magnifique, *Les Dossiers d´archéologie*, number 127.
Topçu . Ali , Sinan et la modernité, *Les Dossiers d´archéologie*, number 127.

٢٣) الألوسى(أبو الثناء شهاب الدين السيد محمود):نشوة الشمول في السفر إلى اسلامبول، مطبعة ولاية ، بغداد ، ١٢٩٣هـ/١٨٧٦م ، ص ٣٩.

٢٤) بنيت كنيسة آيا صوفيا سنة ٥٣٥م في عهد الإمبراطور الرومانى جستنيان الذى عهد إلى المهندس المعماري أنتيماس التراللسى ببناء كنيسة كبيرة للقسطنطينية التي أصبحت مركز العالم المتحضر بعد سقوط الإمبراطورية الرومانية، وكان أنتيماس يعرف القدر الكبير عن علم الهندسة ، فجاءت كنيسته آيا صوفيا مزيجاً من المستطيلات والدوائر والمربعات والدوائر والمكعبات والكرات ، وقد قسمت هذه التشكيلات الهندسية إلى أنصاف لتتكون منها القباب ، ثم قسمت أيضاً لتنتج أنصاف قباب ، وأسلوب تغطيتها عبارة عن قبة مركزية ضخمة ترتكز على أربعة دعامات محاطة بنصفي قبتين (شكل ٢ ، ٣ ، ٤ ، لوحة ٢، ٣) وتحطمت القبة المركزية بها ثلاث مرات ، كانت الأولى في سنة ٥٥٨م ، والمرة الثانية في سنة ٣٧٤هـ/٩٨٤م ، والمرة الثالثة سنة ٨٤٧هـ /١٣٤٣م ، وقيل إن هذا التصدع والسقوط كان بسبب الزلازل ، والحقيقة أنه يرجع لأخطاء معمارية ، يبلغ قطرها ٣١,٨٢×٣٠,٩متراً ، وارتفاعها من الأرض إلى عقد القبة٥٥,٩٢ متراً، وبعد تحويلها إلى مسجد عثماني وفي القرن التاسع الهجري الخامس عشر الميلادي قام المهندس المعماري سنان بترميمها وإحداث تعديلات جوهرية في تصميمها ، وما زالت بحاله جيدة حتى الآن .

Carlo Blasi, Two Examples Of Restoration Of Historic Structures: Agia Sophia in Istanbul and Damascus Citadel, University Of Parma, Italy, The first International conference For The Islamic Art & Architecture The past, the present & the future,27 October to 29 October in Cairo University.

أصلانابا:المرجع السابق ، ص ٢٠٢.

لامونت مور: العمارة ، ترجمة: محمد توفيق محمود ، مراجعة: محمد صابر سليم، تقديم : كمال الدين سامح، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٩م ، ص ٢٧ – ٣٠. لمزيد من التفاصيل عن هذه الكنيسة انظر:

Van Nice, R. L., Saint Sophia in Istanbul: an architectural survey, Washington 1965.

Mango, C., Byzantine Architecture, London 1976.
Krautheimer, R., Early Christian and Byzantine architecture, England 1986.
Mainstone, R. J., Hagia Sophia: architecture, structure, and liturgy of Justinian's great church, New York 1988.

٢٥) يصف أحد المشاركين للسلطان محمد الفاتح فتح القسطنطينية واسمه : طرسون بيك – كنيسة آيا صوفيا قائلاً " ... الكنيسة رغم مناعتها وجمالها العديم النظير كانت قد تأثرت بعوادى الزمن وانهارت منها بعض الأبنية التابعة لمجموعة البنايات حولها وأصبحت خراباً ولكن القبة الضخمة ما زالت واقفة:أية قبة هي! إنها تضارع في المرتبة الأفلاك التسع وكأن مهندساً بارعاً قد عرض في هذا الأثر كل علم الهندسة، فجعل

داخلها أنصاف القباب المركبة بعضها فوق بعض مع مع الزوايا الحادة وأنصاف الحادة ومع الأقواس (العقود) العديمة المثال... ومع المقرنصات المزينة ، وإنها من الاتساع بحيث تسع لخمسين ألف شخص ..."
برنارد لويس : استنبول وحضارة الخلافة الإسلامية ، ترجمة وتعليق: سيد رضوان على، الدار السعودية للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، ١٩٨٢م ، ص ٢٣ .

٢٦) عن الوكالات كمنشآت مدنية تجارية في العمارة الإسلامية انظر على سبيل المثال :

المقريزى : المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار ، بيروت عن طبعة بولاق ، جـ٢ ، ص ٩٣.
ستانلى لين بول : سيرة القاهرة ، ترجمة : حسن إبراهيم حسن وآخرين ، ١٩٥٠م ، ص ٢١٨-، ٢١٩ .
سعاد ماهر محمد: القاهرة القديمة وأحياؤها، المكتبة الثقافية، العدد ٧٠، ١٩٦٢م، ص ٩٤ – ٩٩.
عبد الرحمن زكى : القاهرة من جوهر القائد إلى الجبرتى المؤرخ ، ١٩٦٦م ، ص ١٦٣ ، ١٦٤ .
ـــ : الأزهر وما حوله من الآثار ، المكتبة العربية ، ١٩٧٠م ، ص ٩١ ، ٩٢ .
جورج مارسيه : الفن الإسلامي ، ترجمة: عفيف بهنسى ، طبعة دمشق ، ١٩٦٨م ، ص ١٩٨ .
محمد مصطفي نجيب : العمارة في العصر المملوكي – بحث ضمن كتاب القاهرة تاريخها فنونها وآثارها ، الأهرام ، ١٩٧٠م ، ص ٢٧١ .
نعيم زكى فهيم : طرق التجارة الدولية ومحطاتها بين الشرق والغرب في أواخر العصور الوسطى ، المكتبة العربية ، ١٩٧٣م ، ص ٢٨٦ ، ٢٨٧ .
صالح لمعى : التراث المعماري الإسلامي في مصر ، بيروت ، ١٩٧٥م ، ص ٧٢ – ٧٤ .
عبد الرحمن عبد التواب : قايتباى المحمودى ، سلسلة الأعلام ، العدد ٢٠ ، ١٩٧٨م ، ص ١٩٤ ، ١٩٥
آمال العمرى : أضواء على المنشآت التجارية في مصر المملوكية ، بحث ضمن مجلة كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٨م ، ص ٦٩ .
أحمد خفاجي : طبقة التجار في مصر المملوكية وأثرها في المجتمع المصري ، بحث ضمن مجلة كلية الآداب ، جامعة طنطا ، العدد ١ ، ١٩٨٢م ، ص ٦٨.
سهام مصطفي أبو زيد : الحسبة في مصر الإسلامية من الفتح العربي حتى نهاية العصر المملوكي ، ١٩٨٦م ، ص ١٦٣، ١٦٤ .
توفيق عبد الجواد : العمارة الإسلامية فكر وحضارة ، مكتبة الأنجلو ، ١٩٨٧م ، ص ٤٢٠، ٤٢١.
عبد الرحيم غالب : موسوعة العمارة الإسلامية ، الطبعة الأولى ، بيروت ، ١٩٨٨م ، ص ٤٤٢.
كمال الدين سامح :العمارة الإسلامية في مصر، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٨م ، ص ٥٤-٥٥.
جاستون فييت : القاهرة مدينة الفن والتجارة ، ترجمة: مصطفي العبادى ، سلسلة كتاب اليوم ، العدد ٣٠٨ ، مايو ١٩٩٠م ، ص ١٣٩ ، ١٤٠ .
محمد أمين وليلى إبراهيم : المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية ، طبع الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، ١٩٩٠م ، ص ١٢١ .
دى بوا – ايميه – جولوا : رحلة إلى أعماق الدلتا – فصل ضمن كتاب وصف مصر ، ترجمة: زهير الشايب ، طبعة مكتبة مدبولي ، جـ٣ ، ص ٨٥ .
رفعت موسى محمد : الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر العثمانية ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٣م .

أمينة إمام الشوربجى : رؤية الرحالة المسلمين للأحوال المالية والاقتصادية لمصر في العصر الفاطمى ، سلسلة تاريخ المصريين ، العدد٧٢ ، ١٩٩٤م ، ص ٣٥٥- ٣٦٠ .

آمال العمرى :المنشآت التجارية في القاهرة في العصر المملوكى ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٤م .

محمود الألفي : العمارة الإسلامية في مصر خلال القرن التاسع عشرأسرة محمد على ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٥م ، ص ٨٨ - ٩١ ، ص١٣٠ ، ١٣١.

عماد عبد الرءوف الرطيل: الوكالات العثمانية الباقية بمدينة القاهرة دراسة آثارية معمارية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٣م .

ضياء محمد جاد الكريم : المنشآت التجارية بمدينة القاهرة في القرن التاسع عشر الميلادي (١٣هـ/١٩م) دراسة أثرية حضارية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٧م.

مجدى عبد الجواد علوان :وكالة بلا سلطان دراسة أثرية مقارنة لوكالة محمد جلبى قنصوه بالمحلة الكبرى١١٥٥هـ/١٧٤٢م في ضوء وثيقة الوقف الأصلية ، بحث ضمن مجلة كلية الآداب ، جامعة أسيوط ، إبريل ٢٠٠٩م ، ٢٣٥-٢٧٧.

Hillenbrand, Op, Cit, pp.331-67.

27) محمد حمزة الحداد: العمارة الإسلامية في أوروبا العثمانية ، الكويت ، مجلد ١ .

أحمد أمين : التأثيرات البيزنطية على العمارة العثمانية المبكرة في اليونان ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآثار والتاريخ ، جامعة أثينا باليونان ، ٢٠١٠م .

25) Goodwin, Op. Cit, P. 93.
29) Goodwin, Ibid, P. 22, PL. 11, 12.
30) Goodwin, Ibid, P. 139, PL. 131.

٣١) زُود هذا الجامع بأربع منارات من بينها منارة في الركن الشمالي الغربي تحتوى على ثلاث شرفات أذان لأول مرة بين المنارات الإسلامية ، ويبلغ ارتفاعها ٦٧م، وكانت أطول منارة تركية حتى بناء منارات جامع السليمانية باستانبول والتي من بينه منارة ارتفاعها ٧٦م، ويعتبر من أهم الجوامع التركية من حيث العناصر والوحدات المعمارية والتخطيط .

32) Goodwin, Ibid, P.P. 99: 100. PL. 96.
33) Goodwin, Ibid, P. 99.
34) Goodwin, Ibid, P. 108, PL. 100.
35) Goodwin, Ibid, P. 271, PL. 257-258.
36) David Gebhard,Op. Cit,), pp. 271-275.
37) Maurice Cerasi. Ibid , p.97

٣٨) ظهر هذا التخطيط في منشآت أخرى غير المساجد في أزنيق مثل منها دار المرق التي بناها مراد الأول سنة ٧٩٠هـ/١٣٨٨م لذكرى والدته " نيلوفر خاتون " ، وفي زاوية يعقوب جلبى الابن الأكبر لمراد الأول .

أصلانابا : المرجع السابق ، ص ١٧٠ ، ١٧١.

٣٩) لمزيد من التفاصيل المعمارية عن هذا التخطيط انظر:

أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٦٦ ، ١٦٧ ، ١٧٠، ١٧٣.

Goodwin, Ibid, p. 108,174,175, 316.

٤٠) قام سنان بتصميم هذا المسجد عند عودته من رحلة الحج سنة ٩٩١هـ/١٥٨٣ولم يره عندما اكتمل بناؤه ، وعهد بتنفيذه إلى أحد تلامذته واسمه محمود بالإشراف على عمارته– لكنه توفي قبل إتمامه ، وأتمه من بعده المهندس "محمد أغا " مهندس جامع السلطان أحمد فيما بعد في سنة٩٩٤هـ/١٥٨٦م .
Goodwin, Ibid, P.317.

٤١) لمزيد من التفاصيل المعمارية عن هذا التخطيط انظر:

أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٧٣ ، ١٧٤ ، ٢٠٠.

Goodwin. (G.), Ibid, p. 253,271.

42) Goodwin, Ibid, p. 249,250,258.

٤٣) لمزيد من التفاصيل المعمارية عن هذا التخطيط انظر:

أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٧٠ ، ١٧٢ ، ١٧٤– ١٧٦ ، ١٧٨، ١٨٠ ، ١٨٢.

Goodwin, Ibid, Pp.96-101, pp. 168-73.

٤٤) أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٦٦ ، ١٧٠ ، ١٧١، ١٧٢ ، ١٨٥ .

٤٥) عبد العزيز مرزوق : المرجع السابق ، ص ٤٩، ٥٤ ، ٧٥ ،٧٨ .

أصلانابا : المرجع نفسه ، ص ١٧٥–١٧٧.

٤٦) لمزيد من التفاصيل عن هذه الزخرفة المميزة للفنون العثمانية انظر:

ربيع خليفة حامد: الفنون الإسلامية في العصر العثماني، زهراء الشرق، الطبعة الأولى، ٢٠٠١م ، ص ٣٥.

عبد العزيز مرزوق : المرجع نفسه ، ص ٧٧.

سامح فكرى البنا : فن التجليد في العصر الصفوي ، مخطوط رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٨م ، ص ٣٢٧ – ٣٢٨ .

سعاد ماهر محمد : الخزف التركي ، ص ٦٦.

Lane.(A.),Ottoman pottery of Iznik (Art oriental) , Michigan ,1957,p.281.

٤٧) عبد العزيز مرزوق : المرجع نفسه ، ص ٧٥ –٧٨ .

48) Goodwin, Ibid p. 258.

استخدم الميزاب أو الجرجورى لتصريف مياه الأمطار في العمائر العثمانية في مصر في جامع سنان ببولاق ٩٧٩هـ/١٥٧١م كما دلت حجة وقفه على ذلك حيث ورد فيها" ...ومزاريب برسم المطر يعلوها ستة عشر كتفاً يعلو كل منها قبة لطيفة بشرافة لطيفة دايرة..."

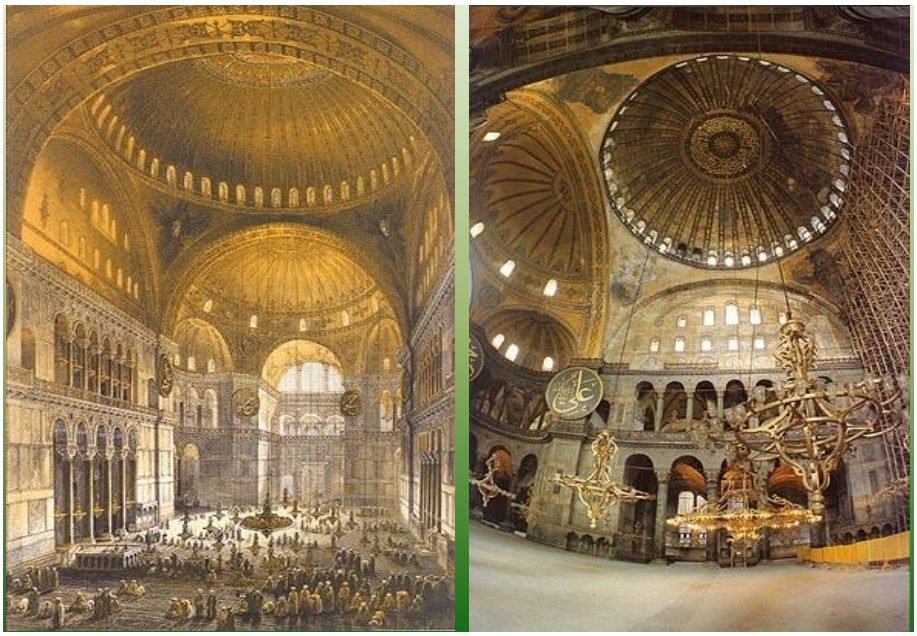
أرشيف وزارة الأوقاف المصرية :حجة وقف جامع سنان باشا بتاريخ ٢٠ ربيع الأول سنة ٩٩٦هـ والمحفوظة تحت رقم ٢٨٦٩ .

الأشكال واللوحات

(لوحة ١) السلطان محمد الفاتح – فاتح القسطنطينية (صورة شخصية)

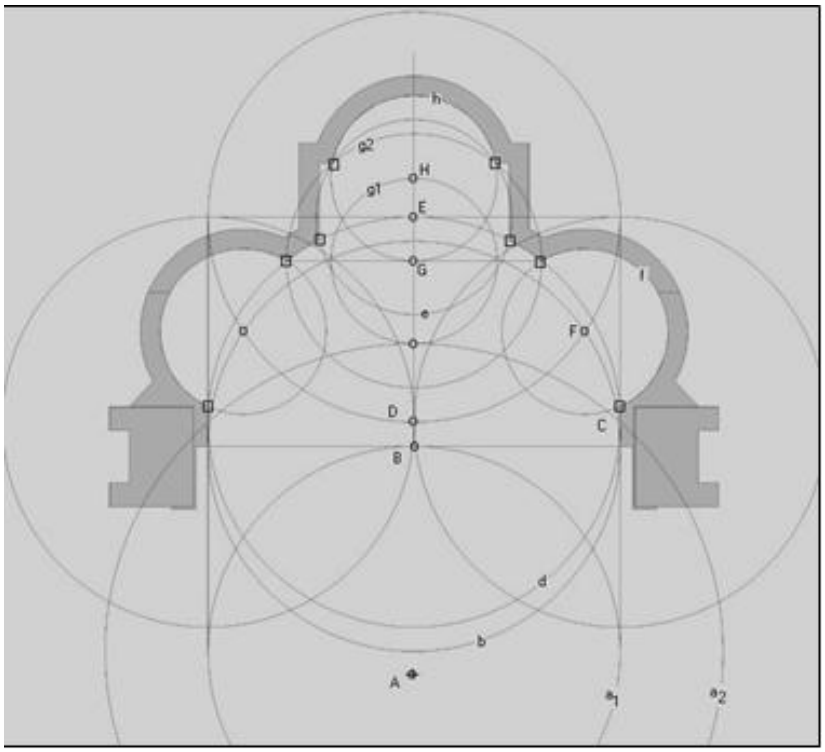
٨٥٧هـ/١٤٥٣م –

(لوحة٢) جامع آية صوفيا – استانبول

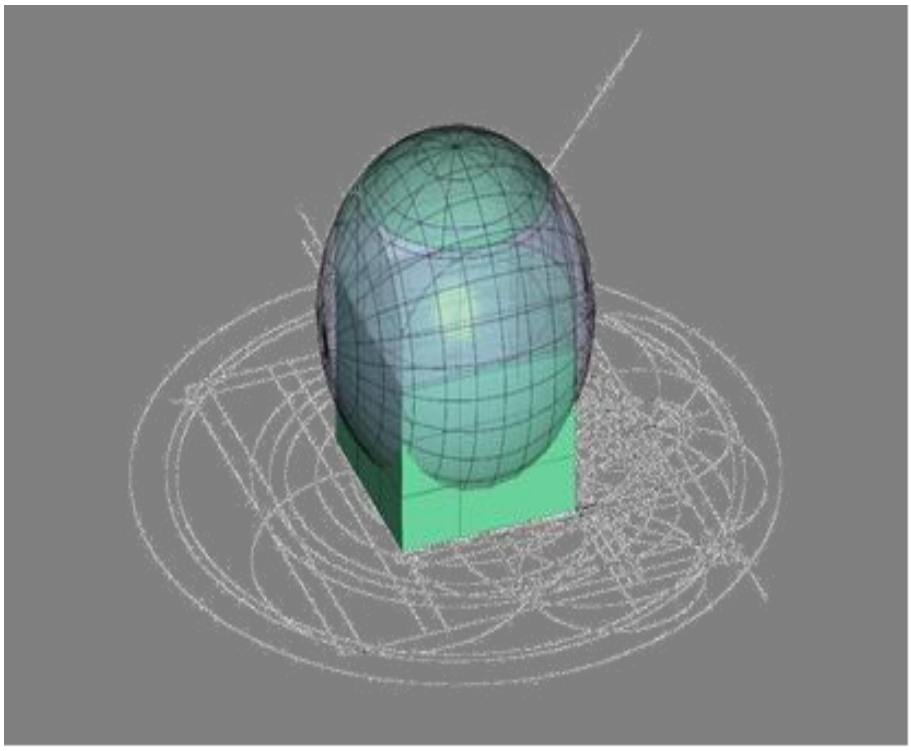


(لوحة ٣)جامع آية صوفيا من الداخل

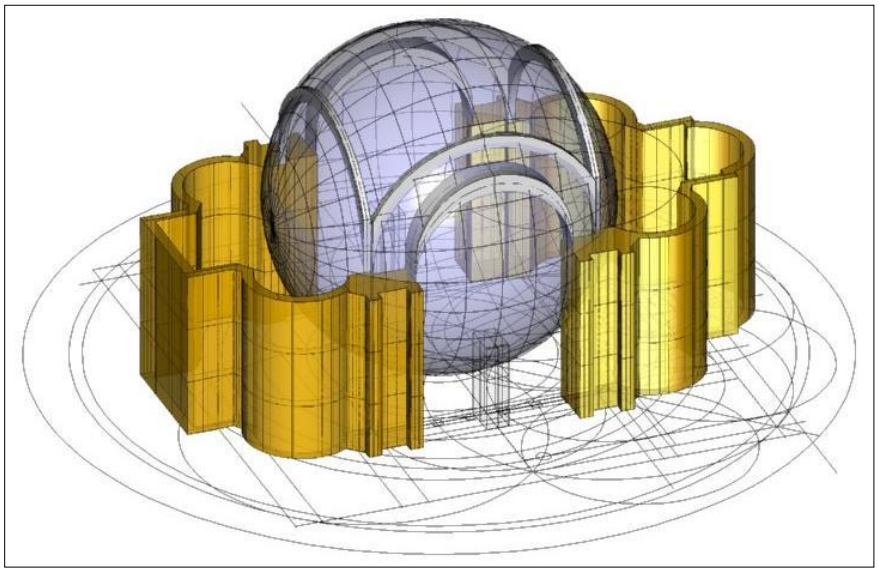
(شكل١) صورة شخصية نادرة للمهندس المعماري التركي سنان باشا



(شكل٢) دراسة هندسية للمسقط الأفقي لكنيسة آيا صوفيا – عن Carlo Blasi

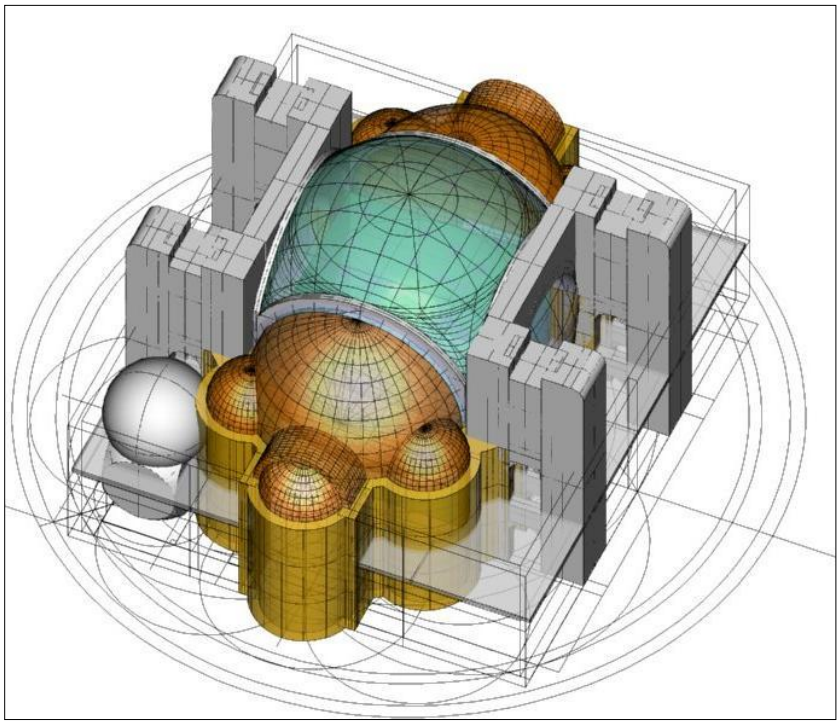


(شكل٣) دراسة هندسية ثلاثية الأبعاد للشكل الكروي وعلاقته بالقبة – عن Carlo Blasi



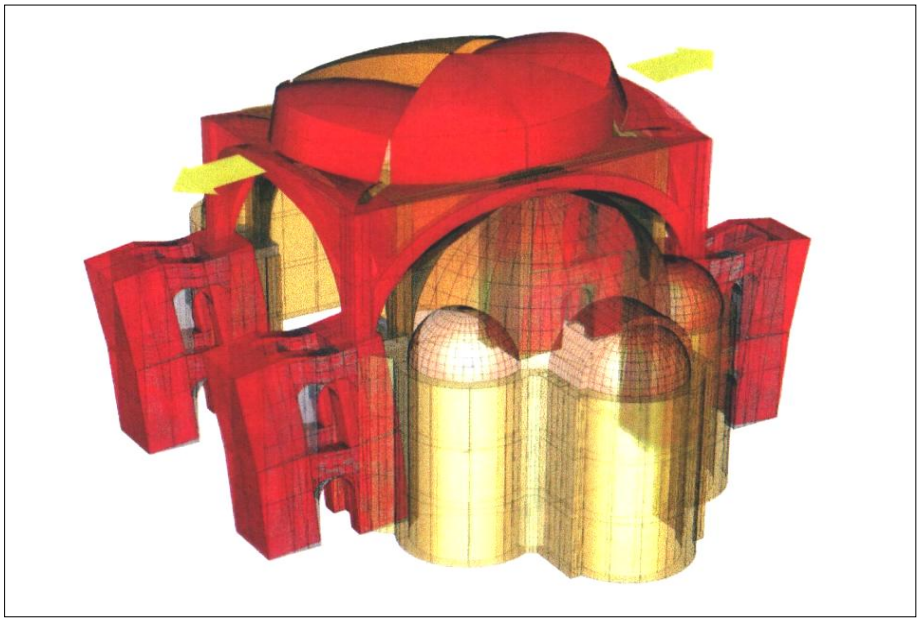
(شكل٤) دراسة هندسية ثلاثية الأبعاد لقبة ودعامات – كنيسة آيا صوفيا

عن Carlo Blasi



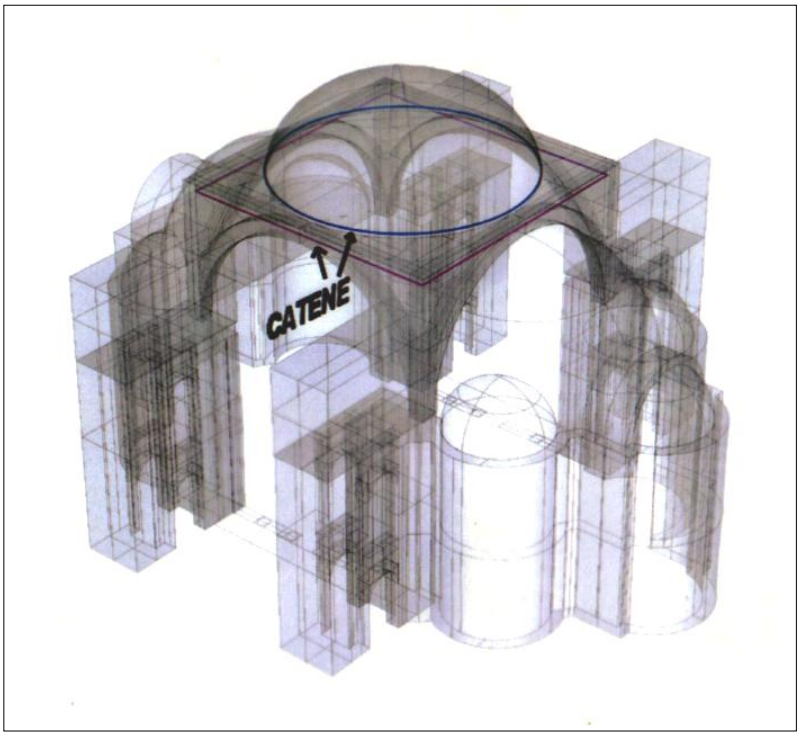
(شكل ٥) دراسة هندسية ثلاثية الأبعاد للعلاقة الإنشائية بين أجزاء القبة

والدعامات الساندة لها – عن Carlo Blasi



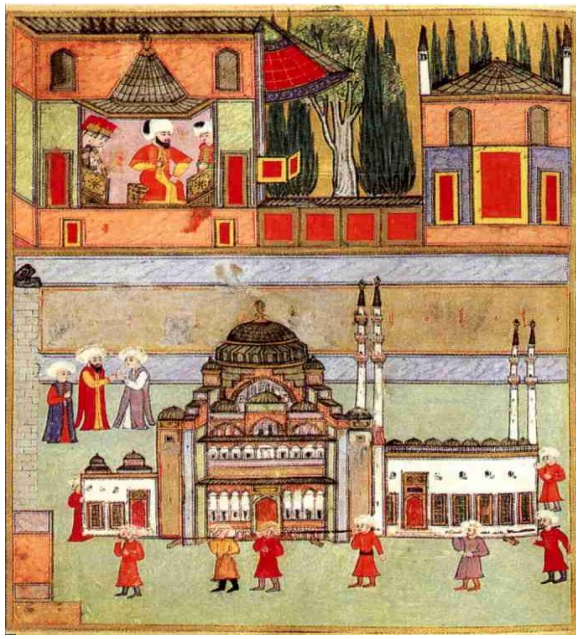
(شكل٦) دراسة هندسية ثلاثية الأبعاد لكيفية حدوث التصدعات بكنيسة آيا صوفيا

- عن Carlo Blasi



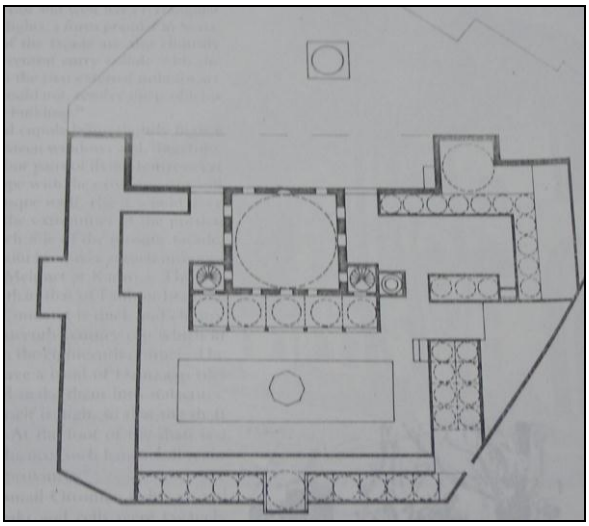
(شكل٧) معالجة "سنان "بالروابط الحديدية للوضع الإنشائي للتصدعات بكنيسة آيا صوفيا

في القرن العاشر الهجري السادس عشر الميلادي- عن Carlo Blasi



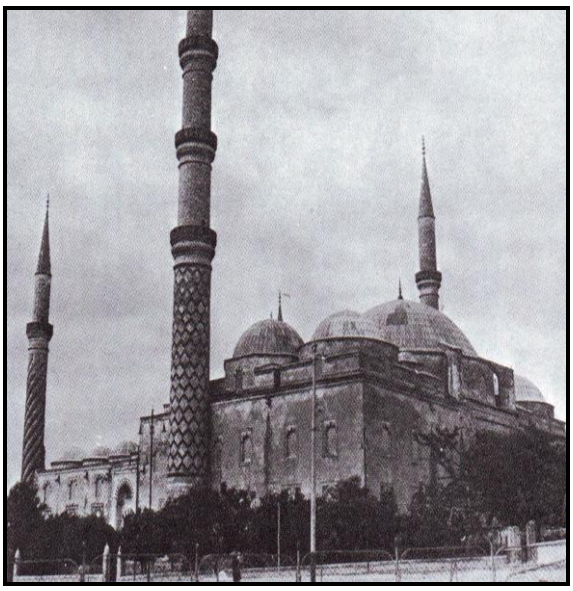
(لوحة ٤) تصويرة عثمانية توضح المعمار التركي سنان أثناء إشرافه على بناء

جامع السلطان سليمان الأول – عن Carlo Blasi



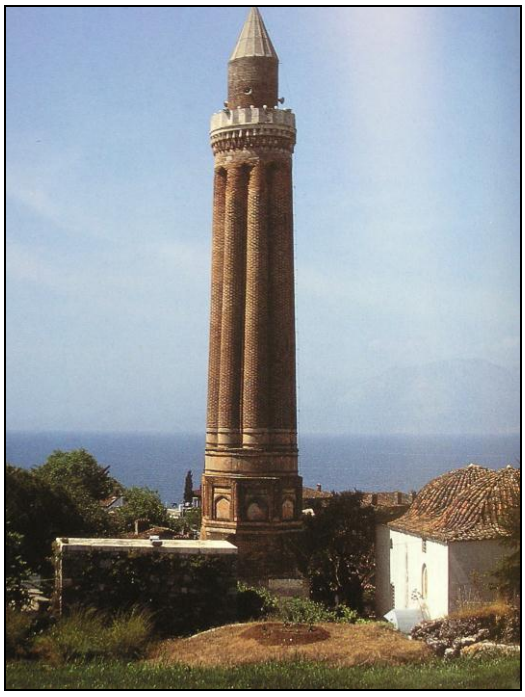
(شكل ٨) المسقط الأفقي لمجمع الخسروية بحلب (خسروباشا)

من عمل المهندس التركي سنان – عن – جودوين



(لوحة ٥)

جامع أوشى شريفلى – إدرنة – تركيا(عن أصلانابا)



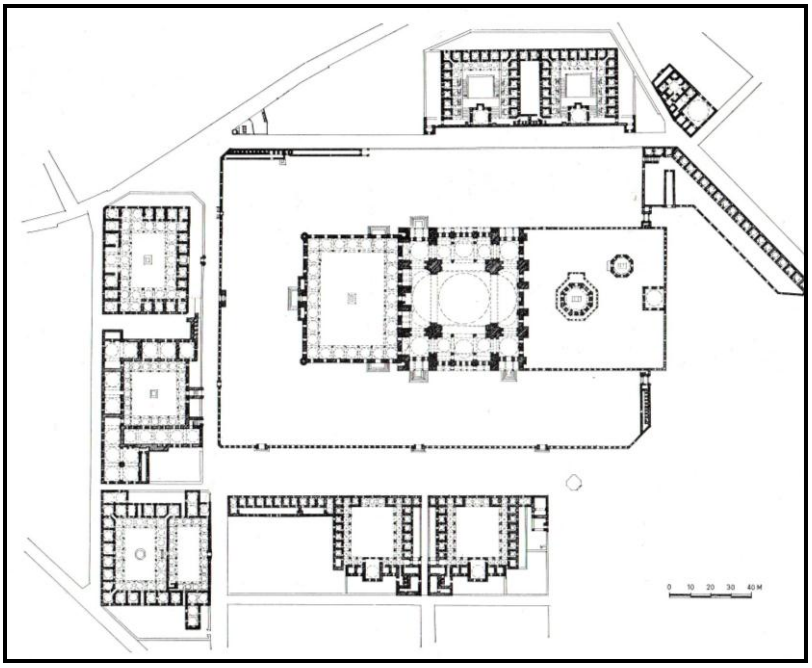
(لوحة ٦)

منارة تركية الطراز– أنطاليا – تركيا –(عن هيلين براند)

(لوحة ٧) مسجد ماهريماه – استانبول – من عمل سنان

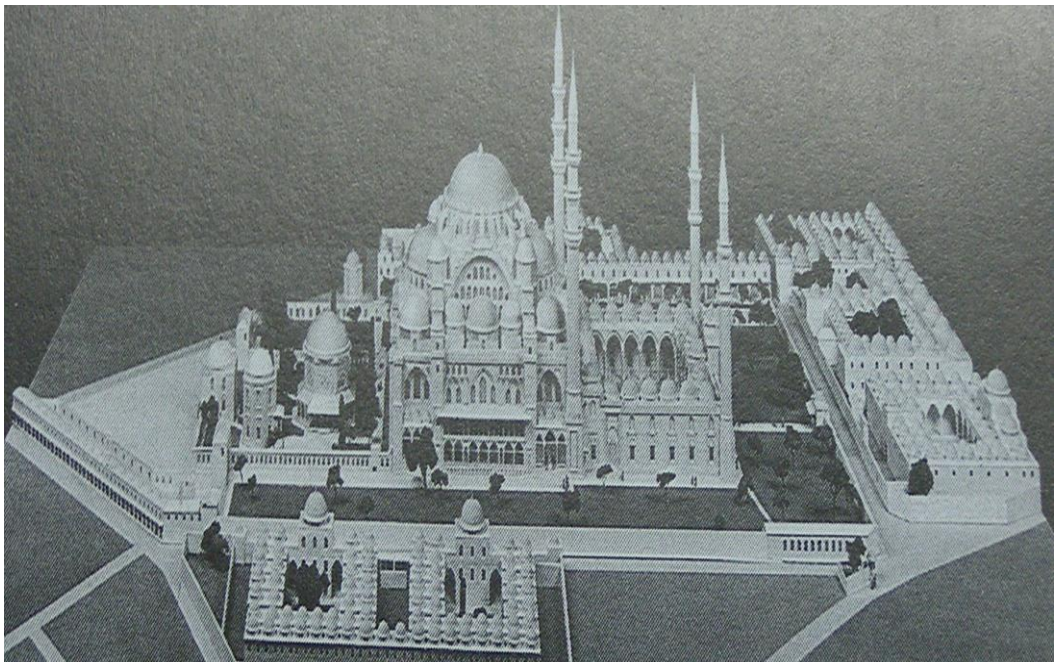
(عن أصلانابا)

(لوحة ٨) مجمع شاه زادة محمد المعماري – استانبول – تركيا (عن أصلانابا)



(شكل٩) المسقط الأفقي لمجمع السليمانية باستانبول ٩٥٥هـ / ١٥٤٨م

من عمل المهندس التركي سنان – عن – أصلانابا

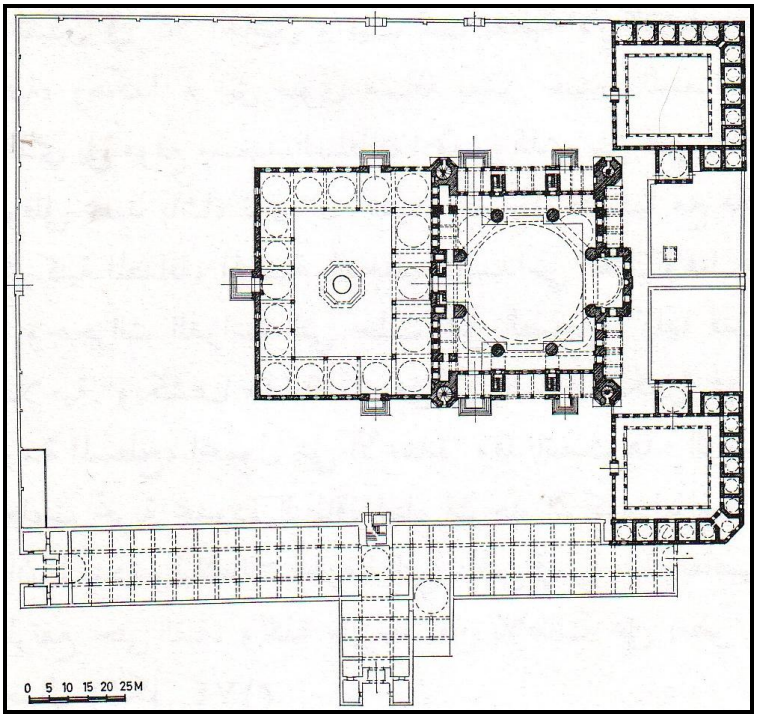


(شكل١٠) مجسم (ماكيت) لمجمع السليمانية باستانبول

عن – هيللين براند

(لوحة٩) لوحة فنية (صور رحالة) لمجمع السليمانية باستانبول

- عن – جودوين

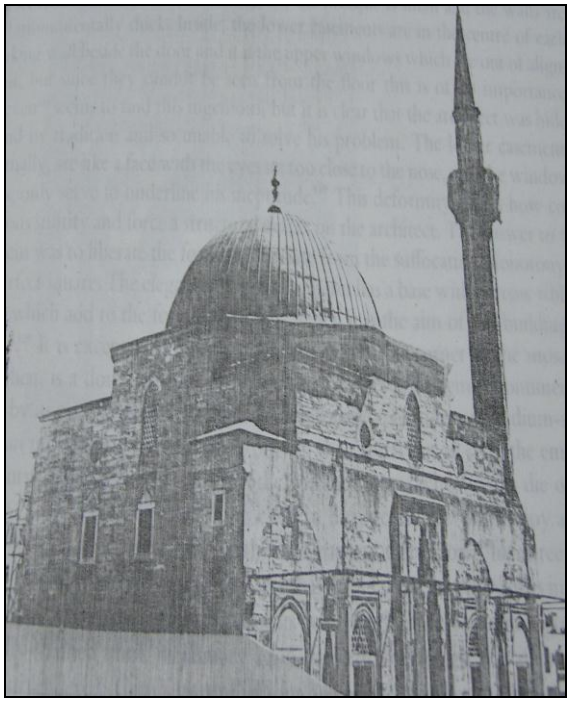


(شكل١١) المسقط الأفقي لمجمع السليمية– إدرنة

من عمل المهندس التركي سنان – عن أصلانابا

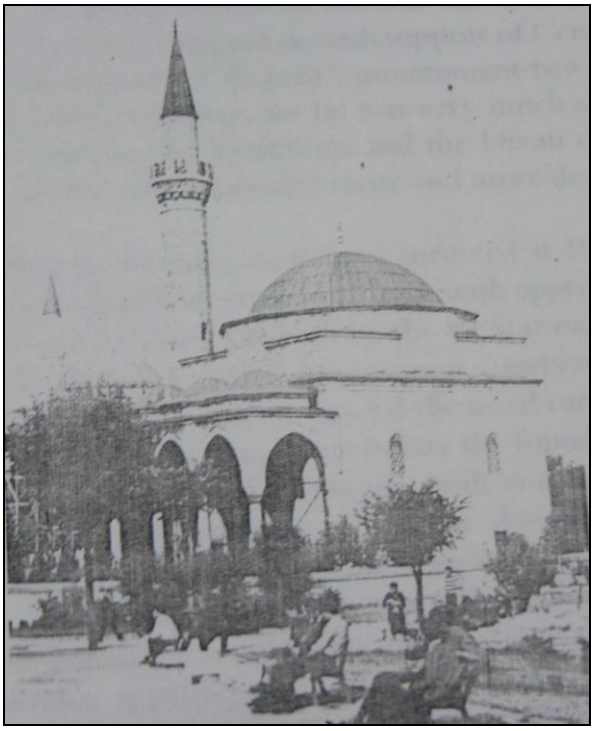
(لوحة١٠) منظر عام لمسجد عائشة قادن – إدرنة

عن – جودوين



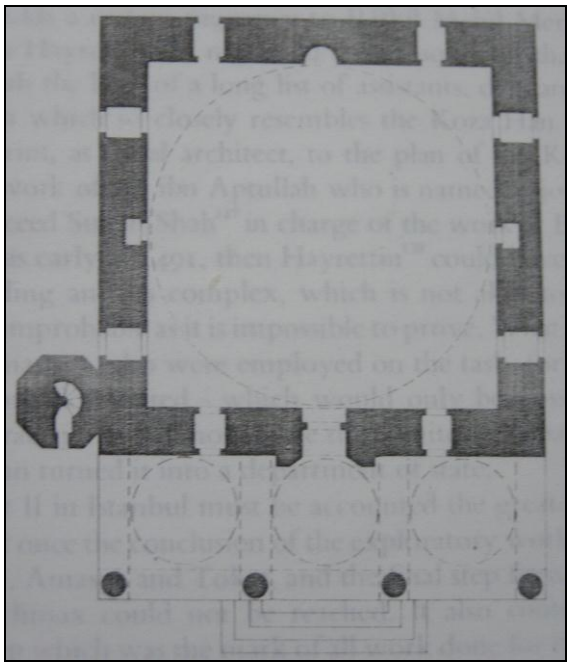
(لوحة١١) منظر عام لمسجد بالى باشا قبل ترميمه – استانبول

عن – جودوين



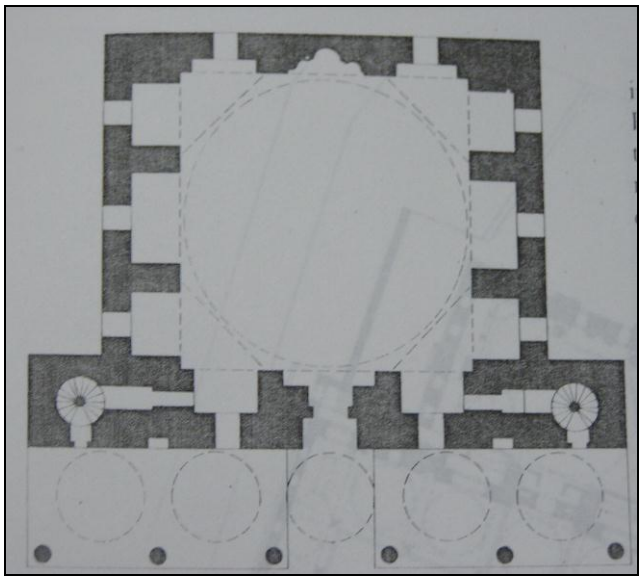
(لوحة١٢) منظر عام لمسجد فيروز أغا – استانبول

عن – جودوين



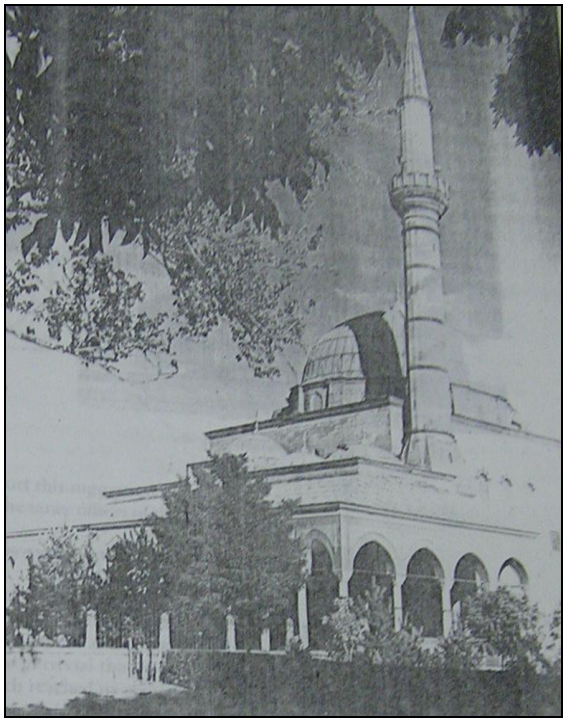
(شكل١٢) المسقط الأفقي لمسجد فيروز أغا – استانبول

عن – جودوين



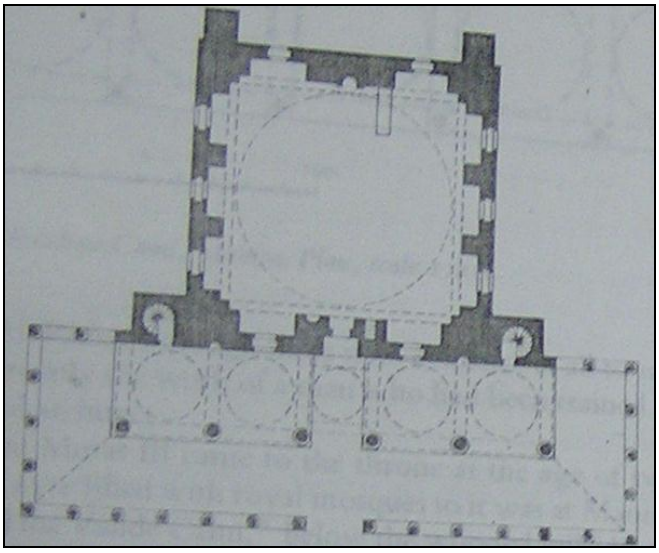
(شكل ١٣) المسقط الأفقي لمسجد إبراهيم باشا الخادم – استانبول

عن – جودوين



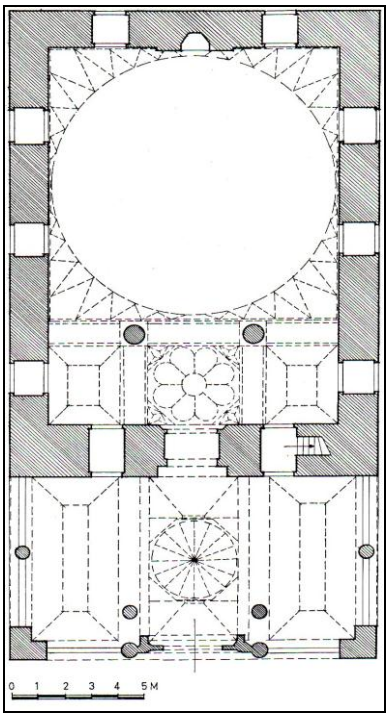
(لوحة١٣) منظر عام لمسجد kurşunlu – قيصرية

عن – جودوين



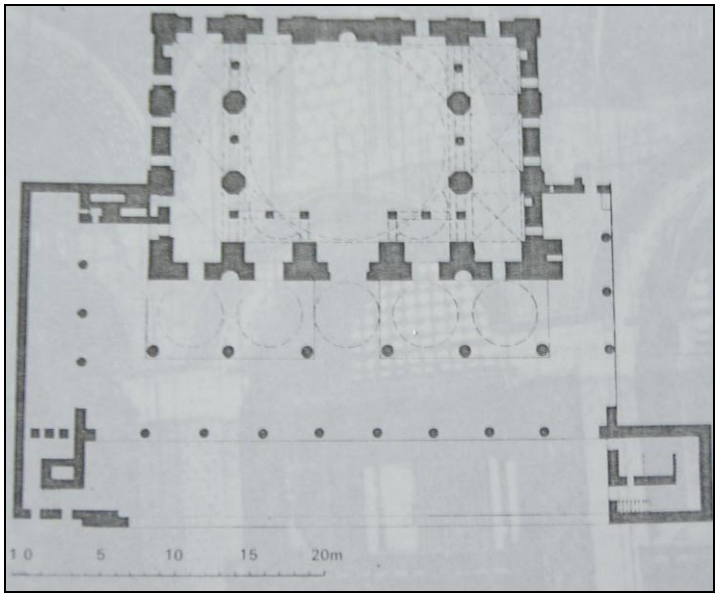
(شكل١٤) المسقط الأفقي لمسجد kurşunlu – قيصرية

عن – جودوين



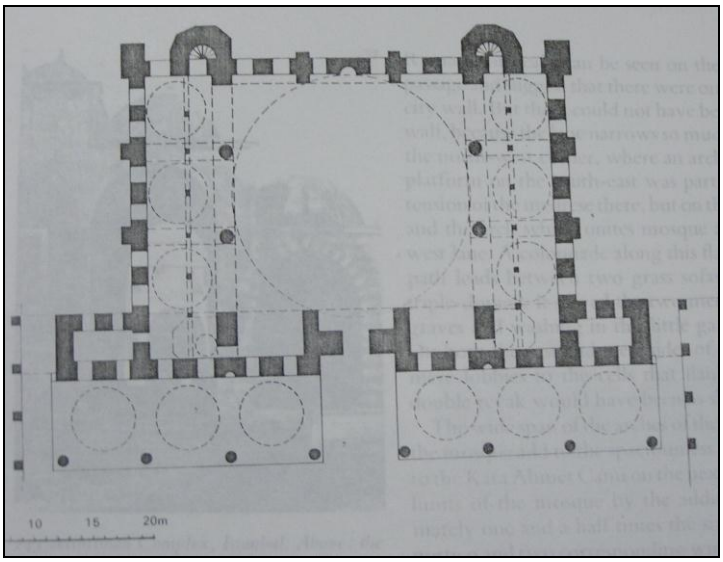
(شكل ١٥) المسقط الأفقي للجامع الأخضر بأزنيق

عن – أصلانابا



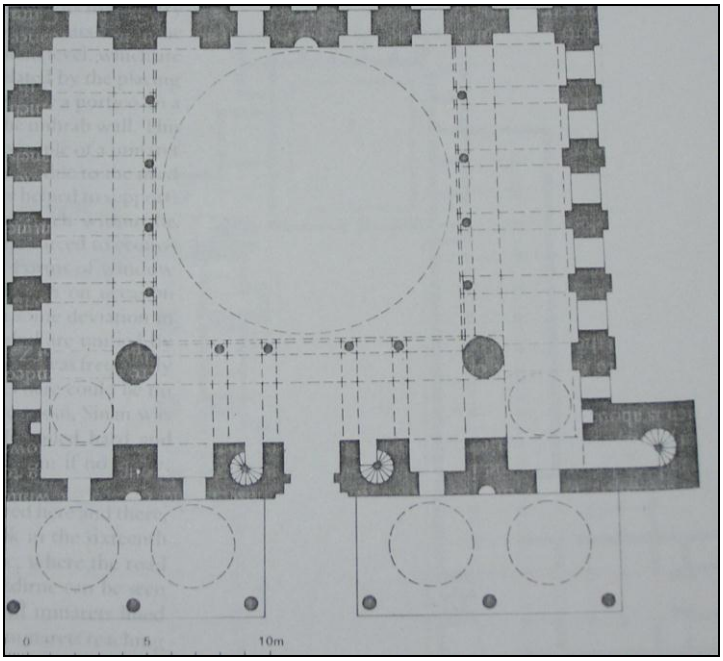
(شكل١٦) المسقط الأفقي لمسجد رستم باشا – استانبول

عن – جودوين



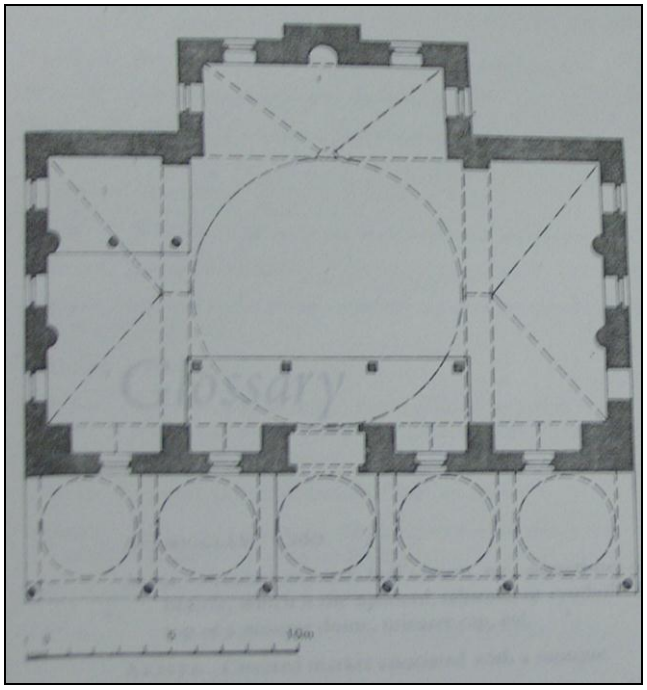
(شكل ١٧) المسقط الأفقي لمسجد ماهريماه – استانبول

عن – جودوين



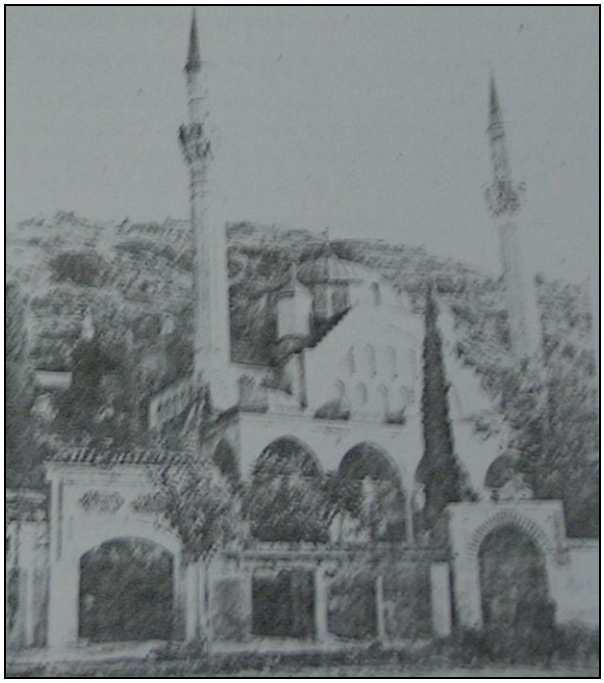
(شكل١٨) المسقط الأفقي لمسجد زال محمود باشا – استانبول

عن – جودوين



(شكل ١٩) المسقط الأفقي لمسجد مراد الثالث(المرادية)

٩٩١-٩٩٤هـ/١٥٨٣-١٥٨٦م – مانيسا – عن – جودوين

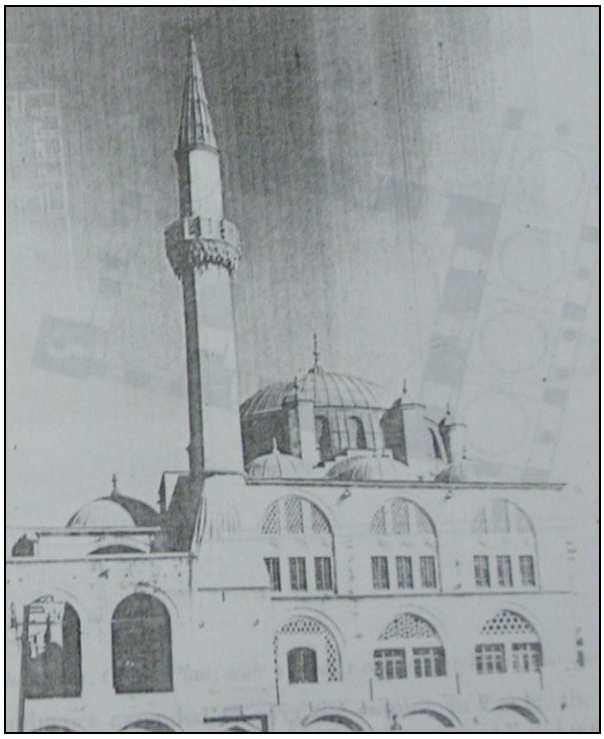


(لوحة١٤) منظر عام لمسجد المرادية – مانيسا

عن – جودوين

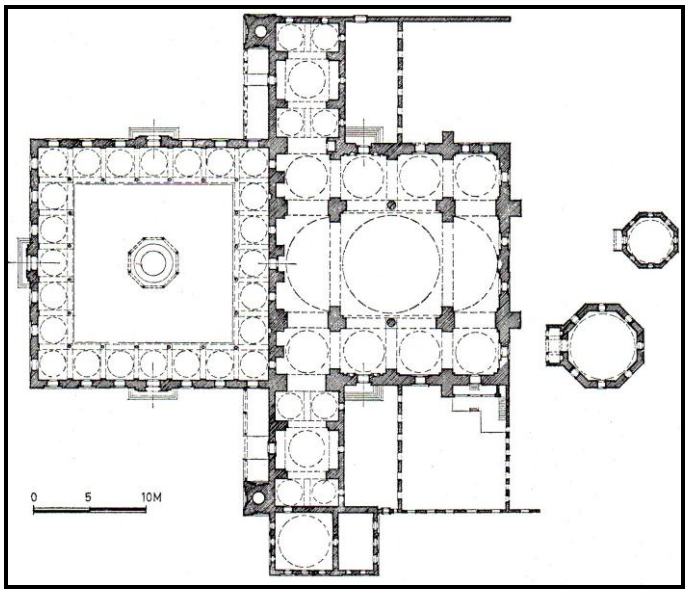
(لوحة١٥) منظر عام لمسجد ازاب كابى ٩٩٥هـ/ ١٥٨٦م- جالطة – استانبول

عن – جودوين



(لوحة١٦) منظر عام لمسجد مسيح محمد باشا ٩٩٤هـ/١٥٨٥– استانبول

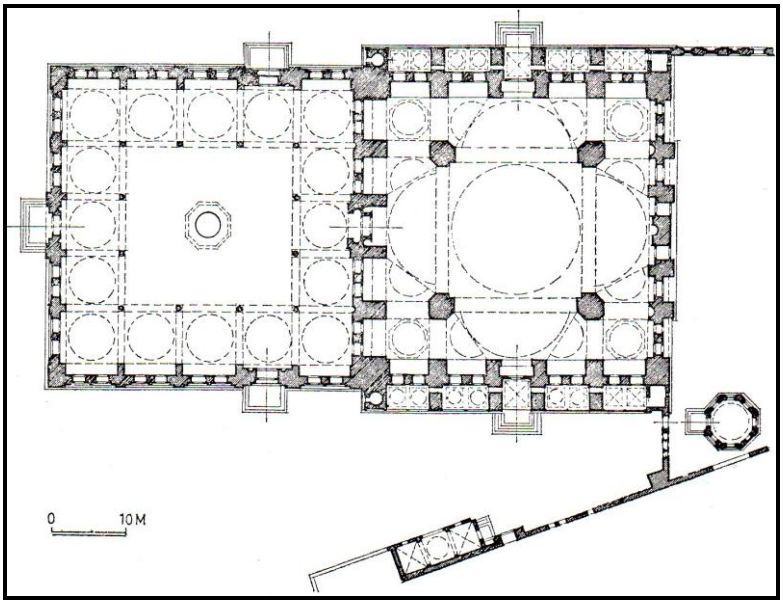
عن – جودوين



(شكل ٢٠) المسقط الأفقي لمسجد بايزيد الأول– استانبول

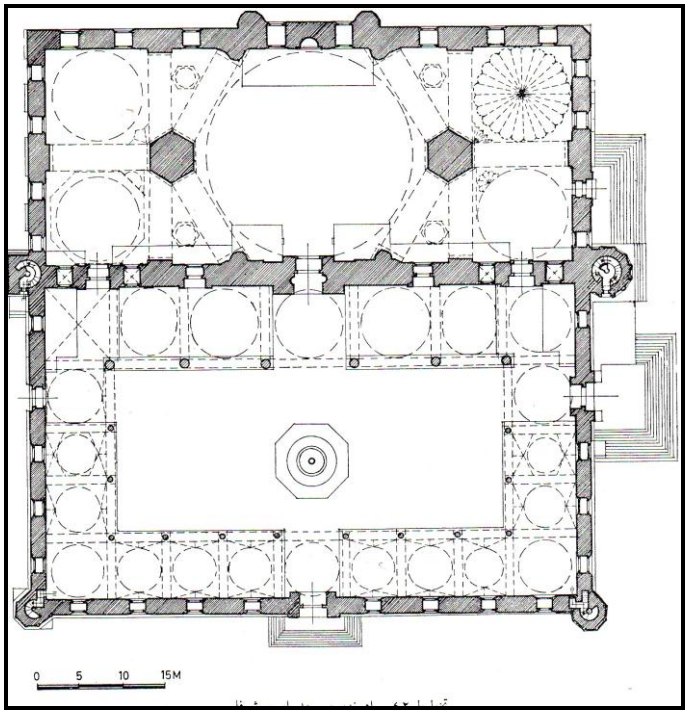
عن – أصلانابا

(لوحة١٧) منظر عام لمسجد بايزيد – استانبول – عن أصلانابا



(شكل ٢١) المسقط الأفقي لمسجد شاه زاده محمد – استانبول

عن – أصلانابا



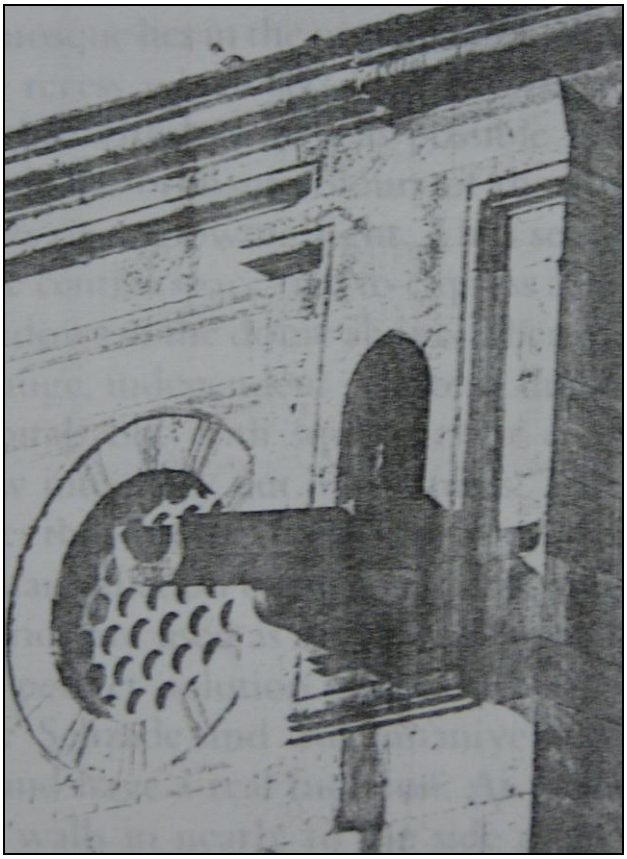
(شكل ٢٢) المسقط الأفقي لمسجد مراد الثاني (أوشى شريفلى) – إدرنه

عن – أصلانابا

(لوحة١٨) منظر عام لمسجد ذو تخطيط حرم وبيت صلاة

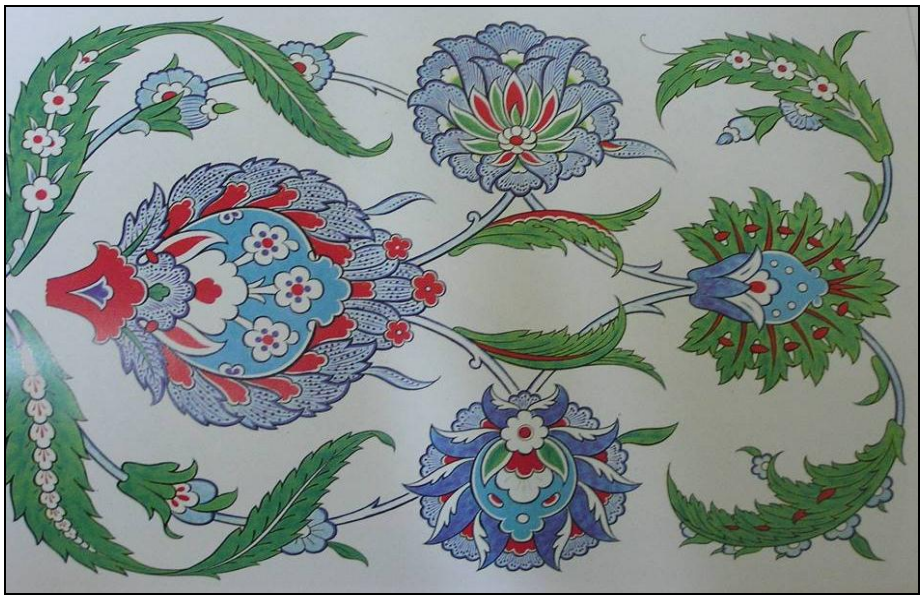
(لوحة١٩) التوزيع الإيقاعي الهندسي المتناغم لقباب مسجد تخطيطه من حرم وبيت صلاة

(لوحة ٢٠) بلاطات خزفية صنع أزنيق – عن فيليبا سكوت



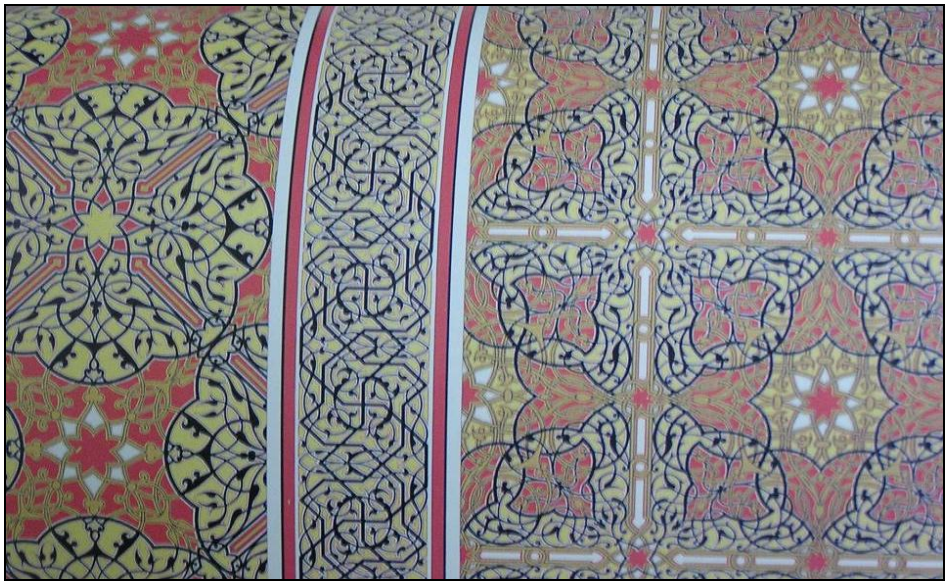
(شكل ٢٣) ميزاب تصريف مياه بمسجد زال محمود باشا – استانبول

عن – جودوين



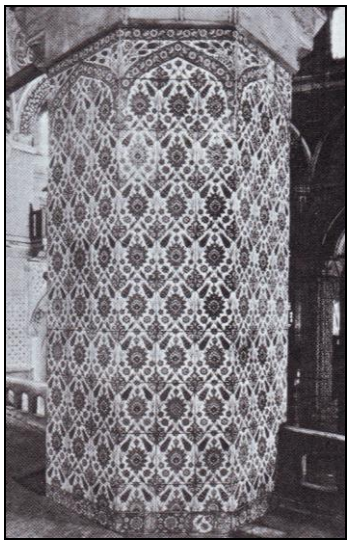
(لوحة ٢١) زخارف نباتية تركية (عن بريس دافين)

(لوحة ٢٢) أشرطة لزخارف نباتية تركية (عن بريس دافين)



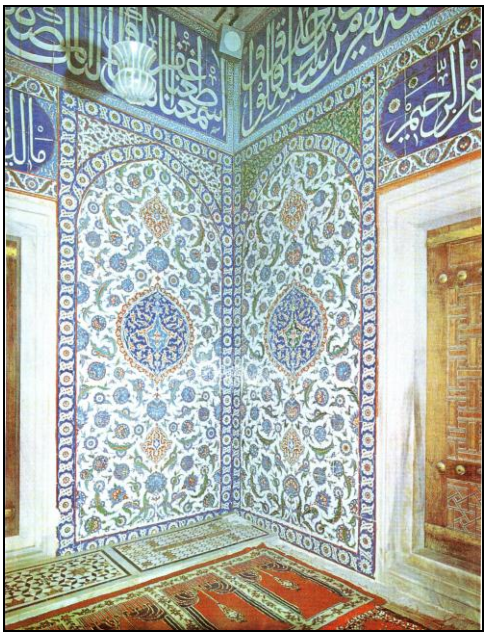
(لوحة ٢٣) زخارف تركية رومى وهاتاى(عن بريس دافين)

(لوحة ٢٤) جامع سنان – بشكطاش – استانبول



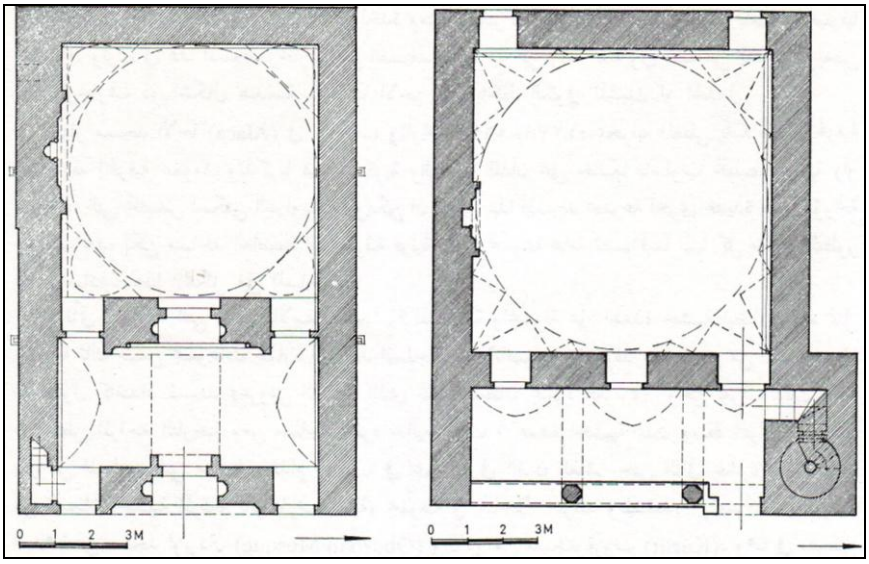
(لوحة ٢٥) تكسية الدعامات ببلاطات خزفية

مسجد رستم باشا – استانبول (عن أصلانابا)



(لوحة ٢٦) تكسية الجدر الداخلية ببلاطات خزفية

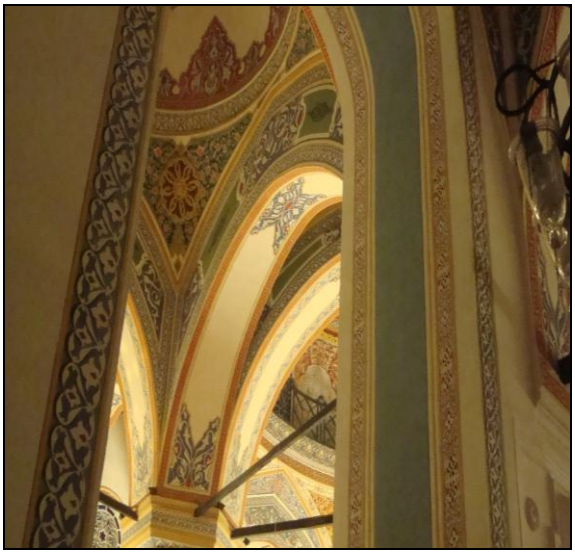
مسجد السليمية – إدرنة (عن أصلانابا)



(شكل ٢٤) المسقط الأفقي لمسجدى – صرجالى (يمين) ، طاش(يسار)

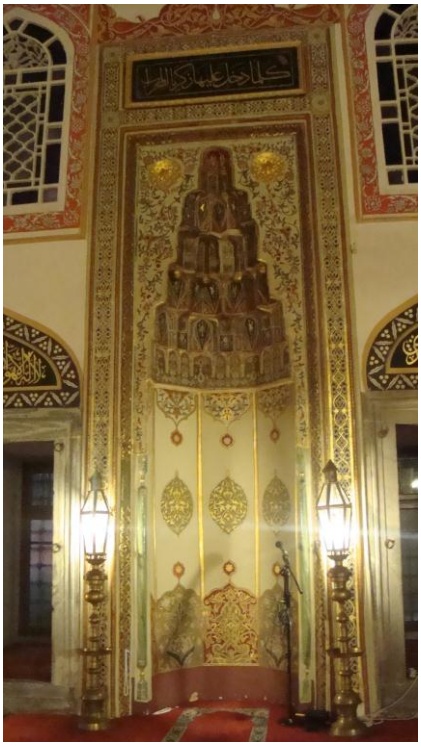
قونية – عن أصلانابا

(لوحة ٢٧) منارة مسجد السليمية – قونية

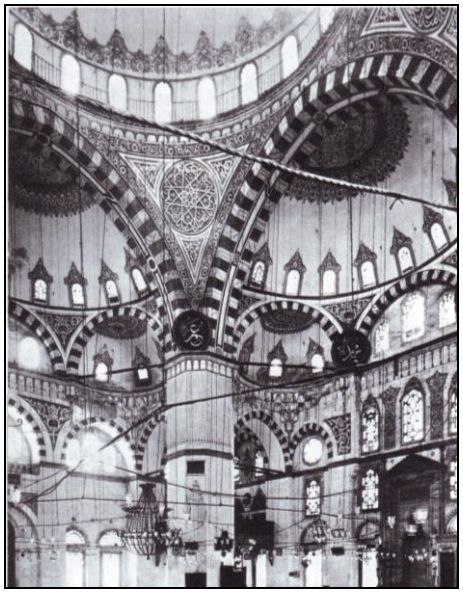


(لوحة ٢٨) أشرطة الزخارف النباتية بجامع سنان – استانبول

(لوحة ٢٩) محراب جامع السليمية – قونية

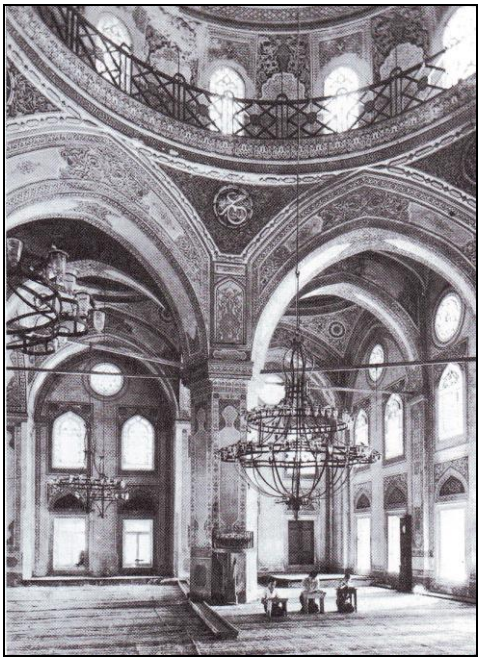


(لوحة ٣٠) محراب جامع سنان – استانبول



(لوحة ٣١) مناطق انتقال القبة المركزية بجامع شاه زاده محمد باستانبول

عن أصلانابا



(لوحة ٣٢) مناطق انتقال القبة المركزية بجامع سنان – باستانبول

عن أصلانابا