

منظور جديد لتصميم واجهات المحلات التجارية السياحية من خلال فلسفة المفردات  
المعمارية الاسلامية  
(دراسة تطبيقية لواجهة مطعم وكافية)

A new perspective on designing tourist storefronts through the philosophy  
of Islamic architectural vocabulary

(An applied study of a restaurant facade and a café)

م.د/ محمود محمد الشحات عبد المتولى

مدرس بقسم التصميم الداخلى والاثاث - كلية الفنون التطبيقية - جامعة 6 أكتوبر

Dr. Mahmoud Mohamed Al-Shahat Abdel-Metwally

Lecturer, Department of Interior Design and Furniture - College of Applied Arts -  
October 6 University

[mahmoud.mohamad.art@o6u.edu.eg](mailto:mahmoud.mohamad.art@o6u.edu.eg)

ملخص البحث :

تعد المحلات التجارية السياحية من الأنشطة الاساسية والرئيسية والهامة فى مجال التصميم الداخلى والذى يكون مرتبطا مع كل من الانسان و العمارة فى البيئة الطبيعية محققا فى تصميمه ابعادا مختلفة, انسانية , وظيفية ,.... الخ. معتمدا على مفردات وتقنيات حديثة تؤدى الى نجاح التصميم وتجعله محققا لكافة وظائفه وكمال أدائه , واستيعاب جوانب قضية الربط الفكرى بين التراث الإسلامى والمعاصرة، وكيفية تأثيرها على مجال تصميم واجهات المحلات التجارية السياحية و التى تكمن اهمياتها فى انها تمثل الانطباع الذى يأخذ المتلقى عن المحلات التجارية السياحية حيث انها اداة تسويقية قوية تهدف الى التأثير على المتلقى من خلال تكامل مفردات التصميم واستخدام عناصر جديدة و مبتكرة للعرض وتكمن مشكلة البحث فى حدوث تحولات و تغيرات و استقطابات فكرية فى تصميم واجهات المحلات التجارية خاصة السياحية والتي أثرت وانعكست على فقد و إنعدام الهوية و التراث للمصمم فى تصميماته. ومدى تأثير الثقافات الغربية والانفتاح فى التكنولوجيا ادى الى وجود وانتشار اتجاهات تصميمية مفتقدة الهوية ، مما يدعو الى التوجه نحو تأكيد المحافظة على الهوية الاسلامية. ويهدف البحث الى الاستفادة من مفردات العمارة الاسلامية فى تصميم واجهات المحلات التجارية السياحية بتقنيات وخامات حديثة. و الربط بين التراث الإسلامى و الهوية و المعاصرة ، والفكر التصميمى فى مصر. ويفرض البحث البساطة من أحدث اساليب التصميم التجارى ليس فدائماً ما يعبر اختيار تصميم بسيط عن الرقى والتميز و لا يعنى هذا أن الاختيار سيكون سهلاً لأن البساطة تعنى استخدام تقنيات وخامات حديثة وفى نفس الوقت بسيطة وهذا يعنى أن كل التفاصيل ستكون ملحوظة أكثر. و صياغة المفردات المعمارية الاسلامية بطريقة بسيطة وبصورة معاصرة والعودة إلى الطراز الاسلامى عند عمل تصميمات للواجهات التجارية، لإضافة لمسات على التصميمات العصرية ما يعطى شعوراً بالحنين إلى الماضى.

الكلمات المفتاحية :

زخارف , هندسية , كتابية

**Abstract:**

Tourist shops are considered one of the basic, main and important activities in the field of interior design, which is linked with both human and architecture in the natural environment, achieving different dimensions, humanism, functional design, etc., depending on modern design vocabulary and techniques that lead to success in design. And make it the realizer of all its

functions and the perfection of its performance, and understanding aspects of the issue of the intellectual link between Islamic heritage and contemporary, and how it affects the field of designing tourist commercial storefronts, whose importance lies in the fact that it represents the impression that the recipient takes on the tourist commercial stores, as it is a tool. The recipient through the integration of the design vocabulary and the use of new and innovative elements of the presentation and the problem of the research lies in the occurrence of transformations, changes and intellectual polarizations in the design of commercial storefronts, especially tourist ones, which affected and reflected the loss and lack of identity and heritage of the designer in his designs of cultures and the extent of the influence of Western cultures. In technology, it has led to the existence and spread of design trends that lack an identity, which calls for a trend towards an emphasis on preserving the Islamic identity.

The research aims to benefit from the vocabulary of Islamic architecture in designing the facades of tourist shops with modern techniques and materials. And the link between Islamic heritage, identity, contemporary, and design thinking in Egypt.

The research imposes simplicity from the latest commercial design methods. Choosing a simple design does not always express sophistication and distinction, and this does not mean that the choice will be easy because simplicity means the use of modern techniques and materials and at the same time simple and this means that all the details will be more noticeable. The formulation of the Islamic architectural vocabulary in a simple and contemporary way.

And returning to the Islamic style when creating designs for commercial facades, to add touches to modern designs, which gives a feeling of nostalgia for the past.

### key words:

geometric, motifs, calligraphy

### مقدمة البحث:

تلعب الواجهة دورا مهم جدا في التعرف على نشاط المحل التجاري وعملية جذب أكبر عدد من العملاء، فعدم التركيز على الواجهة والاكتفاء بما هو داخل المكان قد يجعل المحل دون اقبال من طرف العملاء وتعتبر واجهات المحلات التجارية خاصة السياحية من العناصر الاساسية والهامة في مجال التصميم الداخلي حيث ان هناك ارتباط بينها وبين الانسان والعمارة في البيئة المحيطة به محققا في عملية تصميمه ابعادا مختلفة سواء كانت ابعاد انسانية او ابعاد وظيفية او ابعاد جمالية، الخ. ومعتمدا على هوية تعمل على نجاح التصميم وتجعله محققا لكافة وظائفه وكمال أدائه. وتعتبر واجهة المحل التجاري هي الانطباع الأول للعميل لأنها أول ما يقع نظره عليها، وإن كانت الواجهة ذات تصميم سيء فغالب الأمر أن العميل سيتجنب الدخول إلى المتجر. ولأن العالم حاليا يمر بمرحلة تطور فكري وثقافي، نرى الكثير من الدول التي تهتم بهويتها وتراثها، مما دعاها الى الحفاظ على الهوية والتراث. وقد انتهج المصممين في مصر بعض الاتجاهات الفكرية في عملية التصميم منها اتجاه يعبر عن التاريخ والحضارة واتجاه يعبر عن الربط الفكري للتصميم بين القديم والحديث وهذان الاتجاهين هما محور التطبيق في التصميم، معتمدا على الانسان، وهويته و تاريخه و ثقافته وانعكاس ذلك على العمارة بأشملها والتصميم الداخلي ومحتوياته. ونخص بالذكر الفنان المصمم المسلم الذي أدرك وعرف معطيات بيئته بكل ما تزخر به من علوم و ابداعات مدربا العين على الرؤية الفاحصة واليد على الدقة والمهارة فانطلقت طاقته بنماذج رائعة ظلت الاف السنين تحمل قيما حضارية و فنية و ارسست بذلك المفردات والأسس التي تعلمت منها الاجيال على مر العصور والاستفادة منها في تصميمات معاصرة بهوية اسلامية منفذة بتقنيات وخامات حديثة.

**مشكلة البحث :**

- حدوث تحولات و تغيرات و استقطابات فكرية فى تصميم واجهات المحلات التجارية خاصة السياحية والتي أثرت وانعكست على فقد و إنعدام الهوية و التراث للمصم فى تصميماته.
- تأثير الثقافات الغربية والانفتاح فى التكنولوجيا ادى الى وجود وانتشار اتجاهات تصميمية مفتقدة الهوية ، مما يدعو الى التوجه نحو تأكيد المحافظة على الهوية الاسلامية.

**هدف البحث :**

- الاستفادة من مفردات العمارة الاسلامية فى تصميم واجهات المحلات التجارية السياحية بتقنيات وخامات حديثة.
- الربط بين التراث الإسلامى , و الهوية , و المعاصرة ، والفكر التصميمى فى مصر.

**فروض البحث :**

- البساطة من أحدث اساليب التصميم التجارى ليس فداءً ما يعبر اختيار تصميم بسيط عن الرقي والتميز و لا يعني هذا أن الاختيار سيكون سهلاً لأن البساطة تعني استخدام تقنيات وخامات حديثة وفي نفس الوقت بسيطة وهذا يعني أن كل التفاصيل ستكون ملحوظة أكثر.
- صياغة المفردات المعمارية الاسلامية بطريقة بسيطة و بصورة معاصرة.
- العودة إلى الطراز الاسلامى عند عمل تصميمات للواجهات التجارية, لإضافة لمسات على التصميمات العصرية ما يعطي شعوراً بالحنين إلى الماضي.

**أهمية البحث :**

- ترجع الى دراسة واجهات المحلات التجارية السياحية كعنصر هام فى العمارة والتصميم الداخلى و الذى يرتبط بها الانسان .
- التأكيد على الجمع بين التراث الاسلامى والمعاصرة فى تصميم واحد له قيمة جمالية فكرية مميزة ، وادراك المصمم لاتجاهات العمارة والفنون وربطهم بالفكر التصميمى لواجهات المحلات التجارية.

**منهجية البحث :****المنهج التحليلي:**

- منهج التحليل النقدي من خلال الدراسة الوصفية لبعض النماذج الاسلامية والتي يتم من خلالها وضع المفردات.
- استقراء المفاهيم الاساسية التي ظهرت فى الوقت الحالى في مجال تصميم واجهات المحلات التجارية فى مصر.
- تحليل السمات الاساسية لبعض المفردات المعمارية الاسلامية في مصر وتتبع فلسفة الفكر المعاصر.

**المنهج التطبيقي:**

- منهج تطبيقي من خلال الدراسات التطبيقية التحليلية يتضمن تطبيق تلك المفردات لتصميم واجهة محل تجارى سياحى (مطعم و كافية).

**نشأة الفنون الإسلامية:**

- الفن الإسلامى تأثر منذ نشأته بحضارة الدول التي فتحوها وبخاصة الفنان المسلم , والبيزنطى , وتحاشى منها المحاكاة , والأساطير وابتكر فى تكويناتها الموروثة . وعالج فنونها التجريدية بما يناسب تعاليم , ومعتقدات الدين الإسلامى , ولم يعد

غريباً أن نتحدث عن حضارة , وفن عربي بعد أن كان المستشرقون من مؤرخي الفن يفضلون استعمال كلمة الفن الإسلامي , والحضارة الإسلامية , للدلالة على الفنون التي ظهرت بعد ظهور الإسلام وانتشاره في البلاد .  
تأثر الفن الإسلامي بفنون الحضارات التي احتواها الإسلام مع إضافة العبقريّة والتجديد وأن الأمم مدينة لبعضها البعض في الكثير من فنونها وثقافتها وهو ما يجعل أن تبلغ حلقات الفن غايتها وتكاملها الفني , والتشكيلي , وأن العوامل البيئية , والمعتقدات الدينية هما المحرك الأساسي الذي يوجه دائماً إلى الأمام, (1-ص203) والحضارة الإسلامية .  
ولقد دخل الدين الإسلامي لمصر في عهد أمير المؤمنين عمر بن الخطاب ثاني خلفاء الراشدين وبدأت تخرج الجيوش العربية للدعوة للدين الجديد. وتمكنت هذه الجيوش من السيطرة على جزء كبير من البلاد ذات الحضارة القديمة. وكانت البداية بفلسطين , ثم سوريا , ثم العراق , ثم مصر , ثم إيران. حيث كان هذا الفتح على يد عمرو بن العاص في عام (17هـ / 639م) وشيد مدينة الفسطاط وأصبحت عاصمة له. وأنشأ جامع عمرو بن العاص, فأصبحت مصر ولاية إسلامية يتعاقب عليها الولاة من قبل الخلفاء الراشدين. (2- ص 17). وبالتالي أدى إلى إنتاج طراز جديد يختلف عن طراز البلد الأصلي.

### الفن الإسلامي :

الفن الإسلامي هو فن ابتكاري يهدف إلى محاكاة الطبيعة عند معالجة الموضوعات الفنية في مشروعاته. ( 3- ص 8-9) وبيئته سواء كانت زراعية , أو صحراوية جعلت من صياغة أسلوبه الفني ملامح مميزة. ولقد تأثر الفن الإسلامي بالثقافة وظل الفنان المسلم يبحث عن الأعمال الصالحة , الفنون الإسلامية ومنها صناعة الأثاث , والتي جعلته ذات شخصية مستقلة انفرد بها عند سائر الفنون الأخرى. وقد عالج الفنان المسلم التنوع , والابتكار في الفنون المختلفة بأسلوبه الخاص الذي يتمشى مع عقيدته الإسلامية , والتي بنيت على وجود الله الواحد المبدع المصور.  
والتعبير عن ثقافتنا وحضارتنا من خلال الفن (4- ص 10) , هو عنصر شخصي لإدراك موضوع معين , أو صورة أو حدث له مدلول ويمكن التعبير عن الفن عن طريق استخدام الخطوط , والألوان , والأشكال لمحاولة نقل ما بداخله إلى خارجه . والعقيدة تعتبر من العوامل ذات التأثير المباشر على صناعة الفن الإسلامي سواء في التصميم أو التصنيع.

### الفكر الفلسفي للفن الإسلامي :

الفن الإسلامي عبارة عن تلك الخطة داخل النظام المرئي, والتي تدفع للتسامي نحو التوحد مع الذات والحضور الإلهي , فهو بامتلاكه للقوة الراسخة, كان يمتلك أيضاً سمات السكون التي هي أكثر مناسبة للفن الديني الذي محتواه ليس تجربة أو خبرة الظواهر, بل الانسحاق في وعي.  
والدين الإسلامي يؤكد دائماً على الفرق بين الخالق والمخلوق. ولذلك اتجه ذهن العربي بنظراته الحدسية إلى الكف عن الجوهر الكوني المتصل الذي لا يقبل التجزئة ولا التباين, وفي رأي ماتيس "أن الدقة لا تؤدي إلى الحقيقة" فالحقيقة ليست الصورة المطابقة للشكل المطابق للمعنى الكلي. (5 - ص 64-67) وكان للدين الإسلامي نواهي أدت إلى تقوية الزخارف المجردة , والكتابية , وكان له فلسفة خاصة تميزه عن سائر الفنون .

### أهم سمات فلسفة الفن الإسلامي :

#### 1- كراهية تصوير الكائنات الحية :

الفن الإسلامي بعيد عن المحاكاة أو يقترب منها تبعاً للظروف المختلفة التي تكون سائدة حينئذ, ولكنه لم يستهدف المحاكاة الحرفية التي وجدت في الفن الإغريقي , والروماني , وعصر النهضة الأوروبي , للاختلاف الأساسي للهدف والغاية الاجتماعية من الفن , وأن الأساليب الفنية التي نتج عنها الفن الهلينيستي في آسيا الصغرى , والشام , ومصر بدأت في البعد عن تصوير الإنسان والحيوان, واتجهت إلى الموضوعات الزخرفية النباتية والهندسية .

والزخارف التي تتضمن كائنات حية لم تكن مقصودة لذاتها في الفنون الإسلامية إلا نادراً، ولكنها اتخذت موضوعاً زخرفياً وتوظف في أشرطة، ودوائر، وأشكال هندسية، وتكون متقابلة أو متدايرة، والغرض من استخدامها هو كراهية الفراغ وعدم ترك أي مساحة بدون زخرفة. (6- ص 481:496). واستخدمت رسوم الطير والخيل، والغزلان والأرانب والأسود والفيلة والكلاب وغيرها من الحيوانات والطيور، وكانت تستخدم كأشرطة أو على جامات، ووجدت بعض الأفرع النباتية تنتهي برسوم طيور أو حيوانات. (7-ص 102-103) كما في الصورة رقم (1).



(صورة 1) زخرفة فاطمية لشريط من الجامات لزخارف آدمية داخل جامات مستطيلة الشكل ومستديرة الحواف، وبين كل اثنين منها زخرفة على شكل زهرة ثمانية البتلات بداخلها طائر مجنح برأس آدمي، والزخارف تمثل مظاهر الطرب والرقص والحفلات " من مقتنيات متحف الفن الإسلامي، بالقاهرة .

## 2- مخالفة الطبيعة:

كره الفنان المسلم تجسيم زخارفه بتمثيل الطبيعة كما هي، وهو ما كان سائداً في الفنون السابقة في الشرق بصفة عامة، واتجه إلى الخروج بالعمل الفني بصورة مخالفة لطبيعتها الأصلية، وعدم المحاكاة، والفن الإسلامي لا يهتم بنقل الحياة، إنما تجريد المشاهد الحية في الطبيعة إلى خطوط هندسية (6-ص 493) والفنان المسلم يفكك عناصر الطبيعة إلى عناصرها الأولية، ثم يعيد تركيبها، وترتيبها من جديد في صياغة أخرى تعبر عنه من خياله (صورة 2)، والفنان المسلم يحقق فاعليته الفنية الموجودة بداخله ويعبر عنها تجاه الطبيعة (8- ص 89:91) وعدم رغبته في تقليد الخالق وأضاف لها اختلاف الألوان في الزخارف ليبين تنوع، وإبداع الخالق في أشكال وأنواع النباتات في الطبيعة. وعندما يبتكر الفنان شكلاً ما، مستخدماً خامات متنوعة فلأنه لا يحاكي الشكل الخارجي للطبيعة، ولكن الطبيعة هي نقطة البداية له، (8-ص 25) فيأخذ العنصر النباتي ويحور فيه ويضعه داخله في إطارات هندسية متنوعة.



(صورة 2) زخارف نباتية محفورة على الخشب بحشوه من قائم باب بيت الكريتلية

**3-تصوير المحال :**

البعد عن الطبيعة ومحاولة تجريد الأشياء تعمل على خلق أشكال جديدة لا نظير لها في الطبيعة.  
التحويل إلى النفيس :

من مسلمات العقيدة الإسلامية البعد عن التعمق في بهرجة الحياة الدنيا باعتبارها زائلة مهما طال، والبقاء لله عز وجل

**الانصراف عن البروز والتجسيم:**

الفنون الإسلامية تبعد عن التجسيم، وهي لا تهدف إلى البعد الثالث وهو التعمق كما في الفنون الغربية، لأنها تبحث عن العمق الوجداني حيث نرى زخارف الأبواب والأطباق النجمية المتنوعة ومنها تقودنا تلك الزخارف إلى الزخارف النباتية الموجودة بحشوات الطبق النجمي ، والزخارف النباتية بدورها تقودنا إلى أسلوب الحفر الدقيق وتتعدد مستويات الحفر الذي نفذت به الزخارف.

**4- التنوع والوحدة:**

من السمات المميزة للفن الإسلامي هي تقسيم السطح إلى أشكال هندسية مختلفة ، وداخل هذه الأشكال نجد الوحدات الزخرفية المستوحاة من العناصر الطبيعية النباتية ، والهندسية ، أو الخطية ، أو الحيوانية ، وقد توجد في المساحة الواحدة جميع تلك الزخارف . (9-ص261)

**5- التجريد:**

هو تعميم من واقع الخبرة البصرية العارضة لكشف القانون التشكيلي الدائم الذي تتميز به الأشياء. وقد أوصى الفيلسوف "هويتهد" أن يحول الفنان المحسوس إلى مجرد كما يحول المجرد إلى محسوس وأن تزواج الاثنين كفيل بإثراء رؤيتنا للعالم وإدراك قوانينه التشكيلية.(10-ص40) وأيضاً نجد الفنان المسلم وقد أخضع الخط التجريد بحيث يعكس قيماً تجريدية مميزة، فالزخارف مميزة، فالزخارف تحمل إيقاعاً دائرياً متكرراً ومتحركاً. أما الكتابة فليها مظهر تجريدي من نوع آخر مميز عن الزخارف المحيطة بها.

**6- الإيقاع:**

الإيقاع في الفن يعني ترديد الحركة بصورة بين الوحدة والتغير،(11-ص244) والإيقاع الديناميكي يوجد في الطبيعة .

**7- الإجابة في العمل:**

تميز الفن الإسلامي بالدقة وإجابة الصنعة وقد اكتسب هذه الصفة من العقيدة الإسلامية.

**8- التكرار:**

كان التكرار حل لمليء الفراغ على السطوح المراد زخرفتها في العمارة الخارجية ، والداخلية ، وتنوعت أساليب التكرار البسيط العادي والمتبادل ، والمتماثل .

**9- تقسيم العمل الفني:**

صمم الفنان المسلم أعماله الفنية إلى تقسيمات وتكوينات مترابطة من مستطيلات ومثلثات ومربعات ودوائر في خلق تكوينات ابتكاريه لعمل فني يملؤه الفنان بأنواع الزخارف المتنوعة ، والمتعددة .

**10- مليء الفراغ:**

كثير من النقاد فسروا مليء الفراغات بالزخرفة والتجميل أن الدافع هو الخوف من الفراغ عند الشعوب البدائية، ولكن فكرة القلق من الفراغ عند العرب هي محاولة إبليس وشغل الفراغ بالعبادة وطاعة الله،(5-ص41) وغطى الفنانون الأسطح بأنواع

الزخارف المتنوعة في المنابر وكراسي المقرئين وجميع الأسطح المراد زخرفتها , وشغل مسطحها سواء كانت مستوية أو مجسمة (صورة 3).



(صورة 3) طبق نجمي بكرسي المقرئ بمدرسة برسباي ، يظهر فيها ملئ مساحة الطبق بالزخارف المطعمة و المتنوعة "

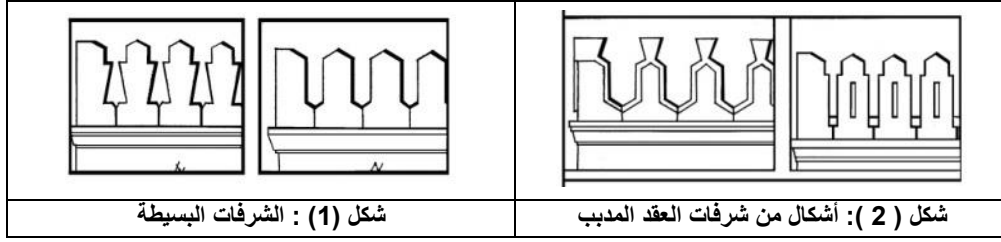
### عناصر التشكيل المعماري في الفن الاسلامي:

يمتاز الفن الاسلامي بتطور متواصل للعناصر المعمارية نتيجة لاقتباسه أشكالاً عديدة من العناصر المعمارية , والزخرفية في المعابد القديمة , والكنائس كالعقود , والتيجان , والقبوات , والمقرنصات المثلثة , والمعقودة , وأوراق العنب , والأكتيس , ومراوح النخيل , كعناصر نباتية ولكن لم يقلدها بنفس أشكالها القديمة وإنما اشتق عناصر أخرى أضافها إليها . ولم تلبث هذه العناصر الجديدة المقتبسة , والمبتكرة الى أن خضعت لقانون التطور ولفكر وخلفية الفنان المسلم , وخرجت منها صوراً وأشكالاً فقدت الصلة بالأصول , وترتب على هذه العملية المتصلة أن استباننا خصائص الفن الإسلامي وتأكدت شخصيته واتضحت أصلاته التي اعتمدت على حيوية الملكات الفكرية عند العرب (12-ص209), والدافع الى ذلك يظهر الى كراهية الفراغ , والرغبة في ملئ الأسطح , ولتعطيتها الإحساس بالصلابة , والقوة وتزيد من تأكيد المساحات وإبراز ملامحها الجمالية , وزيادة أداء الحيوية التي تبعث في المتأمل النشوة والسرور . (13-ص84)

#### 1- الشرفات :

وهي عبارة عن وحدات هندسية متكررة تحيط بأعلى دروة المبنى في العمارة الاسلامية , وأحيانا تستبدل الدروة بهذه الشرفات . وقد استعملت لتتويج الواجهات قبل الاسلام ثم استخدمها المسلمون بعد ذلك ونراها في كثير من المباني القديمة , والمساجد القديمة والحديثة , والمآذن وهي تعتبر من العناصر الاساسية في العمارة الاسلامية لأنها تعطي نهاية جميلة اعلى المبنى وقد استخدمت كحلية خشبية لتجميل النهايات العلوية للمشربيات . ولها انواع عديدة منها :-

- **الشرف المورقة:** هي الاكثر واستعمالاً وأجملها , ويلاحظ ان الشكل المفرد يكون شرفة اخرى ويكون الشكل مربعاً في اغلب الاحيان ويبلغ ارتفاع الشرفة ( 2 : 4 ) من ارتفاع المبنى .
- **الشرف المسننة:** يختلف عرض الشرفة من هذا النوع عند قمته من ( 2 : 4 ) وارتفاعها عند ظهر الطبان , وكذلك ارتفاع جزء القاعدة الذي يصل الشرف بعضها البعض فهو يبلغ ضعف ارتفاع الشرفة الكلي عند الطبان .
- **الشرفات البسيطة:** نجدها في الحصون , والقلاع في اعلى دروة المبنى وهي بهذا التصميم في خطوطها الافقية , والراسية توحى للناظر اليها بالقوة بسبب حجمها الكبير وقد كان المدافعون عن الحصن أو القلعة يحتمون بها مسلطين اسلحتهم سواء كانت نارية , او غير ذلك من بين هذه الشرفات . والشكل رقم ( 1 ) يوضح الشرفات البسيطة.
- **شرفات العقد المدببة:** رأس هذه الشرفات في حالة العقد المدبب اما ان تكون خطوطها المستمرة من أعلى الى اسفل راسية , او مائلة والشكل رقم ( 2 ) توضح اشكال شرفات العقد المدبب.



- **شرفات المثلث المسننة** : عبارة عن مثلثات في صف واحد منتظم كل مثلث منها مقسم الى مثلثات صغيرة على جانبي ضلعيه توضح اشكال شرفات المثلث المسننة وشاع استخدامها في عمائر الفاطميين والأيوبيين .
- **شرفات العرايس** : شرفات العرايس نوعان النوع الاول موجود بأعلى دروة مسجد أحمد بن طولون و شرفات المسجد طرفاها العلويان متلاصقان . والنوع الثاني بأعلى دروة وزارة الاوقاف بالقاهرة وشرفات المبنى مورقة الشكل ( كشكل ورقة الشجر ) وبين الشرفة والشرفة شرفة مقلوبة .
- **شرفات العقد الدائري** : شاع استخدامها في العمائر المملوكة بمصر

## 2 - الاعمدة :

هي كتل تحمل العقود أو ارجلها وهي مختلفة من حيث القطر والتيجان والقواعد وقد تكون الاعمدة منفصلة عن جدار المئذنة أو مدمجة في الجدار وملتصقة به على هيئة نصف عمود .

وهناك توصيف للاعمدة مأخوذ عن عبد السلام أحمد نظيف (14-ص60-61)

- عمود مئمن بدن وتاج ناقوس وقاعدته العليا ناقوسية والسفلى مشطوفة ومحلى بطوقين من النحاس من اعلاه واسفله.
- عمود ببدن مئمن وتاج ومقرنصات حطة واحدة وقاعدة مثل العمود السابق.
- عمود بدنة مئمن وتاج مقرنصات حطتين وقاعدته مئمنة لنتناسب مع التاج وايضا محلى بطوقين من النحاس أعلاه.
- بدن مئمن لأعلاه تاج ناقوس وقاعدته الجزء الاول منها ناقوسية الى القاعدة المربعة.
- عمود بدن دائري اعاه تاج ناقوس وقاعدته الجزء الاول منها ناقوسية دائرية ثم يمهده الى القاغة المربعة وهو نفس النموذج السابق الاختلاف في التاج حيث يوجد حزام دائري اعلى التاج ، كما ان العمود ذا البدن المئمن فهو محلى بجفوت بارزة في ثلثي البدن وتكون مائلة والتاج حطتين باعلاه زخارف عربية .

## 3- العقود :

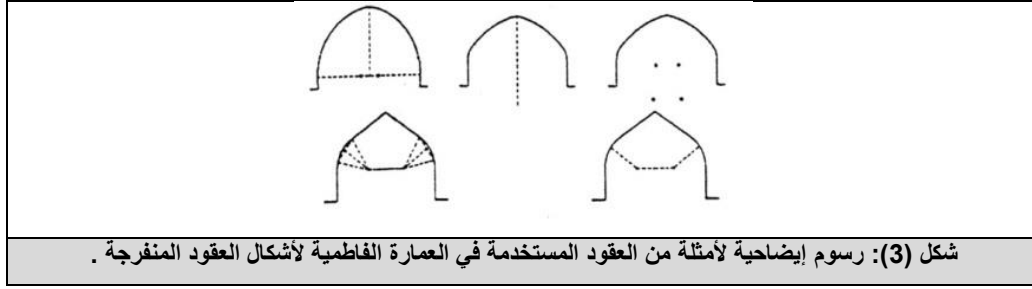
العقد عنصر معمارى مقوس يرتكز على عموديين ، و في بعض الاحيان يرتكز على اكتاف وتتكاثر العقود شكلا وتتجانس في اناقة مع الحلويات والمقرنصات والفصوص والافاريز (15-ص138) وكان تصميم العقود التي تحملها الاعمدة إما من الحجر الطبيعي أو الرخام وذلك لسببين :

أولا :- قوة تحمل الاسقف .

ثانيا :- لتعطي جمالا لشكل الطراز.(14-ص45)

لقد عرفت العمارة الاسلامية أنواعا مختلفة من العقود وكانت كل بلد تفضل بعض هذه العقود على البعض الاخر (16-ص56) . واستحقت العقود بأشكالها المختلفة في المئذنة لخفيف من ثقل كتلتها ولتعطي شكلا جميلا جماليا، وعبارة تكون كتلا سالبة ، أو مفرغة تظهر في بدن المئذنة ، او القبة شكل (3) .

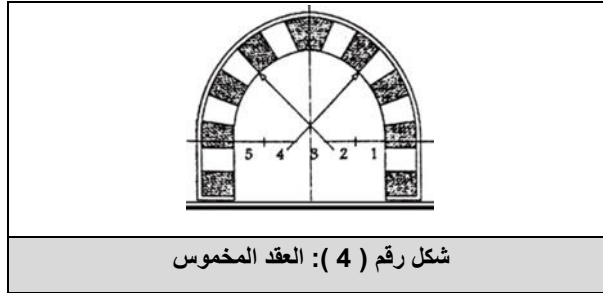




شكل (3): رسوم إيضاحية لأمتثلة من العقود المستخدمة في العمارة الفاطمية لأشكال العقود المنفرجة .

### انواع العقود كالتالى (8-ص137):

- **العقد الدائرى ذو المركز الواحد** : يرتفع مركزه عن رجلي العقد فيتكون من قطاع دائرى اكبر من نصف الدائرة ويسمى العقد المرتد شاع استعماله فى الاندلس ويستعمل فى المباني العامة وخاصة المداخل الرئيسية ذات الطابع الطرازى .
- **العقد المرتد المدبب** : هو نفس العقد السابق ذكره ولكنه يختلف عنه فى ان قوس العقد يقف عند زاوية وعينة للتمهيد فى اعلاه الى العقد المرتد المدبب هذه الزاوية تختلف باختلاف شبه العقد لتعطي التصميم المطلوب كما يستخدم التهريب فى تجميل العقد بتقسيمه الى مسافات متساوية محكومة بمركز العقد محلى بالزخارف المختلفة وتسمى بالمفاتيح او الصنج شاع استعمال هذا العقد فى الجزائر ومراكش وخاصة فى الابنية العامة والمساجد وبعض القصور الكبيرة.
- **العقد ذو الفصوص** : فهو عبارة عن سلسلة من العقود صغيرة واقواس متتالية ، ويكثر استعماله فى بلاد المغرب والاندلس وطليلة وغرناطة .
- **العقد الخموس** : هو العقد ذو المركزين ، تقسم المسافة من قوس العقيد الى خمسة أقسام متساوية القسم الاوسط هو مركزي العقد ولذلك سمي بالخموس وشاع استعماله فى الاندلس والمغرب ميزة هذا العقد انه يعطي نسبة جميلة وقد استعملوا فى مصر ومعظم مداخل المساجد الحديثة وبعض الدول الإسلامية (16-ص50). كما فى شكل رقم ( 4 ) .



شكل رقم ( 4 ) : العقد الخموس

- **العقد الثلاثى** : استعمل هذا العقد فى المداخل الكبيرة لبعض المساجد فى العقد الاعلى على مركز واحد به وحدة المروحة والعقدان الاخران وهما المكملان له بهما حطتان ( صفان ) أو ثلاثة من المقرنصات (الدلايات ) تاخذ اتجاه دائرى كما انه احيانا توجد ستارة تغطي هذا العقد ولكن برود مناسبة الى الداخل وتملاً فراغها بوحدات زخرفية نباتية ولكن بالتبادل و هذه الستارة تنتهى بدلايات من نفس روح هذه الوحدات ارتفاعها يتناسب مع ارتفاع فتحة العقد.
- **العقد البصلى** : هذا العقد يتألف من مركز واحد ليعطي قوسين متمائلين كل قوس منها مقوس من أسفل ومحدب من أعلى القوسين المحدبين يتلاقيان عند زاوية معينة للتمهيد لهذا التلاقى بواسطة مركز بين عمودين خارج وأعلى هذا العقد (16-ص50)

- **العقد المدبب** : هذا العقد عبارة عن مستقيمين مائلين بزوايا معينة يتقابلان فيها الى اعلى ليكونا هذا العقد . كما ان رجلي العقد هي خطوط رأسية مستقيمة وقد أخذ هذا العقد من القديم مثل الطراز الفاطمي ممثلا في عقود صحن الجامع الازهر وتناوله التطوير ليعطي خطوط مستقيمة مبسطة.
- **العقد المدبب ذو المركزين** : وهو مثل العقد المدبب ولكن يختلف عنه بانتهاء الخطين المستقيمين الى اسفل بقوسين لهما مركزان يكملان رجلي العقد بخطوط مستقيمة رأسية , مع ملاحظة طول وقصر الخطوط الرأسية لرجلي العقد ، هذا العقد تراه في المباني القديمة والمساجد القديمة مثل صحن الجامع الازهر وغيره وقد استعمل ايضا في المباني الحديثة .(16-ص50)
- **العقد المركب** : يتكون من نوعين من العقود الخارجي والعقد الداخلى وهو الثلاثى و العقد الخارجي بمركز واحد ليعطي قوسين متماثلين و يستكمل القوسين من اعلى بخطين مستقيمين لينتلقيا اسفل القوسين بخطوط مستقيمة رأسية اما العقد الثلاثى فوضعة في بطنيه العقد الخارجي وله ثلاثة مراكز .
- **العقد ذو المقرنصات** : اخذت فكرتها قديما من الكهوف وهي عبارة عن دلايات طبيعية تتكون بفعل الطبيعة وتتدلى من اسفل الكهوف ثم تثبت على حالتها هذه وقد نسبت اليها واخذت الشكل الذى نراه الان مع تطوير هذه الدلايات بما يتناسب مع الطراز واصبحت عنصرا هاما في العمارة الاسلامية.
- **4- الكورنيش** : الكورنيش هو الجزء العلوي الذى يحيط بالنهاية العلوية للمبنى وبالطريقة التى تتفق مع روح التصميم كما انه يعتبر عنصرا هاما في العمارة الاسلامية استعمله العرب في معظم مبانيهم واتخذوا من اشكالا كثيرة ومنها على سبيل المثال ,شكل (5-6-7-8-9-10-11-12) .

الشكل (6): الكورنيش المنحني	شكل (5): كورنيش مانل
الشكل (8): كورنيش البقج	الشكل (7): كورنيش الزخرفة الهندسية
الشكل (10): كورنيش الشرفات بانواعها	الشكل (9): الكورنيش المركب
الشكل (12): كورنيش المقرنصات المبسط	الشكل (11): كورنيش المقرنصات ذات الحطة الواحدة

**5- الجفوت :**

الجفوت مفردتها ( جفت ) وهي زخرفة بارزة في الحجر أو غيره من المواد ، على شكل اطار أو سلسلة حول الفتحات تتخلله ميمات ذات اشكال مختلفة على ابعاد منتظمة ويطلق على الجفت ذو الميمة في الوثائق وحجج الوقف اسم ( جفت لاجب ) .(17-ص267) ويذكر عبد السلام نظيف ان الجفوت عبارة عن بروز معين في واجهات المباني سواء من الداخل او الخارج وقد استعمل في تحديد ( البانوهات ) وزخرفتها وتكون عادة اعلى الفتحات للابواب والشبابيك ، كما استعمل ايضا في تحديد الزخارف الهندسية كالاطراف النجمية وغيرها ، وكذلك في تحديد مفاتيح العقود بحث يبدأ الجفت اعلى العقد ثم يستمر معه في انحنائه حتى اسفل وينتهي عن نهاية بطنية العقد . (14-ص208)

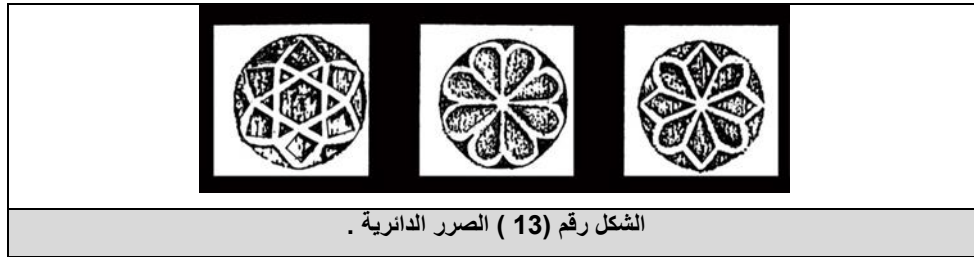
وتعتبر الجفوت من العناصر الاساسية لتجميل وتحديد اماكن الزخارف بانواعها سواء كانت زخارف هندسية أو نباتية أو خطوط الكتابات مثل الخط الكوفي وغيره من الخطوط .

**6- الكوابيل :**

الكابولي هو عنصر اسلامي يحمل ما فوقه من بروز استعمله العرب في مبانيهم ليكون دعامة لحمل اي بروز فيوجد في اسفل الابراج البارزة في المباني واسفل طبقات المآذن بدلا من المقرنصات وكذلك اسفل المظلات بجميع انواعها كما استعمل اسفل القراميد اعلى ابواب المداخل والشبابيك العلوية في الواجهات واسفل الكمرات في الزوايا القائمة مع الاكتاف الراسية وقد عرفت الكوابيل في وثائق عصر المماليك باسم ( كوابيل او كباش ) .

**7- الصرر الدائرية :**

وهي عبارة عن دائرة صغيرة يخرج من مركزها مجموعة من المحاور بينها زوايا متساوية بحيث تؤلف نهايتها دائرة اخرى اكبر وباسلوب الحفر أو السدايب المجمعة والشكل رقم ( 13 ) لنماذج من الزخارف التي على هيئة صرر بداخلها اشكال هندسية مختلفة مع التنوع في استخدام الخط المنحنى والخط المستقيم .



الشكل رقم ( 13 ) الصرر الدائرية .

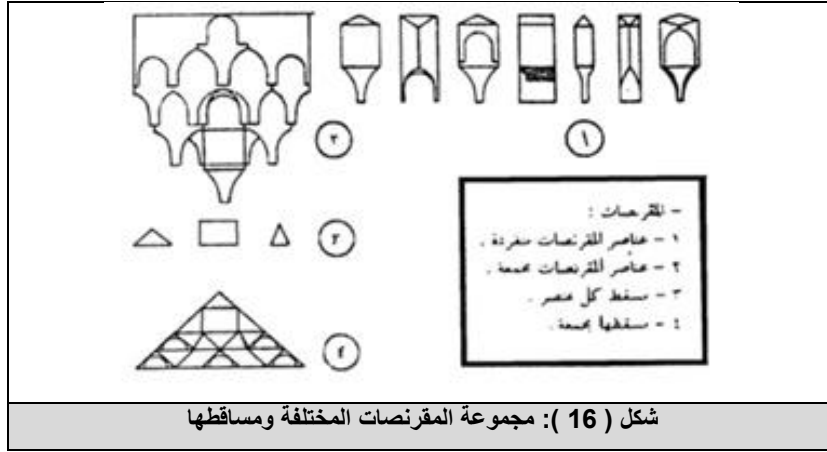
**8-العقد والصفائر:**

تنتج العقد والصفائر من تقاطع خطوط التكوين الهندسي ويعمل بعضها على اخفاء البعض الاخر اى يتبادل الخط في الظهور والاختفاء مع الخطوط الاخرى والشكل رقم (14) للصفائر على هيئة المثلث النجمي والشكل رقم (15) للعقد عندما تحتل مركز الزخرفة وللعقد والصفائر دور هام في الزخارف الاسلامية ويتم رسمها على اساس من الشبكات الهندسية البسيطة فترسم على اساس مربعة او على شبكة متساوية القياس .(18-ص144)



وكما استعملت الضفيرة فى العمارة الاسلامية(19ص-267) كحدود تفصل مساحات الزخرفة المختلفة استعملت ايضا كاطار لحواف العمارة الداخلية وتعتبر بمثابة نوافذ للزخرفة لاستخدامها كأطر لها وهى دليل على التخيل الابداعى الحقيقى.

**9-المقرنصات :** أخذت فكرة هذه المقرنصات فى العمارة الاسلامية التحجر الطبيعى المعلق من الكهف مثل كهف وادي ( سنور ) بنى سويف وهى نماذج المقرنصات فى الطبيعة . حيث تطلق كلمة Stalactite على عملية تحجر المياه المحملة بالاملاح الجيرية اثناء ترسيخها فى الكهوف ، وظهرت كأنها أمده هابطة بغير انتظام ، وفى هذا التحجر الطبيعى المعلق ما يشبه المقرنصات أو الدلايات وهذا هو نوع من المقرنصات الطبيعية.(20ص-152) وظهرت المقرنصات فى القرن الحادى عشر (21ص-176) وهى عبارة عن حليات معمارية توضح دائما مدلاة فى طبقات منتظمة تسمى حطات كما فى شكل ( 16 ) وتكون هذه الطبقات مصفوفة بالتبادل بعضها فوق بعض واستعمل التدرج والتمهيد بها فى اركان المربع الى المحيط الداخلى للقبة كما تستعمل المقرنصات بالكرانيش اسفل حطات المآذن ( المنارات ) ، وتستعمل كذلك اسفل الشرفات كما تحلى بالكرانيش فى اسفلها .(16ص-529).



### استخدام المقرنصات :

- كوسيلة انشائية :
- كوسيلة زخرفية : لعبت المقرنصات دورا هاما فى زخرفة العماائر الاسلامية فى كل مما يأتى :
- عنصر زخرفى كورنيش : فاستخدمت اسفل الشرفات (22ص-48) فى القصور وفى واجهات المساجد وخاصة اسفل حطات المآذن (المنارات) لتقوم عليها الشرفات التى يدور فيها المؤذن .
- عنصر زخرفى للحمل : استعملت المقرنصات ايضا فى كثير من الكوابيل الحجرية كوسيلة لحمل الشرفات وفى الحرمانات التى تحمل الاعتاب والسقوف الخشبية وتستخدم المقرنصات لتزيين رؤوس مداخل المنابر.
- عنصر زخرفى لمعالجة التقاء السطوح : استخدمت المقرنصات لمعالجة التقاء السطوح الحادة الاطراف فى الاركان اى فى الحنايا الركنية بين السقف والجدران فاستخدمت للزخرفة فى الاسقف الخشبية .
- عنصر زخرفى فى طواقى المداخل :
- عنصر زخرفى فى التيجان : استخدم المقرنص فى تيجان الاعمدة وقد انتقلت هذه الطريقة الى مصر عن ايران اذ ظهرت فيها لأول مرة فى القرن 12 م .
- عنصر زخرفى للتدرج : وجدت المقرنصات فى تجويفات وحنايا واجهة جامع الاقمر الفاطمي للتدرج او الانتقال من سطح الى اخر وبعدها شوهدت فى كثير من واجهات العماائر الاسلامية .

**الزخارف الإسلامية :**

تصاعدت في الزخارف الإسلامية موهبة العرب دون التهاون في حب وتمجيد الله ، بل كان سبيلا إلى ذلك ، ثم أصبحت من أهم المظاهر الإبداعية عند العرب لما تضمنته من فلسفة جمالية ومعان مميزة. وكانت الزخارف في البداية عبارة عن خطوط لها علاقات مع بعضها فكانت إما منكسرة أو متقاطعة،(4-ص128) ثم استخدموا الألوان في الزخارف حتى تطورت الزخارف بشكل أعمق وأدخلت عليها الزخارف النباتية ، وكانت إما ترتب في صفوف أو توضع متماثلة حول محور واحد أو تكون هي العنصر الرئيسي في الزخرفة بأسلوب هندسي.

**الزخارف النباتية الإسلامية :**

لا شك أن اتجاه الفنان المسلم إلى العناصر النباتية المتعددة الموجودة في بيئته والتي يتعايش معها ويستخدمها في حياته اليومية ، كان لها الأثر الكبير في ظهور الكثير والعديد من الأساليب الفنية التي تناول من خلالها هذه العناصر النباتية في سبيل ابتكار أشكال , وصور زخرفية استوحاها منها واستخدمها في زخرفة منشآته المعمارية المتنوعة .

**الزخارف الكتابية:**

صاحب الخط العربي الحضارة العربية منذ بدايتها ومضى مع تطورها ، وقام بدور هام لا كوسيلة للتفاهم ونقل الأفكار فحسب وإنما أيضا كعمل فني له خصائص الفنون وقيمتها الجمالية الرفيعة ، وهو من الأدوات اليومية التي نستخدمها في كل مجالات الحياة ، واتخذ كعنصر جمالي تشكيلي وشكلت من حروفه الأعمال الفنية ، والحروف العربية شأنها شأن الزخارف والفنون ، حيث سارت في طريق الاستنباط والتجديد والصقل ، ونلمس في نماذجها التحوير والابتكار والتنسيق.

**الخط الكوفي:**

عرف الخط العربي في وقت ما بالخط الكوفي نسبة إلى الكوفة، وانتشر منها أنحاء العالم الإسلامي وتعددت أنواعه:

**الخط الكوفي البسيط :**

وهو النوع الذي لا يلحقه توريق، وهو مادة كتابية شاع استخدامها في جميع أنحاء العالم الإسلامي في القرون الهجرية .

**الخط الكوفي المورق والمزهر :**

وهو النوع الذي ينبعث من حروفه سيقان تحمل أوراق نباتية متنوعة الأشكال .

**الخط الكوفي المصفور ذو الحروف المترابطة:**

نوع من انواع الكتابة بولغ في زخرفته أحيانا إلى حد يصعب تمييز العناصر الزخرفية ، وتضفر حروفه وأحيانا كلماته مع بعضها ، وتتعانق هامات الحروف به.(23-ص99)

**الخط الكوفي الهندسي المربع:**

يمتاز هذا النوع من الخط بالاستقامة الشديدة ، حيث أنه قائم الزوايا له أساس هندسي .

**الخط النسخ:**

بدأ استخدام خط النسخ من أواخر العصر الفاطمي،(20-ص45:26) واستخدم خط النسخ على كثير من الأثاث ومكملاته في العصور الإسلامية ، سواء كان استخدامه للزخرفة أو عبارات دعائية أو نصوص تسجيلية وارتبط خط النسخ بزخارف الأرابيسك في كثير من الأحيان ، إلى حد أن أصبحت الكتابة في العنصر الرئيسي في الزخرفة ، وتخرج التوريقات النباتية (الأرابيسك) من حروفها (24-ص154)

**خط الثلث:**

استخدام الفنان الأيوبي الخطين الثلث والكوفي معا على تحف خشبية محفورة،(25-ص110) وفي عصر المماليك البحرية استخدم خط النسخ والثلث ، وحروف خط الثلث زواياها مرنة ويتميز بكثرة تشكيل الحروف وتشابك الكلمات مع بعضها واستخدمت في زخرفة الأبواب والأثاث .

**الزخارف الهندسية:**

استعمل الإنسان الزخارف الهندسية في جميع الحضارات التي ظهرت منذ العصر الحجري إلى الآن ، ويرجع اهتمام الإنسان بالزخرفة الهندسية إلى النزوع الفطري نحو التجريد وتوجيه الخامة في عملية الإنتاج. (26-ص34)  
وعرفت الزخارف الهندسية منذ عصور ما قبل التاريخ ، ولم يكن لها شأنها العظيم في جميع الحضارات قبل الإسلام ، حيث كانت تستعمل في شكل إطارات حول الزخارف الرئيسية ، ولكنها بلغت قمتها في العصور الإسلامية ، وأصبحت مستقلة بذاتها ، وأصبحت عنصرا من عناصر الزخرفة الإسلامية (27-ص150).

**العناصر الهندسية:**

**النقطة :** وهي بداية الزخرفة وبداية أى خط ، وهي مستوحاة من الطبيعة من شكل الحصى والنجوم ، ومن قطرات الندى والأمطار ، وبتلات النبات وبذوره وتنوعه في الأحجام ، واستخدمها الفنان كوحدة زخرفيه على أسطح الاواني الفخارية والمعدنية وأدخلها مع بعض العناصر الأخرى وفقا لتصميمه.(28-ص66)  
**الخط :** وهو من أهم مفردات التكوين الفنى ، وأكثرها أهمية وشهرة ، وهو أحد العناصر الفعالة التي يبدأ منها التصميم ، والخط يكون سميكا أو رفيعا وله اتجاه في الحركة وامتداد في الفراغ ، ويخلق من خلال اتجاهه طاقة تظهر من خلال البعد الذي يظهر عليه ، ويعتبر من الركائز التي يمكن أن يقيم بها التصميم .

**أشكال الخطوط:**

- **الخط البسيط:** وهو عبارة عن خط أفقى أو عمودي ، يكون أحيانا متموجا.
- **الخط الحقيقي:** هو الخط المتصل بين مجموعة من النقاط بدون انقطاع .
- **الخط الوهمي:** لوجود مادي له،ولكن له وجود نفسى من خلال اتصال بعض النقاط وامتدادها وعلاقتها ببعضها.
- **الخط الضمنى :** وهو عبارة عن مجموعة من النقاط المتجاورة بحيث تميل العين بشكل تلقائى للربط بينها ومثال لذلك الخط المتقطع.(29-ص31)

**الاطباق النجمية :**

الطبق النجمى عبارة عن زخارف متعددة الأضلاع تركب بعضها إلى جوار البعض بحيث تتألف منها شبه طبق ويتوسطه شكل نجمي ، وأصبحت طابعا مميزا للفن الإسلامي . وتنوعت الوحدات الزخرفية الهندسية الناتجة من تقاطع الخطوط،وتكونت العديد من أشكال الأطباق النجمية المختلفة ، واختلفت عدد كنداتها من المسدس ، والمثلث ، وتعددت أساليب زخرفتها ، منها المنفذ بالحفر ، ومنها المجمع والمطعم بالعاج والسن والزرر نشان والصدف وهناك أيضا أطباق نجمية بدون حشوات مفرغة وبها الترس واللوزات والكندات وحشوة رجل الغراب واستخدمت في الكثير من المشغولات الخشبية كما في صورة (4).



يتكون الطبق النجمي من الترس فى المركز ، ويحيط به مجموعة حشوات عبارة عن لوزات صغيرة مدببه تتكون من أربعة أضلاع تعرف باسم (لوزة) مؤلفة شكلا نجمة متعددة الأطراف ، تحصر بينها بعدد أطرافها أشكالا تتكون من ستة أضلاع تعرف باسم (كندة) مؤلفة شكلا دائريا كاملا " طبق نجمي كامل " أو نصف أو ربع طبق نجمي فى تشكيلات هندسية رائعة كما فى صورة (5).



دراسة تحليلية لنموذج من وحدات الاثاث الاسلامي العنى بالمفردات .



### دكة المقرئ لمسجد السلطان حسن .

الخامة : خشب مطعم . الأبعاد : الطول 1.74 م X العرض 1.30 م X ارتفاع 2 م X ارتفاع مستوى الجلوس 1.35 م  
المكان الحالى : مسجد السلطان حسن .

### الوصف والتحليل :

تجاور الدكة إيوان القبة ( أثر رقم 133 ) ( 757- 762 هـ / 1356 - 1361 م ) ، وهي من أقدم الدكك الموجودة فى مصر ، (30-ص7) وهي مصنوعة من الخشب النقى ، وبها حشوات من الابنوس ومطعم بالعاج والقصدير ، والكرسى ليس له مسند . تزخرف جوانب الدكة بزخارف هندسية مجمعة عبارة عن اطباق نجمية ذو ست عشرة كندة ( صورة 6-ب ، 6- أ ) ، والحشوات مطعمة بالعاج والقصدير ، والكندات والتروس التى تتوسط الاطباق النجمية بها زخارف نباتية بارزة على ارضية غائرة ، وللدكة شريط زخرفى من اسفل يحيط بها من الاربعة جوانب ، مكون من حشوات مربعة ومستطيلة ومربعة تتبادلان بانتظام ، والحشوات مزخرفة بزخارف نباتية أنصاف مراوح نخيلية مطعمة بالعاج ورممت لجنة حفظ الاثار الدكة التى

كانت بحالة سيئة ، ومن الصور التي عثر عليها قبل الاصلاح تبين أنه كان يوجد بالجانب الايمن حشوه عليها زخارف كتابية بخط الثلث تنص على " عز لمولانا السلطان الناصر حسن بن محمد " واستبدلت هذه الحشوة بحشوة أخرى (31-ص39)

### الدراسة التطبيقية لواجهة مطعم وكافية

اولا : مراحل التصميم.

الفكرة الاساسية فلسفتها وتطورها.

حاول الدارس الاستفادة من المفردات المعمارية والزخارف الهندسية والنباتية الاسلامية والتي لازالت موجودة حتى وقتنا الحالى فى الكثير من العماير الاسلامية سواء كانت مساجد او بيوت او اثاث .....، وذلك لاستنباط تصميم معاصر لواجهة المحل التجارى لا يقوم على تقليد او نسخ الماضى كما هو ، بل الاستفادة منه فى صياغة تشكيلية جديدة ، فى شكل يتناسب و يتواءم مع الحياة المعاصرة وذلك من خلال الوصول الى تصميم لواجهة المحل التجارى يعبر عن مجتمعنا الحالى ويكون نابع من البيئة الاسلامية.

### تطور الفكرة :

بعد دراسة وتحليل تلك المفردات المعمارية والزخارف النباتية والهندسية الاسلامية تم التوصل الى صياغة تشكيلية معاصرة معبرة بالخط وملئ الفراغ والمساحات واللون والخامة و مدى تأثير الاضاءة على التصميم عن فهم فلسفى لما وراء هذه الاشكال من ثقافات فى صياغة مجردة و ملخصة مما شجع الباحث على انتهاج هذا الاسلوب فى صياغة الاشكال الهندسية والزخارف النباتية والكتابية من المفردات الاسلامية ، فى صورة تصميم معاصر متناسب مع المتغيرات الثقافية و الحاجات المستجدة فى هذا المجتمع ومن ثم تم الربط بين فكر وعقيدة الفنان المسلم وبين فلسفة الفكر الاسلامى للحصول على تصميم لواجهة المحل موضوع التطبيق كعمل فنى يحتوى على مفردة اسلامية موجودة بداخل وجدان الناس ومرتبطة بهم و الموجودة بالماضى و ما زالت مستمرة حتى الان بطريقة تناسب العصر الحديث مما يجعلها مرغوب فيها من قبل المستهلك المعاصر

### ثانيا : التحليل الفلسفى لفكرة التصميم و تطبيقه.

التصميم وعلاقته بالمفردات المعمارية الاسلامية .

يعد التصميم المخرج الاساسى لعملية الابتكار و الذى يتحول فى مرحلة ثانية الى منتج يوفى احتياجات الانسان وهو عملية ابتكارية تتم على مستوى عالى من المهارة والإتقان مبنية على اسس وقواعد بنائية وإنشائية وقيم جمالية يحاول المصمم من خلالها ارضاء الاخرين وتلبية احتياجاتهم،

وفى هذا التطبيق تم الربط بين التصميم وتلك المفردات المعمارية من خلال اللون والخامة والتقنيات والمفردات الاسلامية لان فكرة التطبيق قائمة على الربط بين تلك المفردات الاسلامية الراسخة فى وجدان المجتمع و محاولة مخاطبة المجتمع المعاصر بلغة تشكيلية فنية سهل فهمها وبعد ذلك تم اعادة صياغة تلك المفردات فى صورة تشكيلية فنية مبسطة بطريقة اعطت المطلوب لعرض الفكرة على المستوى الثنائى الابعاد من تصميم الواجهة الامامية للمحل التجارى السياحى (مطعم – كافية ) .

### التصميم وعلاقته باللون والخامة :

**فلسفة اللون :** يعتبر اللون من العناصر الهامة للإدراك البصرى ويختلف التأثير البصرى للتصميم باختلاف اللون .فاللون عامل جمالى ، وظيفى ، و فنى يتشكل من قواعد و مبادئ البيئة الطبيعية و الثقافية . كشفت دراسة حديثة أن 90% من الانطباعات الأولى لدى الأشخاص تجاه مطعم أو كافية أو مكان ما كانت بسبب مجموعة الألوان المستخدمة فى التصميم



الداخلي للمطعم. و لا يوجد لون محدد ينصح به خبراء الديكور لطلاء واجهات المطاعم، إذ يرون إن روعة اللون تتوقف على مدى ملائمة لطبيعة المطعم وموقعه، فبداية ينصح خبراء التصميم بجعل واجهة المطعم ذات لون مخالف لألوان المحال المجاورة أو اللون الغالب على واجهة العقار الواقع ضمنه، وذلك لأن التمييز اللوني من العوامل التي تثير الانتباه وتجذب النظر. أما اللون نفسه فيتم تحديده بناء على عدة عوامل، أهمها طبيعة المطعم ونوع الخدمة التي يُقدمها، فإن كان مطعم كلاسيكي فالأفضل الاستعانة بأي من الألوان الهادئة المريحة للنظر، والتي تضيف إحساساً بالدفء والرقي، أما إن كان أحد مطاعم تيك آو اي ففي تلك الحالة سيكون الأفضل الاعتماد على الألوان القوية الصارخة التي تمنح إحساساً بالبهجة.

### استخدام اللون كعنصر للزخرفة :

الألوان هي أكثر ما يؤثر في عملية تصميم واجهات المحلات، حيث تلعب دوراً محوري في الدعاية للمحل في المقام الأول، فعلى سبيل المثال يكتمل تصميم واجهات المحلات ولا يتم الانفصال عنها بنفس اللون أو بدرجات منه ولكن يكون من خلال استخدام الألوان المنبثقة منها، وهو المعروف عالمياً بتقنية استخدام اللون كعنصر زخرفي. لذا ينبغي عليك اختيار اللون ودرجاته المنبثقة منه بدقة وإحكام فضلاً عن الحرص على توظيف الألوان بشكل جيد وهذا الأمر هو الذي يضاعف التأثير ويميز المحلات التجارية عن غيرها، فتعدد الألوان يمنحك شعور بالأصالة والجرأة والرقي

**اللون البني :** لى يتكامل الشكل الجمالي للواجهة يجب اختيار اللون بقوة بحيث يتلائم مع الغرض وذلك عن طريق التأثير الناتج منه لذلك تم اختيار اللون البني لما له من تأثير عميق في دواخل النفوس ويعطى إحساس بأن التصميم ذات قيمة عالية وغنية .

**اللون الابيض المصفر :** وقد استخدم الباحث هذا اللون في تصميم الواجهة موضع التطبيق للتقليل من حدة اللون البني وللتأكيد على تغطية المساحات الكبيرة الموجودة في التصميم .

**فلسفة الخامة :** يمكن تعريف الخامة بأنها المادة قبل ان يشكلها الفنان و تتحول في عملة الى مادة جمالية تحمل قيما تشكيلية و تعبيرية و تتضمن كل ما هو مادي وله صفة البقاء من مواد حديثة مثل خامات الكلادينج و الاكريلك و كل ما هو مخلوق و ما هو مصنع في صورة خامات من الصناعة الحديثة و كل ما تحمله البيئة من مواد قابلة للتشكيل و تساعد على تحقيق فكرة في العمل الذى يقوم به .

**خامة الكلادينج :** هو عبارته عن الواح من مادة الالومنيوم تستخدم لتغطية واجهات المباني او المحلات التجارية او محطات الوقود او العنائر و الكلادينج عبارة عن ثلاث طبقات من طبقتين من الالومنيوم بينهما مادة البولى ايثيلين طبقة الالومنيوم الخارجيه مطلاه بدهان البولى فلوريد PVDF توجد مادة البولى ايثيلين بين طبقتي الالومنيوم ويمكن تعديل السمك على حسب الرغبة الطبقة الداخلية تم تصنيعها باضافة مواد مضادة لتآكل الطلاء .

### لماذا تم اختيار الكلادينج ؟

لانه يعتبر قطعه فنية مناسبة لاي انواع من المباني و متانة الخامات التى تعتبر افضل من كل الواجهات المستخدمه من قبل بالاضافه الى تعدد الالون و الاشكال الذى يسمح بتنوع كبير بين الازواق فى الاشكال و الالوان و سهولة التركيب و الفك و الذى يكون عن طريق التعشيق مما يسمح بتغييرها بالكامل بدون احداث اى اذى فى المبني او تغيير جزء معين منها فقط اذا اردنا ذلك يمكن استخدامه فى العديد من الاماكن مثل واجهات الفنادق و واجهات العنائر و محطات الوقود و واجهات المحلات و فى الديكورات الداخليه و الديكورات الخارجية و غيرها مثل المطاعم و المحلات العالميه

**اهم مايميز الكلادينج :**

يتميز الكلادينج بأنه ذو شكل جمالي خذاب وجميل ويعطى المكان رونق غير اعتيادي كما انه يسهل تنظيفه وتلميعه ويتميز الكلادينج ايضا بانه يسهل فكه اذا ما اردنا تغيير شكل الواجهه وانه مقاوم للصدأ والرطوبة والامطار والعوامل المناخيه وفي حالة تركيبه فانه لا يظهر اثر الفواصل بينها وتغطي الطبقة الخارجيه منه بطبقه من البولي فلورايد والذي يحافظ علي اللون من التغير ويحميها من اشعة الشمس وله مقاومه عاليه جدا ضد التقشير مما يجعله جديدا لفترات طويله جدا .

**الإضاءة :** لا بد من الاهتمام بالإضاءة لإظهار التصميم، فهي ركيزة أساسية للتصميم الداخلي و الخارجي فمنه ما يحتاج إلى إضاءة ساطعة وبألوان فاتحة، ولاشك أيضاً أن عنصر الإضاءة لها مفعول السحر في تزيين واجهة المحل التجاري فضلاً عن الأجزاء الداخلية فيه أيضاً، فيتم استخدامها في إنارة وتسليط الضوء على الواجهة وتأثيراته الفعالة، و ضرورة الوضع بعين الاعتبار اختلاف الإضاءة من الليل والنهار، لذا يكب عليك اختيار ما تراه ملائماً من انواع الاضاءة .

**الإضاءة ونوع المطعم:**

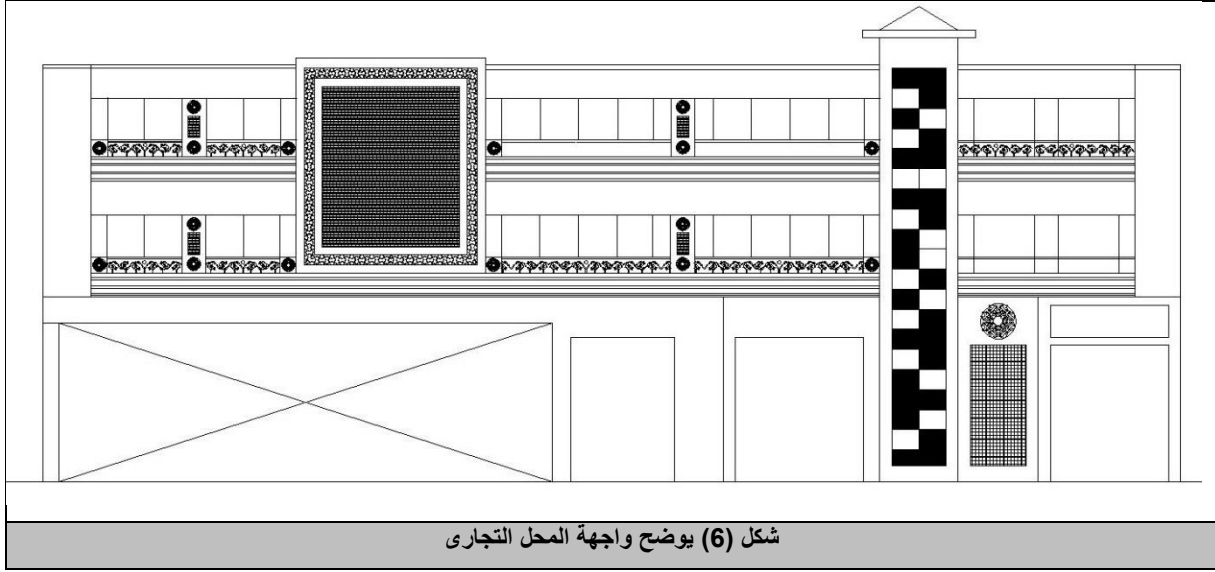
الإضاءة أيضاً من العناصر الهامة والمؤثرة بأي ديكور وتعد واحدة من أقوى عوامل جذب الانتباه، ولهذا يجب الاهتمام بها عند العمل على تصميم واجهات المطاعم، وتوظيفها بالشكل الذي يُبرز جماليات التصميم ويوضح طبيعة المطعم ونوعه، مثال ذلك إن كنا نصمم واجهة لمطعم كلاسيكي تقليدي أو ما يطلق عليه مطاعم Typical menu أو الخدمة الذاتية Self Service، فسيكون من الأفضل استخدام الإضاءة البيضاء الهادئة، والتي يمكن أن تكون مخبئة في تجايف الديكور، لتصنع ظلالاً تضيء لمسة جمالية على الواجهة الخارجية للمطعم، أما مطاعم الوجبات السريعة Fast food فالأنسب معها استخدام الأضواء الساطعة الملونة .

**واجهة المتجر:**

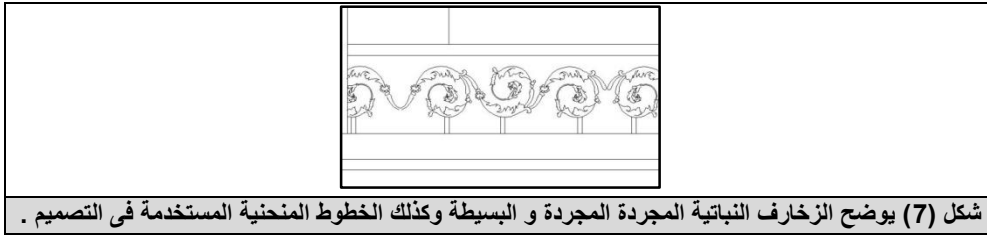
تعتبر واجهة المحل التجاري الانطباع الأولي للعميل لأنها أول ما يقع نظره عليه، وإن كانت الواجهة ذات تصميم سيء فغالب الأمر أن الزبون سيتجنب الدخول إلى المتجر. ويفضل أن تكون الواجهة بلون ساطع بحيث يعرض ورائها أكثر السلع طلباً والتي عليها تخفيضات، وتركز الإضاءة تحت وفوق هذه السلع بحيث تكون واضحة وبشكل جذاب للمارين بجانب المحل التجاري.

**ثالثاً : التحليل التشكيلي لتصميم واجهة المحل التجاري :****التصميم وعلاقته بالشكل :****• سمات الخط في التصميم :**

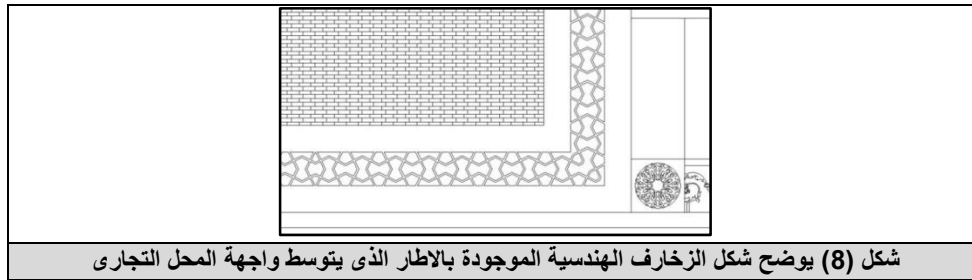
استخدم الباحث الخط بشكل راسي وبشكل افقى فى تصميم الواجهة الخاصة بالمحل موضع الدراسة والخط المستقيم هو خط واضح كلما زاد طوله اعطى للتصميم صفة الاستمرار والاستقامة كما يعطى التصميم عدة معانى ايجابية منها القوة , الاستقرار , العظمة , والخط الراسى يوحى بالاتزان والطاقة و الخط المستقيم من اهم مفردات التكوين فى مفردات العمارة والزخارف الاسلامية.



وقد تم استخدام الخطوط المنحنية والتي تعطى بإيحاء المرونة والانسيابية في تصميم هاندريل الحديد والموجود امام النوافذ الخارجية والمجرد من الزخارف النباتية الاسلامية شكل (7) .

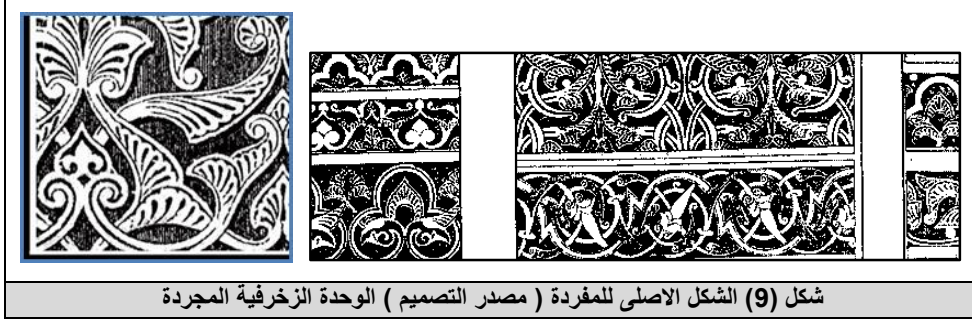


تم عمل اطار على شكل مستطيل بسيط يتوسط الواجهة يحتوى على وحدة زخرفيه مبسطة مجردة من الزخارف الهندسية الاسلامية خاصة الاطباق النجمية واعتمد التصميم على التوفيق بين الخطوط والزخارف والدوائر الاسلامية بأسلوب معاصر شكل (8).

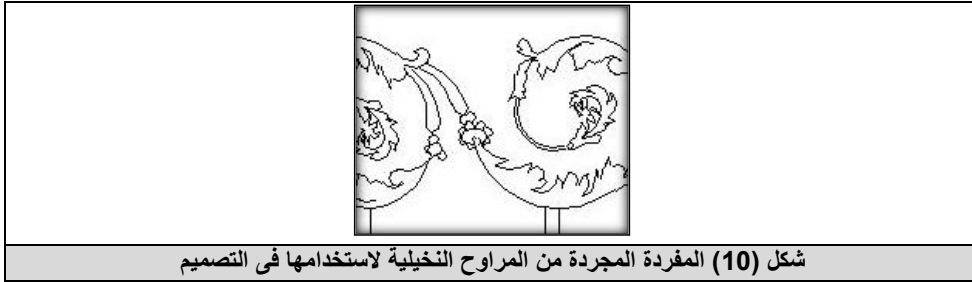


### السمات الرمزية للشكل :

استلهم شكل الزخارف النباتية الاسلامية , و بعد دراستها وتجريدها وتبسيطها لاستخدامها كأحد المفردات الزخرفية التشكيلية لتصميم الهاندريل الحديد الموجود امام النوافذ الخارجية والموجود بالواجهة الخارجية شكل (9) .

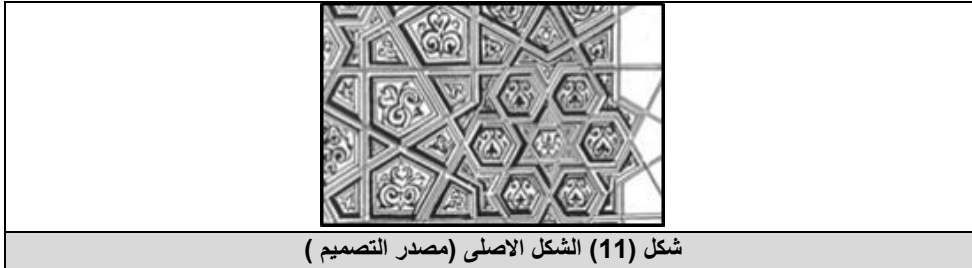


شكل (9) الشكل الاصلى للمفردة ( مصدر التصميم ) الوحدة الزخرفية المجردة

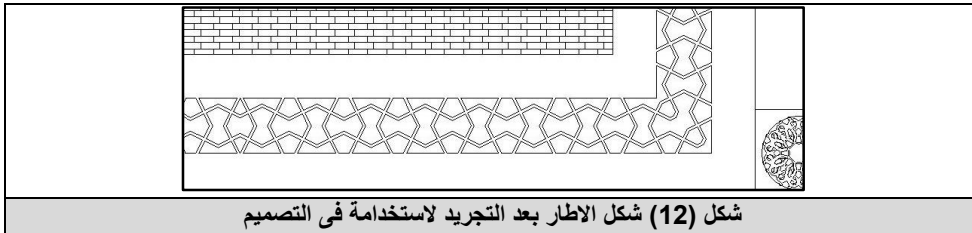


شكل (10) المفردة المجردة من المراوح النخيلية لاستخدامها في التصميم

كما تم استخدام الدوائر المفرغة والمستلهمة من الصرر الدائرية. وقد قام الباحث باستلهاهم تصميم الاطار الخارجى والذى يحيط ببانوة يتوسط الواجة من الزخارف الهندسية الاسلامية وبالتالي يكون استلهاهم تصميمى وشكلى و وظيفى .



شكل (11) الشكل الاصلى (مصدر التصميم)



شكل (12) شكل الاطار بعد التجريد لاستخدامة في التصميم

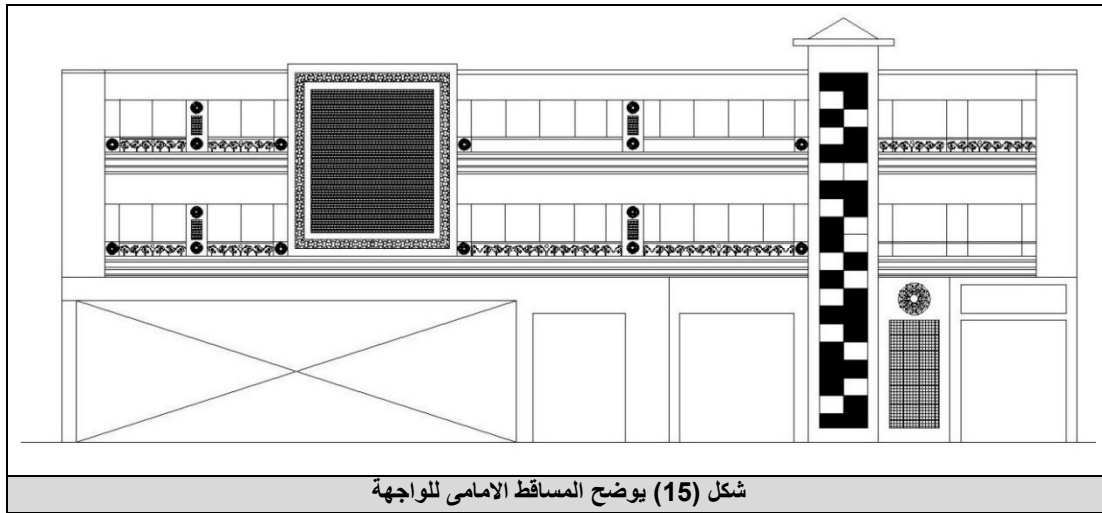


شكل (13) يوضح شكل لمفردة اسلامي لطبق نجمي بدون حشوات وبه الترس واللوزات والكندات وحشوه  
رجل الغراب جزء من مشربية في بيت السحيمي "



قام الدارس بعمل دراسة على المصدر الاصلى للتصميم وقام بتسيطة بإلغاء كافة الكندات واللوزات وغيرها من مكونات الطبق النجمي وقام برسمها على مسطح وبعد رسمها على برنامج الاتو كاد لضبط النسب التصميمية وتفريغها بماكينات الليزر لمراعاة الدقة فى تفنيش قاطعيه الخطوط و لضمان الجودة وقد تم تغطية خلفية الطبق المفرغ من الداخل بظهر من الاكريلك الابيض .

رابعاً : مرحلة تنفيذ التصميم لواجهة المحل : ( واجهة محل تجارى سياحى لمطعم وكافية ).  
المساقط الهندسية : شكل (15) .



**وصف التصميم الخاص بواجهة المحل التجارى موضع التطبيق:**

محل تجارى سياحى لمطعم وكافية بهوية اسلامية معاصرة مستوحاة من المفردات المعمارية الاسلامية:  
الابعاد الهندسية : 18 متر طول و ارتفاع 11متر .

**الخامات المستخدمة فى تنفيذ الواجهة :**

**خامة الكلادينج :** هو عبارة عن الواح من مادة الالومنيوم تستخدم لتغطية واجهات المباني او المحلات التجارية او محطات الوقود او العمائر والكلادينج عبارة عن ثلاث طبقات من طبقتين من الالومنيوم بينهما مادة البولى ايثيلين طبقة الالومنيوم الخارجيه مطلاه بدهان البولى فلوريد PVDF توجد مادة البولى ايثيلين بين طبقتي الالومنيوم ويمكن تعديل السمك على حسب الرغبة الطبقة الداخلية تم تصنيعها باضافة مواد مضادة لتآكل الطلاء.

**الاسم التجارى للمحل :** تم استخدام خامات الاكريلك فى تصنيع الاسم التجارى للمحل وجميع الاحرف الاعلانية الموجودة عليها من نفس الخامة والتي بداخلها اضاءة ليد ومثبتة على الكلادينج طبقا للاماكن المحددة لها وطبقا للتصميم .

**الالوان المستخدمة :** اللون البنى و اللون البيج الفاتح .

**مجال الاستخدام :** مطعم وكافية .

**شكل الواجهة بعد تنفيذها على ارض الواقع :**

صورة (7) توضح شكل الواجهة بعد تنفيذها على ارض الواقع صورة نهائية



صورة (9) صورة ليلية لتوضيح تأثير الاضاءة على الواجهة الخاصة بالمحل التجارى

صورة (8) للواجهة الخاصة بالمحل التجارى



صورة (10) صورة ليلية لتوضيح تأثير الاضاءة على الواجهة الخاصة بالمحل التجارى

### النتائج العامة :

من خلال الدراسات السابقة تم استخلاص نتائج البحث كالتالى :

- 1- امكانية الربط بين الاتجاهات الحديثة للتصميم وبين المحافظة على الهوية من خلال الاستفادة من فلسفة الفكر الاسلامى وتطبيقه فى تصميم واجهات محلات تجارية بهوية اسلامية ..
- 2- التوافق بين الوحدات الزخرفية المستخدمة فى التشكيل الفنى للعمارة .
- 3- العلاقة بين استخدام اللون والخامة فى العمارة الخارجية وربطها بالعمارة الداخلية فى المحلات التجارية .
- 4- التوافق بين الزخارف المعمارية للمبنى وعدم الفصل بينهما ليكون التوافق فى التصميم .
- 5- أن للقيم التشكيلية وظيفة أساسية تهدف إلى إضافة الناحية الجمالية على أي مسطح أو عمل فنى من خلال أسس فى التصميم كالاتزان والمضمون والشكل ، إلى جانب بعض السمات .
- 6- تأثر الفنان المسلم بمظاهر الطبيعة وما بها من خطوط منحنية وانسيابية .
- 7- انه يوجد تنسيق بين وظيفتي الكتلة والفراغ فى الشكل الواحد.
- 8- تحقيق التناسق بين مفردات البنية وأجزائها .
- 9- الميل نحو مبدأ التماثل والتكرار فى التشكيل .
- 10- الجمال فى التكرار المختلف من خلال شكلين متماثلين متكررين للكتلة والفراغ .
- 11- التكرار للعناصر ليس مملأً أو مخلأً ولكنه نمطي وممتد فى بعض الأحيان
- 12- كل نظام تكراري يحمل معه حرية الفنان المرتبطة بطروف تناسب التصميم .
- 13- الفراغ يترك راحة بصرية لتقوية الرؤية البصرية حتى تستعد العين لاستقبال العنصر الذي بعده .
- 14- الإيقاع ينتج عن تكرار علاقات جديدة وتوظيفها فى العمل الفنى.وتنوع استخدامها .
- 15- الوحدة موضع المشروع التطبيقى جاءت محملة بموروث ثقافى قديم وصيغت بطريقة معاصرة بلغة تشكيلية لا تحمل المعنى القديم لكنها تستفيد من المضمون فى عمل فنى تشكلى .
- 16- اهمية الاضاءة فى اضافة لمسات جذابة وعمل ظلال خفيفة لجذ النظر ولفت الانتباه للواجهات التجارية .

**التوصيات :**

- 1- ضرورة الاتجاه نحو تصميم معاصر لواجهات المحلات تجارية ليعبر عن مجتمعنا المعاصر وماضينا العظيم من خلال دراسة المفردات المعمارية الاسلامية المتأصلة في وجداننا.
- 2- التأكيد على مفهوم الهوية الاسلامية من خلال دراسة الفن الاسلامى والاستفادة من هذا الفكر فى كيفية صياغته بأسلوب معاصر.
- 3- التأكيد على الهوية الثقافية فى تصميم الواجهات المعمارية التجارية من خلال الاستفادة من الفكر الاسلامى المستمر حتى الان.
- 4- توجيه نظر الباحثين الى دراسة الثقافات المتأصلة بالفن الاسلامى لأنها المنبع الذى يمكن ان يسقى منة افكار ابداعية متجددة لاحتوائه للكثير من المفردات التى يمكن الاستفادة منها .
- 5- ضرورة الاهتمام بالشكل و المضمون فى التصميم الخاص بواجهات المحلات التجارية.
- 6- ان صياغة القيم الثقافية والموروث الحضارى الاسلامى للمجتمع فى التصميم يعطى انطباع لقيم تعبيرية ذات مدلول فكرى ومردود جمالى .
- 7- هناك قيم تعبيرية ذات مردود جمالى تنبع من المعاصرة والحداثة وتعبّر عن التطور والسبق والتقدم .
- 8- الجمع بين التراث الاسلامى والمعاصرة فى تصميم واحد له قيمة جمالية فكرية مميزة ، و هو امر يحتاج الى دراسة الثابت و المتغير فى القيم الثقافية للحضارة الاسلامية.
- 9- الارتقاء بمستوى ادراك المصمم الداخلى لاتجاهات العمارة والفنون الاسلامية وربطها بفكر المصمم الداخلى فى القرن الحادى والعشرين ، وكيفية تأثيرها على مجال تصميم الأثاث.
- 10- تحليل السمات الاساسية للاتجاهات المعمارية فى العصور الاسلامية فى مصر وتتبع فلسفة الفكر عبر التحولات الفكرية الحادثة ..
- 11- الاهتمام بالدراسات البنائية فى ثقافات مختلفة لتبادل الخبرات مع المصممين العالميين .

**المراجع :**

- 1- علم الدين , نيفين جمعة / فلسفة التاريخ عند أرنولد توينبي , الهيئة المصرية العامة للكتاب , القاهرة , 1991 , ص203.
- 1-Alam elden,neven gomaa\bhalsafet al tarekh end Arnold tobeny al hiaa al esria al ama leelketab,alkahera,1991
- 2- علام , نعمت إسماعيل / فنون الشرق الأوسط , دار المعارف , القاهرة, ص17.
- 2-Alam,neamat esmael\fenon alshark al awsat,dar al maaref,alkahera.
- 3- ميلاد , زكي / من التراث إلى الاجتهاد , المركز الثقافى المغربى , 2004 , ص 9 , 8.
- 4-Melad,zaky\men altorath ela alegtehad,al markaz al sakafey almaghreby,2004.
- 4- المسلمى , غادة / رسالة دكتوراه , السمات الفنية المميزة للأثاث فى العصور الاسلامية بمصر , كلية الفنون الجميلة , 2011 , ص 10, 128.
- 4-Almosalamy,ghada\resaleh doktorah,alsemat al fania al momaizah lelasas fe al esore al eslamia bemaser,kolih alfenon al gamela,2011
- 5- بهنسى , عفيفى / جمالية الفن العربى , سلسلة عالم المعرفة رقم 14 , الكويت , المجلس الوطنى للثقافة والفنون و الادب , 1979 , ص 41,64,67.
- 5-Bahnasy,afify\gamalih al fan al araby,selsela alam al marefa rakm14,alkwet,almageles alwatny lelsakafa wel fenonal adab,1979



- 6- فييت , جاستون / مجلة المشرق , المجلد 34 , سنة 1936 , ص 496, 493, 481 .  
6-Vet,gaston\megaleh almashrek,mogald34,sanat1936.
- 7- سالم , عبد العزيز صالح / الفنون الزخرفية في العصر الأيوبي , ص 102, 103 .  
7-Salem,abd elaziz saleh\alfenon al zoghrofia fe al aser al aiobey.
- 8- الألفي , أبو صالح / الفن الاسلامي أصوله وفلسفته مدارسه , دار المعارف , مصر, ص 25, 89, 137, 91 .  
8-Alalfy,abo saleh\alfan al eslamy osoloh wafalsafatoh,madaresoh,dar al maref,misr .
- 9- إتيجوزن , ريتشارد / تراث العرب , ص 261 .  
9-Etigizon,retshard\torath al arab .
- 10- عكاشة , ثروت / القيم الجمالية في العمارة الإسلامية , تاريخ الفن , العين تسمع والأذن ترى , 1414 هـ - 1994 م , القاهرة , دار الشروق , ص 40 .  
10-Okasha,tharwat\al kiam al gamalia fe al emara al eslamia,tarekh al fan,alain tasma wa alozon tra,1414-1994,alkahera,dar al shark .
- 11- بسيوني , محمد / أسرار الفن التشكيلي " , عالم الكتب , 1980 , ص 244 .  
11-Bathuony,mohamad\asrar al fan al tashkely,alam al kotob.1980.
- 12- سالم , السيد عبد العزيز / محاضرات تاريخ الحضارة الإسلامية , مقدمة شباب الجامعة , كلية الاداب , 1999 , ص 209 .  
12-Salem,elsaied abd elaziz\mohadarat tarekh al hadara al eslameia,mokadema shabab al gamea,kolit al adab,1999.
- 13- جودت , محمد حسين / العمارة الإسلامية خصوصيتها , وإبتكارتها , وجما ليتها , الطبعة الاولى , دار المسيرة للنشر , 1998 , ص 84 .  
13-Gawdat,mohamad hosen\alemara aleslamia khosositeha,wa ebtkarateh,wagamaliteh,altabaa al ola,dar almisara lelnashr,1998.
- 14- نظيف , عبد السلام / " دراسات في العمارة الإسلامية " الهيئة العربية العامة للكتاب , 1989 , ص 60,61,45,208 .  
14-Nazef,abe elsalam\derasat fe al emara al eslamia,alhiaa al Arabia lel ketab,1989.
- 15- مؤنس , حسين / المساجد , عالم المعرفة , سلسلة كتب ثقافية شهرية , يصدرها المجلس الوطنى للثقافة والفنون والاداب , الكويت , 1981 , ص 138 .  
15-Moanes,hosen\almasaged,alam al marefa,selselet kotob sakafia shahria,uosderha al magles al watany lelsakafa wa al fenon ,wa adab,alkwit,1981.
- 16- عبد الجواد , أحمد / العمارة الإسلامية , دار الكتب , المطبعة الفنية الحديثة , 1960 ص 56 .  
16-Abd el gawad,ahmad\alemara aleslamia,dar alkotob,al matbaa al faniaalhadesa,1960.
- 17- خلوصى , محمد ماجد / عمارة المساجد , تصميم وتاريخ وطرز وعناصر خمسة وثمانون مسجد , دار النشر , سجل العرب 1998 , ص 50 , 529 .  
17-KHolosey,mohamad maged\emaret al massaged,tasmemwa tarekhwateraz waanser khamsa wa thmanon,dar alnasher,segl al arab1998.
- 18- ابراهيم , عبد الرحيم / العمارة وزخارفها , مكتبة عالم الفكر , 1989 , ص 267 .  
18-Ebrahim,abd alreham\alemara wa zakharefaha,maktabet alam al fekr,1989
- 19- سليمان , محمد سيد / اسس تصميم التشكيل الزخرفى بالعمارة الداخلية الإسلامية فى العصر المملوكي , فنون جميلة , 1987 , دكتوراه , ص 144 .  
19-Soliman ,mohamad said\oses tasmem altashkel alzoghrofy belemara aldakhlia aleslamia fe alasr elmamloky,fenon gamila,1987,doktorah.

- 20- ثابت , داليا سامى / الصناعات الخشبية الدقيقة فى الفن الاسلامي , والاستفادة منها فى التصميم الداخلى والاثاث , رسالة ماجستير , فنون تطبيقية , 2005 , ص 267 .
- 20-Thabet,dalia samy\alsenaat al khashabia al dakika fe al fan aleslamy,waalestafada menha fe al tasmem al dakhly wa al sas,resale magester,fenon tatbekia,2005.
- 21-حسن , نكى محمد / فنون الاسلام , دار النهضة العربية , القاهرة , 1937 , ص 176, 26,45,152 .
- 21-Hasan,zaky mohamad\fenon aleslam,dar al nahda al Arabia, alkahera,1937.
- 22-سامح , كمال الدين / العمارة الاسلامية فى مصر , ص 82, 85, 48 .
- 22-Sameh,kamal aldin\alemara al eslamia fe misr,
- 23-نصير , حسنى / العمارة الإسلامية فى مصر عصر الايوبيين والمماليك , مكتبة زهراء الشرق , القاهرة , 1966 , ص 99 .
- 23-Noser,hosny\ alemara al eslamia fe misr,asr al aiuboenwa al mamalek,maktabet zahraa al shark,alkahera,1966.
- 24-محمد , سعاد ماهر/ مساجد مصر , وأولياؤها الصالحون , ص 154 .
- 24-Mohamad,soad maher\masaged misr,wa awliaoha al salheen.
- 25-ياسين , عبد الناصر / مدرس الآثار والفنون الإسلامية , كلية الاداب – سوهاج , دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر , الاسكندرية , 2002 , ص 110 .
- 26-Yseen,abd alnaser\modares asar wa al fenon al eslamia,kolet al adab,sohag,dar al wafaa ldoni al tebaa wa alnasher,alex.,2002.
- 26-ريد , هربت / الفن و المجتمع , ترجمة , فتح الباب عبد الحليم , ص 34 .
- 26-Red,herbit\alfan wa al mogtama,targamet,fatehalbab abd alhalim.
- 27-الافى , أبو صالح / الموجز العام لتاريخ الفن , دار نهضة مصر للطباعة و النشر , القاهرة , ص 150 .
- 27-Alalfy,abo saleh\almogaz al am letarekh al fan,dar al nahda misrleltebaa wa al nasher,alkahera.
- 28-الشال , محمود النبوي / الحضارة الفنية التشكيلية فى مصر القديمة , الهيئة المصرية العامة للكتاب , القاهرة , 2002 , ص 66 .
- 28-Alshal,m.alnabwy\alhadara al fania al taskelia fe misr al adema,alhiaa almesria al ama lelketab,alkahera,2002,
- 29-مكى , نجاة حسن / الموضوع وأثره على التكوين فى النحت البارز , رسالة ماجستير , كلية الفنون الجميلة , جامعة حلوان , قسم النحت , 1997 , ص 31 .
- 29-Meky,nagat hasan\almawdoa wa asaroh ala al takwen fe al naht al barez,resale magester,kolet al fenon al gamela,gameat helwan,kesm al nahet,1997.
- 30-احمد , محمود / بيان تاريخى عن مسجد السلطان حسن , وشرح مميزاته الفنية , مطبعة وزارة الاوقاف , 1935 , ص 7 .
- 30-Ahmad,Mahmoud\baian tarekhy an masged al sultan hasan,wa sharh momaizato al faniha,matbaet wezaret al awkaf,1935.
- 31- تقرير لجنة حفظ الاثار العربية عن سنة 1909 , المجموعة 26 , التقرير 398 , ص 39 .
- 31-Takrer lagnet hefz al asar al Arabia an sanet1909,al magmoaa26,takrer398.