



الخصائص المكانية للفضاء المعماري في مساجد مدينتي إب وجبله

أ.د/ عارف عبدالله الصباحي

أستاذ الهندسة المدنية كلية الهندسة جامعة إب

أ.د/ محمد أحمد الحدأ

أستاذ الهندسة المدنية كلية الهندسة جامعة إب

عنوان المراسلة: arefsabahi@yahoo.com

الملخص:

تميزت عمارة مساجد مدينة إب وجبله بفراغاتها المعمارية المغلقة "البنية" بيت الصلاة والمفتوحة "الصحن". والمبنية بعناصر معمارية مختلفة من الدعائم والقباب والعقود. وكان لأشكالها وخصائصها الفضائية المعمارية الأثر البالغ في الشعور بالسكينة والاطمئنان والخشوع لله ﷻ. ولوحدة جوهر مبانيها ومضمونها بوصفها مراكز دينية واجتماعية وتقردها المعماري، وتميزها المكاني والتشكلي ضمن النسيج العمراني المدني، تأتي أهمية هذا البحث الذي يهدف إلى دراسة الخصائص المكانية للفضاء المعماري وتحليلها في تلك المراكز. ولتحقيق الهدف تُستهل الدراسة بمقدمة نظرية لمفهوم المكان والفضاء المعماري. ثم دراسة خصائص الفضاء المعماري وتحليلها في أهم مساجد مدينتي إب وجبله، وصولاً إلى بعض النتائج والتوصيات التي أكدت على جمال عمارة الفضاء الداخلي لمساجد المدينتين، وتميز فراغاتها الداخلية ذات الفضاءات المتعددة، وعناصرها المختلفة: الدعائم والعقود والقباب والأسقف التي جمعت بين الإنشاء والتشكيل الجمالي الفريد من نوعه. وكانت مثلاً واضحاً ومتميزاً للعمارة المحلية التي نفتقدها اليوم في كثير من مساجدنا الحديثة والمعاصرة.

الكلمات المفتاحية: الخصائص، العمارة، المكان، الفضاء (الفراغ) المعماري، المسجد، إب، جبله.



Abstract:

The architecture of Ibb and Jiblah mosque is distinguished by its closed architectural "Albaniah" prayer hose, and its ' Alsahn" "courtyard of the mosque" open architectural space. The mosque are built of various architectural elements as props, domes, and arches. Their architectural spatial properties and shapes are the reasons behind their extensive impact an the feeling of calmness, peacefulness and submissiveness to Allah. The privacy of the essence, and content of their buildings as religious and social centers, their architectural privacy and their locational and configurational distinction within urban civilized fabric are the reasons behind this research. This research aims to study and analyze the locational properties of architectural space in them. To achieve this aim, this research begins with a theoretical introduction an the concepts of architectural space and place. Then it studies and analysis the properties of the architectural space in the most important mosques in Ibb and Jiblah. It ends with giving some of the findings and recommendations which confirm the beauty of the building of the interior space of the mosques in Ibb and Jiblah and the distinction of their interior space which have various spaces and different elements as props, arches, domes and callings which combine the structure and beautiful unique construction and become a distinguished example of local architecture which we miss in many of our modern and contemporary mosques today.

Keywords: Characters, architecture, space, interior architecture, the mosque, Ibb, Jiblah

المقدمة:

شيدت المساجد والجوامع في مدينتي إب وجبله بعد دخول قبائل اليمن في الإسلام. وكان المسجد الجامع أول ما يخطط في المدينة ويحدد في الغالب وسط المدينة لما له من أهمية دينية واجتماعية وثقافية. وتبنى حوله القصور والمسكن والأسواق والخانات والمرافق الأخرى. والمسجد هو المكان الذي يسجد الإنسان فيه لله تعالى.

والمسلم أينما يصلي ويتعبد يكون مكانه مسجداً. ويعد المسجد الجامع لما يحمله من رموز ومعاني مثلاً للعمارة الإسلامية، وتتعكس رموزه ومعانيه من خلال أهم عناصره الفراغية كبيت الصلاة "البنية" والصحن المفتوح المحاط بالأروقة المعقودة، ويتميز المسجد بتوجيهه الفضائي نحو القبلة "الكعبة" في مكة. وهذا يمنحه خاصية مقدسة إلى جانب توجهه، إلى الأعلى من خلال المآذن والقباب، وبذلك يعد المسجد من المباني الوظيفية ذات الدلالية الرمزية التي تؤكد الهوية المستقلة للمجتمعات والمدن الإسلامية. ويعد المسجد مركزاً للتعليم ومقرّاً للحكم والقضاء وإدارة أمور المسلمين. ويعد فضاء القبلة والصحن الوسطي من أهم الملامح المعمارية التي تجسد العلاقة بين الدين والعمارة. وتتشابه المساجد في المدن اليمنية -كما في مدينتي إب وجبله- من حيث المضمون والجوهر وتختلف في أحجامها وأشكالها وعناصرها المعمارية.

المشكلة البحثية:

تنتشر في مدينتي إب وجبله القديمتين كثير من المساجد والجوامع ذات خصائص فراغية ومكانية توحى بالجمال المعماري من خلال أشكالها وعناصرها المعمارية كفضاء القبلة "البنية" والصحن المفتوح المحاط بالأروقة المعقودة والمزينة بالقباب والعقود والدعائم والزخارف، التي أظهرت العمارة الإسلامية بما فيها من خصائص وجماليات بنائية فريدة. وصارت جزءاً لا يتجزأ من الموروث المعماري الإسلامي اليمني. إلا أن الرفض لكل ما هو قديم والانبهار بكل ما هو جديد والإهمال للخصائص المعمارية المكانية في المساجد وتراجع الوعي المعماري بأهميتها، أدى إلى ظهور أنماط وأشكال معمارية في المناطق الحضرية الجديدة لا تعكس التطور المنطقي للأشكال التقليدية في المساجد التاريخية ولا تُلبّي أسس ومعايير التخطيط والتصميم لجوهر العمارة الإسلامية. ومن ثم لا بد من إعادة النظر في أهمية الخصائص الفراغية الداخلية للمساجد وسبل تطويرها بما يواكب احتياجات العصر ومراعاة هوية العمارة الإسلامية في المدن اليمنية.

أهمية البحث:

وبوجود عدة كتابات ودراسات تاريخية ومعمارية وتخطيطية حضرية لمدينتي إب وجبله، تركز على تحليل عناصر المدينة القديمة والوصف الخارجي للجامع الكبير وعلاقته ببقية أجزاء المدينة كالأحياء السكنية والسوق. ونتيجةً لقلة الدراسات المعمارية النظرية التحليلية للفراغ الداخلي وعناصره في مساجد مدينتي إب وجبله، تأتي أهمية هذا البحث.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة وتحليل الفراغ الداخلي للمساجد القديمة في مدينتي إب وجبله التي تميزت بخصائص معمارية مكانية فريدة. والذي من شأنه إحياء الوعي المعماري والثقافي لدى المعنيين بأهمية هذه العناصر والخصائص المعمارية.

عينة الدراسة:

تم اختيار الجامع الكبير ومسجد الأسيدي في مدينة إب والجامع الكبير ومسجد يعقوب في مدينة جبله لما تحتويها من فراغات وتكوينات وأشكال ذات خصائص جمالية معمارية مميزة تستدعي الدراسة والتحليل.

منهجية الدراسة:

ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي التحليلي والنزول الميداني ودراسة وتحليل النماذج المعمارية (العينات المختارة) مستعيناً بالمساقط والقطاعات المعمارية والصور الفوتوغرافية. وتم بناء الدراسة على النحو الآتي:

1. مفهوم المكان ومعانيه.
2. مفهوم الفضاء المعماري.
3. دراسة الخصائص المكانية في المساجد المختارة وتحليلها.
4. الاستنتاجات والتوصيات.
1. مفهوم المكان ومعانيه.

إن مصطلح المكان ما زال غير مفهوم ويمثل إشكالية قائمة، بالرغم من تناول كثير من الفلاسفة والعلماء ونقاد العصر الحديث في كتاباتهم له. وكانت معظم التفسيرات لهذا المصطلح تقع بين الفيزيائية والميتافيزيقية؛ إذ يرى أرسطو أن الأشياء لا تكون في فراغ، بل في مكان يمتلك قوة ذاتية تؤثر عليها وتغير في مجرى الأحداث. واعتبر أرسطو في كتاب السماع الطبيعي أن المكان موجود بدليل أنه حيث يوجد جسم فيمكن أن ينتقل عنه ويشغل محله جسم آخر، ومن ثم فالمكان يختلف عن أي

شيء يتحيز فيه، "المكان موجود ما دما نشغله ونتحيز فيه، ويمكن إدراكه⁽¹⁾ عن طريق الحركة التي أبرزها حركة النقلة من مكان إلى آخر، وهو مفارق للأجسام المتمكنة فيه وسابق عليها".⁽²⁾ ومن خصائص المكان عند أرسطو، الآتي:

- 1- المكان هو الحاوي الأول.
- 2- المكان ليس جزءًا من الشيء.
- 3- وهو مساوٍ للشيء المحوي.
- 4- وفيه الأعلى والأسفل.

وللمكان عند (إقليدس) ثلاثة أبعاد: الطول والعرض والعمق. ولكن علماء الرياضيات والفيزياء في العصر الحديث - ومن بينهم جاوس وريمن ولوبتشفسكي - أثبتوا إمكان وجود مكان غير إقليديسي. واعتبروا المكان الأقليديسي ذا الأبعاد الثلاثة حالة خاصة من المكان. بمعنى آخر يمكن تصور أبعاد عديدة للمكان.⁽³⁾

أما ليبنتز (١٦٤٦-١٧١٦) فيرى أن "المكان غير موجود بذاته، إنما بنسبته للأشياء، فالمكان ما هو إلا ترتيب الأشياء". ويؤكد بأنه لا وجود للمكان المطلق، وليس جوهرًا، ولا عرضًا لجوهر. وهذا يدل على أن المكان علاقة لها وجودها. وهو نظام وترتيب Order الظواهر الموجودة معًا. إذاً المكان هو في ذاته شيء ذهني مثالي.⁽⁴⁾ ومقولة ليبنتز تطابق تصور نيقولا القوساوي (١٤٠١-١٤٦٤) حول طبيعة المكان، فقد اعتبر القوساوي المكان من إنتاج العقل.

لكن اسحق نيوتن (١٦٤٢-١٧٢٧) على العكس رأى أن المكان موجود بذاته، وهو وعاء فارغ يحوي الأشياء، هذا الوعاء له صفات وخصائص لا تتأثر بنوعية الأشياء الموجودة فيه. والمكان مستقل عن المتمكنات؛ إذ يوجد بذاته سواء شغلته أشياء أم لم تشغله. وهو ثلاثي الأبعاد ومطلق وضروري.⁽⁵⁾ أما جينيز فيرى أن هناك أربعة معانٍ للمكان:

- ١- "المكان التصوري: وهو مكان الهندسة المجردة، ولا وجود له إلا في عقل الإنسان الذي يخلقه بالتفكير فيه، وقد عد إقليدي أو غير إقليدي. وهو ينعدم من الوجود عندما يتوقف مبتكره عن التفكير به.
- ٢- المكان الإدراكي الحسي: وهو واع يمارس أو يسجل أحاسات وينعدم من الوجود بمجرد أن تكف حواسه.
- ٣- المكان الفيزيائي: وهو مكان الفيزياء والفلك.
- ٤- المكان المطلق: هو ذلك النوع من المكان الفيزيائي الذي أدخله نيوتن ليجعل منه أساسًا لنظامه الميكانيكي. وهو مطلق يظل دائمًا متماثلاً وغير قابل للحركة.⁽⁶⁾

وفسر (إيمانويل كانت) المكان في كتابه (نقد العقل المحض) في عدد من السمات:

- ١- المكان شكل متعالٍ من أشكال الحساسية؛ أي شكل قبلي a priori مغروز في طبيعة الذهن، وهو حدس قبلي محض pure intuition، وليس تجريبيًا.⁽⁷⁾
- ٢- المكان لا يمثل خاصية لأشياء في ذاتها، ولا هذه الأشياء في علاقتها فيما بينها.
- ٣- المكان ليس سوى صورة جميع الحواس الخارجية؛ أي سوى شرط لمملكة الحس الذاتي الذي به يكون الحدس الخارجي ممكنًا لنا.
- ٤- إن الحس - بالصورة الثابتة لقدرة التلقي (الدينا) - هي الشرط الضروري لجميع العلاقات التي بها نحدس الموضوعات بوصفها خارجية.
- ٥- والحديث عن عدة أمكنة، يقصد بذلك الكلام عن عدة أجزاء لمكان واحد أحد وحيد.⁽⁸⁾

ووضح (جاستون باشلار) في "جماليات المكان" أن المكان الذي نعيش فيه ليس مكانًا متجانسًا وخاليًا، وإنما هو مكان يحتوي على بعض الصفات الأساسية، فقد يكون ضوئيًا أثيرًا شفافًا، أو مظلمًا موحشًا مغلقًا، وقد يكون جاريًا مثل الماء المتدفق أو ثابتًا متجمدًا مثل الصخرة والكريستال، أو هو مكان متغير الخواص، ونحن فيه إنما نحيا داخل مجموعة من علاقات ترسم حدود مواقع يتعذر اختزالها.⁽⁹⁾

ويرى الفيلسوف الصيني (لا وتسو) أن نفع الوعاء في فراغه، ففراغ الإناء هو الذي يمكنه من احتواء شيء ما فيه. إلا أن الإناء قد يمتلك وظائف أخرى إلى جانب وظيفة الاستخدام المباشر. فالإناء يمتلك مادة وشكلًا ولونًا تؤثر في ماهيته وفي أداء وظيفته؛ فقد يكون هناك إناء من عصر معين قديم ذو قيمة فنية جمالية. وكتب لا وتسو: "نحن نصنع إناء من كتله من الطين، إن الفراغ الذي في داخل الإناء هو الذي يجعله ذا فائدة. نحن نصنع الأبواب والنوافذ للغرفة، لكن المساحات الفارغة هي التي تعطي الحياة للغرفة. وهكذا وبينما للمحسوسات مزاياها، فإن غير المحسوسات هي التي تجعلها ذي فائدة".^(١٠) "من المستحيل أن نتخيل هدفًا أو وجودًا دون فراغ؛ لذلك فالفراغ ليس شرطًا لأبد منه لسائر الوجود، لكنه خاصية جوهرية لوعينا...."

إن وعينا هو الذي يحدد نوع الفراغ الذي نعيش فيه؛ ولا محدودية الفراغ ولا محدودية الوعي متطابقتان والطريقة التي نتعامل فيها مع الفراغ، أو التي ندرك فيها الفراغ هي خصائص لوعينا "جوفيندا" إن العنصر الجوهري لهذا الكون هو الفراغ... وطبيعته أنه فارغ، وبما أنه فارغ فبإمكانه أن يتضمن وأن يحتوي كل شيء... الفراغ هو الشرط المسبق لكل ما هو موجود ومن هو موجود...⁽¹¹⁾ جوفيندا ويرى هيدجر أنه لا يمكن فصل الإنسان عن بيئته؛ فالإنسان علاقته تكمن بالأمكنة وعبر الأمكنة بالفضاءات، إنها تكمن في السكن؛ إذ إن السكن هو الحقيقة الجوهرية للوجود. والمكان عند (نوبيرج- شولز) هو شيء أكثر من موقع تجريدي، بل هو كلية ناتجة عن أشياء واقعية تمتلك جوهرًا ماديًا وشكلًا وملمسًا ولونًا. كل هذه السمات معًا تحدد صفة المكان.⁽¹²⁾

2. مفهوم الفضاء المعماري

ذكر المؤرخ توماس (جولدشتاين) أن التفكير في الفضاء بالطريقة الحسية الملموسة من الحياة اليومية بدأ في القرن الرابع عشر وخصوصاً في الفن التشكيلي؛ عندما حاول فنانون ذلك العصر استخدام كل الإمكانيات لاكتشاف الحس بالمكان والفضاء الطبيعي، مثل تقصير الخطوط في مؤخرة اللوحة التي كانت توحى بوجود أبعاد ثلاثية، ولكنها غير دقيقة. وكانت محاولة جيوتو جيدة في إظهار الفضاء من خلال بعض لوحاته، مثل لوحة ميلاد السيدة مريم؛ حيث تطل امرأة شابة من تحت باب صغير مائل تتلقى حزمة من الأقمطة من امرأة أخرى.

لقد أدى تعامل فناني عصر النهضة مع الفضاء بحرفية إلى مساعدة المشاهد والمتلقي لأعمالهم في التجوال في الأرض كبديل للسفر؛ إذ شكلت لوحات الفنانين الرحالة للمناظر الطبيعية المحلية، مع الخرائط المصورة لعصر النهضة لوحه بانورامية للعالم. وبعد ما كان الفن في العصر الوسيط والقوطي يعتمد على الرؤية المسطحة للأشياء والأشخاص، انتقل في عصر النهضة إلى الرؤية الثلاثية الأبعاد، وأصبح بالإمكان استنساخ أي شيء أو أي شخص أو أي فضاء مادي، بطريقة مكتملة ومضبوطة. (13)

وقد قام المعماري الفلورنسي (ليون باتيستا ألبرتي) بصياغة قوانين المنظور للمصورين ١٤٣٥م من خلال تطويره لحرفة الرسم وإسقاط الخرائط التي وجدها في كتاب بطليموس "الجغرافيا". وقد طبق ألبرتي مفهومه الرياضي على نوع التقصير للخطوط المتضمن في الإدراك البصري البسيط المتمثل في التصوير. وفي ضوء ذلك تمكن مصورو وفنانو عصره والأجيال الذين أتوا من بعده - عن طريق الممارسات والتجارب المتكررة - من الالتقاط الدقيق للفراغ والعمق. ومن ثم أصبح التركيز على أهمية الفضاء المعماري شيئاً أساسياً ليس فقط في الفن التشكيلي، إنما كذلك في فن النحت والعمارة. وأصبحت بعد ذلك تُدرس المباني والكتل البنائية وتأثرها بالفضاءين الداخلي والخارجي. (14)

واعتبر جورج هيجل (1770-1831 م) النحت فناً مكانياً يحدده الفضاء المحيط، والنحت تنظيم منسق للكتل الموجودة في فضاء حقيقي. (15) إلا أن الكثير من رواد الفن الحديث - مثل الفن البنائي - جعلوا من الفضاء جزءاً لا يتجزأ من قيمة العمل النحتي ذاته، مثل أعمال فلاديمير تاتلين. وحاول الفنانون في أعمالهم مزج الأشكال النحتية والفضاءات في بنية معقدة أوحى بنسق جمالي مميز. أما في الرسم فيعتمد الفنان التشكيلي إلى جعل الفراغ مرئياً ومحسوساً لإغناء المضمون. أما في العمارة فعرّف الفضاء في قاموس العمارة الألماني هكذا:

"Architektonischer Raum, ein vorrangig fuer bestimmte menschliche Taetigkeiten geschaffenes Volumen, das durch Kombination raumbegrenzender Elemente (Waende, Boeden, Decken) gebildet und in seiner ausgegrenzten Form eine fasbare Funktions- und Gestalteinheit

innerhalb eines uebergeordneten baulichen Zusammenhanges darstellt. Seine funktionelle und aesthetische Gestaltung richtet sich weitgehend nach bestimmten materiellen und idellen erfordernissen des gesellschaftlichen Lebens. Besetzt er kuenstlerische Qualitaeten, wird er auch als Architekturraum."⁽¹⁶⁾

"الفراغ المعماري هو الحجم البنائي المعد لنشاط إنساني معين، والمشيد من علاقة بعض العناصر المعمارية المحددة (الجدران والسقف والأرضية)، والمجموعة في شكل معين. ومن خلال نسق معين بين هذه العناصر ينتج تكوين، يتوقف شكله الوظيفي والجمالي على المتطلبات الروحية والمادية للحياة الاجتماعية. وبامتلاك هذا الحجم/ الفراغ البنائي نوعية وجودة جمالية، يعد فضاء معمارياً.

واقترح (أوجست شمارسو) في بحثه بعنوان "جوهر الإبداع المعماري" 1894م النظر للفضاء المعماري على أنه شيء جمالي، وليس تنظيمًا فراغيًا أو موزعًا للنشاطات. وأكد أن الفراغ صفة جوهرية في العمارة التي تقوم بتشكيله. وقد أثر على آراء كثير من النقاد والمنظرين مثل هيرمان زورجل، حيث يعتقد أن الإبداع الحقيقي للعمارة يكمن في السطوح الداخلية المقعرة وليس في السطوح الخارجية المحدبة للكتل. ويوافق في ذلك هيندريك بيتروس بيرلج عندما رأى أن الهدف من العمارة هو الإبداع الفراغي، وجوهر العمارة هو الفراغ. وبما أن الفراغ كان وما زال عنصرًا أساسيًا في العمارة، فلا بد أن يكون معبرًا. والمبنى يجب أن يصمم من الداخل.⁽¹⁷⁾

ويقول أوجست انديل: "يعتقد كثير من الناس أن العمارة هي مجموعة من الكتل، والواجهات، والأعمدة، والزخارف. لكن الشيء الجوهرى ليس الشكل، وإنما مقابله الفضاء الداخلي، والمعرف بين الجدران".⁽¹⁸⁾ غير أن بعض المعماريين والمنظرين ذهبوا إلى أن حصر العمارة على فن الفضاء في الأساس ليس صحيحًا مطلقًا؛ حيث إن هناك النحت الحديث على سبيل المثال يعتمد على التعامل مع الكتل والفراغ في الوقت نفسه والأهمية. كذلك هناك أعمال معمارية جيدة ما زالت مشاريع ولم تنفذ ولها قيمة معمارية.

وميز (سغفريد جيدون) بين ثلاثة مفاهيم أساسية للفضاء الداخلي في تطور العمارة: المفهوم الأول ركز على القوة المنبثقة عن الحجوم والعلاقات التفاعلية فيما بينها، وهذا ظهر في العمارة المصرية والإغريقية، والثاني ظهور الفراغ الداخلي المجوف والتغطية بالأقبية مع منتصف الحضارة الرومانية، والثالث تمثل في التفاعل بين الفضاء الداخلي والخارجي مع بداية القرن العشرين، وإضافة بعد الزمن وإدراك الفراغ من خلال الحركة فيه. ورؤيته من أكثر من نقطة وجهة.⁽¹⁹⁾

وذكر (بفسنر) أن تاريخ العمارة هو تاريخ تشكيل الإنسان للفضاء، وأن ما يميز العمارة عن باقي الفنون الأخرى هو خاصيتها الفضائية.⁽²⁰⁾ وأكد هذا الاستنتاج المعماري (برنو زيفي)؛ حيث عد العمارة هي فن الفضاء، فهي تمتلك ثلاثة أبعاد (طولًا وعرضًا وعمقًا) كما في فن النحت. إلا أن الكتلة النحتية

تكتسب أهمية وقيمة جمالية أكثر من الفضاء المحيط بها، في حين العمارة تعمل على تشكيل الفضاء، فهي عمل نحتي كبير ومجوف يدخله الإنسان ويدركه ويتمتع به. ويقول (زيفي): "إن جوهر العمارة يكمن في تنظيم الفضاء، في شكل مليء بالمعنى والدلالة".⁽²¹⁾

ويطرح (رينر بانهام) في بحث له "الفضاء والطاقة" 1989م أن من أهم مميزات العمارة الحديثة هو التصور الجديد للفضاء، والتلاعب الواعي فيه، ويرى أن مصطلح الفضاء المعماري لم يرد قبل، وهو من إنجازات نهاية القرن التاسع عشر؛ فمنذ ذلك الحين بدأ معماريو الحداثة بالتعامل مع فضاء يختلف عن فضاءات أية عمارة سابقة؛ وكان الفضاء في عمارة ما قبل الحداثة يوجد في الداخل فقط، وفي الخارج هناك الطبيعة غير القابلة للقياس، مثل الحمامات الرومانية ذات المظهر الخارجي الباهت بالرغم من مظهرها الداخلي الجميل.⁽²²⁾

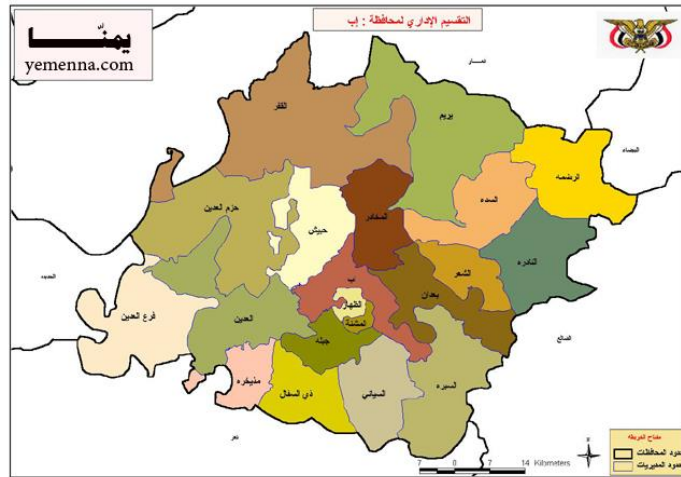
لقد تمكن البنّاءون الغوطيون -في ظل الإمكانيات المادية والتقنية المتوفرة لهم- من تطوير المنشأ الهيكلي والأعمدة العالية الرشيقة والأقواس المدببة والمتقاطعة وبناء منشآت ضخمة، ليتمكنوا من خلق أجواء داخلية ذات ارتفاعات شاهقة، إلى جانب استخدامهم لعنصر الزخرفة ذي الخطوط الواضحة في تزيين الفراغ الداخلي.⁽²³⁾

وكان من خصائص الفن المستقبلي الحديث في إيطاليا أن رواده تعاملوا مع الفضاء من خلال مبدأ التركيز عليه عن طريق الأشياء الموجودة فيه ونوع من الاستقلال عن الناظر. والفضاء عندهم هو تأثير تداخل المجالات المحيطة بالأشياء المتجاورة، فهناك فضاء متعادل وغير متمركز على بؤرة مهما كان محدوداً، وفضاء لا متناهٍ معرف من قبل المادة التي يحتويها. على غرار هذا المبدأ وعلى ما لحقه من تطور في الفن التجريدي الهولندي والروسي ظهرت الفكرة الأساسية للفضاء المعماري الحديث التي تطورت بعد ذلك في العمارة على يد كل من الفنان التشكيلي والمعماري السويسري الأصل (لوكوربوزييه) والمعماري الألماني (ميس فان دروه)؛ حيث فسّر (بانهام) فضاء العمارة الحديثة بأنه أولاً: لا متناهٍ، ويتوسع دون عوائق في كافة الاتجاهات. وثانياً: هذا الفضاء مقاس ومعرف، ويمكن فهمه على شكل الهيكل أو التركيب الهندسي غير المرئي؛ في الغالب ما يكون هذا الهيكل الذهني مستطيلاً، والعمارة تصوره تقريباً بصوفه نوعاً من الكلمات المتقاطعة الثلاثية الأبعاد؛ حيث المربعات التي يتم ملء بعضها مع ترك بعضها الآخر خالياً، وبعضها تعطي الخطوط فيما بينها سمكاً أكبر. مثل (فيلا سافوا) للوكوربوزييه والجنّاح الألماني في معرض برشلونة لميس فان دروه يعكسان فكرة الفضاء الحديث والتلاعب الحر بالفراغات الداخلية من قبل المعماري.⁽²⁴⁾ وثالثاً: تم تصور فضاء العمارة الحديثة وكأن له علاقة خاصة بالناظر، إما الناظر وإما الفضاء في حركة. وهي فكرة مجازية وليست ملموسة إلا حقيقتها النفسية ولها أهمية بالغة في العمارة الحديثة، مثل الفضاءات الداخلية لأية بناية ويتحسس فضاؤها الداخلي كسلسلة من القواطع لفضاء لا متناهٍ، وناظر يتحرك داخلها ضمن مسار

كالمرتقيات في فيلا سافوا ومتحف الجوجينهايم. والفضاء المتحرك يدور حول ناظر ثابت في مكانة تتبلور في فكرة التداخل بين الداخل والخارج، المنزل والحديقة. فالفضاء ينساب بعيداً في إدراك الناظر، فعندما يكون في الداخل فإنه ينساب إلى الحديقة في الخارج، وعندما يكون في خارج المنزل، ينساب الفضاء إلى الداخل. ويكون الناظر هنا هو منبع تحسس الفضاء.⁽²⁵⁾

وبعد أن تناولت الدراسة مصطلحات المكان والفراغ / الفضاء المعماري والآراء المختلفة التي قيلت حولهما؛ ففريق أرسطو ونيوتن رأوا أن المكان موجود ما دمنا نشغله ونتحيز فيه، ويمكن إدراكه عن طريق الحركة من مكان إلى آخر، وهو مفارق للأجسام المتمكنة فيه وسابق عليها. والمكان وعاء فارغ يحوي الأشياء وموجود بذاته، وله صفات وخصائص لا تتأثر بنوعية الأشياء الموجودة فيه. ومستقل عن المتمكنات؛ إذ يوجد بذاته سواء شغلته أشياء أم لم تشغله. وهو ثلاثي الأبعاد ومطلق وضروري. أما الفريق الآخر ومنهم ليبنتز والقوساوي وكنت فقد عدوا أن المكان غير موجود بذاته، إنما بنسبته للأشياء. وما هو إلا نظام وترتيب الأشياء، وهو في ذاته شيء ذهني مثالي ومن إنتاج العقل. والمكان الذي نعيش فيه ليس مكاناً متجانساً وخالياً، وإنما هو مكان يحتوي على بعض الصفات الأساسية ومتغير الخواص. والفضاء المعماري فضاء تجريبي مرتبط بالإنسان وإدراكه، وهو جملة الإدراكات المتعاقبة للأمكنة. وبتطور مفهوم الفضاء، عند الفنانين التشكيليين في القرنين الرابع والخامس عشر خلال عصر النهضة في إيطاليا والفضاء المعماري في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، نُظر إليه بأنه فضاء لا متناهٍ، ويتوسع دون عوائق في كافة الاتجاهات، ومقاس ومعرف، وله علاقة خاصة بالناظر، إما الناظر أو الفضاء في حركة. والفضاء المتحرك يتبلور في فكرة التداخل بين الداخل والخارج.

ولأهمية الفضاء الداخلي وتنوع خصائصه في عمارة المساجد، فسوف يدرس هذا البحث خصائص الفضاء المعماري لأهم مساجد مدينتي إرب و جبلة لتمييزها وتفردها؛ حيث يمثل المسجد مكان العبادة اليومية للمسلمين والمتمثلة بالخمسة الصلوات، وكان أيضاً مركزاً للتعليم ومقرّاً للحكم والقضاء وإدارة أمور المسلمين، وبعد فضاء البنية المغلق والصحن الوسطي من أهم الملامح المعمارية التي تجسد العلاقة بين الدين والعمارة.



شكل (1) موقع مدينتي إب وجبلية في التقسيم الإداري لمحافظة إب (yemenna.com)

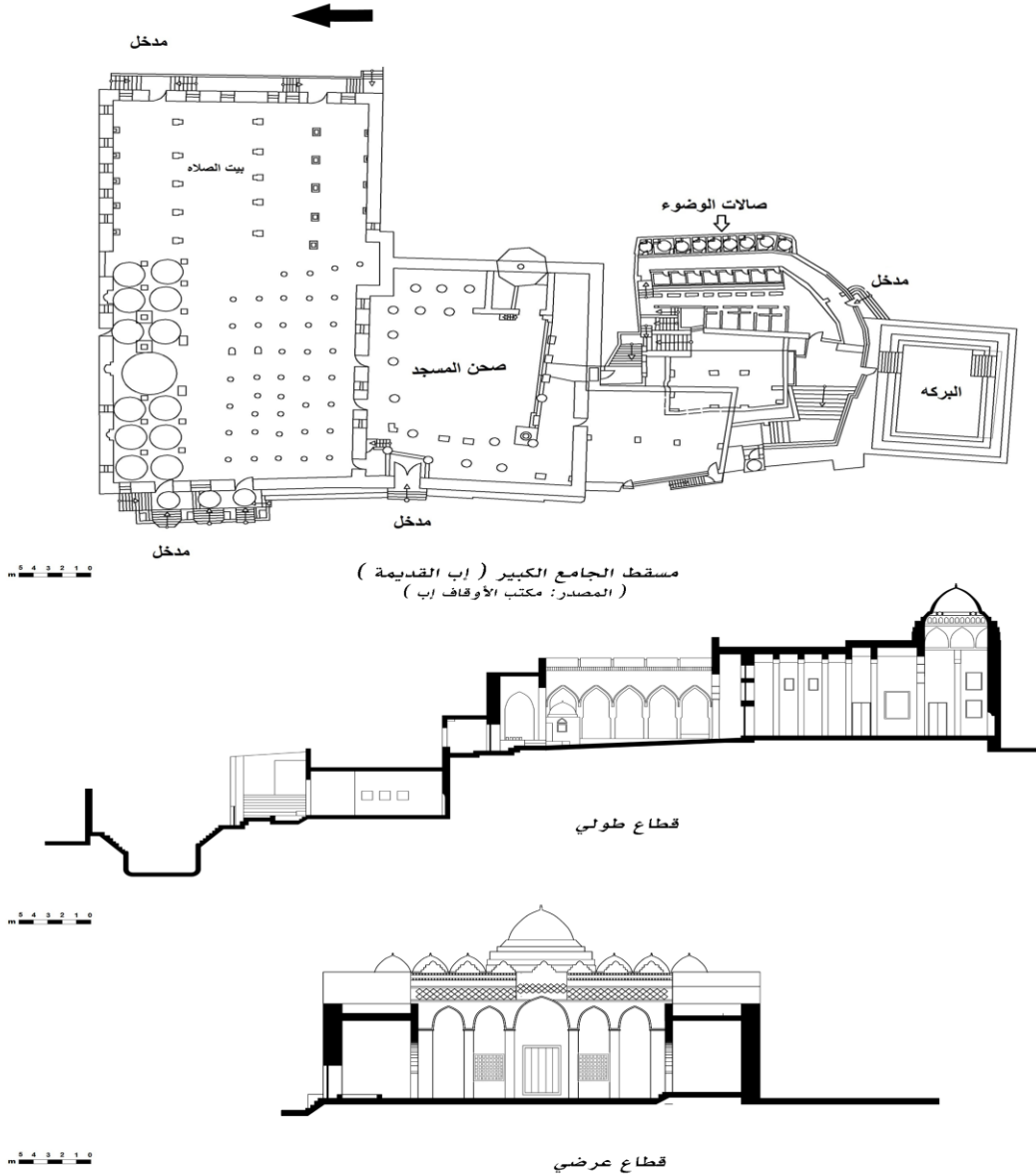
3. دراسة وتحليل الخصائص المكانية في المساجد المختارة:

شكل الإنسان فراغات دور العبادة "المساجد" و"الجوامع" في مدينة إب وجبلية من خلال عملية تصميمية ذات منظومات⁽²⁶⁾ ومحددات متعددة وعلى أساس خبرته المتراكمة وما تناقلته الأجيال جيل بعد جيل. والنتائج المعماري "المسجد" هو مرآة للمجتمع المسلم وحضارته، ويتكون من عدة فراغات له خصوصيته الدينية والوظيفية التي ساعدت في تنسيق وترتيب برنامجه ومكوناته، والمعرفة الحرفية التي استخدمت في تشييده، هي معرفة تلقائية، وموروثة ومكتسبة، يستخدمها البناء في تنفيذ الفكرة لتشيد مسجد ذي تكوين داخلي وخارجي. هذا التكوين المتعدد الفضاءات إلى جانب وظيفة العبادة متوائمة مع الاحتياجات الاجتماعية والنفسية، كمركز تعليمي ومقرًا للحكم والقضاء وإدارة أمور المسلمين، والمسجد يمتلك فضاء داخليًا وفضاء خارجيًا يحيط به، هذان الفضاءان المختلفان تصنعهما العمارة أينما وجدت.

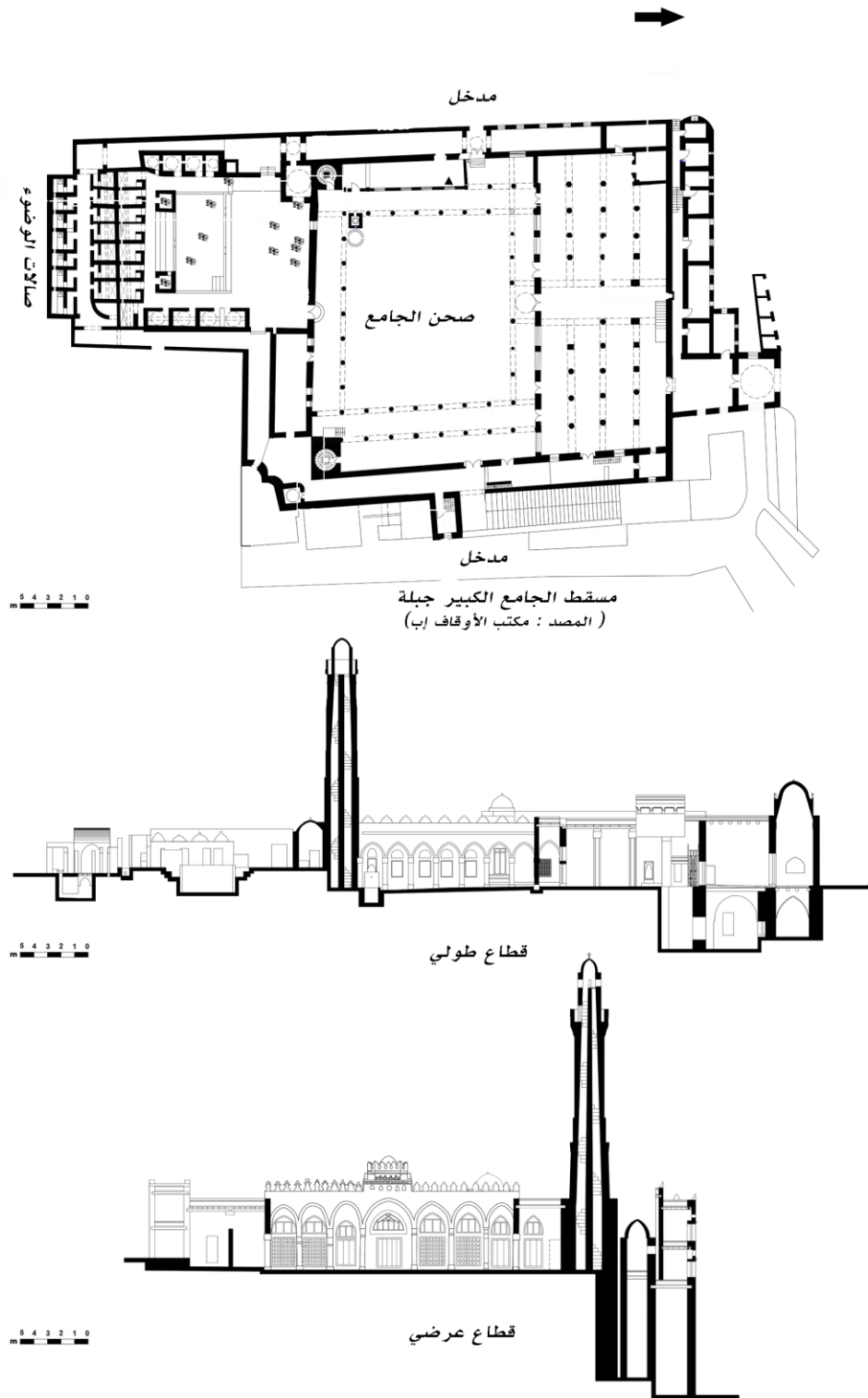
1.3. شكل مسقط البنية "بيت الصلاة والأروقة المحيطة:

يحيط بصحن المسجد عدة أروقة مسقوفة من جانبيين أو ثلاثة أو أربعة؛ أهم هذه الأروقة هو رواق الصلاة. وتطلب مبنى رواق الصلاة الاقتصاد في ترتيب فضاءاته بعقلانية محكمة، وللحصول على ذلك تم الاستعانة بالمعرفة الهندسية المتوارثة في مرحلة البناء، فعلى الرغم من كثرة الأشكال الهندسية الأساسية ذات الخصائص الفضائية المختلفة، مثل المربع والمستطيل والدائرة والمثلث والمثلث... الخ. فإن مسقط رواق الصلاة والأروقة الأخرى في مساجد إب وجبلية اقتصر على المربع والمستطيل؛ لأنها مناسبة للتوجيه نحو القبلة وإمكانية التوسعة المستقبلية. ويعد جدار القبلة الجدار الرئيس للرواق الذي يتوسطه في الغالب المحراب على شكل تجويف داخلي في الجدار. ويعد التوجيه نحو القبلة من أهم الأساسيات في عمارة المساجد لقوله تعالى لرسوله الكريم في سورة البقرة: (فول وجهك شطر المسجد الحرام وحيث ما كنتم فولوا وجوهكم شطره). وصمم الضلع الأكبر في الجامع الكبير بجبلية وإب موازيًا لاتجاه القبلة الذي يتيح استطالة الصفوف الأولى. أما في مسجد الشيخ يعقوب

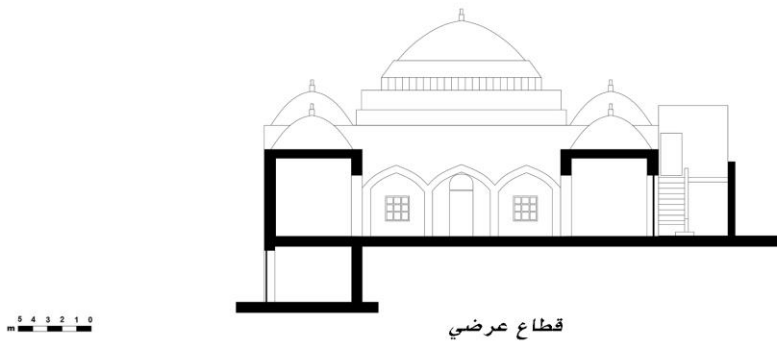
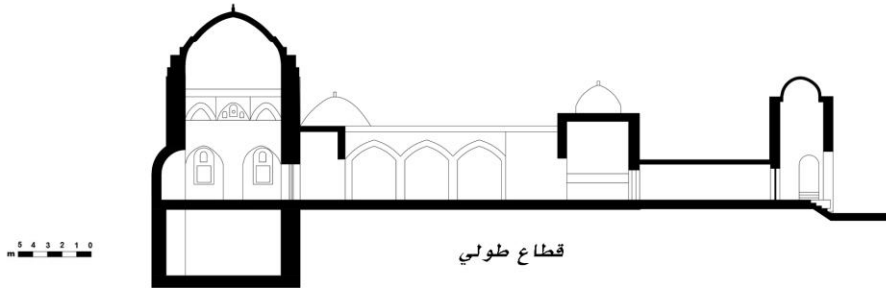
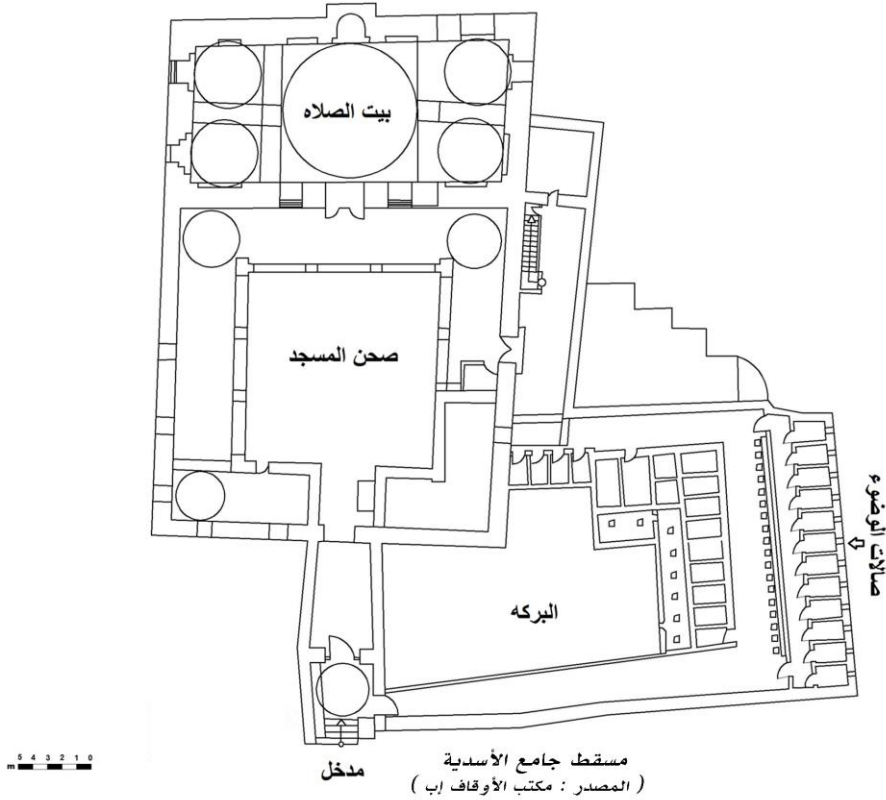
فقد اتخذ مسقطه شكل المربع تماشيًا مع شكل مسقط القبة التي تعلو مسقط رواق الصلاة، واحتوى رواق الصلاة على مجالات قوى مخفية، موجودة عند الزوايا والحواف وعند فضاء المحراب. وساعدت صفوف الأعمدة داخل رواق الصلاة على تأكيد التوجيه الذي امتد أكثر باتجاه مواز للقبلة. كما هو موضح بمساقط وقطاعات المساجد في الأشكال (2-5).



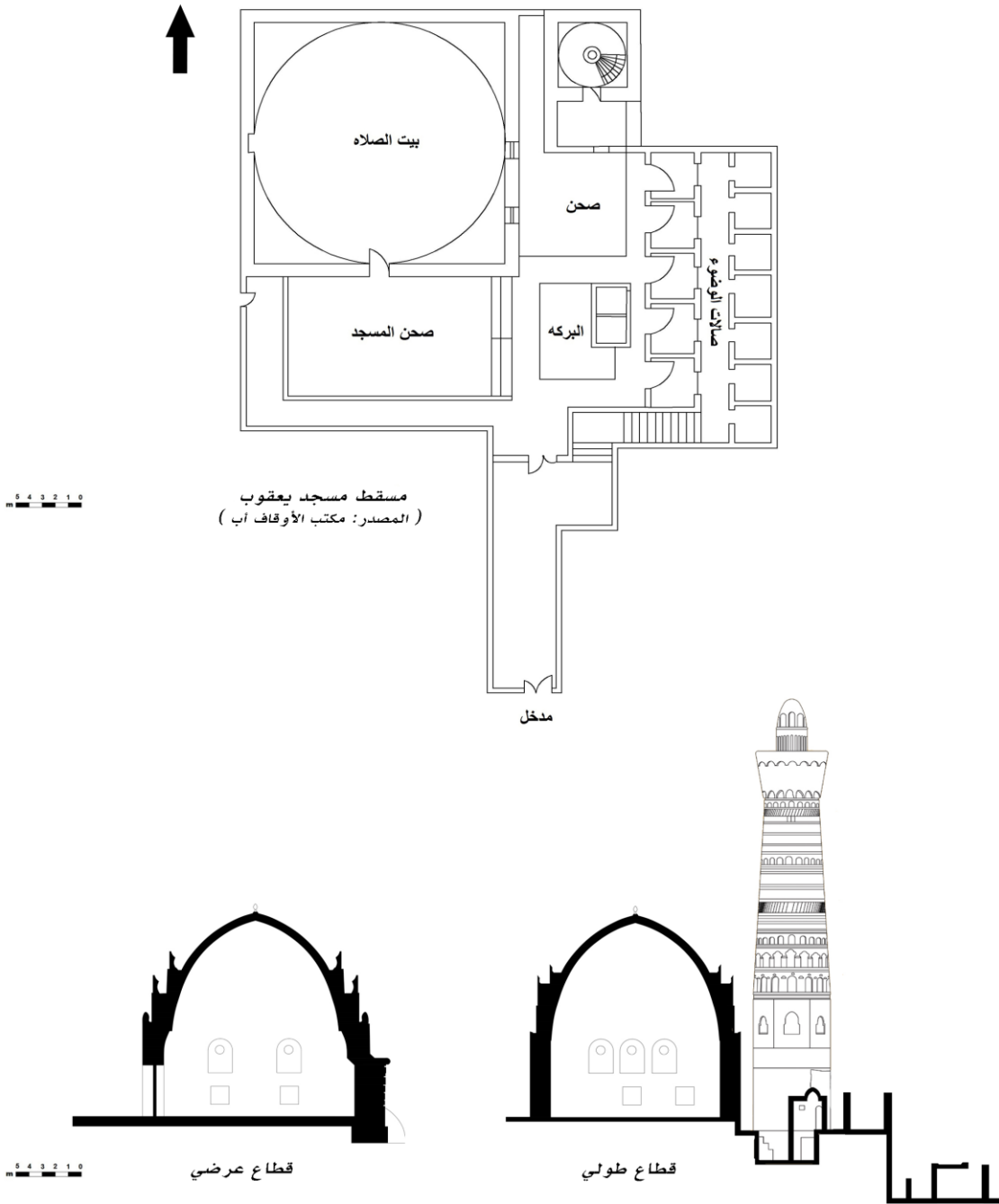
شكل (2) المسقط والقطاع الطولي والعرضي للجامع الكبير باب (المصدر: مكتب الأوقاف باب)



شكل (3) المسقط والقطاع الطولي والعرضي للجامع الكبير بجبلبة (المصدر: مكتب الأوقاف باب)



شكل (4) المسقط والقطع الطولي والعرضي لمسجد الأسديية بإب (المصدر: مكتب الأوقاف بإب)



شكل (5) المسقط والقطاع الطولي والعرضي لمسجد الشيخ يعقوب بجبلة (المصدر: مكتب الأوقاف باب)

2.3. محددات فضاء رواق الصلاة القبلة والصحن:

يتكون المسجد من فضاءين معماريين رئيسيين هما فضاء رواق الصلاة المغلق "القبلة"، والصحن المفتوح والمحاط برواق القبلة والأروقة الأخرى كالمدرسة والسكن والبركة وصالة الوضوء. وتعد حواف المساحات (الجدران - الأرضية والسقف) ونقاط تقاطع الأركان هما الأساس في المرجعية للتوجيه والإدراك، وتستخدم عين الزائر الحواف والأركان كنقاط إسناد، حتى يمكن تحديد وإحاطة فراغ المسجد بشكل دقيق.

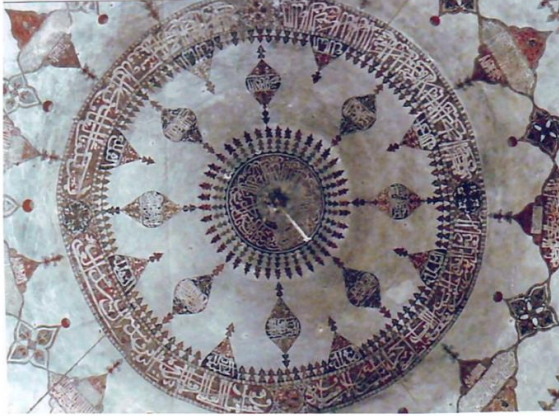
ويتشكل الفضاء المعماري بين صفتين من أعمدة المسجد، بالرغم من الفتحات الموجودة بينها، وبين أربعة أعمدة كبيرة؛ إذ يُشكل حجم الأعمدة مقارنةً بحجم الفضاء المحصور بينها حواف وحدود للفضاء الصغير وكجزء من فضاء رواق الصلاة الكبير. أما الصف من الأعمدة فيعده المعماري ألبرتي جدارًا، هذا الجدار في بعض المواقع مخترق أو مفتوح. كما هو موضح بالشكل(6).

"die Saeulenreihen sind nichts anderes als eine Mauer, die an mehreren Stellen durchbrochen und offen ist."(27)

ويوصف الفراغ في الهندسة الإقليدية باحتوائه على الأبعاد الثلاثة، وعندما نأخذ رواق الصلاة المغلق "البنية". نجد أن له شكلاً ومساحةً ونسقاً وملمسًا. والمساحات التي تحيط بفراغ البنية الأرضية والجدران والسقف ليست متشابهةً من حيث الوظيفة والخواص. وتأتي أهمية كل عنصر حسب الوظيفة؛ فالأرضية لها وظيفة منطقية أكثر من الجدران وأكثر من السقف، فالمصلي يقوم ويسجد لله ويجلس ويتحرك عليها. وهي قليلة التغير مثل الجدران والسقف، وتمتلك صفة ثابتة، وتقوم بعملية الربط والتنسيق بين رواق الصلاة وبقية الأروقة وصحن المسجد. وأما الجدران فتعمل على رفع السقف والفصل بين الفضاءات المختلفة للمسجد وتحديد المسار وتحيط بالأشياء. والجدران بترتيبها ونسقتها وملمسها تمثل حاملاً للمعلومات عن رواق القبلة وسطحًا للزخارف والكتابات القرآنية، وتعطي انطباعًا وإحساسًا حول المكان.

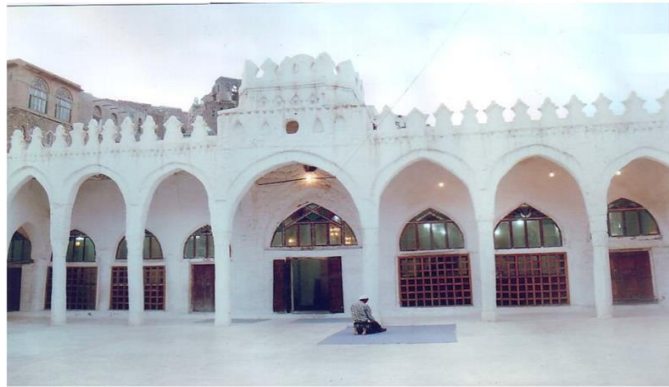
والمحدد الثالث للفضاء السقف، وهو العنصر المضاد للأرضية، الذي يزيد من الإحساس بالفراغ. ووظيفته حماية المصلين من حرارة الشمس والأمطار ووظيفة إنشائية، وهو غير ملموس. ويعد سطحًا للتصورات الجمالية والروحية في المساجد والخيال والأحلام في المباني الأخرى عند الفنانين التشكيليين والمعماريين. وأحيانًا يستخدم السقف لإعطاء الفضاء مغزى. وفي مساجد إب وجبله سقف مقدمة رواق القبلة بالقباب الكبيرة فوق المحراب والصغيرة على الأطراف. وفي بقية المساجد استخدم سطح خشبي أفقي يظهر من الداخل على شكل مصندقات خشبية مزينة بالزخارف والألوان الجميلة. ويعلو المصندقات الخشبية الحصير وكسر الأحجار والطين والقضاض كمادة عازلة لمياه الامطار.

وتتميز مسجد الشيخ يعقوب بجبلته بتغطية رواق قبلته بقبة كبيرة عالية في الوسط ومرتكزة على أربعة دعائم شيدت في الأركان الأربعة للمسجد، وظهرت القبة في تناسق متميز مع جدران المسجد وكأنها نسيج واحد. وقد زينه الفراغ الداخلي مناطق الانتقال من الحنايا الركنية العميقة التي تحصر بينها ثلاث دخلات معقودة بعقود مدببة زخرفية بمادة الجص والألوان. وزين باطن القبة من الداخل بزخارف وكتابات قرآنية جميلة زادت من جمال وعظمة وهيبة الفراغ الداخلي للمسجد. كما هو موضح في الأشكال (5-6)



شكل (6) توزيع الدعائم ببית الصلاة في الجامع الكبير إب شكل (7) منظر قبة مسجد الشيخ يعقوب من الداخل (طلاب العمارة - جامعة إب 2014)

وتفردت معظم مساجد إب وجبلته الكبيرة القديمة بالصحن المكشوف والمحاط بأربعة أروقة كما في الجامع الكبير بجبلته، وبرواقين كما في الجامع الكبير ومسجد الأسدية بإب ومسجد الشيخ يعقوب بجبلته، ومثلت الأروقة فضاء ممتلئاً بالأعمدة، تحمل عليها عدة بانكات متتالية. وتم تسقيف الأروقة المحيطة بالصحن بأسقف أفقية من الخشب. وميزت أسقف المداخل للصحن بقباب صغيرة. ويعد الصحن مصدرًا أساسيًا للإضاءة والتهوية للأروقة التي تحيط به، وكرابط للحركة فيما بينها، ويستخدم للصلاة في يوم الجمعة ويفضله المصلون في فصل الشتاء خلال أداء صلاتي الظهر والعصر للاستفادة من أشعة الشمس. وبُطّنت أرضيته بتشكيلات معينة من الأحجار، كما هو موضح في الشكل (8).



شكل (8) منظر لرواق الصلاة "البنية" من جهة صحن جامع جبلته (طلاب العمارة - جامعة إب 2014)

3.3. عمق فضاء رواق الصلاة:

يعد فن التصوير المنظوري من أهم التقنيات الفنية لإدراك عمق الفضاء،⁽²⁸⁾ والمرتبط بالتدرج القوي للملمس والتداخل بين الأجزاء، وقد تميزت عمارة المساجد القديمة في إبراز عمق فضاء رواق الصلاة "القبلة"، وخصوصًا بالاتجاه الموازي للقبلة ولصفوف الصلاة. في حين أن الأروقة الموازية للصحن لم تكن عميقة في غالبية المساجد التي تستخدم لحفقات التعليم والنشاطات الاجتماعية الأخرى في غير مواعيد الصلاة، وكمرات للمصلين من صالة الوضوء إلى رواق القبلة في أثناء الأمطار وحرارة الشمس الشديدة. أما الرواق الخلفي الذي اشتمل على البركة وصالات الوضوء فيبدو أكثر عمقًا وتدرجًا في الجامع الكبير باب من الرواقين الموازيين للصحن المسجد، والمكون من فضاءات مختلفة حسب الوظيفة، وعكست خاصية العمق القضائية التنظيمية للمسجد عن الثقافة الاجتماعية في استخدامه؛ إذ عبر عمق الفضاء عن مقدار التكامل وتوليد العلاقات بين الفضاءات المختلفة ومقدار العزل فيما بينها، فهناك فضاءات ترتبط مباشرة وفضاءات تتطلب المرور بفضاء أو فضاءات أخرى. وهنا يظهر موضوع الخيار المرتبط بعدة مسارات بين فضاء وآخر، كما ذكرنا أن المصلي يستطيع أن يسلك من فضاء الوضوء إلى فضاء بيت الصلاة "البنية" عبر الصحن أو الأروقة المعقودة للمسجد.

4.3. كثافة فضاء الأروقة:

هناك خاصية أخرى وهي كثافة الفضاء، ففي معظم المساجد القديمة رفعت أسقفها بواسطة الأعمدة الحجرية المربعة أو الدائرية السميكة والموزعة داخل رواق القبلة، ونتيجة لتقارب المسافات بينها شكلت فضاء كثيفًا مقارنةً بالمساجد الحديثة التي استخدمت فيها تقنيات الخرسانة المسلحة في تكبير المسافات بين الأعمدة وتقليل عددها، ولوحظ الشعور بالفضاء العميق والكثيف في الجامع الكبير في إب وجبله اللذين تميزت فراغتهما الداخلية بكثرة وتقارب الأعمدة - والمنتهية بتيجان - المستندة عليها جسور السقف الخشبي المقسم إلى مربعات مزخرفة بطريقة فنية توحى بالجمال، وشكل قرب المسافات بين الأعمدة - لأسباب إنشائية - تعزيزًا للاستمرارية البصرية للفراغ، ما زاد من الإيحاء والشعور عند المتلقي بعمق وكثافة فضاء رواق الصلاة في الاتجاه الموازي للقبلة.



شكل (10) صحن مسجد الأُسدية باب



شكل (9) تشكيل النوافذ من الداخل جامع جبلة

5.3. فنتحات الأروقة للصحن والمحيط الخارجي:

تفتح جميع الأروقة على صحن المسجد من خلال الدعائم المعقودة ما عد رواق الصلاة "البنية" الذي يفتح جهة سوق المدينة من خلال المدخل الرئيسي للجامع وزين بفتحات نوافذ للإضاءة. كما هو موضح في الأشكال (11- 14) ودرجة الإغلاق والإحاطة تؤثر بشكل مباشر على إدراكنا لاتجاه وشكل الفراغ الداخلي للأروقة. وتقاس درجة انفتاح الأروقة من عدمه من خلال حجم العقود والنوافذ والمسافة بينها. ومن ثم تحدد نوعية الترابط بين الأروقة؛ فتصبح العلاقة البصرية قوية بين الصحن والأروقة المحيطة ما عدا رواق القبلة الذي تشكل فيه الفتحات نسبة قليلة جهة الصحن. وكانت العلاقة قوية بين رواق القبلة وصحن المسجد قبل بناء الجدار كما يظهر من شكل الأعمدة المعقودة للجدار الخلفي لرواق القبلة في الجامع الكبير بجبلبة وإب.

وتنزل النافذة والفتحات الدائرية والنصف دائرية التي تعلوها في مباني المساجد كمصدر للضوء والهواء، ويتوقف الإدراك والإحساس بالفراغ الداخلي بموقع ونوع وحجم الفتحات المحدثة في جدرانها. وكلما كانت الفتحات كبيرة، أوحى رواق الصلاة بغياب أحد الجدران كمحدد للفضاء. ومن ثم يفقد الإحساس بالإحاطة ويصبح أكثر انتشاراً ويبدأ بالاندماج مع الأروقة المجاورة. أما في مقدمة رواق القبلة فنجد أن عدد الفتحات قليلة واستخدم الزجاج الملون حتى لا يؤثر ضوء النهار سلبيًا على المصلين وانشغالهم بما يحدث بالمحيط الخارجي للمسجد. ومن ثم يقل خشوعهم في الصلاة. واستخدمت بعض الفتحات من الداخل كمكان لوضع المصاحف والكتب الدينية الأخرى.



شكل (12) المدخل الرئيسي للجامع الكبير بجبلبة



شكل (11) المدخل الشرقي الرئيسي للجامع الكبير باب



شكل (14) مدخل مسجد قبة الشيخ يعقوب بجبلبة



شكل (13) المدخل الرئيسي الجنوبي لمسجد الأسدية باب

(طلاب العمارة - جامعة إب 2014)

6.3. تتداخل وتجاور فضاءات الأروقة:

عناصر تعريف الفضاء، الجدار، السقف، الأرضية والفتحات تحدد العلاقات الفراغية من حيث الاستقلالية والتداخل، ونفرق هنا بين حالتين: التجاور بين الفراغات والتقابل والتداخل بين الفراغات؛ حيث وأن التقابل يوحي بالاستقلالية، ويسمى الفضاء المعماري -حسب الوظيفة- رواقاً للصلاة ورواقاً للبركة والوضوء في الجامع الكبير باب وجبله ويفصل بينهما صحن الجامع المفتوح وكلها تعبر عن الخصوصية الوظيفية، والعلاقة بين الفراغات المختلفة تتم عن طريق الأبواب والنوافذ الموجودة في الجدران والممرات والسلالم، ويعد نوع وترتيب وفتح الفضاءات المختلفة عاملاً أساسياً في بنية محدداتها. أما التداخل الفضائي هو ذوبان الفضاءات التي تنتج عند أحد أهم عناصر الفضاء - جدار، سقف، أو أرضية- يتبع بشكل واضح فراغين أو ثلاثة، كما نلاحظ ذلك في أرضية الصحن الوسطي التي تربط بين الأروقة المحيطة.

وقد تمكن البنائون والحرفيون في عمارة مساجد إب وجبله من تحقيق أهدافهم الجمالية والعقلانية، من خلال تحرير الفضاء الداخلي المغلق البسيط من القواعد التقليدية المتبعة في الإنشاء والشكل الهندسي المعروف، وتم تشييد فراغات بأشكال مختلفة يظهر فيها التلاعب الواضح بالأسطح المحدبة للمحيط الخارجي والمقعرة للداخل والاختراقات للفضاءات، من خلال استخدام العقود النصف دائرية والمدببة والقباب الصغيرة والكبيرة، وما زاد من جمالها وتزيين الفراغ الداخلي للأروقة هو استعمال المقرنصات الحجرية والجصية في باطن العقود؛ مما زاد من تنوع الشعور والإحساس بالفضاء الداخلي داخل الأروقة المختلفة للمسجد.

7.3. الضوء والظل في الأروقة:

الضوء عنصر ايجابي والظل عنصر سلبي، والضوء من الخصائص الكامنة في الأشياء التي نراها، والأجسام هي التي تعكس الأشعة بقدر يتوقف على خصائصها. وعندما يسقط الضوء على جسم داخل الفراغ من مصدر كالشمس أو مصباح، فإنه يضيئ الجانب أو الجوانب المواجهة للمصدر، والجوانب الأخرى يظهر عليها الظل. ومن خلال الضوء الطبيعي الداخل من فتحات فضاء رواق الصلاة والمسار على الأرضية والأعمدة والجدران والأثاث نستطيع الحصول على معلومات حول صلابتها ولونها وعمقها في الفضاء، وكلما بعد الجسم عن خلفيته كانت ظلاله أكبر، وكلما زاد الاختلاف في الإضاءة يزداد الشعور بالعمق، وينتج الفضاء الضوئي المعماري من خلال نور الأشياء والمساحات الداخلية المكونة للفراغ، ويفهم التركيب الداخلي الفضائي لرواق الصلاة والأروقة الأخرى هنا كفن لمصادر الضوء موزعة في مواضع وبكميات معينة، التي تحدد حسب الفاعلية التي يؤديها الفراغ المعماري. فنجد مثلاً ضوء الشمس عند الظهيرة يكون قوياً على صحن المسجد الوسطي ويقل

بعض الشيء في الأروقة المجاورة ويقل أكثر في رواق الصلاة المحاط بجدران من جميع الجهات. وقوة الإضاءة نسبية تعتمد على توزيع مصادر الضوء وكميته المنعكسة من الأشياء والمساحات الموجودة في الفضاء وكذلك إحساس الناظر. وتؤثر كمية الضوء ونوعيته على خصائص الفراغ، فالانطباع المتكون عن فضاءات أروقة المسجد المختلفة في النهار يتغير في الليل؛ إذ إن مصدر الضوء في النهار عادةً جانبي من النوافذ أو الأبواب أما في الليل فينبعث الضوء رأسياً من مصباح كهربائي أو ما شابه ذلك. وهناك أربع حالات للضوء:

١. الفراغ المضاء.
٢. الضوء كشيء أو كمصدر.
٣. الضوء كمساحة.
٤. الضوء المنعكس من حركة الأشياء.

والفضاء المضاء هو فضاء افتراضي ينشأ عندما يكون جزء من الفضاء مضاءً والجزء الباقي معتمًا. والحدود بين المعتم والمضاء افتراضية، ولكنها مدركة بشكل واضح. أما الظل فهو العنصر السلبي، وهو التدرج الواقع بين المساحات المضاءة والمظلمة التي تعطي تفاصيل عن تشكيل جسم ما، وعندما تكون الإضاءة واحدة ومباشرة على الجسم أو الشكل لا نحصل على معلومات واضحة عن الشكل المجسم. أما إذا كانت مصادر الإضاءة متعددة يتكون لنا ظلال في مناطق مختلفة ونستطيع تمييز شكل الجسم الذي أمامنا أكثر وبوضوح، وتلعب المتناقضات أبيض/أسود، والطول/القصير، ناعم/خشن... الخ واختلاف الفضاءات من حيث الكم والنوع دورًا في إدراك الإنسان للفضاء الموجود بداخله. كما هو موضح في الأشكال (15-16).



شكل (15-16) الدعام المعقودة تحمل قبة مسجد الأُسدية باب وتأثير ضوء النهار على الفضاء الداخلي للمسجد (طلاب العمارة - جامعة إب 2014)

4. الاستنتاجات:

1. المكان موجود ونتحيز فيه، وهو وعاء فارغ يحوي الأشياء وموجود بذاته، وله خصائص وثلاثي الأبعاد، والفضاء المعماري فضاء تجريبي مرتبط بالإنسان وإدراكه، وهو جملة الإدراكات المتعاقبة للأمكنة.

2. الفضاء المعماري تنظيم فراغي موزع للنشاطات، وشيء جمالي وصفة جوهرية في العمارة التي تقوم بتشكيله، والهدف من العمارة هو الإبداع الفراغي الذي يميزها عن باقي الفنون الأخرى.
- 3 ركزت الدراسات المعمارية السابقة لمديني إب وجبله على عناصر المدينة القديمة ومواد وتقنيات البناء المستخدمة، دون التطرق إلى خصائص الفضاء الداخلي للمسجد، واقتصرت في مجملها على الوصف الخارجي للمسجد وعلاقته بمركز المدينة والأحياء السكنية.
4. كان للفضاء المعماري في أبنية المساجد والجوامع بمديني إب وجبله خصائص معمارية معنية بالعلاقة بين العمارة والدين التي حددت الفعاليات الدينية والاجتماعية بداخلها.
5. شكل اتجاه القبلة العنصر الأساسي في تحديد شكل فضاء رواق الصلاة "البنية" وعلاقته بالأروقة الأخرى، وكان المسقط الأفقي المستطيل هو الأنسب لغالبية المساجد في المدينتين؛ حتى يستوعب أكبر عدد من المصلين في الصفوف الأولى.
6. التركيز على الفضاء الداخلي في عمارة مساجد مدينتي إب وجبله من خلال تشييد رواق الصلاة عند القبلة بفضاء مقبب مزخرف مركزي يهيمن على بقية الفضاءات الأخرى وعكس بشكل مصغر فضاء السماء الواسع.
7. تميزت معظم المساجد الكبيرة بالصحن الوسطي المكشوف الذي استخدم فضاءً للصلاة يوم الجمعة وربطاً بين الأروقة والإيوانات المسقوفة حوله. واعتبر مصدرًا لإضاءة وتهوية الأروقة، واستخدمت الإيوانات خارج أوقات الصلاة فضاءات للتعليم والفعاليات الاجتماعية الأخرى.
8. لعب العقد بأشكاله المختلفة النصف دائرية والمدمبة دورًا إنشائيًا ومعماريًا وجماليًا مهمًا من خلال استخدامه في بناء فضاء رواق القبلة والأروقة الأخرى المحيطة بصحن المسجد.
9. أثرت الجدران الحاملة بوصفها منظومة إنشائية في المساجد على حجم نوافذ فضاء رواق الصلاة "البنية" ومن ثم نوع وكمية الإضاءة الطبيعية خلال النهار داخل المسجد.
10. صنف الجامع الكبير بجبله والأسدية باب من الجوامع المعلقة؛ حيث وجد فضاء رواق الصلاة فوق الطابق الأرضي الذي خصص كمحلات تجارية ومرافق أخرى تابعة للمسجد.
11. تفرد مسجد الشيخ يعقوب بجبله بالقبلة المسيطرة على رواق الصلاة "البنية" والمرتكزة على أربعة دعائم فقط في الأركان على الطراز العثماني بهدف التقليل من العوائق البصرية داخل رواق بيت الصلاة "البنية".

التوصيات:

1. توصي الدراسة المهتمين والجهات ذات العلاقة بالاهتمام بالخصائص الفراغية والشكلية للمساجد في أثناء عملية الحفاظ والترميم، واعتبارها مصدرًا للاستلهام والتطوير في مشاريع المساجد الحديثة.

2. ينبغي الحد من تحريف وإزالة بعض الأشكال المعمارية وعدم السماح باستخدام مواد لا تتناسب مع خصائصها الجمالية التراثية.
3. تفعيل الضوابط والتشريعات الإرشادية المتعلقة بالتراث المعمارية وتطويره.

الهوامش:

- (1) الإدراك هو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان مع بيئته المحيطة، وهو عملية عقلية تتم بها معرفة الإنسان للعالم الخارجي عن طريق التنبهات الحسية والإدراك الحسي لا يقتصر على الخصائص الحسية للشيء المدرك فقط، بل يشمل أيضا معرفة واسعة تخدم هذا الشيء المدرك. (نقلا عن: شوقي، إسماعيل (1998): الفن والتصميم. جامعة حلوان. حلوان ص. 53
- (2) الدليمي، منصور نعمان نجم (1999): المكان في النص المسرحي. دار الكندي. الأردن. ص. 18
- (3) بدوي، عبدالرحمن (1984): الموسوعة الفلسفية. المؤسسة العربية للدراسات والنشر. بيروت، ص. 461
- (4) ديفيز، د.س () : المفهوم الحديث للمكان والزمان. ترجمة د. السيد عطا.
- (5) بدوي (1984): ص. 462
- (6) رسول، محمد رسول (2001): المعرفة النقدية. دار الكندي. الأردن. ص. 37-38
- (7) المصدر السابق ص. 42-43
- (8) راسل، برتراند (2009): حكمة الغرب. الفلسفة الحديثة والمعاصرة. ترجمة د. فؤاد زكريا. عالم المعرفة. الجزء الثاني. الكويت. ص. 142-143
- (9) باشلار، جاستون (1980): جماليات المكان. ترجمة غالب هلسا. بغداد.
- (10) الجرستاني، ربيع وعيلوني، ميشال (1991): التحكم في الفراغ. ترجمه دار قابس، الطبعة الأولى ص. 5
- (11) الجرستاني و عيلوني (1991): ص. 5
- (12) نوبرج شولز، كترستيان (1996) الوجود والفضاء وفن العمارة. ترجمة سمير علس. بغداد ص. 20
- (13) جولدشتاين، توماس (2003): المقدمات التاريخية للعلم الحديث. من الإغريق إلى عصر النهضة. ترجمة أحمد حسان عبدالواحد. سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 296، ص: 208-217
- (14) الأتاسي، يقطان (2010): الفراغ التصويري بين عصر النهضة الإيطالي والمدرسة التكعيبية. العلوم الهندسية. جامعة دمشق. المجلد السادس والعشرون. العدد الأول. دمشق، ص: 357، وجولدشتاين، توماس (2003): ص. 218-225
- (15) الدليمي (1999): ص. 21
- (16) Kadatz, Hans-Joachim(1988): Woerterbuch der Architektur. Leipzig, p. 222
- (17) Jormakka, Kari (1994): Eingeschraenkten Vorlesungen zur Architekturtheorie, Bauhaus Universitaet, Weimar p. 7
- (18) Jormakka, Kari (1994): p. 8
- (19) شولز (1996) ص. 14
- (20) شوقي، إسماعيل (1998): الفن والتصميم. جامعة حلوان (مصر) ص. 202
- (21) الأسدي، أسعد غالب (1998): ماهية العمارة. رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، بغداد ص. 113
- (22) بانهام، رينر (1989): عصر أساطين العمارة. ترجمة سعاد مهدي، دار المأمون، بغداد. ص. 89

- (23) Major, Máté(1979): Geschichte der Architektur. Berlin, vol. 2 p. 374-6
- (24) بانهام، رينر(1989): ص. 91
- (25) بانهام، رينر(1989): ص. 91
- (26) المنظومة: هي تفاعل أجزاء مرتبطة ببعضها البعض، وتوصف النظم من خلال العمليات التي تتكون منها.
- (27) Meiss, Pierre von(1994): Vom Objekt zum Raum zum Ort: Demensionen der Architektur. Birkhaeuser Verlag, Basel. P. 113
- (28) في هذا الصدد اسهمت اليوم التقنيات الإنشائية الحديثة للبناء الهيكلي (الخرسانة المسلحة، والحديد، والزجاج) في تطوير الوظيفة والتعبيرات المعمارية للفتحات، من خلال إلغاء العلاقة المباشرة بين نظام الأحمال (الجدران) والفتحات. وأصبح محدد الفراغ الرأسي الجدران ليس من الضروري ارتباطها إنشائيًا بالأعمدة والسقف. وتمكن المعماري من الاستفادة من ذلك وتصميم فتحات رأسية وأفقية كبيرة ساعدت على إيجاد فراغات داخلية مضاءة أفضل. بل حتى واجهات زجاجية كاملة في بعض فراغات المسجد الحديث والمعاصر، منحت الفضاء الداخلي أبعادًا وتأثيرات جمالية غير متوقعة.

المراجع

المراجع العربية:

1. الدليمي، منصور نعمان نجم (1999): المكان في النص المسرحي. دار الكندي، الأردن.
2. الجرساني، ربيع و عيلوني، ميشال (1991): التحكم في الفراغ. ترجمه، دار قابس. الأردن.
3. الجميل، علي حيدر خصائص التنظيم الفضائي للأبنية الدينية – دراسة مقارنة لأبنية العبادة في حضارات منتخبة. الموصل
4. الأتاسي، يقطان (2010): الفراغ التصويري بين عصر النهضة الإيطالي والمدرسة التكعيبية. مجلة العلوم الهندسية. جامعة دمشق. المجلد السادس والعشرون. العدد الأول. دمشق.
5. الأسدي، أسعد غالب (1998): ماهية العمارة. رسالة دكتوراه. جامعة بغداد. بغداد.
6. بانهام، رينر(1989): عصر أساطين العمارة. ترجمة سعاد مهدي. بغداد.
7. بدوي، عبدالرحمن (1984): الموسوعة الفلسفية. المؤسسة العربية للدراسات والنشر. بيروت.
8. جولدشتاين، توماس⁹ (2003): المقدمات التاريخية للعلم الحديث. من الإغريق إلى عصر النهضة. ترجمة أحمد حسان عبدالواحد. سلسلة عالم المعرفة، مطابع السياسة. الكويت، العدد 296.
9. ديفيز، ديس () : المفهوم الحديث للمكان والزمان. ترجمة د. السيد عطا. القاهرة.
10. راسل، برتراند (2009) حكمة الغرب. الفلسفة الحديثة والمعاصرة. ترجمة د. فؤاد زكريا. عالم المعرفة. الجزء الثاني. الكويت.
11. رأفت، علي أحمد (1996): البيئة والفراغ. القاهرة.
12. رسول، محمد رسول (2001) : المعرفة النقدية. الأردن.
13. شوقي، إسماعيل (1998): الفن والتصميم. جامعة حلوان. القاهرة.
14. نوبرج شولز، كترستيان (1996) الوجود والفضاء وفن العمارة. ترجمة سمير علي. بغداد.

المراجع الأجنبية:

- 15- Jormakka, Kari (1994): Eingeschraenkten Vorlesungen zur Architekturtheorie. Bauhaus Universitaet. Weimar
- 16- Kadatz, Hans-Joachim(1988): Woerterbuch der Architektur. Leipzig.
- 17- Major, Máté (1979): Geschichte der Architektur. Berlin. vol. 2
- 18- Meiss, Pierre von(1994): Vom Objekt zum Raum zum Ort: Demensionen der Architektur. Basel.
- 19- Noberg-Schultz, Ch. (1965): Logik der Baukunst. Frankfurt am Main.
- 20- Noberg-Schultz, Ch. (1982) Genius Loci. Stuttgart.
- 21- Hillier, B., Hanson, J., (1984): "The Social Logic of Space", Cambridge University Press. Cambridge.