

## فلسفة معايير تصميم المساجد "بالتركيز على الأعمدة، المقرنصات، الشرفات والكرانيش"

أحمد الطيب حسن الفاتح قريب الله  
كلية العمارة والتخطيط - جامعة أم درمان الإسلامية - السودان.  
[engahmedh1@gmail.com](mailto:engahmedh1@gmail.com)

Received: 24/04/2021

Accepted: 21/05/2021

**مستخلص** - لكل مبنى شكل يعبر عن وظيفته وشخصيته واستعمالاته المختلفة إلى جانب بعض المفردات المكملة وظيفياً وجمالياً وانشائياً. ويندرج تحت هذا الصياغ عمارة المساجد والتي تتمثل في الفراغات الداخلية مثل صالة الصلاة، الأروقة، القباب، المآذن، المداخل، الفتحات، الحوائط، الأقواس والسقوفات إلى جانب (الأعمدة والحلبات والزخارف والمقرنصات والكرانيش والشرفات موضوع الدراسة) تهدف هذه الورقة إلى البحث في فلسفة معايير تصميم المساجد ذات الطراز العربي والإسلامي وذلك من خلال دراسة بعض عناصرها البنائية مثل الأعمدة داخل صالات الصلاة وخارجها والعناصر البنائية الزخرفية كالمقرنصات، الشرفات والكرانيش، منهجية هذه الدراسة ووسائل البحث اعتمدت على دراسة حالة بالمقارنة بين مسجدين في الخرطوم جاء احدهما بمفردات العمارة أعلاه والآخر جاء خالياً منها تماماً حيث جرت المقارنة بين المسجدين من الناحية الجمالية الزخرفية لهذه العناصر المكملة موضوع الدراسة في هذه النوعية من مساجد "الطراز العربي والإسلامي"، وتتمثل مشكلة البحث في عدم وجود مكونات المسجد الإضافية الوظيفية منها والجمالية خلافاً لمسجد رسول الله (ص) والذي اتسم بالبساطة مواداً ووظيفة واختصاراً في ذلك الزمان استعملت فيه جذوع النخل "كأعمدة" ثم تطور في حقبة الخلفاء الراشدين وتابعيهم حتى أصبح بشكله الحالي في زماننا هذا تزينه العناصر موضوع الدراسة والعناصر الأخرى وتكنولوجيا البناء والخدمات، وخلصت الدراسة إلى أن المساجد الحديثة بالخرطوم والتي تمثلها في هذه الدراسة مسجد جامعة الخرطوم (الخرطوم) والذي خلا تماماً من الأعمدة والمقرنصات والشرفات والكرانيش يمثل نموذجاً لمساجد ذات طراز آخر لا توجد به العناصر الزخرفية للمساجد ذات الطراز العربي والإسلامي على عكس النموذج الآخر مسجد الشيخ أرباب العقائد (الخرطوم) والذي كان غنياً بهذه العناصر الزخرفية "موضوع الدراسة" وغيرها وهو باعتباره من المساجد القلائل التي اتسمت بهذه الروح في السودان. كما خلصت الدراسة إلى أن هذه العناصر "موضوع الدراسة" هي جزء أصيل ومهم في شخصية وتكوين المساجد ذات الطراز العربي الإسلامي عموماً.

**كلمات مفتاحية:** معايير، مساجد، تصميم، أعمدة، مقرنصات، شرفات، كرنانيش.

**Abstract** - Each building has a shape that expresses its function, character and various uses in addition to some items functionally, aesthetically and structurally complementary. Under this context, falls the architecture of mosques manifested in the interior spaces such as the prayer hall, corridors, domes, minarets, entrances, openings, walls, arches and ceilings, besides (columns, arenas, ornaments, Mougarnasat, Shourofata and Karaneish, which are the subject of the study). This paper, aims at researching in the philosophy of mosques design criteria of the Arab and Islamic style through some of their structural elements, such as columns inside and outside prayer halls, and decorative structural elements such as Mougarnasat, Shourofata and Karaneish. The methodology of this study and the tools of the research depended on a case study comparing two mosques in Khartoum, one of which meets the terms of the above architecture and the other lacks them completely. The comparison was made between the two mosques in terms of aesthetical and decorative aspects of these complementary elements, the subject of the study, in such type of "Arab and Islamic style" mosques. The problem of the research lies in the absence of the mosque's additional functional and aesthetic components, unlike the mosque of the Messenger of Allah peace be upon him, which was featured by simplicity in terms of materials, functionality and cost-effectiveness at that time. Palm tree trunks were used as "columns", then, they developed in the era of the Wise Caliphs and their followers until there took their present shape nowadays, adorned with the elements under study, other elements, and construction and services technology. The study concluded that the modern mosques in Khartoum, which are represented in this study by the mosque of the University of Khartoum (Khartoum), which is completely devoid of columns, Mougarnasat, Shourofata and Karaneish, represents a model for mosques of another style that lacks the decorative elements of mosques of the Arab and Islamic style, unlike the other model of Sheikh Arbab El-Aqaed Mosque (Khartoum), which was rich of these decorative elements, "the subject of study" and other elements. This mosque is considered as one of the rare mosques that have the advantage of this spirit in Sudan. The study also concluded that these elements "the subject of the study" are authentic and important part in the character and formation of mosques of the Arab-Islamic style in general.

## المقدمة

قال تعالى: (فِي بُيُوتٍ أُذِنَ لِلَّهِ أَنْ تُرْفَعَ وَيُذْكَرَ فِيهَا اسْمُهُ يُسَبِّحُ لَهُ فِيهَا بِالْغُدُوِّ وَالْآصَالِ {36}) صدق الله العظيم.

مع بواكير تأسيس الدولة الإسلامية وبعد هجرة النبي الكريم (صلى الله عليه وسلم) إلى المدينة المنورة كان أول ما أمر به هو بناء المسجد النبوي والذي اعتبر مركزاً للمدينة وروح انطلاقتها وادارتها وبعدها وفي العصور التي تلت ذلك كان دائماً المسجد هو المركز، وهو روح المدينة "وهو بيت الله الذي يقصد" وكذا هو نواة التخطيط العمراني في جميع المدن القديمة ولهذه الأهمية ولتفرد المبنى وخصوصيته فقد اتصف بعمارة ذات كتل وأسطح وفراغات وزخارف ونقوش ومعينات وظيفية داخلية كالمناير والمحاريب فضلاً عن القباب والمآذن، والأعمدة والمقرنصات والشرفات والكرانيش موضوع الدراسة). وقد أثرت عمارة المدن الإسلامية على عمارة المساجد بطرزها المختلفة ومنها طراز المساجد الإسلامي والذي أثرت عليه الثقافة العربية الإسلامية في المدن التي فتحها المسلمون وهذا الطراز غني بالعناصر الزخارف والمكونات ومن ضمنها العناصر موضوع الدراسة.

وتهدف هذه الورقة إلى التدقيق والابقاء على أساليب فلسفية في شأن تصميم المساجد ذات الطراز العربي الإسلامي، انطلاقاً من فلسفة مسجد الرسول الكريم (ص) مواداً ووظيفة وجمالاً [1] ، وما آلت إليه عمارته الأنيقة متأثرة بالثقافات الأخرى والفنون والتكنولوجيا من إضافات جديدة أثرت على تكوينه الخارجي والداخلي وشكله وزخرفته، ومنهجية البحث وادبياته أخذت الطابع التحليلي الوظيفي، كما وان دراسة الحالة أجريت على مساجد بالخرطوم مقارنة بين الطابع نو الطراز العربي الإسلامي والطابع المجرد من عناصر تلكم الطرز، وقد تناولت الدراسة بالتفصيل وصف كل مسجد من مساجد دراسة الحالة الأول مسجد الشيخ أرباب العقائد (الخرطوم) والثاني مسجد الجامعة (الخرطوم) وفلسفة تصميم كل منهما ومن ثم تحليل عناصر هذه المساجد ومقارنتها وصولاً للنتائج المستخلصة والتي ترجو المحافظة على عناصر ومفردات ومكونات هذا النوع "مساجد الطراز العربي الإسلامي" والتي كونت شخصيته وروحه المميزة الفريدة.

## تعريف المسجد لغة واصطلاحاً

كلمة مسجد مأخوذة من سجد يسجد سجوداً أي وضع جبهته على الأرض [2] وكل شيء ذل فقد سجد [3] . ويقصد بالمسجد شرعاً كل موضع يسجد فيه لقوله (صلى الله عليه وسلم) "وجعلت في الأرض مسجداً وظهوراً"، أما المساجد عرفاً واصطلاحاً فهو المكان المخصص للصلوات الخمس ومنها المسجد الجامع وغير الجامع [4] .

## أدبيات البحث

### 1/ المساجد الأولى في الإسلام

وهي المساجد التي أرخت لإرث ثقافة تلكم العمارة "العمارة المسجدية" ونجدتها في الحرم المكي والحرم المدني والمسجد الأقصى بفلسطين كأتمثلة وهي المساجد

التي وضعت اللبنة الأولى للمساجد ذات الطراز العربي الإسلامي وغيره من الطرز الأخرى من تخطيط وتصميم ودراسة للفراغات والشكل، ومنها كانت الانطلاقة لتلك العمارة والتطور التاريخي الذي نراه ماثلاً أمامنا اليوم. وبعدها أصبحت هناك طرز للمساجد كالعربي والتركي والعثماني والسلجوقي والفارسي والهندي والحديث، ويفترض ان يكون تصميم المساجد على نهجها مع تطورها التصميمي والتنفيذي والتكنولوجي وان تكون هناك ضوابط كذلك حتى الوصول لهدف المحافظة والابقاء على شخصية المساجد ونمطها وأشكالها التي ذكرتها الدراسة حتى يكون هنالك التزام بعناصر ومفردات هذا الطراز "موضوع الدراسة" بالتركيز على المفردات والعناصر موضوع الدراسة (الأعمدة والمقرنصات والشرفات والكرانيش)، مما دفع الباحث للتطرق لهذا الموضوع حتى يتم الابقاء والمحافظة عليه ومن ثم نحافظ على شكل ومفردات طراز هذا النوع من المساجد الذي أثرت عليه وعلى تفاصيله العمارة في بلاد المسلمين [5] .

ويمثل تاريخ العمارة عملية من التطور المستمر للطرز المعمارية خلال فترات زمنية واماكن مختلفة منها دولة الإسلام مع هجرة الرسول محمد (ص) إلى المدينة المنورة ودولة الخلفاء الراشدين ومن ثم الدولة الأموية والعباسية، فالعمارة الإسلامية في الأندلس والدولة الطولونية في مصر يتبعها الحمدانية ودولة السلجقة والأيوبيين والمغول والعثمانيون.

وفي العصر الأموي كانت العمارة الإسلامية قريبة من عمارة البلدان التي فتحها المسلمون، لكن وضوح الشخصية المعمارية ووصولاً لشكلها المستقر لم يتجسد على أي حال قبل العصر العباسي عصر الازدهار والاستقرار، وكانت العمارة الإسلامية منفتحة على فنون الحضارات التي سبقتها قبل الإسلام أو التي تزامنت معها كالساسانية والبيزنطية، حيث امتدت امتداداً جغرافياً واسعاً من الصين شرقاً حتى الأندلس غرباً، وبالنسبة إلى العناصر المعمارية المميزة في العمارة الإسلامية فكانت الخارجية منها كالمداخل والبوابات والأبواب والشبابيك والمشربيات. والداخلية كالأرضيات والأسقف والأساس الداخلي كالمحاريب والمناير والمآذن إضافة إلى المقرنصات والأعمدة والعقود والقباب [6] .

ويتخذ الباحث من دراسة وتحليل مسجدين من السودان ("مسجد الشيخ أرباب العقائد" و"مسجد الجامعة") كنماذج وعينات للدراسة والتحليل للعناصر التي ركزت عليها الدراسة الأعمدة والمقرنصات والشرفات والكرانيش، وستخرج الدراسة بعدها بنقاش ونتائج لتحليل دراسة الحالة والمقارنة بين اختلاف الحالة للمسجدين.

## منهجية البحث

تنتهج الدراسة منهجاً تحليلياً تأصيلياً لتلك العناصر (موضوع الدراسة) واستخدامها في تصميم المساجد بالرجوع لمساجد تاريخية ومعاصرة للخروج بالثوابت من هذا العناصر واسهامها في تصميم العمارة المسجدية من أشكال وعناصر وأسطح ومفردات وزخرف وبذلك نؤصل

لها ونبقي عليها ونحافظ على سماتها وشخصيتها الإسلامية المعروفة حتى نحافظ على شكل وهوية ومفردات العمارة المسجدية عموماً وبهذا الطراز موضوع الدراسة على وجه الخصوص.

### النتائج المتوقعة من البحث

ارجاع المساجد لأشكالها وأنماطها وشخصيتها المفترض ان تكون عليها (بروح هذا الطراز المعين للمساجد) بالمحافظة على الهوية والشخصية المسجدية المنعكسة باستخدام العناصر التي تطرقت لها الدراسة وفق المعايير المذكورة للمحافظة على تلك النوعية والطرز من هذه المساجد.

### تحليل أنماط وأشكال العناصر المكونة للمسجد

تستعرض الدراسة بعض الأشكال والأنماط للعناصر والمكونات الزخرفية للمسجد للتعرف على أسس ومعايير تصميمها وما بها من مكونات مهمة ساعدت في اخراج شكل زخارف المسجد داخلياً وخارجياً لتعطيها الشخصية المسجدية، من ناحية معمارية فقد تفردت هذه العناصر (موضوع الدراسة) بأشكال متميزة وفريدة أصلت لمفردات العمارة الإسلامية بهذا الطراز العربي الإسلامي وقد أثرت على أسطحها وعناصرها وكتلتها وواجهات المساجد وقبابها وملاذنها وسقوفاتها وعقودها ومحاريبها ومنابرها في كل منها بمكونات وأشكال إسلامية مختلفة النمط وانسجمت والشكل والمكون الزخرفي مع بعضها البعض في تنسيق تام ليخرج بها المسجد في حلة إسلامية متألقة ولتكون مجتمعة تفاصيل العمارة المسجدية بمعاييرها المطلوبة للشخصية المسجدية بهذا الطراز المعني بالتركيز على العناصر موضوع الدراسة.

الأشكال موضوع الدراسة هي لزخارف وأشكال

ونقوشات شكلت أسطح المباني في عمارة المساجد داخلياً وخارجياً، ونجدها في بعض المباني المسجدية قديماً وحديثاً لهذا النمط المعين (مساجد الطراز العربي الإسلامي). وقد وجدت آثار أقدم الزخارف في الفن الإسلامي في القرن الثالث للهجرة وتطور الأمر من مجرد أشكال بسيطة إلى أكثر تعقيداً وتكراراً وتشابكاً في القرن العاشر من الهجرة حيث بدأ الفنانون باستخدام الزخارف في العمارة والأبنية الإسلامية المختلفة [4].

وهذا يعني أن المسلمون الأوائل اهتموا بأمر هذه الزخارف والنقوشات وهي التي بدورها أصبحت جزء لا يتجزأ من شخصية العمارة المسجدية بل واضفت عليها لوناً مميزاً وفريداً شكل روح هذه العمارة (المسجدية) داخلياً وخارجياً بل واصبحت الزخارف احدى العناصر المهمة لهذه النوعية من المباني، من هنا جاء تركيز الدراسة على هذا الموضوع المهم حتى نحافظ على تلك المفردات والابقاء عليها في هذا النمط من المساجد وحتى نكمل بها شكل المساجد من نوعية هذا الطراز داخلياً وخارجياً لكي يأخذ شخصيته.

وقد ركزت الدراسة لبعض العناصر التي اضفت تنوعاً مهماً من نوعيات الزخارف المنحوتة (الغائرة والبارزة) تطرقت لها الدراسة "كالأعمدة والمقرنصات والشرفات والكرانيش" التي ستعرض الدراسة أشكالاً والتحدث عن

مكوناتها ودراسة انماطها وأشكالها. ونجد الزخارف والنقوشات بشكلها الحالي في المسجد الحرام (الكعبة المشرفة) والمسجد النبوي (بالمدينة المنورة) وبهذا فإن الباحث يشجع هذا النمط والروح من الزخارف والنقوشات التي تكمل شكل وشخصية هذه الطرز من المساجد ودائماً ما تستعمل فوق مستوى نظر المصلي من الجدران وفي السقوفات حتى لا تلهي المصلي وتشغله عن الصلاة والعبادات.

### عناصر دراسة الحالة

#### تحليل أشكال أعمدة

عمود البيت وجمعه في القلة أعمدة وفي الكثرة عمد، ما يقوم عليه والعماد هو ما يسند به، والعمدة عادة ما تستعمل في المباني لدعم بحور الأسقف وأسفلها قاعدة وتعلوها تيجان [5]. وفي العصور الإسلامية المبكرة استعملت جذوع النخيل كأعمدة كما في المسجد النبوي، وبعد ذلك لجأ المسلمون إلى الأعمدة اليونانية والرومانية والبيزنطية المجلوبة من المباني السابقة ثم ما لبث أن اعتمد البناء الإسلامي على أعمدة ذات تصميمات نابعة من الفن الإسلامي نفسه، وبذلك تنوعت أشكال الأعمدة الإسلامية ما بين الشكل الدائري والمثلث والمستطيل والمربع والعمود يتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية هي القاعدة ثم البدن ثم التاج.

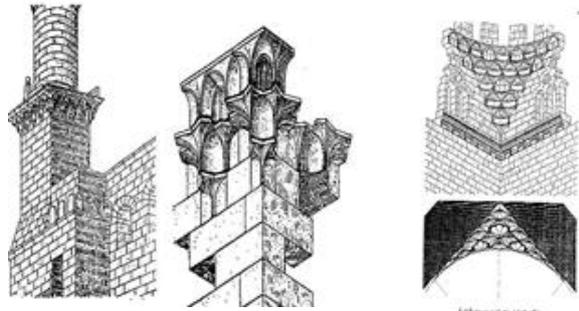
لو عدنا إلى أول شكل من أشكال الأعمدة في عمارتنا الإسلامية لوجدنا أن جذوع النخيل هي الشكل البدائي، والأول الذي استخدم لحمل سقف المسجد الذي بناه الرسول (صلى الله عليه وسلم) في المدينة المنورة، ثم استعملت الأعمدة المنتزعة من المباني الرومانية القديمة، تلاها ظهور الأعمدة الإسلامية وبالتدرج، أول أشكالها أعمدة ذات تيجان ناقوسية، أو رومانية وهناك أعمدة أسطوانية ومضلعة تضليعاً حلزونياً، واعتلت هذه الأعمدة أجمل الزخارف النباتية، كما استعملت الأكتاف أيضاً في العصر العباسي أو الفاطمي، أما عن التيجان فلها عدة أشكال منها الروماني ذو القطاع الدائري أو القطاع المثلث، أو شكل الهرم الناقص المقلوب، أو الناقوس [6].

والأعمدة كانت عبارة عن بدن مربع ليس له تاج أو قاعدة ثم تطور البدن فاصبح أسطوانية الشكل كجذوع النخل، فالعرب قديماً حينما كانوا يريدون بناء مسجد يقيمون سقفه على أعمدة من جذوع النخل [7]. وبهذا يتضح جلياً أن الأعمدة كانت عناصر حاملة ومن ثم استقلت لتشكل قاعدتها وبدنها وتاجها بنقوشات بارزة وغائرة وأضفت إليها تطعيم بالنحاس والأخشاب وغير ذلك من المواد حتى تصبح في نفسها عناصر ذات قيمة فنية تصفي على فراغ المساجد الداخلية والخارجية لوناً من الفن الإسلامي. أنظر الأشكال من شكل رقم (1).

والزوايا والمداخل وغير ذلك من الأجزاء التي كانت تصلح لقبول هذا العنصر المعماري والفني [10].

ولقد أخذت فكرة هذه المقرنصات في فن العمارة الإسلامية من التجر الطبيعي المعلق في الكهوف والمقرنصات هي حليات معمارية توضع دائماً مدلاه في طبقات منتظمة تسمى حليات وتكون هذه الطبقات مصفوفة بالتبادل بعضها فوق بعض واستعمالها كزخرفة معمارية في كثير من الحالات وعلى سبيل المثال تستعمل في التدرج والتمهيد بها من أركان المربع إلى المحيط الداخلي إلى القبة وكذلك تستعمل أسفل الشرفات كما تحلى بالكرانش بها في أسفلها، ولقد اقبل العرب على استعمالها في الواجهات وتحت القباب وتيجان الأعمدة وحطات المآذن وحول الأسقف من الداخل وعموماً في الأماكن التي تتناسب معها [11].

تعتبر المقرنصات من المبتكرات المعمارية الإسلامية وتستخدم المقرنصات في صفوف مدروسة التوزيع والترتيب حتى تبدو كل مجموعة من المقرنصات وكأنها بيوت النحل وقد استعملت المقرنصات كعنصر زخرفي في تجميل وزخرفة الواجهات أسفل الشرفات وفي المآذن وعند التقاء السطوح الحادة الأطراف في الأركان بين الأسقف والجدران كما استعملت كعنصر انشائي في تيجان الأعمدة وفي تحويل المسقط المربع إلى دائرة لإمكان تغطيته بالقبة [12]. انظر شكل رقم (2). يرجح كثيراً ان يكون الأصل في المقرنص هو "الطاقة" المفردة التي تساعد في تحويل الحجرة المربعة إلى عنق قبة ثماني الأضلاع [13].



(ب) مقرنصات مأذنة

(أ) مقرنصات قبة  
حاملة لقبة



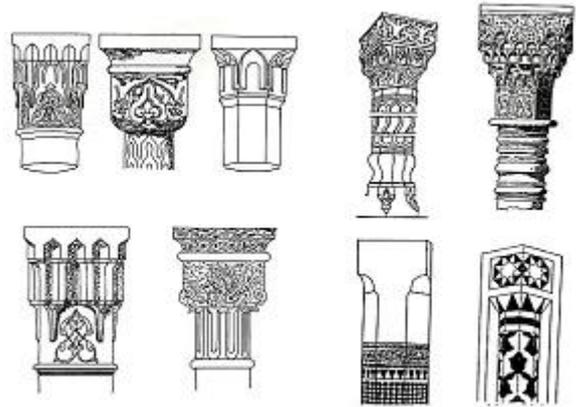
(ج) مقرنصات أعلى نافذة

شكل 2: أشكال مقرنصات



(ب) أعمدة إسلامية  
وأندلسية

(أ) أعمدة عربية ذات طرز  
مختلفة



(د) نماذج لتيجان أعمدة

(ج) أعمدة عربية  
وأندلسية

شكل 1: نماذج من الفن المعماري الإسلامي في شكل الأعمدة

### تحليل أشكال مقرنصات

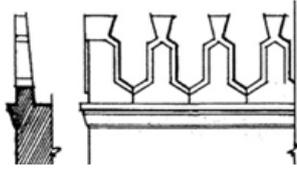
هي حليات معمارية تشبه خلايا النحل، استعملت في المساجد في طبقات مرصوفة وتستعمل في الزخرفة المعمارية أو بالتدرج من شكل إلى آخر وخصوصاً من السطح المربع إلى السطح الدائري الذي تقوم عليه القباب، وظهرت المقرنصات في القرن الحادي عشر ثم اقبل المسلمون على استعمالها استعمالاً عظيماً حتى صارت من مميزات العمارة الإسلامية في واجهات المساجد والمسكن وتحت القباب وفي تيجان الأعمدة وفي الأسقف الخشبية واختلفت أشكالها باختلاف الزمان والمكان [5].

المقرنص هو عنصر انشائي وزخرفي يعمل عادة من احجار تتحت وتجمع في أشكال ذات نتوءات بارزة تؤلف حليات معمارية تتكون من صواعد وهوابط تشبه خلايا النحل تتدلى في طبقات مصفوفة بعضها فوق بعض في أماكن مختلفة من العماير الإسلامية مثل اركان القباب وشرفات المآذن وحرمدالات (حرمدالات بمعنى حق من حقوق البيت أو الدار أو البناء وقد استخدم هذا المصطلح للدلالة على الكوابل الحجرية التي تعمل في واجهات العماير المملوكة) والواجهات والنوافذ والعقود والأعمدة

### تحليل أشكال شرفات

شرفة جمع شرفات وشراريف وهي نهاية الشيء أو حافته وقد استخدمت للدلالة على ما يوضع على اعالي القصور واسوار المدن وواجهات المساجد والمدارس والخانقوات (الخانقاه كلمة معربة عن الفارسية "خانكاه" بمعنى رباط الصوفية أو بيت الدراويش الذي يجتمعون فيه للذكر والعبادة) ونحوها من المباني الأثرية الإسلامية وكانت تعمل من الحجر<sup>[4]</sup> ، والشرفات من عناصر العمارة الدفاعية في الأسوار والقلاع والأبراج وهي عبارة عن حجارة تبنى متقاربة في أعلى السور وحوله ليحتمي وراءها المدافعون ويشرفون على المهاجمين ويطلقون عليهم السهام، وكل زخارف تشبهها سواء أن كانت أعلى مبنى أم على خزانة أم على منبر تسمى شرافة، وأول استعمال لها في المباني الإسلامية في قصر الحير الشرقي والغربي، والعامية يطلقون على الشرفات تسمية العرائس لأنها في بعض الأحيان تشبه أشكالاً آدمية تجريدية تتلاصق أيديها وأرجلها وقد اتخذت الشرفات أشكالاً متعددة، ثم تطورت الشرفات وتلامست وغطت سطحها الخارجي بزخارف نباتية متشابكة<sup>[12]</sup>.

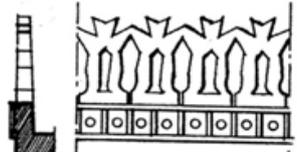
وهنا نستعرض نموذجان (المورق - المسنن)، أما أولهما فأصل شكله ورقة الشغل العربي (Arabesque) الذي تزخرف به السطوح وربما كان أكثر الأشكال استعمالاً هو النموذج بالشكل رقم (3:أ) وذلك رغم اجماع الرأي على أنه الشكل رقم (3:ب).



شكل 4: شرفات العقد المدبب

### شرفات العرائس

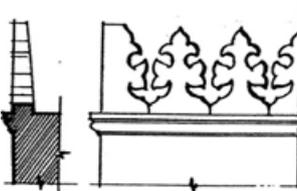
وهي تشبه الأشكال الأدمية التجريدية تتلاصق أيديها أنظر الشكل (5).



الشكل 5: شرفات العرائس

### شرفات زخرفية ورقية

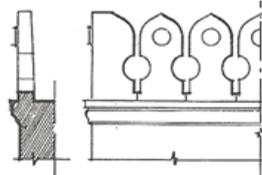
وهي على شكل أوراق الشجر وبين الشرفة والشرفة فراغ يغطي بشرفة مقلوبة أنظر شكل رقم (6).



شكل 6: شرفات زخرفية ورقية

### شرفات عقد المركز الواحد

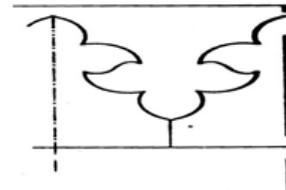
رأس هذه الشرفات تكون على أشكال أقواس مدببة انظر الشكل (7).



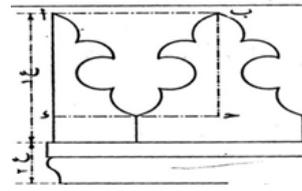
شكل 7: شرفات عقد المركز الواحد

### تحليل أشكال كورنيش:

ويقصد بالكورنيش في المصطلح الأثري المعماري اطار او بروز افقي يضع عادة بالقلب ليتوج الجزء العلوي من الواجهات الخارجية للعناصر الأثرية أو يعمل داخل المبنى في المنطقة الواقعة عند التقاء الجدار والسقف<sup>10</sup> أو الكورنيش هو الجزء العلوي الذي يحيط بالسقف من الداخل ويتصل بأعلى جدران المبنى وبالطريقة التي تتفق مع روح التصميم كما إنه يعتبر عنصراً هاماً في العمارة الإسلامية<sup>18</sup> ، والكورنيش هو الجزء العلوي الذي يحيط بالنهاية العلوية للمبنى وبالطريقة التي تتفق مع التصميم كما أنه يعتبر عنصراً هاماً في العمارة الإسلامية، استعمله العرب في معظم مبانيهم واتخذوا منه أشكالاً كثيرة ومن أمثلتها: كورنيش البيج انظر الشكل (8:أ) وكورنيش الزخرفة الهندسية انظر الشكل (8:ب) وكورنيش المقرنصات (خطة واحدة) انظر الشكل (9:ج) والكورنيش



(أ) شرفات المورق



(ب) شرفات المسنن

شكل 3: اشكال الشرفات

وهي وحدات هندسية متكررة تحيط بأعلى دوره المباني في العمارة الإسلامية وأحياناً تستبدل الدورة بهذه الشرفات، نراها في كثير من المباني القديمة والقلاع التاريخية والمساجد القديمة والحديثة والقصور والأبراج والمآذن وهي من العناصر الإسلامية في العمارة الإسلامية<sup>[11]</sup>.

### شرفات العقد المدبب

رأس هذه الشرفات تكون خطوطه المستمرة من أعلى إلى أسفل رأسية أو مائلة أنظر شكل (4).

المسجد مسقطه الأفقي على شكل مربع (20م×20م) به أربعة أعمدة أساسية في وسطه بالداخل به ثلاثة أبواب من جهة الشمال الغربي وثلاثة أبواب من جهة الجنوب الشرقي وثلاثة أخرى من جهة الجنوب الغربي، أي ان جهة القبلة فقط ليس بها أبواب وعلى كل مدخل برنذة.

المسجد غني بالعناصر الإسلامية كالنقوشات والزخارف والمقرنصات والشرفات والأعمدة والكرانيش صنعت بطريقة متقنة وفريدة ويعد داخلياً وخارجياً تحفة معمارية وهو من أغنى المساجد قيمة بالعناصر والمفردات الإسلامية، وهذا المسجد يعد نموذجاً يحوي هذه العناصر موضوع الدراسة. انظر الشكل (9:أ،ب،ج) الأعمدة و(9:د،ه،ز) المقرنصات و(9:ح،ت،ي) الشرفات و(9:ك،ل،م) الكرانيش.

ويظهر في الشكل (9:أ،ب،ج) شكل الأعمدة وتيجانها وابدانها المنقوش نقش (غائر) وقد فصل بينها إطار محيط من النحاس وفي بعض الأحيان تستعمل مادة الأسمنت في إنهاء الأعمدة مع إضافة بعض الألوان، والأخرى تستعمل فيها مادة الرخام أو الجرانيت ثم تضاف إليها النقوشات بالنحت عليها.



(ب) أعمدة المدخل الرئيسي



(أ) أعمدة المدخل الرئيسي

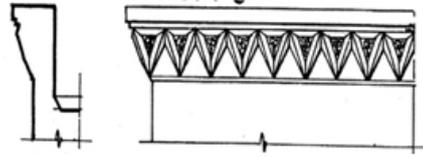


(ب) أعمدة المدخل الرئيسي

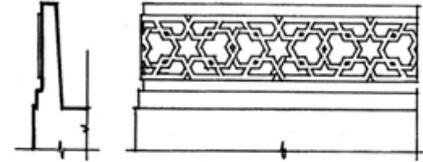


(ج) عمود في مدخل الغرف المصاحبة

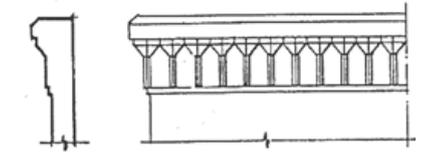
المركب انظر الشكل (8:د). ونلخص من أشكال هذه الكرانيش أنها تضيف لونا معيناً من ابداعات الفنون الإسلامية على جدران المساجد وهذا أيضاً يشكل روحاً تتفرد بها عمارة المساجد لا تجده في تشكيل عمارة أخرى.



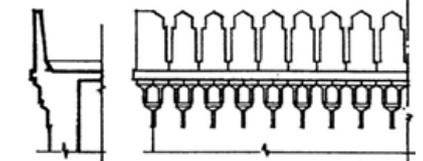
(أ) كورنيش البيقج



(ب) كورنيش زخرفة هندسية



(ج) كورنيش المقرنصات (حطة واحدة)



(د) الكورنيش المركب

الشكل 8: أشكال الكرانيش [14]

#### دراسة حالة

وهنا يستعرض الباحث نموذجين من المساجد في الخرطوم "العاصمة" احدهما يحوي على العناصر موضوع الدراسة الأعمدة، المقرنصات، الشرفات والكرانيش، وهو مسجد الشيخ أرباب العقائد (الخرطوم) والآخر جاء على طراز وفلسفة أخرى وهو لا يحوي على أي من تلك العناصر بل حاول المعماري الذي صممه ان يكون حتى مجرد من الأعمدة بقدر الامكان باستعمال البحور الكبيرة للسقف "Steel Structure" وهو مسجد الجامعة (الخرطوم) ويوضح جلياً الفرق الكبير بينهما في الشكل الخارجي والداخلي وتأثير تلك العناصر الإسلامية على اضاء شخصية مسجد الطراز العربي الإسلامي ولونيته التي تميز الشكل العام الخارجي والداخلي للمساجد ذات هذه اللونية.

#### 1/ مسجد الشيخ أرباب العقائد

يقع في وسط الخرطوم ناصية تقاطع شارع الجمهورية مع شارع الحرية، تم انشاءه بواسطة الشيخ أرباب العقائد من الطين والقش والبوص وتمت إعادة التشييد على يد الملك فاروق ملك مصر والسودان آنذاك وقام بتوسعته خورشيد باشا بصورته الحالية في عام 1946م بطراز فريد وبيد للعمل المعماري المسجدي ذو النقوش الخارجية والداخلية.



(ط) كرائيش بالجدران الخارجية



(د) مقرنصات فى إحدى أركان بيت الصلاة



(ي) كرائيش بالعقود الداخلية



(هـ) مقرنصات فى إحدى أركان الجدران الخارجية



(و) مقرنصات المحراب



(ك) كرائيش بالجدران الداخلية



(ز) شرفات أعلى جدران المسجد



(ل) كرائيش بالجدران الداخلية



(ح) شرفات أعلى جدران المسجد

الشكل 9: مسجد الشيخ أرباب العقائد

## 2/ جامع الجامعة

الموقع بالخرطوم شارع الجامعة على مساحة 1225 متر مربع مسقطه الأفقي مستطيل الشكل وبه طابق للنساء مستطيل الشكل أيضاً وقد صممه الباشمهندس محمد محمود حمدي بباحات خارجية واسعة بها مظلات على شكل (Mushroom) وفراغ داخلي كبير بدون أعمدة وسطية (إلا التي تحمل طابق النساء) وبمسافات 25 متر



(و) صورة السقف والحوائط والأرضيات



(ز) صورة الحوائط الخارجية



(ح) صورة الشكل الخارجي والمنذنة

الشكل 10: جامع الجامعة

#### التحليل والمناقشة لدراسة الحالة

من خلاصة دراسة حالة المسجد الجامع (جامعة الخرطوم) يتضح جلياً بان الوظيفة لكلاهما واحدة ولكن من ناحية الطراز والروح التي تتمثل في العناصر والمفردات "موضوع الدراسة" التي زانت الحوائط والسقوفات وغيرها التي وجدت باحدهما وهو مسجد الشيخ أرباب العقائد الذي اتسم بروح (الطراز العربي الإسلامي) وأما الآخر وهو مسجد الجامعة والذي جاء خالياً منها تماماً وقد اتسم بتصميمها بروح أخرى لم تستخدم هذه العناصر فقد جاءت الأعمدة ثمانية الشكل في النموذج الأول "مسجد الشيخ أرباب العقائد" مكونة من قاعدة وتاج وبدن وكانت القواعد على شكل مربع على الأرض غطي بالرخام (البنّي اللون). يعلوها شكل مربع أصغر حجماً يلتصق بها بدن العمود وفي أسفله سوار من النحاس عليه زخارف مفرغة بشكل هندسي تعلوها نقوشات غائرة منحوتة ببدن العمود على أشكال نباتية ويعلو العمود أيضاً سوار من النحاس بشكل

استعملت فيها مقصات (Trusses) حديدية، وينحدر السقف الخشبي المغطى بألواح حديدية على جهة القبلة<sup>[15]</sup> ، وتعلوه منذنة غير تقليدية وجوانب المبنى زجاجية حتى تعطي اضاءة طبيعية ولم يستعمل الزجاج في حائط القبلة، ولا نجد به أبداً العناصر ذات القيم الجمالية في استعمال الأعمدة المميزة المنقوشة ذات التيجان والقواعد وكذا الزخارف من الشرفات والمقرنصات والكرانيش بأنواعها واشكالها ونقوشاتها المختلفة وهو مجرد منها تماماً (وهذا طراز ذو طابع وفلسفة أخرى مختلفة) على عكس النموذج الثاني (مسجد الشيخ أرباب العقائد) أنظر الاشكال (10: أ، ب، ج) توضح الأعمدة الخارجية والداخلية، والشكلان رقم (10: د، هـ) توضح السقف والحوائط والأرضيات الداخلية بالمسجد والشكلان رقم (10: و، ذ) توضح الحوائط والأرضيات والمواد المستخدمة خارجياً والشكل (10: ح) يوضح الشكل الخارجي والمنذنة.



(أ) الأعمدة يمين ويسار منبر الصلاة



(ب) أعمدة خارجية تحمل طابق النساء



(ج) أعمدة داخلية تحمل طابق النساء



(هـ) إحدى الحوائط الداخلية الزجاجية ولا يوجد بها أي زخارف

هنالك عمارة مسجدية ذات لونية أخرى مختلفة (الطراز المعنى). ولكن بالطبع تؤدي نفس الوظيفة بداخلها كالصلوات والشعائر التعبدية من ناحية وظيفية وسيكون الشكل داخلياً وخارجياً على غير المعهود بالطراز المقصود "موضوع الدراسة"، يخلص الباحث من كل هذا إلى الرجوع إلى تأصيل الطراز المعنى من هذه العمارة المهمة، والتقدير بتنفيذ كتلتها وعناصرها ومفرداتها بالشكل الأمثل والمطلوب، ولم تظهر هذه العناصر والمفردات في معظم مساجدنا بالعاصمة الخرطوم وظهرت بالبعث القليل الآخر.

توصي الدراسة بالمحافظة على معايير وأشكال وعناصر ومفردات المساجد عموماً ومنها العناصر التي ذكرتها الدراسة (لأنها عناصر أصيلة في هذه الطرز من المساجد) وذلك حتى نحافظ على شخصيتها بإضافة هذه العناصر الأصيلة وحتى لا تضع وتذوب وتصبح المساجد ذات هذه اللونية من الطرز ناقصة المعالم والعناصر سواء كانت داخلياً أو خارجياً. وهذا يتطلب جهود المصممين والمنفذين بالتدقيق في تفاصيل تصميم المساجد وتدريب العمالة حتى تصبح على دراية ومهارة بهذه الجوانب الفنية لإنتاج أشكال وعناصر عمارة مسجدية دقيقة ومتخصصة تضم العناصر موضوع الدراسة وغيرها (كالتى أشير إليها في الدراسة) بكل تفاصيلها وزخرفها الإسلامي الفريد لهذا الطراز من المساجد. وبذا نكون قد انتهجنا وحققنا المنهج التأصيلي والاهتمام به وتصميم المساجد وتنفيذها بالوجه المطلوب وفق الأسس والمعايير التي أوصت عليها الدراسة.

### المراجع

- [1] الزركشي، محمد بن عبدالله، إعلام المساجد بأحكام المساجد، الطبعة الثانية، القاهرة، 1403هـ.
- [2] ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، طبعة 2007م.
- [3] علي، نيرمين، مقال العمارة العربية الإسلامية من الاستئناس إلى الابتكار، مراسلة اندياندانت العربية، ديسمبر 2019م.
- [4] حجازي، أسماء، مقال عن أقدام الزخارف في الفن الإسلامي، FHRAS.NET فبراير 2021م.
- [5] المقري، أحمد بن محمد بن علي الفيومي، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير، مكتبة لبنان، طبعة 2009م.
- [6] دلي، ولفرت جوزيف، العمارة العربية بمصر، في شرح المميزات البنائية الرئيسية للطراز المصري، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2000م.
- [7] وزيري، يحيى، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، كوابل ومظلات، حشوات، بانوهات، زخارف بنائية، هندسة وخط عربي، الجزء الرابع، مكتبة مدبولي، 1998م.
- [8] وزيري، يحيى، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، محاريب ومناير دكة المبلغ وكروسي المصحف، قباب ومآذن، أعمدة وعقود، عرائس ومقرنصات، الجزء الثاني، مكتبة مدبولي، 1998م.
- [9] عبدالجواد، توفيق أحمد، العمارة الإسلامية فكر وحضارة، مكتبة الانجلو المصرية القاهرة، 1987م.
- [10] رزق عاصم محمد، معجم مصطلحات المعمار والفنون الإسلامية، مكتبة مدبولي، الطبعة الأولى، 2000م.
- [11] زينهم محمد، فن عمارة المساجد، الثوابت والمتغيرات في التطوير والترميم، 2006م.
- [12] خلوصي، محمد ماجد عباس، المسجد عمارة وطراز وتاريخ، الجزء الأول، الطبعة الأولى، 2013م.

هندسي ثم تاج على شكل ثماني أعلى العمود بزخارف نباتية غائرة منحوتة عليه، أما النموذج الثاني مسجد الجامعة فقد جاء بأعمدة قليلة في عددها (داخل صالة مصلى الرجال)<sup>[9]</sup> وهي التي تحمل طابق النساء العلوي وقد جاءت الأعمدة بارتفاع بسيط (حوالي مترين ونصف) مربعة الشكل مدهونة بطلاء وغاب عنها كل ما أشير إليه في اعمدة النموذج الأول من زخارف ونقوشات وحليات. أما المقرنصات فقد ازدان بها مسجد النموذج الأول على الحوائط داخلياً وخارجياً وأعلى المحراب وفي أركان المسجد الخارجية وأعلى المداخل وتحت وأعلى النوافذ خارجياً وتحت الشرفات بأشكال مختلفة منحوتة وفي بعض الأحيان تجدها استخدمت مزدوجة وقد أثرت في شكل المسجد على خلاف النموذج الثاني فقد جاء خالياً من عنصر المقرنصات تماماً داخلياً وخارجياً.

وقد جاءت الشرفات أو "العرائس" تعلق حافة محيط أعلى بيت الصلاة في النموذج الأول وبوسطها زخارف منحوتة غائرة وهي من العناصر التي تميزت بها عمارة المساجد، وقد خلا النموذج الثاني من هذا العنصر تماماً في أعلى محيط سقفه والعنصر الأخير وهو الكرائيش أيضاً نجدها في النموذج الأول داخلياً على ارتفاع مترين بالحوائط وعلى حواف الأقواس وبوسط المحراب وعلاه وفي بعض الأحيان اضيفت إليها ألوان وقد استخدمت خارج المسجد بارزة بدون ألون، كما وقد خلا النموذج الثاني في حالة الدراسة من هذه العناصر تماماً لا داخلياً ولا خارجياً ويتضح جلياً من الصور في النموذجين تأثير هذه العناصر على شكل ومكونات واسطح وتفاصيل المساجد وما تضيفه إليه من لمسات جمالية واضحة تآثر على الشكل العام وروح التصميم والأسطح داخلياً وخارجياً وهي التي ميزت شخصية ونمط هذا الطراز من المساجد بمعالمها الواضحة.

### الخلاصة والتوصيات

بعد كل هذا السرد والتحليل للمعلومات ودراسة الحالات (للمساجد السودانية) التي ذكرت بهذه الدراسة وتحليلها والذي سعى الدارس من خلالها للوصول لدراسة مكونات وعناصر المساجد الخارجية والداخلية وهي العناصر والمفردات (موضوع الدراسة) التي شكلت بعض معايير وأسس تصميم عمارة المساجد ذات الطراز العربي الإسلامي والتميزه بتفاصيلها. وبهذا تتوصل الدراسة إلى أن العناصر التي ذكرت (موضوع الدراسة) هي من ضمن العناصر التي أثرت وشكلت وغيرت في شكل الأسطح الخارجية والداخلية لكثرت بيوت الصلاة والقباب، المآذن، الحوائط، المنابر، المحاريب، والمداخل، الأعمدة داخلياً وخارجياً وأثرت في شكل وروح وشخصية تلك المباني ووجب المحافظة على تلك العناصر والمفردات والإبقاء عليها حتى تبقى على شخصية كل عنصر منها والمحافظة عليه بمعياره المعين. لأن هذه العناصر والمفردات وبكل تفاصيلها هي من ضمن مكونات ونتائج شخصية العمارة المسجدية بشكلها المعروف والمعهود في هذا الطراز من المباني المسجدية كالتى اتبعت كما في (مسجد الشيخ أرباب العقائد) والتي لم تتبع كما في (مسجد الجامعة) وهو كما أشار الباحث مسجد ذو لونية وطراز آخر وبها ستكون

[15] حمدي أحمد محمود، شركة حمدي الاستشارية، شارع الستين، الرياض، الخرطوم فبراير 2021م.

[13] عبدالسلام محمد نظيف: دراسات في العمارة الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1989م.  
[14] خلوصي، محمد ماجد عباس، المسجد عمارة وطراز وتاريخ، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، 2013م.