

المؤتمر العالمي الأول للعمارة والفنون الإسلامية
المحور الثالث : خصائص العمارة الإسلامية والفنون المكلمة

بحث تحت عنوان :

إتجاه للكشف عن أوجه التفرد والتميز في الفن الإسلامي
Trend for unveiling the uniqueness Of Islamic Art

مقدمه/

د. / محمد حسن محمد الخشاب

كلية الفنون التطبيقية - القاهرة - جمهورية مصر العربية

مقدمة :-

إن تأثر الفن الإسلامي بفنون الحضارات السابقة واضح وهو يظهر جليا في أنواع الفنون المختلفة سواء في فن العمارة أو في الفنون المكلمة لها كالفنون التطبيقية المستخدمة كعناصر لتصميم عمارته الداخلية ومن أمثلة ذلك نظام تكسيه الجدران بالفسيفساء وكذا أعمال الحفر على الخشب وفنون تشكيل المعادن وخلافه وهي من التقنيات المميزة للفن البيزنطي القديم والتي امتدت وتطورت في الفن الإسلامي بما يتوافق مع العقيدة الدينية والفكرية للفنان المسلم.

ويتميز الفن الإسلامي عن غيره من الفنون بأنه أوسع انتشارا من الناحية الجغرافية حيث امتد من الصين شرقا وحتى اسبانا غربا ولاسيما في عصر الفتوحات مع بداية عصر الخلفاء الراشدين وهي من العوامل التي ساهمت في نضوجه وتبلوره نتيجة تفاعله مع فنون الحضارات التي سبقته

وان مقارنة الشكل والمضمون لذلك الفن مع سائر الفنون المميزة للعصور السابقة له لا يكشف عن تميزه بل على العكس ؛ لكن الكشف عن أصالة الفنان المسلم وريادته تظهر في ابتكاره لأنظمة وتقنيات لحل المشكلات ومن أمثلتها نظامي التحكم في الإضاءة الداخلية للعمارة؛ **وهما :**

- * توفير الإضاءة ليلاً بزيادتها وضمان انتشارها بالقدر الذي يسمح بتوفير رؤية مناسبة.
- * الحد منها وخفض درجتها نهاراً لتحقيق جو من الروحانية والسكينة ولاسيما في دور العبادة .

مشكلة البحث :

عدم توفر القدر الكافي من المعلومات التقنية التي تكشف عن أصالة الفن الإسلامي واقتصار الدراسات السابقة على تحليل الشكل والمضمون والتوثيق التاريخي.

هدف البحث :

الكشف عن أوجه التميز والريادة للفن الإسلامي من خلال أصالة الفنان المسلم في ابتكار نظامين للتحكم في الإضاءة الداخلية باستخدام خامة الزجاج.

فرض البحث

لا يمكن إثبات تميز وريادة الفن الإسلامي من خلال مقارنة الشكل والمضمون بين الأوجه المختلفة لفنونه التطبيقية مع نظيرها من سائر الفنون المختلفة ؛ إنما يمكن ذلك من خلال الكشف عن أوجه الأصالة **Originality** في ابتكار الفنان المسلم لأنظمة جديدة لحل مشكلات العمارة المختلفة.

حدود البحث :

بيان أوجه التميز والتفرد في ابتكار الفنان المسلم لحلول مبتكرة عن طريق تحليل نظم الإضاءة الداخلية والمتمثلة في نظامي المشكاة **Lantern** و (الشمسيات والقمريات) **Colored Glass Windows** كمثالين تطبيقيين.

منهج البحث :

يعتمد البحث على منهج التحليل .

محاوير البحث :

المحور الأول : نظم التحكم في الإضاءة الداخلية للعمارة الإسلامية (المشكاة – الشمسيات والقمريات)

المحور الثاني : تحليل أوجه الأصالة في نظامي الإضاءة في العمارة الداخلية الإسلامية.

المحور الثالث : النتائج والتوصيات.

المحور الأول
نظم التحكم في الإضاءة الداخلية
للعقارة الإسلامية (المشكاة – الشمسيات والقمريات)

تمهيد ومصطلحات البحث :

1- الإتجاه Trend :-

المقصود بالإتجاه في موضوع البحث هو استخدام منهجية تعتمد على التحليل والمقارنة من وجهة النظر الفنية وليس التاريخية لاطهار مدى أصالة الفنان المسلم في التعامل مع عامل الإضاءة كأحد المتطلبات الهامة للعقارة الداخلية .

2- الأصالة Originality :-

تعرف الأصالة بأنها الحل المبتكر والملائم لحل مشكلة ما

3- التفرد والتميز:

التفرد يشير إلى استخدام المشكاوات الزجاجية كنظام لتوفير الإضاءة والتي انفرد بها الفن الإسلامي بحيث لا يوجد لها نظير في سائر الفنون الأخرى سوى محاولات ضعيفة ونادرة ؛ بينما يشير التميز في استخدام الزجاج الجصي لمعالجة الفتحات المعمارية كنظام للحد من شدة الإضاءة وقد ارتبط ذلك النظام بالعقارة الإسلامية ارتباطاً وثيقاً بصورة جعلته من أهم العناصر المميزة لها

4- نظم التحكم في الإضاءة الداخلية :-

Interior Lightening Control Systems:

المقصود بالنظام في موضوع البحث هو المنتج المؤلف من مجموعة أجزاء

ذات وظائف متكامل بحيث تؤدي إلى تحقيق وظيفة إستخدامية.

ونظم التحكم في الإضاءة الداخلية يقصد بهما نظامي المشكاة Lantern و) الشمسيات والقمريات (Colored Glass Windows كمثالين تطبيقيين لاستخدام الزجاج في العقارة الإسلامية.

5- الفن الإسلامي Islamic Art :-

وهو الفن المرتبط بالعصر الإسلامي بداية من ميلاد النبي محمد (ص) عام (570م.) في شبه الجزيرة العربية والذي امتد ليشمل الصين شرقاً وحتى أسبانيا غرباً في عصر الفتوحات الإسلامية مع بداية عصر الخلفاء الراشدين ويعتبر العصر الأموي (631 – 750م.) هو بداية التاريخ الحقيقي للفن الإسلامي ومروراً بالعصر المملوكي (1250-1517م.) والذي يعتبر العصر الذهبي للفن الإسلامي.

ويتركز البحث على اظهار أوجه التفرد والتميز للفنون التطبيقية من خامة الزجاج وهما (**المشكاة الزجاجية والزجاج الجصي**) باعتبارهما من الفنون المكلمة والمرتبطة بالعقارة الإسلامية.

وفيما يلي أمثلة للتعرف على نظم التحكم في الإضاءة موضوع البحث :

أولاً : المشكاوات Lanterns

يعرض هذا الجانب من البحث-على سبيل المثال وليس الحصر- نماذج لأشهر أنماط المشكاة الزجاجية؛ وكذا نماذج من الزجاج الجصي.



(2)
من الطرز النادرة ويتم اسقرارها
بواسطة حامل معدني

(1)
الشكل العام وطريقة التعليق وهي
من الطرز الشائعة الاستخدام
الأنواع

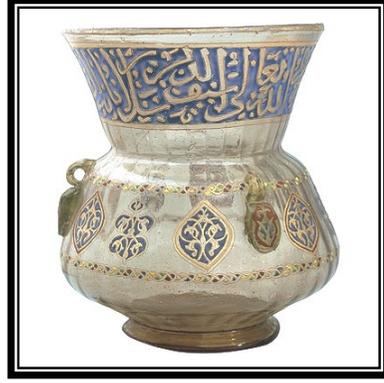


(4)
أقصى عرض : أقصى ارتفاع
29 x 22 سم.

(3)
أقصى عرض : أقصى ارتفاع
32 x 21 سم.



قطر 25 وارتفاع 33,5 سم.



قطر 20 وارتفاع 23,5 سم.

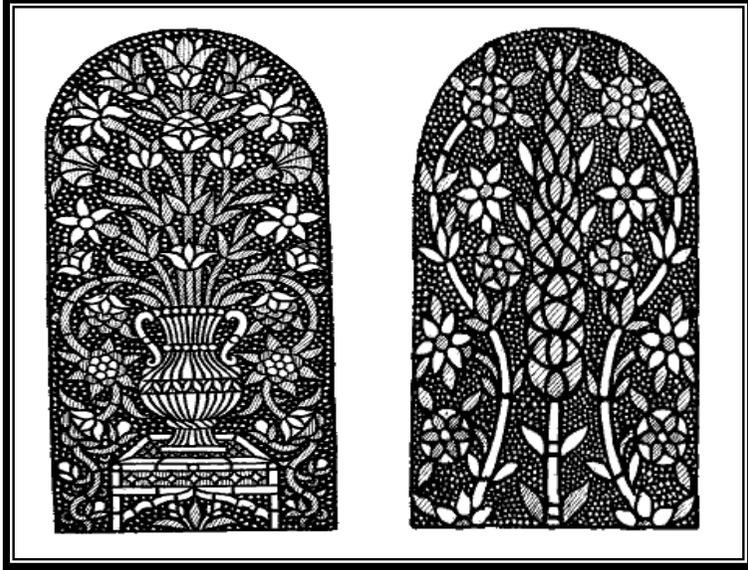
(5) نموذج آخر من طرز المشكاة الزجاجية



(6) من النحاس ويلاحظ امتداد الطراز ليشمل المعادن فلم يقتصر على الزجاج مما يؤكد وحدة الفكر لدى الفنان في العصر الإسلامي

ثانيا : الشمسيات والقمريات
Stucco Glass

وفيما يلي عرضا يوضح الشكل العام لنماذج من الزجاج الجصي على سبيل المثال وليس الحصر

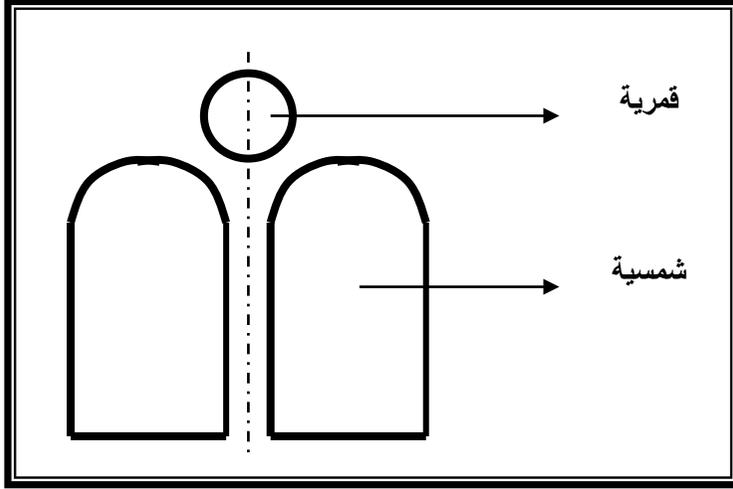


(7) من أشهر الأنماط لاستخدام العناصر النباتية في معالجة الفتحات المعمارية بالزجاج الجصي في الفن الاسلامي



(8) استخدام العناصر الهندسية (النجمة الاسلامية) في معالجة الفتحات المعمارية بالزجاج الجصي

يوضح الشكل التالي أشهر الأنماط للفتحات المعمارية المعالجة بالزجاج الجصي والمعروف باسم القنديلية ويجمع بين نمطين للفتحات المعمارية وهما الشمسية والقمرية



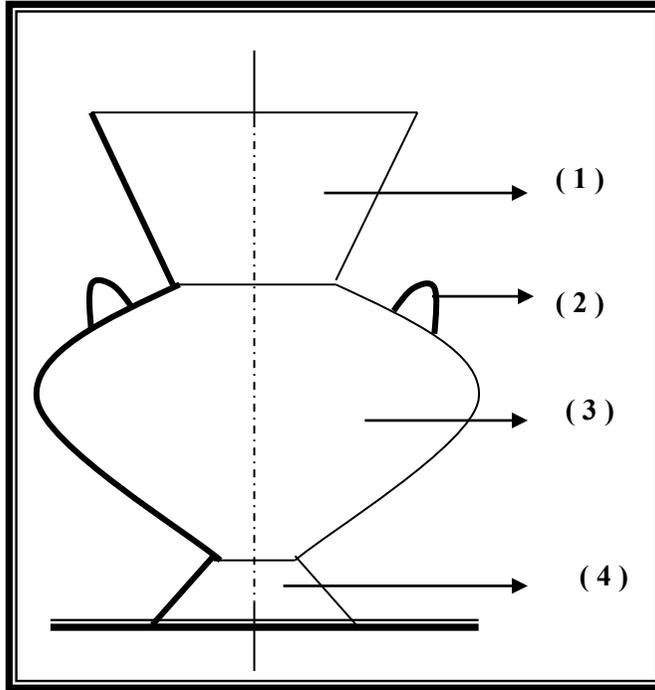
(9) يلاحظ من الشكل أنه يتكون من شمسيتين تعلوهما في المنتصف قمرية وهو من التكوينات الشائعة في حل الفراغات المعمارية الإسلامية



(10) مسجد السلطان حسن
شكل يجمع بين توظيف المشكاوات والزجاج الجصي كما يلاحظ حل القبة بالجمع بين الشمسيات والقمريات في صورة تكوين

المحور الثاني
تحليل أوجه الأصالة في نظامي
الإضاءة في العمارة الداخلية الإسلامية.

أولاً : تحليل أوجه الأصالة والتفرد في نظام
المشكاة الزجاجية

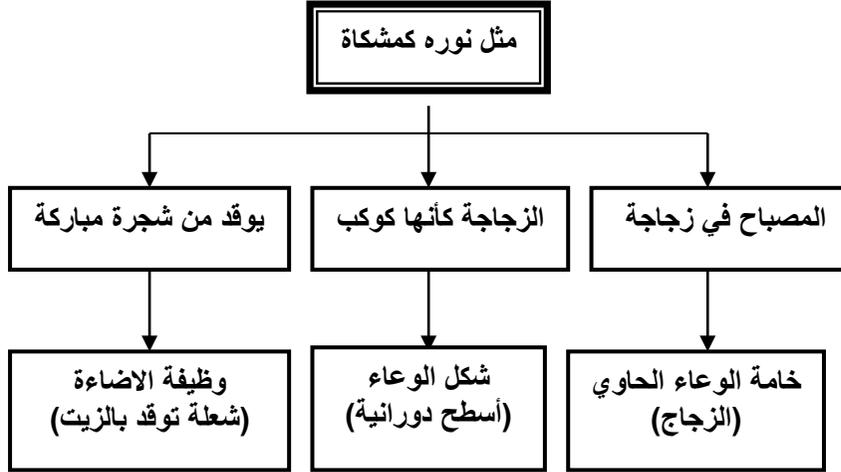


الوظيفة - Function	إسم الجزء - Part	رقم - Serial
حجب نيارات الهواء وكذا وضع الرنوك Flame protection & applying decorating blazons	الرقبة Neck	(1)
التعليق بواسطة سلاسل معدنيه Hanging by metal chains	يد زجاجيه Glass Grip Handle	(2)
توزيع الضوء - حماية مصدر الضوء - وضع الكاتبات والزخارف light distribution - flame protection applying decoration & blazon	البدن Body	(3)
تثبيت واستقرار الجسم في حالة وضعه على مستو أفقي وكذا وضع الكاتبات والزخارف Stability & applying decorating blazons	القاعدة Base	(4)

(11) الشكل العام ووظائف الأجزاء للمشكاة

بالرجوع إلى:سورة النور – الآية (35)

يمكن الوقوف على مدى أصالة الفنان المسلم في تأثره بعقيدته كمصدر من مصادر استلهامه لحلول مبتكرة لمشكلات حياته اليومية وذلك لتصميم الأنظمة المختلفة عن طريق التأمل والتحليل لآيات القرآن الكريم باعتباره مرجعا صالحا لكل زمان ومكان. وتعتبر المشكاة الزجاجية مثالا واضحا لما سبق وذلك وفقا للتحليل الآتي:- الخامة الشكل مصدر الاضاءة.

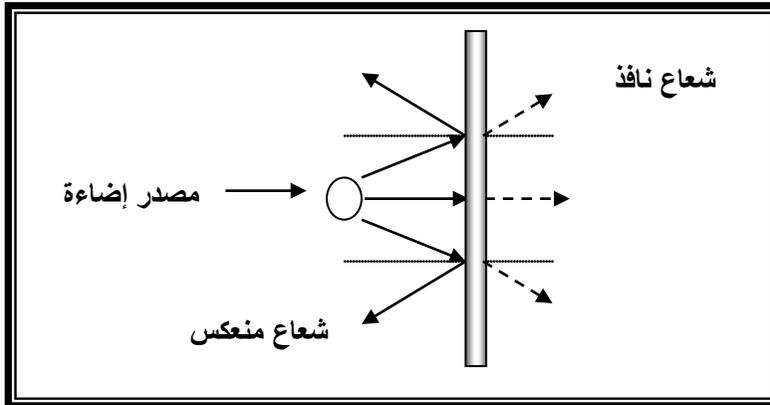


استلهم نظام الاضاءة (المشكاة) من القرآن الكريم

وقد اثبت العلم الحديث أن شكل الفراغ الحاوي لمصدر الاضاءة يؤثر في شدة الضوء المنبعث وذلك وفقا لنظريات الضوء التالية:-

1- عند سقوط الضوء على السطح الزجاجي فإنه يحدث الآتي :

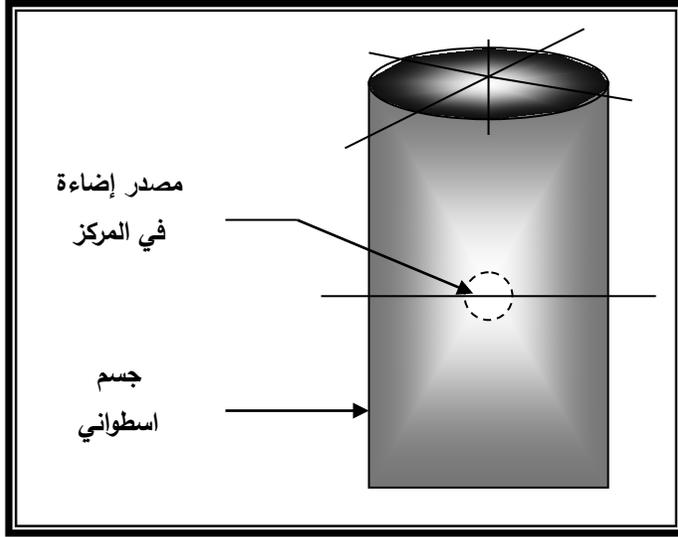
ينكسر ويمتص جزء من الشعاع الساقط بينما ينعكس بعضا منه بزواوية تساوي زاوية السقوط في حين ينفذ الجزء الثالث من الناحية الأخرى للسطح الشفاف ؛وذلك وفقا لشكل (12) التالي:-



(12) مسار الشعاع الضوئي عند سقوطه على السطح الزجاجي

2- وضع مصدر إضاءة داخل اسطوانة زجاجية :-

وفقا لما سبق فإنه عند وضع مصدر ضوئي في مركز إسطوانة زجاجية فيتركز الضوء عند مركزها الممثل في نقطة تقاطع محورها الطولي مع محورها العرضي في صورة بقعة ضوئية تمثل أقصى شدة للإضاءة وتقل شدتها كلما ابتعد عن المركز؛ وذلك كما هو موضح في شكل (13) التالي:



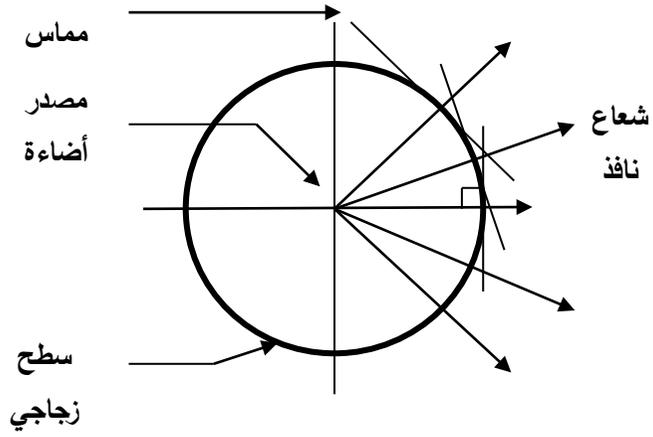
(13)

الفقد في الإضاءة عند استخدام مجسم اسطواني زجاجي

3- اختيار الفنان المسلم للأسطح الدورانية لبناء شكل المشكاة :-

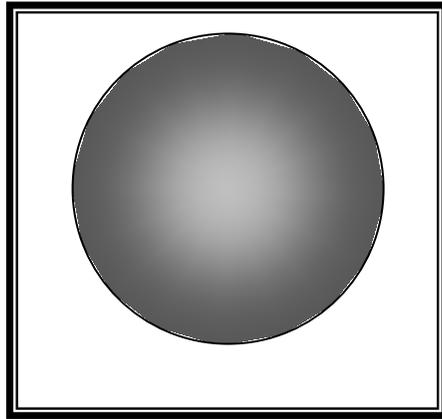
نظرا للفقد الذي يحدثه السطح الشفاف في حالة الأجسام الاسطوانية وما شابهها فإن اختيار الفنان المسلم للجسم الكروي كان اختيارا موقفا لضمان نفاذ أكبر قدر من الشعبة الضوئية وفقا للنظرية التي تنص علي أن المستقيم الواصل من مركز الدائرة إلى محيطها يكون عموديا على المماس المار بتلك النقطة؛ وذلك وفقا للتحليل في شكل (14) ، (15) التالين:-

ولما كان الشكل الكروي هو الأكثر ملاءمة لتوزيع الإضاءة عن غير الأشكال الهندسية الأخرى مثل الأسطوانة والمكعب والهرم وما شابهها من الأجسام ذات الأسطح المستوية فإن محاكاة الفنان المسلم للشكل الكروي للكواكب -وفقا لنص الآية- بأن تكون الأسطح المكونة لهيئة المشكاة دورانية بحيث تكون كما في حالة الشكل الدائري إنما يدل على أصالته في ربط النظرية العلمية بالتطبيق .



(14)

مسار الأشعة الضوئية عند وضع مصدر
أضواء داخل مجسم زجاجي كروي الشكل

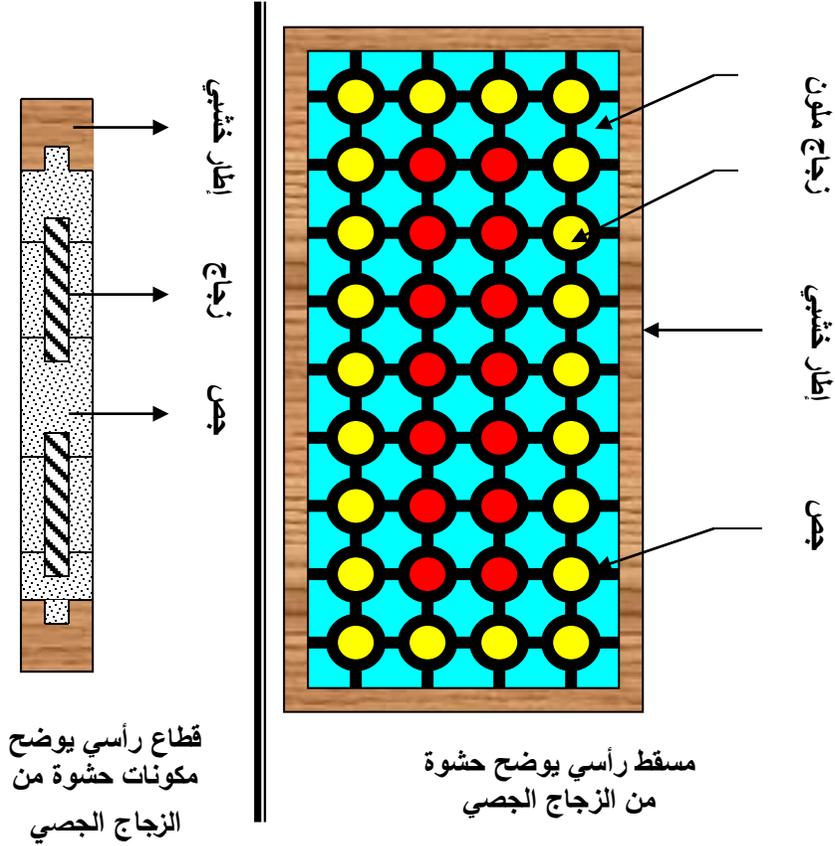


(15)

انتشار الإضاءة بصورة متجانسة في الشكل الكروي

ثانيا : تحليل أوجه الأصالة والتميز في نظام
الشمسيات والقمريات

الشكل العام ووظائف الأجزاء :-



(15) الشكل العام وقطاع يوضح

مكونات حشوة من الزجاج الجصي

الشكل إلى اليمين مثالا لحشوة زجاجية من الزجاج الجصي Stucco Glass حيث تمثل الخطوط السمكية خامة الجص واستخدامها في الربط بين القطع الزجاجية الملونة فضلا عن استخدامها كعنصر من عناصر التشكيل الفني. بينما الشكل إلى اليسار هو قطاعا رأسي يوضح اتصال الزجاج بخامة الجص وكذا الإطار الخشبي الذي يجمع الخامتين والمستخدم في صب خامة الجص أثناء التشكيل فضلا عن استخدامه في تثبيت الحشوة في الجدار المحدد للفتحة المعمارية .
توظيف حشوات الزجاج الجصي في العمارة الداخلية الاسلامية

حيث:

1- الحد من الاضاءة واضفاء جو من الروحانية من خلال الزجاج الملون وخامة الجص المعتمة حيث يعمل الزجاج على انعكاس وامتصاص أكبر قدر من الشعبة الضوئية

- بينما ينفذ الجزء الأصغر من كمية الأشعة الضوئية بينما يقوم الجص المعتم بامتصاص وحجب الأشعة الضوئية الساقطة عليه وبذلك تفتتت كمية الضوء المارة من خلال الفتحة المعمارية المعالجة بالحشوة المؤلفة من الزجاج والجص.
- 2- حجب الرؤية وإضفاء جو من الخصوصية ؛ وذلك على غرار نظام المشربيات حيث يقوم الجص والزجاج الملون بامتصاص وتكسير الأشعة الضوئية مسببا مراوغة بصرية أو حجب تام لما في داخل الفراغ المعماري المعالجة فتحاته بحشوات من الزجاج الجصي.
- 3- إضفاء اللمسة الجمالية عن طريق السماح لقدر محدود من الشعاع الضوئية حاملة معها تأثيرات الزجاج الملون.
- والشكل (16) التالي** مثالا لتوضيح ما سبق من تأثير استخدام حشوات الزجاج الجصي في العمارة الداخلية الإسلامية



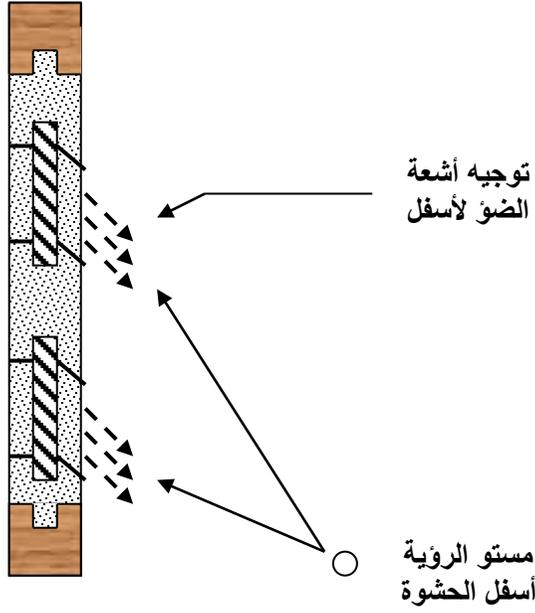
(16) تأثير استخدام حشوات الزجاج الجصي لمعالجة الفتحات المعمارية

وتكمن أصالة الفنان المسلم في معالجة الفراغ التشكيلي بحشوات الزجاج الجصي في

الآتي :-

- 1- البعد عن التصوير والتركيز على استخدام العناصر الهندسية لمعالجة الفراغ التشكيلي لحشوات الزجاج الجصي حيث اتخذ الفنان المسلم من المربع والدائرة أساسا لبناء معالجاته الهندسية في صورة يطلق عليها (النجمة الإسلامية) مع استخدام نظام التكرار والتكرار المتغير
- 2- استخدام أسلوب الرمزية لهيمنة الخالق عز وجل حيث تتضح الهيمنة في توظيف النجمة الإسلامية بأسلوب التكرار بأن تنصدر العمل متخذة مساحة أكبر من المساحة المحددة لباقي عناصر التشكيل وجل .

- 3- إن استخدام الأشكال الهندسية التي تنتشعب أو تتجمع عند المركز سواء في بناء الوحدة - كما في حالة النجمة- أو في البناء العضوي للعمل إنما يرمز إلى الخالق سبحانه وتعالى حيث يرمز التشعب إلى اللانهاية بينما يرمز التجمع نحو المركز إلى الخالق الذي يرد إليه كل شيء.
- 4- استخدام أسلوب التجريد والبعد عن التصوير يوضح أصالة الفنان المسلم وفلسفته الخاصة في تناول العناصر الطبيعية فضلا عن تحقيقه للعضوية في بناء العمل التشكيلي سواء عند استخدامه للعناصر النباتية أو الهندسية ؛ وذلك يوضح فلسفة الفنان المسلم الخاصة وتأمله في التركيز على المضمون والجوهر دون التركيز على الشكل والمظهر.
- 5- إن استخدام أسلوب التجريد والرمز لمن السمات التي تكسب الفن الإسلامي ذاتيته الخاصة وهي دليل واضح على أصالته في تطوير أدواته بما يتفق مع التزامه بعقيدته وتعاليم الدين الحنيف؛ وتعتبر المعالجات الفنية لأسطح المشكوات الزجاجية وكذا معالجة الفراغ التشكيلي لحشوات الزجاج الجصي في العصر الإسلامي أمثلة واضحة لما سبق عرضه.
- 6- تفرغ العناصر بأن يتم تحديدها تحديدا خطيا بواسطة الجص وأن يكون التفرغ بزاوية (45 °) لأسفل في حالة الحشوات التي توظف في الفتحات المرتفع عن مستوى النظر كما في حالة القباب وعليه يمكن توجيه الشعبة الضوئية الى داخل الفراغ المعماري وكذا سهولة رؤية وتمييز عناصر التشكيل من أسفل الحشوات.
- وذلك وفقا للقطاع المبين في شكل (17) التالي:-**



(17) تفرغ الجص بزواوية (45°) لأسفل
في الحشوات الموظفة في الفتحات
المعمارية العالية مثل القباب

التحكم في كمية الاضاءة:-

- 1- توزيع المشكوات على محيط دائرة في مستوى واحد أو في أكثر من مستوى في نظام يشبه نظام الثريات ؛ وتزيد كمية الإضاءة بزيادة عدد وحدات المشكاوات في البناء التجميعي.
 - 2- بزيادة عدد الحشوات الجصية وتوزيعها في صورة تكرارية للموازنة في كمية الاضاءة بتعويض الفقد الناتج من تكسير وحجب الضوء الذي تحدثه الحشوات الجصية
- ومما سبق يمكن القول بأن عدد وحدات المشكاوات أو الحشوات الجصية ونظام توزيعها من العوامل التي يمكن من خلالها التحكم في كمية الاضاءة داخل الفراغ المعماري

المحور الثالث

أولاً : نتائج البحث :

1- التوصل إلى اتجاه يعتمد على الكشف عن أصالة الفنان المسلم في الربط بين النظرية والتطبيق في صياغة الشكل والمضمون لأنظمة التحكم في الإضاءة (المشكاوات الزجاجية – الشمسيات والقمريات).
حيث أمكن الوقوف على الحقائق التالية:-

أ- البعد العقائدي في استلهام الفنان المسلم لنظام المشكاة من القرآن الكريم وكذا البعد الأخلاقي والارتباط بتقاليد المجتمع الإسلامي في توفير الخصوصية وجو الروحانية في نظام الشمسيات والقمريات من العوامل التي أكسبت فنون الزجاج الإسلامية **صفة الأصالة والتفرد حيث:-**

- تفرد الفن الإسلامي بابتكار نظام المشكاة الزجاجية لتوفير القدر اللازم من الإضاءة في العمارة الداخلية عن طريق تجميع المشكاوات في نظام يشبه الثريات.

- تميز الفن الإسلامي بنظام الشمسيات والقمريات في تكوينات مختلفة أشهرها نظام القنديلية وذلك لمعالجة الفتحات المعمارية بهدف الحد من الإضاءة وكذا توفير الخصوصية عن طرق حجب الرؤية لما في داخل العمارة.

ب- بالرغم من تفاعل الفن الإسلامي مع فنون الحضارات الأخرى وتأثره بها إلا تمسك الفنان المسلم بعقيدته أكسبت ذلك الفن ذاتية خاصة من حيث التميز بالتجريدية والرمزية والبعد عن التصوير والتجسيم فتوسع الفنانون في استخدام العناصر النباتية والهندسية في معالجة الفراغ التشكيلي لأعمالهم الفنية ولاسيما في معالجة أسطح المشكاوات الزجاجية وحشوات الزجاج الجصي. **حيث :**

- استخدام الرنوك ضمن معالجات أسطح المشكاوات كرمز للحكام والأمراء الذي صنعت في عهدهم.

- استخدام العناصر النباتية بنظام التكرار والتكرار المتغير أو التكرار المتناوب لمعالجة أسطح المشكاوات؛ فضلا عن الكتابات باستخدام أنماط من الخط العربي وهو لغة القرآن الكريم.

- التوسع في استخدام العناصر الهندسية لمعالجة الفراغ التشكيلي لحشوات الزجاج الجصي حيث تبلور احترام الفنان المسلم للمربع والدائرة كأساس لتكويناته الهندسية والتي تتشعب أو تتجمع محاورها عند المركز؛ حيث ترمز المركزية الى وحدة الخالق والذي يرد إليه كل شئ بينما يرمز التشعب إلى اللانهاية وهي أيضا من صفات الخالق سبحانه وتعالى .

ج- يتم التحكم في كمية الإضاءة باستخدام نظام المشكاة وفقا لعدد وحداتها في البناء التجميعي ، فتزيد كمية الإضاءة بزيادة عدد الوحدات المستخدمة.

د - يتم التحكم في كمية الإضاءة باستخدام وحدات الزجاج الجصي في صورة حشوات تكرارية لمعالجة الفتحات المعمارية في الواجهات والقباب .

ثانياً : التوصيات :-

1- التوصية باستمرار الدراسات والبحوث في الاتجاه الذي يكشف عن عمق وأصالة الفن الإسلامي وذلك بالكشف عن النظرية أو الفلسفة التي تقوم عليها الصياغات الفنية المختلفة للشكل (أبعاد – هيئة بنائية – مظهر الأسطح) في علاقته بالمضمون (الوظيفة).

2- تأكيد الطابع القومي بالعمل على تطبيق فلسفة الفن الاسلامي كأحد محاور الفنون المصرية في مختلف مجالات العمارة حرصا على استمراره وعدم اندثاره

ثالثا : المراجع :-

- 1- ابراهيم بدوي ابراهيم ، اتجاه تكنولوجيا حديث لترميم الزجاج الجصي والترميم الدقيق بالعمارة الاسلامية – تطبيقا على مسجد السيدة زينب – رسالة دكتوراه 2002م.
- 2- أحمد محمد عيسى ترجمة عن م.س.ديماند ، الفنون الاسلامية ، دار المعارف ، القاهرة 1982م.
- 3- باهور لبيب (الدكتور) ، الفن القبطي ، دار المعارف ، القاهرة 1978م.
- 4- توفيق أحمد عبد الجواد ، تاريخ العمارة والفنون الاسلامية ، دار الكتب ، القاهرة 1970م.
- 5- جمال محمد محرز (الدكتور) ، التصوير الاسلامي ومدارسه ، دار القلم بالقاهرة 1962م.
- 3- حسن فتحي (المهندس) ، العمارة والبيئة ، دار المعارف القاهرة 1977م.
- 4- زكي محمد حسن (الدكتور) ترجمة عن كريستي آرنولد بريجز ، تراث الاسلام في الفنون الفرعية والتصوير والعمارة ، دار الكتاب العربي – سوريا 1984م.
- 5- شيرين احسان شيرزاد ، مبادئ في الفن والعمارة ، الدار العربية ، بغداد 1985م.
- 6- عبد الرحمن زكي (الدكتور) ، الفن الاسلامي ، دار المعرف ، القاهرة 1984م.
- 7- مصطفى عبد الرحيم محمد سعيد ، المشكاوات الزجاجية الاسلامية كأوعية لحفظ الطاقة الضوئية-دراسة تحليلية ، بحث منشور 1988م.
- 8- نعمت اسماعيل علام، فنون الشرق الأوسط في العصور الاسلامية ، دار المعارف ، القاهرة 1989م.

Internet Sites مواقع شبكة المعلومات

- www.craftsman-style.info
- www.enternalegypt.org

**The first international conference
For the Islamic arts & architecture
Trend for Unveiling the Uniqueness of Islamic Art**

By Dr.
Mohamed Hassan M. Al Khashab
Faculty of Applied Arts – Cairo - Egypt

Introduction:

The Islamic art has been influenced by various kinds of previous arts. It obviously appears whether in architecture or in applied arts as complementary arts which are used in interior designing. For example wall coating by mosaic, engraved wood and metal works. Those techniques which related to old Byzantine art developed in Islamic art according to the religion believe and culture of the Muslim artist.

Islamic art is distinguished to be widely spread were it was from China east to Spain west especially in the caliphate conquers and that was the main factor in its maturation as a result of the interaction with the other arts of the previous civilizations.

Comparing shape and function of Islamic art to other previous kinds of arts doesn't reveal its uniqueness but on the contrary the originality and pioneer of the Islamic art can be touched in creation of systems and techniques to solve problems such as lighting controlling systems **where:**

- increasing light at night time by distributing it to provide proper vision.
- decreasing light at daytime to provide spiritual atmosphere especially in pray house.

Problem:

Insufficient technical information's to unveil the originality of Islamic arts, where the previous studies were only limited to analyze form, function and historical documentation.

Goal:

The uniqueness of Islamic Art reveals the originality of the Muslim Artist in creating light controlling systems using glass.

Hypothesis:

The uniqueness of Islamic art can't be proved by comparing its shape and function to other matching previous arts but it can b proved through unveiling the originality of Muslim Artist in creating new solutions to solve in various architectural problems.

Scope:

The uniqueness of the Muslim artist can be shown by analyzing interior lighting systems in lanterns and stucco glass windows as applied examples.

The research goes in three units as the following:

Unit one:

Interior lighting controlling systems of the Islamic architecture (Lanterns, stucco glass windows)

Unit two:

Analyzing originality in lighting systems of interior Islamic architecture.

Unit three:

- Results
- Recommendations.

As results of the research:

Results:

- reaching a trend depends on unveiling the originality of the Muslim artist in connecting the theory to the application in form and function of the lighting controlling systems (lanterns-stucco glass windows).

Where the following facts are determined:

- The religious concepts were behind inspiration of lantern system from the holy quran in addition to the ethical concepts and traditions of Islamic community in providing privacy and spirituality in stucco glass windows which granted originality and uniqueness of this art.

Where:

- The uniqueness of the Islamic art created lantern system to provide sufficient lighting through collecting lanterns in a system similar to chandeliers.
 - Islamic art is remarkable for various stucco glass windows system in architecture in order to decreasing light and providing privacy through blocking vision
- .
- Despite Islamic art interacted and been affected with other civilizations' arts, Muslim artist belief acquired that art charisma. As it's distinguished for symbolism and abstract, artists expanded in using floral and geometrical elements especially in lanterns' surfaces and stucco glass panels, **where:**
 - Blazons were used as symbols of rulers and princes which were made in their eras.

- Using floral elements by repeating, changeable repeating or alternative repeating in lanterns' surfaces decoration moreover using types of Arabic script which's the language of holy quran.
- The use of geometrical elements expanded in the stucco glass panels, as Muslim Artist used square and circle shape as basic for those geometrical compositions where using axial repeating meet at or spread from center. This concept in composing elements symbols to god
- The quantity of light can be controlled by using lantern system according to the number of its units in the collective structure. The more of used lighting units the more light can be obtained.
- The quantity of light obtained can be controlled by using stucco glass units as repeated panels in facades and domes.

Recommendations :

- The research recommends continuance of studies and researches in the direction which unveil the depth and the originality of Islamic art through unveiling the theory or the philosophy on which different technical composing for form (dimensions-structure-surfaces) in its relation to function.
- confirming the national characteristic to continue by working on applying the philosophy of Islamic art as one of Egyptian arts corners in different architectural fields.