

الزخارف الهندسية الاسلامية وكيفية الاستفادة
منها في بناء بعض وحدات اضاءه معدنية
معاصرة للمبانى التعليمية في الكويت
أ.د/ محمد حلمى حامد*
د/ إنجى صابر درويش†

سعاد عويد العنزي‡

مقدمة البحث :

تنسم الفنون الاسلامية التشكيلية على اختلاف ميادينها بأصالتها وروعتها وعراقتها ، كما تميزت بعمق فلسفتها وسمو قيمها وجلال قدرها وتعدد جوانبها وقوة شخصيتها ، وقد عرف الفنان المسلم بشده مراسه وعمق إيمانه وصدق أمانته وجديته وإخلاصه في تناوله لعمله متحرراً من القيود المعطلة ، والمظاهر الشكلية التقليدية .^(١)

لهذا كان له دوره الإيجابي الخطير ، والقدرة على إثراء الحياة والتأثير القوى في مجتمعه ، بما حققه من إنجازات ضخمة ، وما قدمه للإنسانية من ثروة فنية طائلة ، شهدتها المراحل التاريخية التي تتبع حلقاتها وتتوالت روائعها في كل ضرب من ضروب الإبداع والتقوّق والإنتاج الغزير الذي يحمل في طياته جوهر الإسلام وروحه ونبضه في كمه وكيفه .^(٢)

والفن الاسلامي من أوسع الفنون التي أخرجت العديد من الطرز وضمت مجموعة من السمات التي ميزته واصطبغ بها تبعاً للزمان والمكان اللذين نشأت فيها ، وكما تعددت الطرز تعددت المصادر التي أخذ عنها الفن الاسلامي عناصره التشكيلية ما بين عناصر هندسية أو نباتية أو كتابية ، مما جعل هذا الفن ينفرد بتكوينات وتصميمات زخرفية استندت إلى أسس وقواعد قوامها التطوير والتتنوع المستمرتين .^(٣)

و تعد الأشكال الهندسية الإسلامية المتكررة نجد فيها علاقات تجريبية ، وبالنهاية يميناً ويساراً وأعلى وأسفل ، تتولد أشكال أخرى على أساس رياضية ، تكمل الوحدة فيها الوحدة السابقة ، ويلعب الشكل مع الأرضية دوراً هاماً بل ويتبادلان الخصائص ، مما يدعو الشكل الواحد الهندسي إلى أن يكتسب مغزى أوسع وأكبر حين يتكرر بأوضاع مختلفة مع السيمفونية الإيقاعية الكبيرة والقصور المليئة بالتكرارات الهندسية الإسلامية.^(٤)

* أستاذ التصميم - كلية التربية النوعية - جامعة بنها

† مدرس بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية - جامعة بنها

‡ باحثة ماجستير كلية التربية النوعية - جامعة بنها

(١) محمود النبوى الشال و مها محمود الشال : " الفنون التشكيلية فى الحضارة الاسلامية القديمة " ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م ، ص ٣.

(٢) محمود النبوى الشال و مها محمود الشال : " الفنون التشكيلية فى الحضارة الاسلامية القديمة " ، مرجع سابق ، ص ٣ .

(٣) أبو صالح الالفي: "الفن الاسلامي أصوله، فلسفته ، مدارسه" ، دار المعارف، القاهرة، بدون تاريخ، ص ١٠٠ .

(٤) محمود البسيوني : " الفن فى القرن العشرين " ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠١ م ، ص ٢١٢ .

مشكلة البحث :-

إن التجريب هو أحد قضايا التربية الفنية ، وذلك لأنه أحد المناهج العلمية التي تكشف للمصمم الكثير من الجوانب الإبداعية التي تفتح له أفقاً جديداً في الأساليب وطرق التشكيل الفني ، وتعد دراسة التراث الإسلامي والاستفادة منه من الأهداف المهمة التي تسعى إليها التربية الفنية ، ولما تحتوي الزخارف الإسلامية من أصالة وعراقة كان لابد من الاستفادة من هذه الزخارف في بناء وحدات إضاءه معدنية معاصرة ، مما يؤدي إلى تقديم الزخارف الإسلامية في صياغات متعددة دون تشويه بنظم البناء الأساسية لتلك الزخارف .

وقد جاءت المشكلة في التساؤلات الآتية :-

- ١- ما هو الفن الإسلامي بصورة عامة والزخارف الإسلامية بصورة خاصة ؟
- ٢- كيف يمكن الاستفادة من الزخارف الهندسية الإسلامية في بناء وحدات إضاءه معدنية معاصرة للمباني التعليمية في الكويت ؟

أهداف البحث :-

- ١- التعرف على الفن الإسلامي والزخارف الهندسية الإسلامية .
- ٢- الاستفادة من الزخارف الهندسية الإسلامية في بناء وحدات إضاءه معدنية معاصرة للمباني التعليمية في الكويت .

أهمية البحث :-

- ١- التعرف على مفهوم الفن الإسلامي وخلفيته التاريخية عبر العصور المختلفة .
- ٢- التعرف على الزخارف الإسلامية وعنصرها المختلفة .
- ٣- الاستفادة من الزخارف الإسلامية في بناء وحدات إضاءه معدنية معاصرة .

حدود البحث :-

الجانب النفعي والجانب الجمالى لوحدات إضاءه المعدنية للمرحلة الإعدادية (المتوسطة) بدولة الكويت .

منهجية البحث :-

سوف يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي وهو كل ما يرتبط بالزخرفة الإسلامية في إطار نظري وعملي ، ثم المنهج التجريبي التطبيقي لعمل معالجة جديدة مبتكرة .

مصطلحات البحث :-

١- الفن الإسلامي :

الفن الإسلامي ليس آثار فنية فقط بقدر ما هو ترجمة فنية لرؤية شاملة ورغم تأثره بالأساليب السابقة عليه فإن هذه الأساليب والتأثيرات قد حدث لها نوع من الانصهار ليخرج فن ذو طابع مميز ، إن البداية الفعلية لظهور الفن الإسلامي كانت في عهد الامويين وكان نتاج فنون سبقته زمناً عن زمن بنى أمية الخلافة ، وبدأ ظهور الفن الذي يمكن أن نسميه الفن العربي الإسلامي ،

ولم يكن في مطلع أمره بسيطاً ، لأن العرب بدأوا اقتباس الفنون البيزنطية التي وجدوها في سوريا والشرق الأدنى ، والفنون الفارسية (الساسانية) الموجودة في إيران ، وأوجدوا منها طرازاً فنياً خاصاً .^(*)

٢- الوحدة الزخرفية الهندسية:

هي التي تتكون من علاقات الخطوط والأشكال الهندسية والمصلعات المنتظمة والأشكال النجمية والدوائر وغيرها ، غالباً ما تستخدم هذه الوحدات في تزيين الأشرطة والأطراف والأطراف والأواني والمشغولات .

٣- التكرار :

يعرفه "عبدالرحمن النشار" بأنه استثمار الشكل أو الوحدة المفردة ، أو استثمار لأكثر من شكل أو وحدة مفردة ، فيتم توظيف كل منها خلال تكرارات أو ترديدات دون خروج ظاهر عن الأصل ، بمعنى الا يفقد الشكل أو الوحدة المفردة خصائصها البنائية ، وسواء كانت صفة التكرار للشكل أو الوحدة المفردة تتحقق خلال عنصر من عناصر العمل الفني أو أكثر (خط - مساحة - لون - ملمس) أو كان توظيف التكرار خلال نسق مطردة للتبدل أو للتاليـف .^(†)

الدراسات السابقة :-

١- دراسة "مها إبراهيم حسن غنيم" عام ٢٠٠٧ م : بعنوان "المفاهيم الجمالية والوظيفية في الفن الجديد وجذورها في الفنون الإسلامية" ، دراسة نقدية مقارنة .^(‡)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين جماليات الفن الجديد والفنون الإسلامية ، وكذلك الكشف عن جماليات كل طراز وتأثره بالمفاهيم الجمالية والوظيفية للفنون الإسلامية ، وذلك عن طريق تحديد أهم تلك المفاهيم من خلال الدراسة النقدية المقارنة بين كل من الفن الجديد والفن الإسلامي .

* وجه الارتباط :

ترتبط هذه الدراسة بموضوع البحث فيتناولها المفاهيم الجمالية وجذورها في الفنون الإسلامية ويعتبر هذا جزء من الدراسة الحالية .

* وجه الاختلاف :

وتختلف هذه الدراسة عن موضوع البحث الحالي ، حيث أنها دراسة نقدية بين العلاقات الجمالية بين الفن الجديد والفنون الإسلامية ، والدراسة الحالية سوف تتناول الزخارف الهندسية الإسلامية

٢- دراسة "سلوى شعبان" عام ١٩٨٧ م : بعنوان "التصميمات الإسلامية وأساليبها المطبوعة في مصر والإفادة منها في إعداد معلم التربية الفنية".^(*)

(*) أنور الرفاعي : "تاريخ الفن عند العرب المسلمين" ، دار الفكر ، بيروت ، ١٩٧٧ م ، ص ٣٠.

(†) عبد الرحمن النشار : "القرار في مختارات من التصوير الحديث والأفادة منه تربوياً" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨ ، ص ٨.

(‡) مها إبراهيم حسن غنيم: "المفاهيم الجمالية والوظيفية في الفن الجديد وجذورها في الفنون الإسلامية" ، دراسة نقدية مقارنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٧ م .

تناولت هذه الدراسة إلى التعرف على الزخارف الإسلامية المطبوعة ، وكذلك أشكال الفن الإسلامي كلها رغم اختلافها تتحرك في ظل فلسفة فنية واحدة ، وكذلك الرموز الإسلامية وتحليلها .

* وجه الارتباط :

تناولت هذه الدراسة التصميمات الإسلامية ، وتكرار الزخارف والأطباقيات النجمية وزخارف الأرابيسك ، ويتناول البحث الحالى الفنون والزخارف الإسلامية .

* وجه الاختلاف :

يتناول هذا البحث الزخارف الإسلامية وأساليبها في الطباعة والاتجاه التجريدي الإسلامي في النسيج والمطبوعات ، بينما البحث الحالى يتناول الزخارف الهندسية الإسلامية .

الإطار النظري :

١- نشأة الفن الإسلامي :-

إن الفن الإسلامي منذ نشأته ، فن تشكلت إيداعياته وفقاً لجوهر العقيدة الإسلامية ، مثل كل الفنون الدينية التي سبقته ، فمع بداية انتشار الدعوة الإسلامية ، سرعان ما إتخدت الفنون في عمومها تجسيداً لهذا المنطق الروحاني القائم على دور التبصير بالقوانين العامة التي تسود العالم الذي يحيط بالإنسان .

ذلك القوانين التي سعى الفنان الإسلامي لترجمتها خلال رموز مجردة ، وصاغ نظم تركيبها عن طريق تفهم الأسس الهندسية أو المنطق الرياضي لحركة الكون ونماء الطبيعة من حوله ، ذلك النهج البنائي للعمل الفني الذي يعكس الرؤية الفلسفية لإيمان الفنان الصادق بقدرة الخالق بهذا الكون ، وما يسيطر عليه من قوانين ، ومقدرات تسير مكوناته وحياة الكائنات الحية على اختلاف أنواعها .^(١)

ويؤكد عفيفي البهنسى هذا المعنى بقوله "لقد كان الواحد البدئ ، هو المثل الأعلى المطلق وهو السر الكبير الذى يسعى الإنسان باستمرار لكي يلاقيه فى فعل حضارى ، والمطلق المجرد الذى لا يحده زمان أو مكان ولا يسعه ولا تحده ملامح أو صفات ، والفن الإسلامي فى شموله إنما هو إبداع على شكله هذا المطلق وهو معيار لقيمة هذا الإبداع .^(٢)

٢- العوامل التي ساعدت على ظهور الفن الإسلامي الهندسى :

العوامل الدينية :

إن الدين والفن توأمان منذ البداية ، ولكن هذا قد لا ينطبق على الفن الإسلامي ، فالمساجد من أهم مظاهر العمارة الإسلامية ، ولكن شأنها في الإسلام لم يصل إلى الشأن الذي كان للمعاديد عند قدماء المصريين مثلاً ، وبالرغم من ذلك كان للدين الإسلامي أثراً مباشراً في

(*) سلوى شعبان أحمد: "التصميمات الإسلامية وأساليبها المطبوعة في مصر والإفادة منها في إعداد معلم التربية الفنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٧ ، م .

† عبد الرحمن النشار : "التكرار في مختارات من التصوير الحديث والإفادة منه تربوياً" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨ ، م ، ص ١٥٨ .

(٢) عفيفي البهنسى : "جماليات الإبداع العربي" ، دورية فصول ، المجلد السادس ، العدد الرابع ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٦ ، م ، ص ٢٨ .

توجيه الفنون الإسلامية . فمنذ عصور الإسلام الأولى ساد الاعتقاد في كراهية الدين لمحاكاة ما أبدعه الخالق عز وجل من الكائنات الحية الأدمية ويعلل كل من " زكي محمد حسن (٤)" وثروت عكاشة (٥)" أن هذه الكراهية والتحريم كان في بداية ظهور الإسلام خوفاً من عودة المسلمين إلى الوثنية والشرك ، كما أنهما أشاروا إلى أنه لا يوجد بالقرآن الكريم ، ما يحرم التصوير ، ولكن يوجد من الأحاديث النبوية التي تدعوا إلى ذلك .

العوامل الثقافية :

لقد أدت الفتوحات الإسلامية ودخول عدد كبير من الشعوب تحت لواء الدولة الإسلامية إلى اتصال الفكر الإسلامي بعده من الثقافات والحضارات المتقدمة ، وقد استطاعت الثقافة الإسلامية نتيجة لكل هذه الاتصالات أن تغرس من مصادر ثقافية وحضارية متباعدة .

٣- الزخارف الإسلامية وأسس بنائها.

امتلكت الحضارة الإسلامية هوية فنية خاصة ، ظهرت بصورة جلية في الفن الإسلامي الذي اختلفت مظاهره ، إلا أنه خضع لوحدة ثقافية أساسها الفكر التوحيدى للعقيدة الإسلامية والذي كان أساساً لوحدة الرؤية الفكرية التي انعكست على وحدة الرؤية البصرية للنتاج الفنى . (٦)

وتجهت كل مظاهر الفن الإسلامي كالتشكيلات الهندسية للزخارف من الشكل الظاهري إلى المضمون المجرد ، فالفن الإسلامي في مظاهره السائدة لا يعني بثقل الحياة ، وإنما يرمي إلى تجريد المشاعر الحية في الطبيعة إلى خطوطها الهندسية ، وقد اهتم الفنان المسلم بميل عقيدته إلى الأفكار التجريبية والالتزام بها والبعد عن تصوير الكائنات الحية ، واتجه إلى الفن غير التشبيهي الذي تعتبر الأشكال الهندسية مصادر إلهامه، تلك الأشكال التي حملت معانٍ مستمدة من عقيدة التوحيد والزخرفة الإسلامية . (٧)

٤- تعريف التكرار:

وقد يقصد بالتكرار أنه تقليد بعض الرسوم للتدريب على صنعة أو مهارة خاصة ، وتبتعد تلك المفاهيم عن مفهوم التكرار في الفنون بصفة عامة والفن الإسلامي والفن المعاصر بصفة خاصة ، وقد ارتبطت تلك المفاهيم القديمة بالاستخدام الزخرفي ، واقتصر توظيف التكرار على هذا الاستخدام ، مما جعل مفهوم التكرار قديماً وسيلة لاحادث طابع زخرفي ، ويتضح ذلك في القول بأن " التكرار أبسط قواعد الزخارف ، ولذلك كانت العناية به واجبة للمبتدئين ، والأشياء التي يمكن تكرارها لتكون الزخارف عددها غير محدود . (٨)

ويعرف (عبدالرحمن النشار) التكرار بأنه " استثمار الشكل أو الوحدة المفردة ، أو استثمار لأكثر من شكل أو وحدة مفردة ، فيتم توظيف كل منها خلال تكرارات أو تردیدات دون خروج

(٤) زكي محمد حسن : "Atlas الفنون الزخرفية وال تصاویر الاسلامیة" ، مطبوعات كلية الآداب والعلوم ، بغداد ، ١٩٥٦م ، ص ٥.

(٥) ثروت عكاشة : "التصوير الإسلامي بين الحظر والإباحة" ، عالم الفكر ، العدد الأول ، ١٩٨٤م ، ص ٣٦٥.

(٦) مجید حمید سون خضير : "الزمن في رسوم يحيى بن محمود الواسطي" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٣م ، ص ٨٢.

(٧) محمد حافظ الخولي ومحمد أحمد سلامة : "التصميم بين الفنون التشكيلية والزخرفية" ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ٢٠٠٧م ، ص ٥٦.

(٨) أحمد شفيق زاهر وآخرون : "الزخرفة والالوان" ، مرجع سابق ، ص ١١.

ظاهر عن الاصل ، بمعنى الا يفقد الشكل أو الوحدة المفردة خصائصها البنائية ، وسواء كانت صفة التكرار للشكل أو الوحدة المفيدة تتحقق خلال عنصر من عناصر العمل الفنى أو أكثر (خط - مساحة - لون - ملمس) أو كان توظيف التكرار خلا نسق مطردة للتبدل أو للتالف .^(*)

أنواع التكرار :

تتعدد أنواع التكرارات تبعاً للتشكيلات التي تدخل في تكويناتها عند تجاوزها وتعاقبها ، وجميع أنواع التكرارات تتجاوز فيها الوحدات وتعاقب على مسافات وابعاد متساوية منتظمه لكنها تختلف في اوضاعها ، ومن أكثر التكرار شيوعاً :-

أ- التكرار العادي :

حيث تكرار الأشكال أو الوحدات الزخرفية وتتجاوز في وضع ثابت واحد سواء كان أفقياً أو رأسياً أو دائرياً ... إلخ .

التكرار العكسي :

وفيه تكرار الأشكال أو الوحدات الزخرفية وتتجاوز في اوضاع عكسية من أسفل إلى أعلى ، أو اليمين إلى الشمال في الاتجاه المضاد للشكل الأصلي .

أ- التكرار المتبادل :

ويقصد به استخدام وحدتين زخرفيتين أو أكثر قد تختلف مصادرها أو عناصرها ، أو تتقاولت في مساحاتها ، في تجاور وتعاقب إحداها تلو الأخرى ، أى التبادل بين أشكال عنصرين مثل الدائرة والمثلث أو ورقة الشجرة والفراشة إلخ

٥- صور التكرار في الفن الإسلامي :

قد عرفت الفنون الإسلامية الهندسية بالاطباق النجمية وسميت بالصورة المركزية أو الإشعاعية فتظهر صور التكرار للوحدة أو للمفردة الزخرفية التي تتقدم الى الامام لتبرز كأشكال في حين تتراجع الزخارف الاقل ووضوحاً لتشابك وظهور كارضية لهذه الأشكال النجمية المميزة ، وتصف سلوى شعبان هذه الزخارف الخاصة بالصورة المركزية او الاشعاعية بقولها " فالوحدة الزخرفية تدفع الى الخارج حيث السعى وراء النور الالهي في آياته الكونية الانهائية ، ثم تضمك ثانية بقهراً وقوة الى مركز الاشعاع والى جوهر الحق والى ترجع الأمور .^(*)

وقد تناول الفنان الإسلامي زخارف اخرى تعرف بالارابيسك وقد عرفه أبو صالح الالفي في قوله " هي عبارة عن تفرعات من اغصان النبات على هيئة اقواس أو ثنيات أو التوابع أو حلزونيات ، وذلك في اطارات أو تتبع أو تشابك أو تقاطع كثيراً ما يتخللها بعض الأوراق النباتية ، وتبدو هذه الزخارف وكأنها رسوم هندسية .^(*)"

كما قامت بتعريف الارابيسك ايضا سلوى شعبان بقولها " هو تنظيم للعناصر النباتية بأسلوب غير مسبوق" وظهرت زخارف الارابيسك في تشكيلات الفنان الإسلامي في صور جديدة تميزت بكثرة زخرفتها حيث تبتعد عن مظاهرها الطبيعي . فقد اعتمد الفنان على صور التقابل

(*) عبد الرحمن النشار : " التكرار في مختارات من التصوير الحديث والافادة منه تربوياً " ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨ م ، ص ٨،٩ .

(*) علا طلعت حسين عطا : " المعايير والقيم الجمالية للتكرار في الفنون الإسلامية كمصدر لإثراء التذوق الفنى لدى طلاب التربية النوعية " ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة بنها ، ٢٠١٦ م ، ص ٨٩ .

(*) أبو صالح الالفي : " الفن الإسلامي " ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٩ م ، ص ١٠٣ .

والتماثل في تكراراته لوحداته التي تظهر وكأنها في حركة مستمرة لا نهاية فاللتتابع والتقاطع والتشابك بين الخطوط يخلق هذا الاحساس ، الذي يتم عن مغزى لأنهائي باحثاً عن الجوهر الحقيقي .^(*)

ومما سبق يتضح ان الشكل أو المفردة قد ارتبط بمغزى يرمز اليه الفنان الاسلامي في معالجاته للطريق النجمية ، وزخارف الارابيسك ، وهناك فرق بين المعانى المتضمنة للصورة الاشعاعية حيث وضحت دينامية الرمزية في الاطباق النجمية بالحركة المركزية أو الاشعاعية التي تؤدي إلى حركة مستمرة لا نهاية بين المفردات وهي تختلف عن زخارف الارابيسك التي تميز الخط فيها بما حمله من طاقة واسعة في امتدادات حركية مستمرة ومتتابعة في تشابك وتقاطع ، وتماثل

الأساليب البنائية للتصميمات الزخرفية :

هناك مجموعة من الأساليب البنائية والعمليات التي تميز بقدرتها على تجميع عناصر العمل الفنى لينشأ عنها أحساس بوحدة الشكل أو ما يسمى بالكل .

فالوحدة الموضوعية التي تجمع عناصر العمل الفنى التي تعتبر من أهم أسباب نجاح التصميمات الزخرفية ، حيث أن التتفق وعدم الترابط لهذه العناصر يؤدي إلى عدم الأحساس بوحدة الشكل فيها .

ولا يقتصر دورنا على تعرف هذه العمليات بل في قدراتنا على الاستفادة منها ايضاً واستخدامها لتعبر عن ميلنا وأفكارنا لظهور في صورة أعمال وتصميمات زخرفية تحقق ما يجول في خاطرنا .

فالتكرار والتماثل ، والتقابل ، التكبير ، التصغير ، كلها عمليات وأساليب وأوضاع تهدف إلى تأكيد الجوانب الزخرفية في التصميمات وربط أشكالها بالرؤى البصرية لتحدث نوعاً من الوحدة في بناء العمل الفنى .

ثانياً : الإطار التطبيقي :-

تصميم رقم (١)

نوع العمل : وحدة إضاءه معدنية .

الاساس التصميمي :

يعتمد البناء التصميمي لهذا العمل على نظام التكرار في تصميم دائرة بين الدائرتين كما موضح في الشكل التالي .

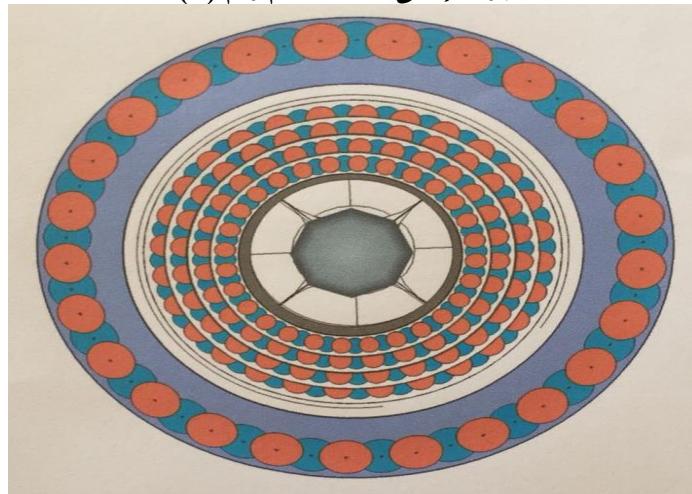
الأسس التشكيلية والجمالية في بناء العمل :

النموذج الأول " القبة " عبارة عن قالب من الحديد المطاوع مفرغة بالزخارف الإسلامية على شكل أوراق من الأعلى وصفائح معدنية متدرجة إلى الأسفل من الكبير إلى الصغير ومضروبة بالمدقفات على شكل زخارف دائيرية متكررة ومتحددة مع بعضها البعض .

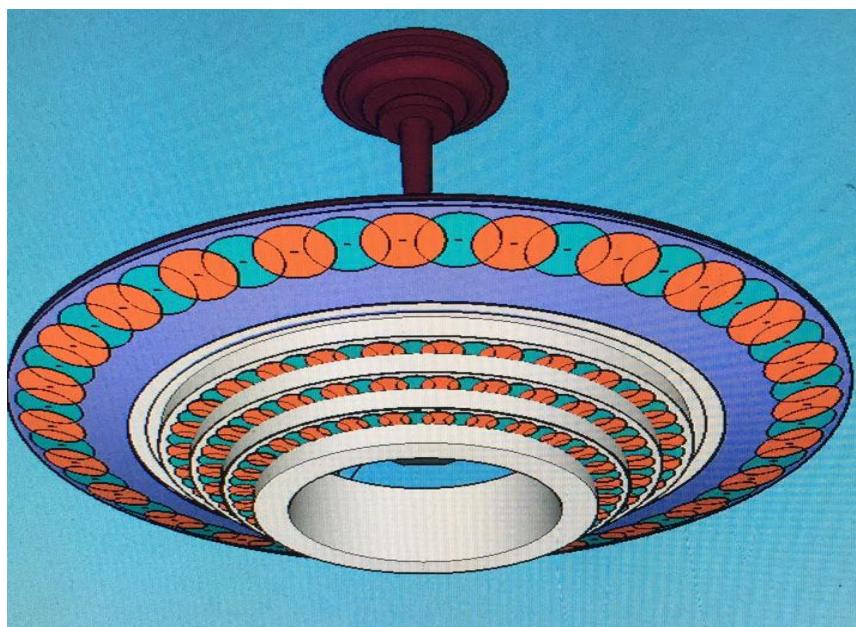
(*) سلوى شعبان أحمد : " التصميمات الإسلامية واساليبها المطبوعة في مصر والافادة منها في اعداد معلم التربية الفنية " ، مرجع سابق ، ص ١٤٣ .



شكل رقم (١)
الجزء الاعلى من التصميم رقم (١)



شكل رقم (٢)
الجزء الاسفل من التصميم رقم (١)



شكل رقم (٣)

الشكل النهائي للتصميم رقم (١)

وحدة إضاءه معدنية على نظام التكرار في تصميم دائرة بين دائرتين
تصميم الباحثة

تصميم رقم (٢)

نوع العمل : وحدة إضاءه معدنية .

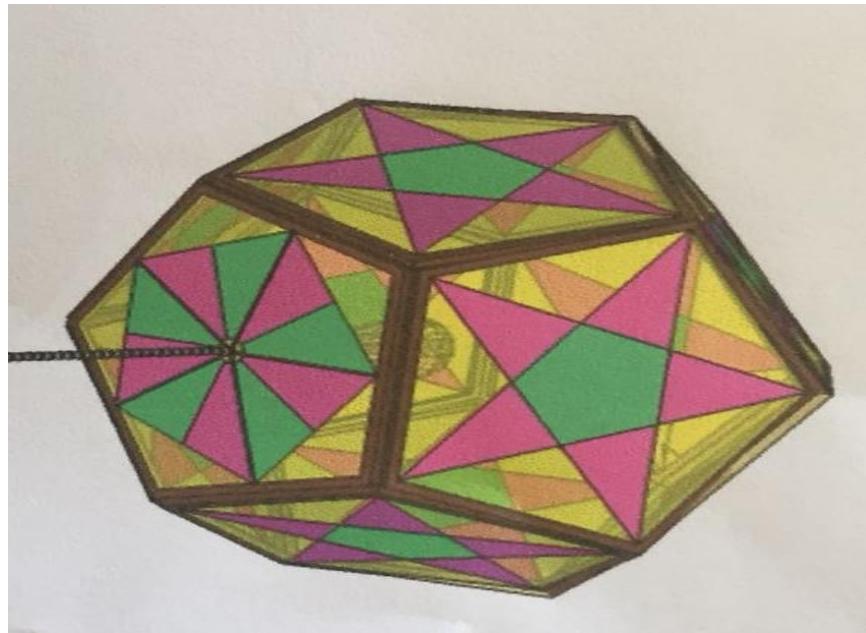
الاساس التصميمي :

يعتمد البناء التصميمي لهذا العمل على نظام تكرار المثلثات متعددة على شكل نجمة وداخلها يتولد الشكل الخماسي كما موضح في الشكل التالي :-

الأسس التشكيلية والجمالية في بناء العمل :

النموذج الثاني عبارة عن اثاره بالحديد المطاوع أشكال خماسي وأشكال مثلثات مرشوشة بالصبغات الميناء ويتتعدد فيما بينها وتنتج علاقة النجمة في وسط الخماسي .

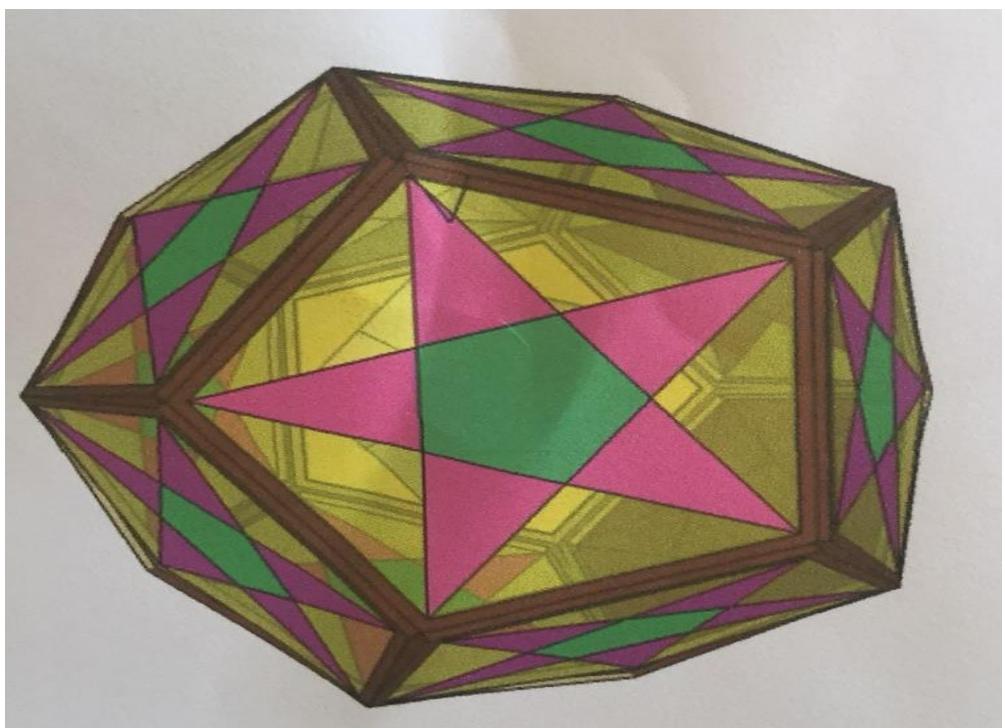
ومن الممكن ان يكون العمل مفرغ يحتوى فقط على أشكال مثلثات ونجمات دون الحاجة للتلوين واضافة الزجاج أو الميناء حسب الاختيار .



شكل رقم (٤)
الشكل الجانبي من التصميم رقم (٢)



شكل رقم (٥)
الجزء العلوي من التصميم رقم (٢)



شكل رقم (٦)
الجزء الأسفل من التصميم رقم (٢)



شكل رقم (٧)

الشكل النهائي للتصميم رقم (٢)

وحدة إضاءه معدنية على نظام تكرار المثلثات متعددة على شكل نجمه وداخلها يتولد الشكل

الخمسى

تصميم الباحثة

نتائج البحث :

- ١- قدم البحث دراسة متنوعة وهامة عن نشأة الفن الإسلامي .
- ٢- قدم البحث دراسة متنوعة عن العوامل التي ساعدت على ظهور الفن الإسلامي الهندسي .
- ٣- تفتح الدراسة مجالاً للباحثين للتعرف على الزخارف الإسلامية وأسس بنائها ، وأنواع الزخارف الإسلامية وأسس بنائها .
- ٤- تعطى هذه الدراسة فرصاً للباحثين للاستفادة من الزخارف الإسلامية والتكرار وصورة في الفن الإسلامي وذلك من خلال استئهام خبرات ومفاهيم لتنمية الحاسة الفنية .

ثانياً التوصيات :

- ١- توصى الباحثة بإعادة النظر فيما يقدم للطلاب فيما يقدم لهم في منهج مادة التربية الفنية وتنفيذه بأهمية الزخارف الهندسية الإسلامية .
- ٢- توصى الباحثة بالاهتمام بدراسة الزخارف الهندسية الإسلامية لما بها من تقنيات وامكانيات متنوعة .
- ٣- توصى الباحثة بضرورة الاهتمام بالخطط التدريسية الفنية ، وتنوع المحتوى العلمي المقدم لهم .
- ٤- توصى الباحثة بالاهتمام بتنمية الخبرة الفنية لدى الطلاب وطالبات من خلال الاعمال الفنية المتعددة .
- ٥- توصى الباحثة بضرورة استكمال التعرف على الزخارف الهندسية الإسلامية واشكالها المختلفة .

المراجع العلمية :-

- ١- أبو صالح الالفي : " الفن الإسلامي أصوله ، فلسفته ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٩ م .
- ٢- أنور الرفاعي : " تاريخ الفن عند العرب المسلمين " ، دار الفكر ، بيروت ، ١٩٧٧ م .
- ٣- ثروت عاكاشة : " التصوير الإسلامي بين الحظر والاباحة " ، عالم الفكر ، العدد الأول ، ١٩٨٤ م .
- ٤- زكي محمد حسن : " أطلس الفنون الزخرفية وال تصاویر الاسلامیة " ، مطبوعات كلية الآداب والعلوم ، بغداد ، ١٩٥٦ م .
- ٥- سلوى شعبان أحمد: " التصميمات الاسلامية وأساليبها المطبوعة في مصر والإفادة منها في إعداد معلم التربية الفنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٧ م .
- ٦- شاكر عبدالحميد: " الفنون البصرية وعصرية الإدراك " ، دار العين للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٨ م .
- ٧- عبد الرحمن النشار: " التكرار في مختارات من التصوير الحديث والأفادة منه تربوياً " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨ م .
- ٨- عفيفي البهنسى : " جماليات الإبداع العربي " ، دورية فصول ، المجلد السادس ، العدد الرابع ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٦ م .

-
- ٩- علا طلعت حسين : "المعايير والقيم الجمالية للتكرار في الفنون الإسلامية كمصدر لإثراء التدوين الفني لدى طلاب التربية الفنية، كلية التربية النوعية ،جامعة بنها، ٢٠١٦ م.
 - ١٠- محمود النبوى الشال و مها محمود الشال: "الفنون التشكيلية في الحضارة الإسلامية القديمة" ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .
 - ١١- محمود البسيونى : "الفن في القرن العشرين" ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠١ م.
 - ١٢- مجمع اللغة العربية: "المعجم الوجيز" ، وزارة التربية والتعليم ، مصر ، ١٩٩٥ م.
 - ١٣- مها إبراهيم حسن غنيم: " المفاهيم الجمالية والوظيفية في الفن الجديد وجنورها في الفنون الإسلامية " ، دراسة نقدية مقارنة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٧ م.
 - ١٤- مجید حمید سون خپیر : " الزمن في رسوم يحيى بن محمود الواسطي " ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٣ م.