جامعة بغداد

كلية الفنون الجميلة

قسم الخط العربي والزخرفة

القباب في العصور الاسلامية

العصر العباسي

تنفيذ الطالب

لؤي فيصل سليم

وهو جزء من متطلبات نيل مادة بحث التخرج

بأشراف

د. أرام محمد حسين

١٤٤٠هـ بغداد ٢٠٢٠م

ملخص البحث

كانت القباب عنصرًا مميزًا في العمارة الرومانية القديمة منذ العصور الوسطى وخلال فترة الإمبراطورية البيزنطية. كان للعمارة تأثير واسع على أساليب تلك الفترة وما جاء من بعدها، من العمارة الروسية والعثمانية وحتى عمارة عصر النهضة الايطالية وحركات الإحياء المعمارية الحديثة. عادة ما يكون شكل القباب نصف كروي، ولكن عُرفت أشكال أخرى كالقباب المثمنة أو المقطعة، وقد تطور شكل القباب ووظيفتها وهيكلها على مر العصور. من أمثلة القباب الرائدة القباب فوق جدران الروطن وهي حجرة دائرية يتوسط سقفها فتحة الأوكولوس الدائرية التي تؤمن التهوية وتسمح بمرور الضوء (تُسمى باللاتينية أوكولوس، أي عين). انتشرت الحنية الكروية في الفترة البيزنطية، لتساعد بتثبيت القباب المراد إنشاؤها فوق الحجرات المربعة

عرفت القباب بشكلها البدائي قبل الإسلام فكانت إما صغيرة وتتكون من قطعة واحدة أو مبنية بعدة طبقات مركبة، أما بعد الإسلام فبدأ استخدام القبب الحقيقية ذات الهيكل الداخلي المتصل والموحد. وأول القباب في المنطقة العربية كانت مبنية بالطوب في منطقة الجزيرة الفراتية في شرق سورية وشمال العراق وذلك في الألفية الرابعة قبل الميلاد (القرن الأربعين قبل الميلاد)، قبل الحضارة السومرية. وكانت تستخدم لتسقيف الأكواخ الطينية والمخازن والقبور. بعد ذلك تطور استخدام القباب بتطور مواد البناء حين شاع استخدام الطابوق والحجر على أيدي الأمم التي توالت على المنطقة.

وظلت المعرفة بالقبب في تلك المنطقة حتى انتقلت إلى الإغريق وأول ما استخدمه الإغريق كان في المقابر على شكل قباب منحدرة مدببة، كونها كانت جديدة على بيئتهم البنائية التي استغنت عنها بخامة الحجر، وذلك باستعمال أسلوب الأطر الحجرية (عمود- جسر) الذي برع به الكنعانيون والمصرين. وفيما عدا ذلك لم تحض القباب بأهمية كبرى في العمارة اليونانية القديمة، ولم تتطور لديهم، حتى جاء الرومان.

يقول الباحث السوري عبد المعطي خضر أن الرومان تعلموا استخدام القباب من المعماريون الشاميين الذين اشتهروا بقطع الأحجار ونحتها وبناءها بشكل محكم فاستخدموها وطوروها ثم أضافوا موادا جديدة للبناء (مادة تشبه الخرسانة). ونجد اليوم أقدم ذكر لتلك الموائمة في القبة الخشبية الموجودة في كنيسة القديس سمعان التي يعود إنشاؤها إلى عام ٥٠٠ م, ومن أشهر الطرازات في استخدام القبب قبل الإسلام استخدام

المناذرة لثلاث قبب في أبنيتهم مثل قصر الخورنق. ولكن عند بناء قبة الصخرة عام ٦٩٢ م، وهي من أوائل القبب الإسلامية بنيت بالنظام الإسلامي البحت المتطور. وهكذا فان القبة تحولت من تغطية للحجرات المدورة في العراق القديم بسبب سهولة الانتقال من الدائرة للدائرة، لكنها خلقت إشكالا حينما وظفت في المسقط المربع للحجرات، واقتضت إيجاد حلول للانتقال من زوايا المربع إلى المثمن والذي شكل رقبة (طنبور) القبة تباعا، فجيء بحلين أحدهما شامي بالمثلثات الكروية والثاني عراقي بالمقرنصات البدائية، تبعا لما تسمح به خامة البناء (الحجر أو الطابوق) والتي نسبت كعادتها لتسميات (بيزنطية وساسانية). ومن الجدير ذكره أن قرى الجزيرة الفراتية تبني بيوتها بالقباب

عندما بنى النبي محمد مسجده في المدينة المنورة, كان سقفه من السعف المحمول على جذوع النخيل، وظل الحال على ذلك فيما بني من مساجد ولم تكن القبة قد دخلت بناء المساجد\

أما أول قبة بنيت في الإسلام فهي قبة مسجد الصخرة المشرفة في القدس التي بناها الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان عام ٧٢ هجرية. وتسنى للمسلمين أن ينقلوا أعرافها إلى المغرب العربي والأندلس، ونجد اليوم مثلا جميلا لمدينة وادي سوف (ولاية الوادي) في شرق الجزائر التي تشكل القباب العنصر الأساس في تسقيف حجراتها. وما زال القوم يطلقون في المشرق

الفصل الاول

الطراز الاموي

الطراز العباسي

الطراز الفاطمي

الطراز الايوبي

الطراز المملوكي

الطراز السلجوقي

الطراز الايراني

الطراز المغربي

الطراز الصفوي

الطراز الهندي

الطراز العثماني

تاريخ العمارة

لعل فن العمارة الإسلامية من أهم وأقدم الفنون التي عرفها العالم فقد نشأ الفن الإسلامي في القرن الأول الهجري
(السابع الميلادي) ونما حتى بلغ مرحلة الشباب في القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلادي.

يعتبر فن العمارة من أوسع الفنون انتشاراً فنجد أن الإمبراطورية الإسلامية امتدت من أقاصي البلاد شرقاً في آسيا وغرباً للأندلس وبلاد المغرب وشمالاً لصقلية وجنوب إيطاليا حتى نهاية اليمن في الجنوب لذلك كان من الطبيعي أن الأساليب المعمارية في الإمبراطورية الإسلامية الواسعة لم تكن ذات طراز معماري واحد فهى تختلف وتتميز عن بعضها في كل إقليم في العصور المختلفة فالمنشآت المعمارية تختلف في مواد العمارة نفسها وفي أنواع الأعمدة وتيجانها والعقود وفي المآذن والقباب والدلايات وفي هذا البحث سوف نتطرق لدراسة القباب تفصيلياً منذ ظهورها حتى يومنا هذا، وقد نجد أن الغالب على الجماعة الإسلامية الناشئة في عصر النبي وفي عصر الخلفاء الراشدين من بعده البساطة وخشونة العيش ولم يعرف عن العمارة في ذلك العهد سوى دار الرسول وبعض المساجد ذات جدران من اللبن وأسقف من زعف النخيل محاطة بجدران أربعة وقد تحاط بخندق محفور كما هو الحال في مسجدي الكوفة والبصرة وكذلك مسجد عمرو بن العاص بالقاهرة والمسجد النبوي بالمدينة المنورة، وكان السقف مقاماً على أعمدة من جذوع النخل أو الأعمدة الحجرية.

وعلى أثر استيلاء الأمويين على الخلافة وانتقال عاصمة الدولة الإسلامية من المدينة إلى دمشق قام الفن الإسلامي الأول وظهر الطراز الأموي الذي يعتبر أول الطرز المعمارية الإسلامية.

أولاً: الطراز الأموي:

وهو أول الطرز المعمارية الإسلامية وأقدمها وقام في سوريا وفلسطين. وقد تأثر فيها المسلمون بالعمارة المسيحية وبدأوا تشييد مساجد توازي في جمالها وعظمتها كنائس المسيحيين وانتقل الطراز الأموي في الفنون الإسلامية من الشام إلى باقي الأقاليم الإسلامية ونجد أن الأمويين اهتموا بالمساجد التي أنشئت في عصر الخلفاء الراشدين

(الكوفة والبصرة وعمرو بن العاص والمسجد النبوي) ولكن ازدهار فن العمارة الإسلامية ظهر على يدهم فيما شيدوه من مساجد كالجامع الأموي بدمشق والمسجد الأقصى وقبة الصخرة في بيت المقدس وجامع الزيتونة في تونس وجامع سيدي عقبة في القيروان.

ونجد أن قبة الصخرة في بيت المقدس والمسجد الأموي بدمشق من أبدع العمائر في الشام أما قبة الصخرة فهى في الحرم الشريف ببيت المقدس (هى منطقة مقدسة عند الساميين القدماء).

وقد تم بناء القبة عام ٧٢ هجري الموافق ٦٩١ ميلادي على يد الملك بن مروان وهى بناء من الحجر الطبيعي. مسقطها الأفقي مثمن الشكل من الخارج تعلوه سبع نوافذ في كل ضلع تعلوها القبة الدائرية التي تحوي ست عشر نافذة (شكل). وبعد سقوط دولة بني أمية وانتهاء العصر الأموي ظهر طراز جديد وهو الطراز العباسي الذي ظهر بظهور الدولة العباسية وانتقال العاصمة إلى مدينة بغداد بالعراق.

ثانياً: الطراز العباسي:

ظهر ذلك الطراز بظهور الدولة العباسية ببغداد وفيه تغيرت أساليب العمارة وغلبت الأساليب الفنية الساسانية على الفنون الإسلامية، وقد شيد الخليفة المنصور مئذنة بغداد عام ٧٦٢ميلادي وفيه تم بناء المسجد الجامع في سامراء ومسجد الرقة وأبي دلف بالعراق ثم جامع أحمد ابن طولون بالقاهرة وجامع نابلين في إيران.

ونجد أن المسجد الجامع شيد ما بين ٢٣٤هـ إلى ٢٣٧ (٨٤٩م-٨٥٢م) ولكنه لم يبق منه إلا السور الخارجي.

أما جامع أحمد بن طولون فقد تم بناءه عام ٢٦٥هـ (٨٧٨م) وهو عبارة عن صحن مكشوف وتحيط به أروقة من جوانبه الأربعة وهو مبني بالطوب الأحمر تغطيه طبقة سميكة من الملاط تعلوها طبقة

بيضاء من الجص ونجد أنه يتوسط الصحن فسقية داخل فناء مربع التخطيط تعلوه قبة محمولة على صفوف من المقرنصات.ثم يأتي بعد ذلك طراز جديد للعمارة الإسلامية وهو الطراز الفاطمي الذي ظهر بظهور الفاطميين بالقاهرة.

ثالثاً: الطراز الفاطمي:

في عصر الفاطميين أنشئت مدينة القاهرة وشيدت الأسوار الحربية للدفاع عنها يكتنفها بوابات وأبراج للدفاع عنها. وكان من أهم أعمال الدولة الفاطمية الجامع الأزهر بالقاهرة وجامع الحاكم وجامع الأقمر جامع الجيوشي وجامع الصالح طلائع فضل عن أسوار القاهرة التي تميزت بالطابع الإسلامي في شمال إفريقيا وجزيرة صقلية.

- نجد أن الجامع الأزهر أنشئ بالقاهرة على يد القائد جوهر الصقلي عام ٣٦١هـ (٩٧٢م)، ونجد أن ذلك المسجد بنى ليكون جامعاً للقاهرة الفاطمية وليحل مقام الجامع الطولوني بالقطائع وجامع عمرو بالفسطاط وكان بذلك المسجد ثلاث قباب إحداهما في المنطقة التي تعلو المحراب الأصلي وواحدة في كل مكان من ركن رواق القبلة (شكل).
- أما الجامع الحاكم فقد تم بنائه في عصر الحاكم بأمر الله عام ٤٠٣هـ (١٠١٣م) ونجد أنه بنى على مثال جامع بن طولون الصحن يحيطه أربع إيوانات أكبرها إيوان القبلة في طرف هذا الإيوان قبتين بينهما قبة ثالثة فوق المحراب. يلاحظ أن طريقة انتقال القبة من المربع إلى الدائرة في قباب رواق القبلة كانت باستعمال المحاريب الركنية التي أخذها المسلمون عن الساسانيين.
- جامع الجيوشي وهو زاوية صغيرة تقع على حافة جبل المقطم خلف القلعة ويعلو المدخل مئذنة فريدة في شكلها ولها أهمية خاصة بالنسبة لتطور المآذن في مصر حيث أن المئذنة تنتهي من أعلاها بقبة صغيرة مضلعة. نجد أنه توجد قبة أخرى في المنطقة التي تتقدم المحراب. ونجد أن منطقة القبة قد تحولت من المربع إلى المثمن بواسطة محاريب ركنية تعلوها قبة مثمنة بكل ضلع من أضلاعها الثمانية فتحة معقودة بعقد مدبب والجزء العلوي قبة مستديرة (شكل)، نجد أن القبة مغطاة من الداخل بزخارف فاطمية الطراز وكتابات كوفية.

جامع الأقمر:

بنى عام ٥١٩ هـ (١١٢٥م) ويقع بشارع المعز لدين لله وبناه الخليفة الآمر بأحكام الله. ويعتبر ذلك الجامع من أجمل المساجد الفاطمية على الإطلاق ويمتاز بجمال زخرفة واجهته وهى من أول الواجهات المزخرفة في المساجد المصرية وهى مبينة من الحجر ويتكون المسجد من صحن به أربعة أروقة مكونة من قباب منخفضة محمولة على مثلثات كروية وهنا يظهر التأثير البيزنطي في طريقة التشييد للقبة

جامع الصالح طلائع:

أنشأه الصالح طلائع بن رزيك عام ٥٥٥هـ (١١٦٠م) ويقع في ميدان باب زويلة وهو آخر آثار الفاطميين في مصر ويطلق على هذا الطراز من المساجد اسم المساجد المعلقة ويوجد بالمسجد زخارف مكونة من حشوات هندسية بداخلها زخارف نباتية وهى تمثل حلقة الاتصال ما بين الزخارف الفاطمية إلى الأشكال الهندسية المتعددة الأضلاع القربة من الأشكال النجمية وهى المميزة للطراز المملوكي ونجد أن زخارف المنبر تشبه إلى حد كبير زخارف العصر الأيوبي.

رابعاً: الطراز الأيوبي:

وظهر ذلك العصر بقدوم صلاح الدين الأيوبي ويلاحظ أن العمارة والفنون الإسلامية ازدهرت في ذلك العصر ومن ميزات ذلك الطراز تطور المئذنة وكذلك القبة إذ تعددت فيها حطات المقرنصات، ومن أهم بنايات ذلك العصر قبة ومسجد الإمام الشافعي ويقع في شارع الإمام الشافعي وأنشأها الملك الكامل محمد عام ٦٠٨هـ (١٢١١م) وهى قبة خشبية ومكسوة بالرصاص وكسيت جدرانها من الداخل بالرخام وتعتبر قبة الإمام الشافعي من أجمل قباب مصر الإسلامية وتنتهي القاعدة المربعة من الخارج من أعلاها على ارتفاع ١٠.٦٢ أمتار بشرفة ارتفاعها ١.٠ متر بها شوافات مسننة جميلة بأسفلها محاريب ذات عقود مثلثة وفوق القاعدة ومقرنص القبة مكون من ثلاث حطات مزخرفة وهنا يبدأ تعدد طاقات المقرنص إذ كان قبل ذلك يتكون من حطتين في نهاية العصر الفاطمي كما في ضريح السيدة رقية (شكل).

وفي قبة الشافعي نجد أن الحطة السفلية مكونة من خمسة حنايا تعلوها سبعة في المنطقة الوسطى من ثلاثة في المنطقة العلوية وبقمة القبة يوجد قارب برونزي (عشاري).

خامساً: الطراز المملوكي:

وهو يعتبر العصر الذهبي في تاريخ العمارة الإسلامية في مصر ففيه ذاع بناء المدافن الكبيرة (مدفن قايتباى وبرقوق بالصحراء الشرقية المصرية)، وكان فيها نوع من الإتقان في شتى العناصر المعمارية كالقباب والزخارف وفيه بنى مسجد الظاهر بيبرس وجامع السلطان حسن).

مسجد الظاهر بيبرس:

بنى عام ١٢٦٦م وهو يشبه في تخطيطه مسجد أحمد بن طولون ويلاحظ فيه أنه به أكبر مساحة للقبة إذ يشغل ثلاث بلاطات من رواق القبلة.

مدرسة وضريح قلاوون بالنحاسين:

وأهم ما يسترعي النظر بتلك المجموعة المعمارية القبة التي تعلو الضريح فهى مقامة على قاعدة مثمنة مكونة من أربع دعائم مربعة وهذه الدعائم تحمل عقوداً مدببة تعلوها رقبة مثمنة بها نافذة في كل ضلع من أضلاعها ثم تعلو تلك الرقبة المثمنة قبة مستديرة ونجد أن قطاع القبة من الخارج على شكل عقد مدبب بيضاوي الشكل ويسندها أكتاف ساندة موضوعة فوق أركان المثمن الخارجي.

مدرسة الناصر وضريحه بالنحاسين:

يمتاز المبنى بالقبة ذات المقرنصات التي تعلو غرفة الضريح.

مسجد الناصر بالقلعة:

فيه نجد أن القبة التي تعلو المحراب تشغل ثلاث بلاطات مربعة (شكل).

مدرسة السلطان حسن:

وتقع بميدان صلاح الدين وأنشأه السلطان حسن بن قلاوون (١٣٦٢م) وهو من أجمل الآثار الإسلامية في القاهرة إذ أن مبانيها تجمع ما بين قوة البناء وعظمته ودقة الزخارف وجمالها وهى تتكون من

أربع إيوانات وأكبر الإيوانات إيوان القبلة ويوجد خلفه ضريح يتكون من قاعة مربعة تعلوها قبة محمولة على ست صفوف من المقرنصات المصنوعة من الخشب المنقوش والذهب.

سادساً: الطراز السلجوقي:

السلاجقة هم قبائل من التركمان الرحل قدموا من آسيا الوسطى واستقروا في الهضبة الإيرانية وقد استخدموا الزخارف المجسمة خاصة في الواجهات مثل القبة الصغرى في مسجد الجمعة بأصفهان بنى عام ٤٨١هـ (١٠٨٨م). ونجد أن السلاجقة تميزوا ببناء العمائر ذات القباب والأقبية وتميز بالعناصر الزخرفية الهندسية.

سابعاً: الطراز الإيراني المغولي:

يمتاز ذلك الطراز بأنه مشبع بالأساليب الفنية الصينية ونجد أن العمارة الإسلامية زادت أناقة واتزان ونجد أن الفنانون اهتموا بالمقرنصات واستخدامها في تزيين المباني.

ثامناً: الطراز المغربي:

لم يتأثر هذا الطراز بغيره من الطرز الإسلامية تأثراً كبيراً وكان تطوره بطيئاً مقارنة بباقي الطرز الإسلامية ونجد أن المساجد بوجه عام في المغرب هي عبارة عن صحن داخلي تحفه البواكي وفي وسطه فسقية والغالب في هذا الطراز الإسراف في عناصر الزخرفة.

تاسعاً: الطراز الصفوي:

أسستها الأسرة الصفوية وهى أول الأسرات التي أصبح المذهب الشيعي لها المذهب الرسمي للدولة الإيرانية ومن أبدع العمائر بها جامع الشيخ صفي الدين أردبيل ومدرسة مادرشاه.

عاشراً: الطراز الهندي المغولي:

نشأ ذلك الطراز في ظل أسرة المغول الهندية وهو الطراز الهندي الإسلامي، وامتازت العمارة الهندية الإسلامية بالأضرحة الضخمة وأشهرها تاج محل ومسجد الجمعة بدلهي ويتميز ذلك الطراز بقبته البصلية الشكل.

الحادي عشر: الطراز العثماني:

قامت الدولة العباسية وعملت على مد سلطانها في بلاد الجزيرة والشام ومصر وفيها ازدهرت الفنون والعمائر الدينية العثمانية وهى كانت حركة انتقال من الطراز السلجوقي إلى الطراز العثماني.

ومن أمثال المساجد التركية الجامع الذي شيده محمد على في قلعة الجبل بالقاهرة عام ١٢٤٦هـ (١٨٣٠م) ويوجد أمام المسجد من الجهة الغربية صحن مربع تقريباً تدور حوله أربعة أروقة محمولة على أعمدة فوقها قباب صغيرة ويتوسط ذلك الصحن قبة تقوم على ثمانية أعمدة وهى مكان للوضوء أما القسم الشرقي فهو المسجد ويتكون من صحن المسجد الرئيسي مربع الشكل تتوسطه قبة كبيرة تحملها أربع عقود كبيرة على أربعة أكتاف وتحف بالقبة أربعة أنصاف قباب.

الفصل الثاني

نشأة القباب

اشهر قبة في العمارة الاسلامية

المواد الاولية التي صنع منها القبب

تطور القباب

العمارة الاسلامية هي الخصائص البنائية التي استعملها المسلمون لتكون هوية لهم، وقد نشأت تلك العمارة بفضل المسلمين وذلك في المناطق التي وصلها كشبه جزيرة العرب بالإضافة إلى المناطق التي حكمها لمدة طويلة وتأثرت خصائص العمارة الإسلامية وصفاتها مثل الأندلس (حاليا إسبانيا) وخراسان وإيران والمغرب العربي وتركيا وبلاد الشام والعراق ، وتختلف من منطقة لأخرى ، حيث ينتشر الصحن تبعا للطقس والإرث المعماري الحضاري نتيجة للجو البارد ، بينما اختفى في العراق والجزيرة العربية وتركيا وفي اليمن بسبب الإرث المعماري ، لذلك نرى تطور الشكل والوظيفة عبر الزمن بتغير الظروف الجوية والسياسة والثقافية .

١- نشأة القباب

قد كانت القباب في العهد الأول حتى نهاية القرن الحادي عشر الميلادي صغيره ، واقتصر استعمالها لتغطية الأمكنة أمام المحراب ، ثم انتشر استعمالها للأضرحه ، واستعين في أول مرة لهذا بعمل عقود زاوية لتيسير الانتقال من المربع إلى المثمن ، ولما أن تعددت مثل هذه العقود وصغرت ونظمت في صفوف ، ونشرت الدلايات المقرنصة إلى أن انتشر استعمالها في جميع القباب في أوائل القرن الرابع عشر الميلادي .

٢- أشهر قبة في العمارة الإسلامية

قبة الصخرة ، حيث تعتبر من أجمل القباب الإسلامية الأموية وأقدمها .
تقع قبة الصخرة في الحرم الشريف ببيت المقدس ، وقد كانت المنطقة مقدسة عند المسلمين والمسيحيين واليهود وظلت منزلتها الدينية عظيمة . وتم بناء هذه القبة سنة (٧٢هـ) على يد الخليفة عبد الملك بن مروان . ويغلب الظن أن الخليفة الأموي كان يرمي من وراء ذلك غرضا معينا ، وهو تعظيم الصخرة المقدسة والحفاظ عليها من عبث العابثين وإحاطتها بسياج ، هذا فضلا عن أنه أراد أن يبني بناءً ينافس الكنيسة المجاورة لها والتي تحتفظ بالضريح المقدس . وقد يكون مهندس قبة الصخرة قد نقل تصميمها من قبة كنيسة القيامة القريبة منها والتي تساويها في الحجم ، ولكنه بالغ في زخرفتها وتنميتها في استعمال الموزاييك (الفسيفساء)

والفصوص ذات الألوان اللامعة. اختار الخليفة عبد الملك بن مروان أكثر المواضع ارتفاعاً من ساحة الحرم الشريف ببيت المقدس لبناء قبة الصخرة ، وهو المكان الذي قيل إن إبراهيم عليه السلام افتدى فيه ابنه ، وهو المكان الذي صعد منه الرسول عليه الصلاة والسلام إلى السماء على البراق ليلة الإسراء . والصخرة حجر أزرق اللون ، لم يطأها أحد بقدمه ، وفي ناحيتها المواجهة للقبلة انخفاض كأن إنساناً سار عليها فبدت آثار أصابع قدميه فيها ، وعليها آثار سبع أقدام ، وقد كان هناك سيدنا إبراهيم عليه السلام وكان إسماعيل طفلا فمشى عليها وهي آثار أقدامه. (٣)

٣- المواد الأولية التي استخدمت في صنع القباب

كانت القباب الأولى تبنى بالطوب ، و أول قبة تم استخدام فيها الحجر عام (١٤٠١ م) في القاهرة ، والشكل النموذجي في القبة القاهرية يطابق تماما شكل العقود المشهور وهو المخموس بامتداد . ولتحديد شكل القبة يرسم دائرة بقطر يماثل فتحة القبة ، ومن المركز يعين بعدا عن المحور مسافة مدروسة لا تتجاوز المتر ، ثم يرسم خطا أفقيا للمماسين الرأسين للدائرة في نقطتين ، ثم يركز في كل منهما وبفتحة تساوي ثمن قطر الدائرة المعلومة يرسم قوسين ليتقابلا في نقطة .

٤- تطور القباب

أما تأثير الانتقال من المربع إلى المثمن في الخارج فكان يعمل ثلاث درجات أو المستويات المائلة بالحليات . وإذا كانت القبة من الطوب فكان منظرها الخارجي بسيطا أو به (ريش) ، أما إذا كانت بالحجر فكانت تشغل بزخارف مموجة محلية بأشكال هندسية أو مورقة ، وكثيراً مايظهر سطر من الكتابة حول القاعدة الإسطوانية للقبة ، و يعلو القبة نهاية معدنية يتوجها هلال مثلها مثل المآذن ويلاحظ أن قباب عهد الأتراك كانت قبيحة المنظر (مفطوسة) خالية من الزخارف

رأي شخصي بالنسبة للكاتب وغير علمي .....لكل طراز شكل وجمالية الخاصة به

أخذ الفن الاسلامي في بناء القباب عن الساسانيين والأقباط والبيزنطيين ، و أقبلوا على استعمالها في الأضرحة حتى أطلقت جزءا على الشكل وصارت كلمة قبة اسماً للضريح كله ، وقد انتشرت في العالم الاسلامي أنواعٌ مختلفة من القباب ، ولعل أجمل القباب الإسلامية الموجودة في مصر و سوريا ويرجع أقدمها إلى العصر الفاطمي ، وكانت مقرصناتها مكونة من حطة واحدة في البداية ، ثم تطورت إلى حطتين في القرن الثاني عشر ، ودخل الضلع في العصر الأيوبي وزادت الزخارف الجصية في تواعدها وقد امتازت القبات الجصية بارتفاعها وتناسب نسبها وبما على خطها الخارجي من زخارف جميلة في عصر المماليك ، وعرفت أنواع كثيرة من القباب في العصور الإسلامية.

الفصل الثالث

انواع القبب

الشكل العام للقبب

من حيث ثبات الحركه

أنواع القباب

يمكن تقسيم القباب إلى أنواع كثيرة بحسب اعتبارات عديدة.

أولًا: من حيث مادة الصنع
أ- هناك القباب الخشبية، وهي التي وجدت في بداية الأمر كقبة الصخرة في القدس (٧٢هـ)، وكذلك كانت قبة الإمام الشافعي (٦٠٨هـ) الأولى خشبية، وقبة جامع بيبرس (٦٥٥ - ٦٦٧هـ) وقبة مدرسة السلطان حسن بالقاهرة (٧٥٧هـ) وغيرها.

ولاشك أن استخدام الخشب أسهل عند بناء القبة من استخدام الحجر، إلا أنه أضعف منه. ومن الطبيعي أن القباب الخشبية تكسى عادة من الخارج بطبقة من صفائح الرصاص للحماية من العوامل الجوية بينما تكسى من الداخل بطبقة من الجص كبياض داخلي عليه زخارف متنوعة.

ب- وهناك القباب الحجرية، أو المصنوعة من القرميد (الطوب)، وهي كثيرة، ومنها قبة مسجد الغوري بالمنشية (٩٠٩هـ) وقبة خانقاه فرج بن برقوق (٨٠١هـ)، وقبة أروقة الجامع الأقمر (٥١٩هـ)، وقبة مسجد السلطان سليمان (١٦٠٩م) باستانبول، بل إن معظم القباب القديمة إما حجرية أو قرميدية. وبحكم ثقل الحجر فقد كانت قبابه عمومًا أصغر من القباب القرميدية...

وقد لجأ المعماري المسلم لحل المعضلة الهندسية -المتمثلة في الانتقال من المربع إلى المدور- إلى استعمال العقود المتقاطعة لإقامة القباب، ومن هنا كانت الحلول المستعملة لتحويل المبني المربع الشكل أو المستطيل إلى دائرة عن طريق ما يسمى المثلثات الكروية (وهي طريقة رومانية) أوحنية الأركان (وهي طريقة فارسية) أو تحويل الحافة المربعة للجدران إلى هيئة مثمنة، ثم إقامة أعمدة تعتمد على الأكتاف الثمانية وتتلاقى في نقطة واحدة (وهي طريقة إسلامية مبتكرة)... وهكذا كان الشأن في عامة القباب الحجرية أو القرميدية القديمة.

جـ-أما القباب الحديثة، فهي بوجه عام تقوم على هيكل حديدي (أسياخ معدنية متشابكة) يصب فوقه الأسمنت المخلوط بالجص، فإذا جف بلغ الغاية في المتانة والتماسك.. وبواسطة هذه القوالب التي يصب فيها الأسمنت لصنع القبة أمكن التحكم في حجم القبة وشكلها ومتانتها إلى حد بعيد.

وثمة قباب حديثة بدأت تظهر منافسة لقباب الحديد والأسمنت، وهي القباب المصنوعة من مادة الفيبر جلاس والخيوط الزجاجية، وميزتها أنها تسمح بنفاذ الضوء إلى باطن القبة دون أن تسمح لحرارة الجو أو برودته بالنفوذ، إضافة إلى خفة الوزن مع متانة الصنع والقدرة على اختيار الشكل المختار بحرية تامة.

ثانيًا: من حيث الشكل العام للقبة
فقد تنوعت إلى قبة ملساء أو مضلعة أو قبة بصلية أو مخروطجية الشكل، والقباب البصلية ترى واضحة في المساجد الهندية، والقباب الطويلة العنق ترى في المساجد السلجوقية، والقباب المدورة ترى في عموم المساجد، خاصة الأيوبية والمملوكية والفاطمية.

ثالثًا: من حيث الثبات والحركة
فإن الأصل في القباب (كالمآذن) أن تكون ثابتة فوق سطح المسجد، إلا أن التقنيات الحديثة مكنت المعماريين من ابتكار القباب المتحركة التي تتحرك على سكة، ويتحكم بها بواسطة آلات يحركها مفتاح آلي (مباشر أو ريمونت كنترول).

ومثل هذه القباب المتحركة عرفت في المساجد الحديثة الضخمة، كمسجد الملك الحسن الثاني بالرباط، والمسجد النبوي الشريف في المدينة المنورة في التوسعة الأخيرة (وزن القبة ٨٠ طنًا).
وبذلك استفيد من تحريك القبة في تجديد هواء المسجد، وفي إنارته، وفي التمتع بالجو الطبيعي المناسب..

بل استخدمت القباب المتحركة على سكة عالية، وهي مرفوعة على جدران تحتها فوق السطح استخدمت في تظليل جزء لا يستهان به من السطح يكون موائما للصلاة فيه، وهذا ما يراه الحاج في أسطح المسجد النبوي الشريف.

أجزاء القبة
تبدو القبة للوهلة الأولى وكأنها قطعة واحدة إلا أن المتمعن فيها يستطيع رؤية أجزائها التالية:
١- قاعدة القبة: وهي منطلق تحول مسقط البناء من المربع إلى المدور، وقد تكون قاعدتها على هيئة مسدس أو مثمن.
٢- رقبة القبة: ويسمى بالطنبور وفيه تجد أحيانًا كثيرة نوافذ تجهز بقمريات بالزجاج الملون، وقد يفصل بين كل نافذة وأخرى قوصرة وفي نهاية الطمبور فوق النوافذ في الخارج يوجد أحيانًا نص قرآني على سطح يرتد عن سطح الحائط يعمل بالجص على القباب القرميدية، أو ينحت نحتًا في القباب الحجرية أو يكتب بالقاشاني أو غيره. وبعض القباب تمتاز برقابها الطويلة التي تشبه عنق الزجاجة.
٣- جسم القبة: وهو يكون مدورًا أملسًا، أو مدورًا مضلعًا، أو مخروطيا منتفخ البطن منقبض ما فوق الرقبة تحته.
٤- خاتمة القبة: وهي ذروتها العليا، وقد رأينا بعض القباب تختم بمنور مكون من طاسة فيها نوافذ متناظرة ترفع فوق جسم القبة، كما اشتهرت القباب الهندية بخاتمتها العليا الشبيهة ببصلة مقلوبة إلى أسفل.

تزيين القبة

اشتهرت القباب بدورها الجمالي أساسًا، وقد تفنن المعماريون المسلمون في إبراز جمال القبة، إضافة إلى شكلها المميز عن البناء وذلك باستخدام عناصر التجميل الأخرى، سواء داخل القبة أو خارجها.

تزيين القبة من الخارج
أما من الخارج: فقد استعملت زخارف دائرية القطاع (فصوص) بينها مثلث وذلك في القباب المتخذة من الطوب، أما بالنسبة للقباب الحجرية فقد استعملت دالات (زخرفة متتابعة على شكل حرف الدال) كما في قبة المدفن بجامع المؤيد، وقبة خانقاه فرج بن برقوق، وقبة بيبرس الخياط، كما استخدمت أشكال هندسية أو زخارف بنائية مجتمعة، أو كل على حدة، كما في قبة المدرسة الجوهرية بالأزهر، وقبة مدرسة قايتباي بالقرافة الشرقية، ووجدت كتابات بالقاشاني على مثل قبة أسلم السلحدار، بل إن قباب المساجد في الشرق (إيران على وجه الخصوص) لم تترك مجالًا للمنافسة في تزيين القباب بالقاشاني الأزرق التقليدي (مسجد شاه عباس في أصفهان) أو الوردي (مسجد الشيخ لطف الله في أصفهان).

ولا ننسى أن بعض القباب تم تزيينها من الخارج بألواح من الذهب الخالص (كما كان في قبة الصخرة وبعض المساجد الأخرى حاليًا في العراق)، كما أن بعض القباب اشتهرت بلون خاص بها (كالقبة الخضراء فوق الروضة الشريفة في الحرم المدني).

تزيين القبة من الداخل
وأما تزيين القبة من الداخل: فزينت بعض القباب بالرخام الملون الذي ينتهي من أعلى بطراز، كما تحدد المنطقة السفلى من القبة (العنق) في أغلب الأحيان بكورنيش. كما استخدم الجص المصنوع على أشكال ترينية شتى في القباب من الداخل.

وقد اشتهر العثمانيون بالتأنق في استخدام الألوان واختيار النصوص المزينة للقباب من الداخل إلى درجة لا مزيد عليها، كما اشتهرت القباب في العراق وإيران بالنقوش والزخرفة والجمال الباهر.
ومما لاشك فيه أن المبالغة أحيانا في تزيين باطن القبة جاء تعويضًا عن البساطة الملحوظة في تزيين بيت الصلاة في المساجد... فتزيين القبة لا يشغل المصلي، على العكس من تزيين بيت الصلاة.

ويدخل في تزيين القبة الهلال الذي يرتفع دائما فوقها ومن تحته تفاحات معدنية، فيتولد بذلك منظر متكامل رائع.

فوائد القبة
مما لاشك فيه أن القباب قامت بأكثر من دور وأعطت أكثر من فائدة للمسجد. فإضافة إلى الدور الجمالي في

كسر جمود المبني الكبير في بيت الصلاة وتخفيف حدة الكتل الضخمة الصامتة، فللقبة فوق ذلك دور مهم في إيصال الإنارة إلى قلب بيت الصلاة عن طريق الشمس المتغلغلة من النوافذ الكثيرة المحيطة برقبة القبة، حتى قيل: إن نوافذ قباب بعض المساجد صممت لتدخل الشمس كل يوم من طاقة في القبة حسب مطالع شروقها أو غروبها على مدار السنة، وبذلك كان قلب المساجد مضاءً دائمًا متسمًا، بالوضوح عكس معابد الأديان الأخرى.

ومع الإنارة يأتي دور التهوية، فعندما تغطي القبة بيت الصلاة بالمسجد تسحب الهواء الساخن الذي يرتفع إلى أعلى، فيخرج من النوافذ المطلة على الناحية المشمسة، أما النوافذ التي في الناحية الظليلة، فيدخل منها الهواء الرطب البارد مما يفسح المجال أمام التيارات الهوائية الصحية الصافية للتردد على جنبات المسجد طاردة الهواء الفاسد إلى الخارج.

بل إن التحكم بالتهوية والاستفادة من حركة الهواء من خلال نوافذ القباب أوجد الحلول لبعض المشاكل الناتجة عن دخان قناديل الإنارة الليلية في المساجد قديما، فقد استحدث المعماري التركي الشهر سنان في مسجد السليمانية باستانبول فتحات صغيرة تحت القبة في اتجاهات متنوعة ليضمن تيارًا صاعدًا يجذب وراءه الدخان المتصاعد من لبمات الزيت المستخدمة بكثرة للإضاءة... وبذلك حلت مشكلة تراكم (السخام) على النقوش العليا، بل واستفيد من تجميعه عبر الفتحات في صناعة الحبر.

ولا يفوتنا أن ننوه إلى دور القبة في تضخيم الصوت في بيت الصلاة، حتى إن بعض المساجد إذا وقفت في وسطها تحت القبة، وتكلمت بصوت عادي سُمع صوتك بوضوح في جميع أرجاء بيت الصلاة على سعته.. وهذا ما لاحظه المهندسون في مساجد عديدة شهيرة، منها مسجد طوبى بكراتشي، الذي تتجلي فيه هذه الظاهرة بوضوح لكون سطحه كله قبة