

## سلبيات التقنيات الحديثة في تنفيذ الحشوات الخشبية الإسلامية وأثرها على القيم الجمالية

### (دراسة تحليلية مقارنة)

## Cons of modern technologies in the implementation of Islamic wooden fillings and its impact on the aesthetic values (Comparative analysis)

د/ زكريا سيد سعيد ابراهيم  
دكتوراه الفنون التطبيقية في التصميم الداخلي والأثاث  
مدرس بقسم العمارة بكلية تصاميم البيئة  
جامعة الملك عبد العزيز  
المملكة العربية السعودية

### ملخص البحث :

تتميز الفنون الإسلامية بأن هناك وحدة عامة تجمعها بحيث يمكن أن تتميز أى قطعة أنتجت في ظل الحضارة الإسلامية في أى قطر من أقطار العالم الإسلامي، ولعل هذا السر من أسرار تفوق الحضارة الإسلامية وقدرتها الفائقة على صبغ المنتجات الفنية في جميع الأقطار بصبغة واحدة، على أن هذه الوحدة لم تمنع من وجود طرز إسلامية تتميز بها الأقطار الإسلامية المختلفة في عصور تطورها الفني. إن التراث هو شكل ثقافي يتميز يعكس الخصائص البشرية عميقة الجذور، ويتناقل من جيل إلى آخر، ويصمد عبر الأزمان. لقد شهد القرن العشرين تطوراً ملحوظاً وعملية تغير في ظروف الحياة بأكملها، وكانت القوة الدافعة هي ما يسمى بالثورة التكنولوجية، وترتب على ذلك إحداث تحولات بعيدة المدى في ظروف الحياة الاجتماعية والإنسانية بشكل عام، ولا شك أن الثورة التكنولوجية كان له آثار إيجابية وأخرى سلبية على مجالات الفنون المختلفة، وذلك يرجع لإستخدام التكنولوجيا وإسلوب توظيفها، ونحن هنا بصدد مدى تأثير الفنون بالتكنولوجيا الحديثة وتحديداً (الحشوات الخشبية الإسلامية) حيث ضاعت جمالياتها عندما إستخدم البعض ماكينات CNN (الراوتر) لتقوم بتفيذها على مسطح خشبي من قطعة واحدة بدلاً من إستخدام الحشوات الصغيرة والحلايا التي تحدها فتظهر من خلالها إتجاهات سمارة وجمال الأخشاب، حيث نتجه جميعها في إتجاه المركز وتدور حوله وهذه فلسفة للفنان المسلم كان يقصدها. أما الأعمال التي تتم على قطعة خشبية واحدة فقدت القيم الجمالية والفنية التي نراها في أصل العمل، وأصبح لا معنى لها بسبب إستخدام وتوظيف التكنولوجيا بطريقة غير مناسبة.

### مشكلة البحث:

وما هي الإمكانيات المتاحة لخدمتهم مستقبلاً؟ بل وسهولة التزاوج والإنسجام بين التكنولوجيا والفن هنا.

### أهمية البحث:

الفن والتكنولوجيا اتحاد موجود منذ القدم، ولكنه تطور بتطور التقنية وأصبح واقعاً في حياتنا، ودخول التكنولوجيا ميدان الفن يُعد تغيراً نوعياً في سلسلة التغيرات التي طرأت على هذا الميدان، كغيره من الميادين الأخرى، ويتعرض البحث لدور التكنولوجيا في فن الحشوات الخشبية الإسلامية

يتعرض البحث لظاهرة فنية على قدر كبير من الأهمية، فإن ما يحدث اليوم من تغيرات طرأت على بعض القيم الجمالية بالفنون، يبعث على المزيد من التساؤل بخصوص إستخدام التكنولوجيا الحديثة في فن الحشوات الإسلامية، ومدى الإستفادة من التكنولوجيا الحديثة في هذا الفن؟ وكيف يمكن توظيف التكنولوجيا في خدمة هذا الفن دون تشويه والحفاظ على تراثنا؟ وإنتباه العاملين بهذا الفن لهذه القضية،

والتغيرات الجديدة التي من شأنها أن تؤثر على عملية الإبداع لتلك القيمة التاريخية.

#### **هدف البحث:**

إننا نتطلع إلى إنتشار التكنولوجيا برؤية بنائية واضحة المعالم، ليست قائمة على إجتهاادات شخصية أو عموميات غير علمية، بل رؤية فنية صحيحة منبثقة من قيمنا وثوابتنا التاريخية، ترسم ماضينا وحاضرنا ومستقبلنا دون خلل أو عبث في تراثنا.

#### **منهجية البحث:**

تعتمد الدراسة على المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي والمنهج المقارن.

#### **حدود البحث:**

يقتصر البحث على دراسة الحشوات الخشبية الإسلامية من تراثنا الإسلامي، والمتغيرات التي طرأت عليها جراء إستخدام التكنولوجيا الحديثة لمحاكاة الأشكال الأصلية.

#### **محاوير البحث:**

**المحور الأول:** دور التكنولوجيا في الفن.

**المحور الثاني:** المحور الثاني: فن الحشوات الإسلامية ظاهره تاريخية وفريدة.

**المحور الثالث:** عرض نماذج لبعض الحشوات الخشبية الإسلامية الأصلية والمقلدة باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

#### **المحور الأول: دور التكنولوجيا في الفن**

إن كلمة تكنولوجيا من أكثر الألفاظ استخداماً في يومنا هذا، ويزداد شيوعاً وإكتسبت كلمة تكنولوجيا قوة مينا فيزيقية متزايدة. ومهما يكن تعريف التكنولوجيا الذي سنأخذ به؛ فإنه من الواضح أن الآثار التي تخلفها التكنولوجيا تصل في يومنا هذا إلى شتى مجالات الحياة، ولها تأثير على قيمنا وحياتنا، وكما نرى في التكنولوجيا الحديثة أنها تتويجا باهراً لنجاح العقل البشرى في السيطرة على كل شئ. (م-١ ص ٢٥)

#### **١- التكنولوجيا مطلب أساسي:**

التكنولوجيا بأشكالها أصبحت مطلب أساسي لهذا العصر، وقد غدت واقعاً في كل نواحي الحياة، ويتسم عصرنا الحالي بالتغير الهائل حيث لم يشهد عالماً تغيراً على هذا النحو منذ العصور القديمة. فقد كان العلم والتكنولوجيا في العصور السابقة يسيران بخطى بطيئة نسبياً لكن تطورهما في يومنا هذا بدأ يأخذ شكل قفزات هائلة ومتلاحقة، الأمر الذي يجعل المرء يشعر بصعوبة متزايدة في ملاحقة وإستيعاب هذا التدفق الهادر من إنجازات العلم والتكنولوجيا. بل يمكن القول بأن مسألة فهم الآثار المترتبة على تطور العلم والتكنولوجيا والتحكم بسليباتها أصبحت ضرورة للحفاظ على حضارتنا. (م-١ ص ٨١)

**١/١- أهمية ودور التكنولوجيا في الفن:** التكنولوجيا الحديثة قد تتناسب مع الكثير من الفنون، ولكنها تحتاج لتقنين مع فنون أخرى لما لها من متغيرات من شأنها أن تؤثر على عملية الإبداع، والفن والتكنولوجيا اتحاد قد يبدو غريباً، ولكنه أصبح واقعاً في يومنا الحالي، وقد يرى البعض أنها تبرز العديد من الأفكار المختلفة في العمل الفني. في حين أن البعض الآخر يرى في نفس التكنولوجيا شبحاً مخيفاً، يهدد الكثير من القيم الجمالية بل يكاد يقضى عليها، ويبدو أن ذلك يرجع إلى عدم إدراك كاف بطبيعة وحقيقة التكنولوجيا، والى إساءة الاستخدام الذي خضعت له في كثير من الأحيان. (م-٤ ص ٥٧)

**٢/١- مواكبة الفن مع عصر التطور التقني:** الآن ونحن نعيش في عصر التطور التقني، التي غزت العالم المعاصر، هي في الأصل أمور تطورت عبر العصور وعبر الأجيال مما صنعه واكتشفه الإنسان الأول، فالأدوات الحجرية والمواد التي صنعها تعتبر من أقدم الأشياء التي ابتكرها العقل البشرى، وكل ما لدينا من أدوات فنية هي في الاصل من اختراع الإنسان الأول، لكن العلم قد طورها وأضاف عليها ووسعها. فإن ما يعيننا من اللحاق بركب التطور العلمى والتكنولوجى المعاصر هو تحقيق إبداعات عالية في الفنون، ومختلف أنواع المعارف والثقافات مما يثرى حضارتنا وإغنائها، فالعبرة ليست بتقبل الظواهر المستجدة أو رفضها، وإنما العبرة بتوظيفها والإستفادة منها وتجنب سلبياتها، وهذا يدعم إستيعابنا للمتغيرات العالمية وما تواجهنا به من تحديات مصيرية. (م-١٣ ص ٨٧)

**٣/١- توظيف التكنولوجيا لخدمة الفن:** الفكرة ليست في إستخدام التكنولوجيا، بل في كيفية توظيف التكنولوجيا. لأن جميع الوسائل الجديدة في أغلب الأحيان تستخدم لإخفاء النقص والضعف عند البعض، وذلك يؤثر على مضمون العمل، وبالطبع هذا الضعف موجود عند الكثير من العاملين المعاصرين المشتغلين بفن الحشوات، وكثير من أعمالهم تفتقر إلى الفلسفة والجمال الفكرى اللتان سعى اليهما الفنان الأصيل الأول الذي ترك لنا كنوز من أعماله. (م-٢ ص ١٤١)

#### **٢- تأثير التكنولوجيا على الإبداع:**

لاشك في أن دخول التكنولوجيا والتقنيات الحديثة ميدان الفن، يُعد تغيراً نوعياً في سلسلة التغيرات التي طرأت على هذا الميدان، مستهدفاً التحسين النوعى لها فالمهارات الأدائية والتكنولوجيا في الفن التشكيلي أصبحت الآن طريقة منهجية في التفكير والممارسة سواء في المدخلات أو العمليات أو المخرجات، ولذلك تعتبر من أساسيات الكثير من الفنون. وبالطبع التكنولوجيا الموجودة في الوقت الحالي أصبحت متاحة عند الجميع تقريباً، وهى تعطى للجميع أغلب ما يريده وبأسرع وقت، فإن جميع الأعمال التي

نراها غالباً تيدوا لمن يراها كأنها جديدة، أو بمعنى آخر أننا لم نتطرق إليها من قبل، وهنا تكمن الإيجابية التي تجعلنا نرى الأشياء العادية بطريقة جديدة. ولكن بعد مرور فترة من الزمن ندرك أن عمله سطحي وفكرته ليست عميقة ولا تستحق التقدير. (١٧م-٥٤ص)

وحتى نصل إلى إجابة شافية للتساؤل المطروح عن مدى الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في فن الحشوات؟ وإنتباه العاملين بهذا الفن لهذه القضية، وما هي الإمكانيات المتاحة لخدمتهم مستقبلاً؟ سنتعرف على دور التكنولوجيا في الفن المعاصر الحديث والمتغيرات الجديدة التي من شأنها أن تؤثر على عملية الإبداع من خلال الآتى:

**١/٢- الفن والتكنولوجيا:** الفن لغة إستخدامها الإنسان لترجمة التعابير التي ترد في ذاته الجوهرية، وليس تعبيراً عن حاجة الإنسان لمتطلبات حياته. أما التكنولوجيا، فهي تعنى كل ما قام الإنسان بعمله، والأدوات التي صنعها لمساعدته في أعماله، فإن التحولات الجوهرية التي تشهدها الفنون نتيجة التطور التكنولوجي، قد فتحت مجالات الإبداع التشكيلي على كل الاحتمالات، وإن ما يحدث اليوم من فقد بعض الفنون للقيم الجمالية والفنية لهو دليل على ذلك، ويبعث على المزيد من التساؤل بخصوص إستخدام التكنولوجيا، ذلك إذا اعتبرنا تزايد إرتباط الفن بالوسائل التكنولوجية. فالتكنولوجيا الحديثة ساعدت الفنان على اكتشاف حقائق مُتعددة ومتغيرة، وتستلزم منا فهمها وإستخدامها وتوظيفها توظيفاً سليماً يحقق ما نريده، وإذا كانت التكنولوجيا قد حققت ما كان يتمناه الإنسان، فإن الفن قد كشف عن الإنسان، وما بداخله من أحاسيس ووجدانيات، وبذلك يحقق الفن صناعة واقع العلم الذي ينشده الإنسان. وقد أصبحت هذه التوجهات حلقة الوصل بين مجالى الفن والتكنولوجيا، وهذه خطوة جديدة في عالم الفن وتاريخه. (٦٢ص)

**٢/٢- تكنولوجيا الحشوات الخشبية:** لقد ترك المسلمون السابقون كنوزاً من الوحدات والتكوينات والعناصر ذات الطابع الهندسى، التي استلقت أنظار الفنانين العالميين، وتؤكد مراجعهم العلمية هذا، لقد تركوا أعمال ووحدة صمدت أمام غزو التكنولوجيا على مر السنين، حيث أنها لا تتعارض مع الإتجاهات الجديدة فى التصميم بل تحق اهدافه. وتدل على مهارة الفنان المسلم الذى أبدع فى إخراج وتنفيذ تلك الأعمال، بواسطة الأدوات والخامات التي استعملها والفكر التقنى مع الدقة والجودة العالية، فمن هذه التكنولوجيا البسيطة الأولية نفذ كل أنواع العمليات الصناعية المعقدة (حلايا- أفاريز- مفاحير- شطف-حفر- تطعيم- تراكيب) كل ذلك فى قطع خشبية صغيرة الأحجام

فأعماله إتسمت بالمهارة الأدائية، والدقة والإتقان والمقدرة على تحقيق الهدف بكفاءة عالية. (٦م-١٧٨ص)

**٣/٢- المحاكاة بإستخدام التكنولوجيا:** إن التقليد لا يعنى التشويه، ولكنه يعنى المحاكاة، ولكن من الواضح ضعف الفهم وعدم الدراية بتاريخ الفنون الإسلامية إنحرف بهؤلاء فشوها جمالياته، ففقد علاقات وقيم وإبداعات جمالية، وأصبح الفن يعتمد على إبراز تقنيات ومهارات، وأصبحت الخامات المستخدمه ما هي إلا أدوات لإظهار تقنيات تكنولوجيه ذات مستوى مختلف عن تراث حضارتنا السابقة، هذا النوع من الفن يشمل كل الممارسات التي تستخدم التكنولوجيا كعنصر أساسى فى العمل الفنى، ومثال على ذلك هو إستعمال التقنية الرقمية (CNN) فى تنفيذ الأعمال الخشبية الإسلامية، فهذا إقحام للتكنولوجيا بشكل واضح، ولكن السؤال يبقى دائماً أين هي روح هذا العمل؟ لقد أفرزت هذه التقنية بكل افكارها مفاهيم جديدة إقتحمت دائرة إدراكنا لإيقاعات العصر، وقد تسنى ذلك بعد أن حررت الحركات الفنية المعاصرة العمل الفنى من الأبعاد الجمالية، التي تعاقبت على ترسيخه ضمن المفاهيم التقليدية للفن، وإستعمال أدوات قد تبدو غير متجانسة، ومنها التقنية الرقمية المتمثلة فى الآلات الحديثة، التي سهلت عمليات التقليد بصورة عشوائية غير مدركة وليست من خلال دراسة علمية. فهل يعنى ذلك أن يبقى الفن بمنأى عما تشهده التطورات التكنولوجية؟ أم من الممكن تطويع التقنية لخدمة الفنون؟ إننا نتطلع إلى إنتشار التكنولوجيا برؤية بنائية واضحة المعالم، ليست قائمة على إجتهادات شخصية أو عموميات غير عملية، بل رؤية فنية صحيحة منبثقة من قيمنا وثوابتنا، ترسم ماضيها وحاضرنا ومستقبلنا دون خلل أو عبث فى تراثنا بغية مواكبة العصر الراهن، وبناء جيل من الفنانين قادر على حسن التعامل مع التكنولوجيا بصورها المتعددة، حيث يحسن الفنان فى إستيعاب مضمونها، وتوظف التكنولوجيا لتكون أداة قوية وفاعلة فى الفن، فالتكنولوجيا ليست هدفاً بحد ذاتها بل هي وسيلة لتحقيق الهدف. (٣م-٦٥ص)

### **المحور الثانى: فن الحشوات الإسلامية ظاهره تاريخية**

#### **وفريدة**

#### **١- الزخارف الهندسية فى الفن الإسلامى:**

تعتبر الزخارف الهندسية عنصراً أساسياً من عناصر الزخرفة الإسلامية، ومنذ العصر الأموى اتجه الفنان العربى إلى الزخارف الهندسية وإستعمالها إستعمالاً إبتكارياً لم يظهر في حضارة من الحضارات، ومن ثم شاع إستعمال الزخارف الهندسية فى العمائر والمخطوطات والتحف المختلفة سواء من الجص أو الخزف أم النسيج والمعادن وأعمال الرخام إلى آخره، وكان الأساس الذى أتى عليه

الفنان العربي وزخارفه الهندسية هو الأشكال البسيطة كالمستقيمات والمربعات والمثلثات والدوائر المتماصة والمقاطعة، والأشكال السداسية والثمانية والأشكال المتفرعة من كل ذلك، والزخارف الهندسية تنقل للرأي إحساس بالسكون كما يبدو فيها في بعض الأحيان إحساس بالحركة نتيجة في استعمال الخامات المختلفة الألوان وتبادل الظل والنور على الأجزاء الغائرة والبارزة في أكثر أنواع الزخارف (م-١٠ ص ٣٦)

إن الفن الإسلامي في أشكاله المختلفة نجده محاوله لتسجيل إيقاع الطبيعة المؤثره على الوجدان، أو هو التعبير الجميل عن حقائق الوجود من زاوية التصور الاسلامى له، ولو تأملنا مساره التاريخي، لا بد من أن ندهش للوحدة التي تجلى فيها، وينتشر ويزدهر عبر مجتمعات وحضارات تختلف في ثقافتها الفنية وأذواقها وعاداتها، إنها ظاهرة تاريخية لم يعرفها تاريخ الفن، فهو فن ينحدر من رؤيا فلسفية جمالية تشمل الإنسان والكون، وتستلهم الرؤيا الدينية الإسلامية، وترجم هذا إلى لغة فنية صافية لم نرى مثيلاً لها في الفنون التي إستلهمت الفلسفة والدين. فالفن الإسلامي يعرف بأنه فن يجمع بين طرفين: الغيب والوجود، السماء والأرض، الرب والعبد، الروح والجسد، التجريد والحس. (م-٧ ص ١٥٧)

**١/١- الفن الإسلامي فنٌ عالمي لا يعرف التطرف:** يتميز الفن الإسلامي عن غيره من الفنون بكونه أوسع الفنون انتشاراً، وذلك لإتساع رقعة الإمبراطورية الإسلامية التي امتدت من الصين شرقاً إلى أسبانيا غرباً، ويفتح في صيغته الإسلامية المتطورة آفاقاً لا حدود لها، ويدرك بالحدس، وهذا يضع أمام المشاهد آفاقاً من التصورات، وبالتالي يقدم على الدوام إمكانات هائلة من أجل تلبية حاجاتنا الجمالية حتى اليوم. إن أساس إبداع الفن الإسلامي أن يكون العمل فيه على مراعاة مبدئين ضروريين وهما أولاً: أن الإسلام رسالة عالمية لا بد من أن تتسامى فنونه إلى المستوى العالمي. ثانياً: أن الأمة الإسلامية هي أمة الريادة العقائدية والفكرية والإنسانية للبشرية كلها، وهي ريادة لا تعرف الجموح أو التطرف. فمن قبة الصخرة في القدس والجامع الأموي في دمشق إلى جامع القيروان في تونس، وجامع ابن طولون في مصر، ومن اختراع تقنية الخزف ذي البريق المعدني إلى آلاف القطع الخزفية الرائعة والمنحوتات الخشبية والأطباق النجمية في المنابر والأبواب والأعمال العاجية والمعدنية إلى المخطوطات الحاوية على نماذج بدیعة من أنواع الخط العربي، وعلى رسومات ملونة قيمة. نحن أمام حركة فنية مذهشة استمرت ألف عام، ودلت على ذوق فني رفيع منذ اللحظة الأولى فكان وسيلة لإبلاغ

الدعوة وترسيخها ونشرها، ويؤلف بين الغرض الديني والغرض الفني، بحيث يتخذ من الجمال الفني طريقاً للتأثير النفسي والوجداني، فيخاطب حاسة الوجدان الدينية بلغة الجمال الفنية. فالفن والدين كلاهما عميق الغور في النفس والحس. والبحث هنا يجمع بين أصالة الفن الإسلامي والقيم الجمالية والتشكيلية الفريدة التي تتمتع بها الحشوات الخشبية. (م-٨ ص ١٧٨)

## **٢- فن الحشوات الخشبية الإسلامية:**

تعتبر الحضارة العربية الإسلامية هي الحضارة التي إهتمت بهذا الفن، حيث إعتد الفنان المسلم على تقنيات وأساليب خاصة تلائم هذه الحشوات، وأكثرها لا يزال يستخدم حتى الآن في العديد من المنابر والأبواب الخشبية، وتتنوع الحشوات وأشكالها فمنها المفروكة والمعلبية والأطباق النجمية، والحشوات النباتية. ولقد كان الناقد الفرنسي هنري فوسيون دقيق التعبير عميق الملاحظة حينما قال: "ما أخال شيئاً يمكنه أن يجرد الحياة من ثوبها الظاهر، وينقلنا إلى مضمونها الدفين مثل التشكيلات الهندسية للزخارف الإسلامية؛ فليست هذه التشكيلات سوى ثمرة لتفكير قائم على الحساب الدقيق، قد يتحول إلى نوع من الرسوم البيانية لأفكار فلسفية ومعانٍ روحية. غير أنه ينبغي ألا يفوتنا أنه خلال هذا الإطار التجريدي تنطلق حياة مندفقة عبر الخطوط، فتولف بينها تكوينات تتكاثر وتزيد، متفرقة مرة ومجمعة مرات، وكأن هناك روحاً هائمة هي التي تمزج تلك التكوينات وتباعد بينها، ثم تجمعها من جديد، فكل تكوين منها يصلح لأكثر من تأويل، يتوقف على ما يصوب عليه المرء نظره ويتأمله منها، وجميعها تخفى وتكشف في آن واحد عن سر ما تتضمنه من إمكانات وطاقت بلا حدود. (م-١٤ ص ١٢٤)

## **١/٢- عوامل ظهور ونجاح فن الحشوات الخشبية الإسلامية:**

إن الفنان المسلم عاش تجربة التوحيد من خلال أعماله الفنية وتجربته الإبداعية، وذلك عن طريق تجريده للأشياء من تجسيماتها وتصويرها إلى خطوطاً ومسارات، ومن هنا لم يكن غريباً أن يعبر فن الحشوات الهندسية التجريدية عن مضمون الإسلام الروحي المتمثل في التوحيد، وتحمل خصائص تشكيلية تكاملت فيها القيمة الجمالية والدلالية بالقيمة الوظيفية، وهذه سمة إفراد بها الفن الإسلامي، ومما أكد نجاحه وساهم في إستمراره العوامل التالية:

**١/١/٢- الفن إبتغاء مرضاة الله:** لقد ثبت لنا كيفية انتقال المعاني الروحية الإسلامية إلى صيغ جمالية دنيوية، وكيفية تمكن الفنان المسلم من التعبير عن الموجود اللا متناهي في

كماله، والذي يعجز دائماً في التعبير عنه بالكلمات والعبارات والتصورات، من خلال مفهوم التجريد والرمزية والتأسلب. والفن عند الفرد المسلم ليس هو الفن ابتغاء الفن كما يرى أصحاب مبدأ الجمالية، بل كان دائماً الفن ابتغاء مرضاة الله (ص ٥٦-١٥٦)

**٢/١/٢- التكيف مع ظروف البيئة المحلية المحيطة به:**  
من أهم أسباب نجاح الحضارات العريقة قدرتها على التكيف مع البيئة المحلية واستحداث الأساليب والأدوات التي تتناسب معها، وهذا ما تحقق مع الفن الإسلامي فقد توائم مع البيئة وما فيها من إمكانات بسيطة وخامات، فالخامة هي الوسيط الذي من خلاله يتم التعبير والتشكيل بكافة طرق التنفيذ الصحيحة ومن خلالها تجسيد وإستشعار القيم والمعايير الفنية والجمالية.

**٣/١/٢- حشوات مبتكرة بأشكال هندسية:** كان همُّ الفنان المسلم البحث عن تكوين جديد مبتكر يتولّد من قواطع الزوايا أو مزوجة الأشكال الهندسية؛ لتحقيق الجمال الرصين، فقد إستعمل الدوائر المتماسة والمتجاورة، والخطوط المتشابكة، فأفرزت الأشكال النجمية متعدّدة الأضلاع، المعروفة بالأطباق النجمية، حيث برع المسلمون في إستعمال الخطوط الهندسية وصياغتها في أشكال فنية رائعة ممّا يُعدُّ دليلاً على عِلْمٍ مُتَقَدِّمٍ بالهندسة العملية، فظهرت تلك الأعمال الجمالية، التي رَيَّنَتْ الأبواب الخشبية والمنابر. وقد إستطاع المسلمون إستخراج أشكال هندسية متنوّعة من الدائرة، منها المثلث والمربع والمخمس والمسدس والمثلثن والمعشر، ومن تداخل هذه الأشكال مع بعضها وملء بعض المساحات وترك بعضها فارغاً نحصل على ما لا حصر له من تلك الزخارف البديعة، التي تستوقف العين، لتنتقل بها من الجزء إلى الكل، ومن كلِّ جزئيٍّ إلى كلِّ أكبر. (ص ١٤٧-٥٦)

**٣- الجذور الفكرية والفلسفية التي تأسست عليها جماليات فن الحشوات:**

كان الفنان المسلم يوظف الجماليات توظيفاً ارتقائياً، يجعل منها معراجاً يرقى بالوجدان من الجميل إلى الجليل. فالرؤى الجمالية في المنظور الإسلامي عبارة عن طرق عدة، تلتقى في نقطة واحدة. فكل الحشوات الإسلامية إنما تنطلق من نقاط على محيط الدائرة لتصب في مركزها وهو وحدة المقصد، ووحدة التوظيف الجمالي للمقصد الجلالى.

**١/٣- جماليات فن الحشوات من الترتيل إلى التشكيل:** إذا تأملنا للحركة العامة في الطبيعة والكون نجد أن القرآن الكريم عندما يريد تبيان نظام دورة متتابعة يستعمل كلمة (يسبحون) للتعبير عن الحركة المستمرة الدائرية لقوله تعالى: { لا الشمس ينغى لها أن تترك القمر، ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون } (يس، ٤٠) وعندما يلفت

الإنتهاء الى غاية (مستقر) يستعمل كلمة (تجرى) والشمس تجرى لمستقر لها ذلك تقدير العزيز العليم { (يس، ٣٨) فلكل حركة مقابله للغوى والإشارى، ولقد ترجم الفنان المسلم تلك الفلسفة في أعماله الخشبية متمثلة في الأطباق النجمية، إن الفنان يدرك القيمة الجمالية للحركة المتجددة بكل جمالياتها، فهي رمز الحياة الكونية المتجددة وإستمرارها. (ص ٦٦-٩٢)

**٢/٣- فلسفة إتجاه التجازيع الخشبية الى المركز:** كان الفنان المسلم يسعى إلى إنتاج فن جديد يتناسب مع رؤيته التوحيدية والعقائدية، أعمال تحمل فلسفة تجمع العالمين المادى والروحى، وبهذه الخاصية كان الفنان المسلم بحق سابقاً لعصره، فقد ترجم ذلك في جميع أعماله الفنية. إلا أن الأطباق النجمية الخشبية تعد من أرقى أنواع العناصر الزخرفية الهندسية فى الفنون العربية الإسلامية، فحملت مقاصده الفلسفية، بجانب تحقيق أهداف تكنولوجية مبتكرة، فاستخدم بعض أنواع الأخشاب الطبيعية، فالناظر إلى الحشوات الإسلامية يجد أن تجازيع (سمارة) الخشب تتجه إلى مركز الدائرة، وتلك فلسفة تبدو أن مقصدها توجه المسلمون إلى وجهة وقبله واحدة، ومنها الطواف حول حرم واحد. وقد نجح فى تجنب عيوب الأخشاب الطبيعية الظاهرة فى المساحات الكبيرة فى المسطحات مثل التمدد والإنكماش، واستخدم قطع خشبية صغيرة الحجم حتى لا تتأثر بالأجواء المتغيرة. كذلك إستخدم تراكيب صناعية (مفاحير، أفاريز، ذكر وإثنى، وغيرها) ولم يستعمل اللواصق (الغراء) ليترك الحشوات حرة الحركة لتجنب عيوب الأخشاب. والحشوات والحلايا (السوءاسات) تصنع من الخشب، فإذا كانت مصنوعة لتسد فتحة سميت حشوة وإذا كانت صغيرة دقيقة سميت لقمة، إن مميزات الحشوات الإسلامية نبع لا ينضب للإيحاء بتصميمات جديدة، ومؤكدة أن الفن الإسلامى يستطيع بمحتواه الأخلاقى مجابهة كل العصور، إنه شكل يقدم قالب جمالى تجعله على درجه كبيرة من الجاذبية. (ص ٥٦-١٦٥)

**٤- القيمة التراثية لفن الحشوات الإسلامية:**

إن الفنون تتميز بأنها أهم المراجع وأصدقها لتسجيل وتجسيم مراحل الحضارات فى تطوراتها وعصورها المختلفة. فالحضارة الإسلامية وتراثها الفنى تجعلنا نستشعر أهمية إحساسنا بهويتنا، وبقيمه الجذور الأصلية التى ننتمى إليها وبمكانه التراث الجليل الذى تصدر عنه، لقد تركت لنا شواهد كثيرة من الأعمال، فى العديد من الدول الإسلامية فكانت ولا زالت حتى يومنا هذا تعتبر تحفة فنية عالية الجودة ورائعة الجمال، بما تركه الفنان من بصمات إبداعية، ومفهوم التراث لا يكتمل دون أن يقترن بمفهوم

وإيجابياتها، دراسة قادرة على التعامل مع متغيرات العصر، وأن تشتمل على النقل الذى فى صميم التراث، فالحفاظ عليه مسئولية عامة، فإننا نعتقد أن أصالة الفنون الإسلامية لا تزال موجودة وتجري فى عروق الفنان المسلم، وأن ما أصابها هو غشاوة عابرة يسهل رفعها لتعود إلى التألق والإزدهار، فمن يمتلك هذا الكنز من التراث فإنه لا يلتقط بسهولة طعم الأعمال المزيفة أو المشوهة. (١٤م-٥٦ص)

### المحور الثالث: عرض نماذج لبعض الحشوات الخشبية الإسلامية

#### الأصلية والمقلدة باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

إن تذوق الفن الإسلامى يكون بمثابة رسالة لمضمون جمالى وأخلاقى، لذلك فإنه من واجبنا أن نعمل على تنمية التذوق الفنى لدى أفراد المجتمع، وتشجيع قدراتهم على الإحساس بالجمال والإبداع، وإحترام القيم الفنية الجمالية، وكذلك تعودهم على الإحساس بالجميل، ولفت أنظارهم إلى الاستخدام المناسب للتكنولوجيا، وما أدت إليه من سلبيات شوهت بعض الفنون، التى كان من نتائجها فقدان الإحساس الجمالى وخاصة لهذا الفن الإسلامى، وكيف يمكن توظيف

الحفاظ عليه وإحياءه وحمايته والإفادة من قوته الكامنة التى لن تبرز إلا على قدر وعيهم بذلك التراث، وحرصهم على إمتلاك وتحقيق الذات من خلال تواصل الإبداع فيه وتحمل مسئولية نقله إلى الأجيال القادمة. إن وعينا بأهمية التراث لا يتأتى إلا بدخولنا العصر والمشاركة فى مسيرة ركبه، وكلما استوعب المرء معطيات العصر بشكل صحيح واتخذ طرفاً من أسبابه وأحسن استخدام التقنية فى محاكاة التراث دل ذلك على عظمة تراثه. (٦م-١٥٨ص)

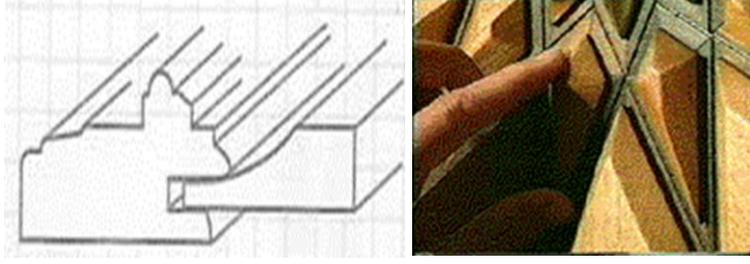
#### ١/٤- سوء التخطيط والإدارة فى استخدام التكنولوجيا:

المنتجات الحرفية الأصلية أكثرها توقف إنتاجها، والتى كانت تُنفذ بالطرق التقليدية وتوارثها الناس لكونها شواهد تراث مميز يعكس الهوية الإسلامية، وحلّ محلها إنتاج آلى محاكية فى الصنعة ويخالفه فى الجودة والقيمة الفنية، ومن المفترض أن يتساءل الفنان عن الأشكال والأنماط المستحدثة تبعاً لما يعايشه من تطور تكنولوجى يهيمن على عقولنا، ويأتى بأساليب فكرية وأشكال متغيرة مخالفة وتشوه الحقيقة، وهذا الوضع غير المسبوق يؤثر تأثيراً كبيراً على فن يُعد من أرقى وأعظم الفنون، ويقدر ما ندرك أننا نعيش فى مجتمعات تحتاج إلى الأخذ بأسباب العلم والتقنية كشكل معاصر، فإن ذلك يجب ألا يكون مبرراً لتشويه التراث، بل



(شكل ١) سيمفونية بديعة متجددة المعاني، الحشوات النجمية لمنبر مسجد السيدة رقية، ويتضح منها الإسلوب المستخدم فى التنفيذ فالشكل لطبق نجمى بنوسطه مركز الدائرة وينفرع منه خطوط متشابهة ودوائر منقاطعة تكون منها هذا الشكل الهندسى الرائع فى الجمال. والخطوط فى الحشوات الخشبية عبارة عن حلايا من الخشب وبها مفاحير فى جانبيها ويتم ملئ الفراغات (بحشوات ولقم) بها لسان خشبي (نكر) يدخل بالمفحار بدون غراء، وفى تحدى من الفنان المسلم نجده إستخدم العديد من الأساليب التكنولوجية بتلك الحشوات حيث إستخدم الحفر الدقيق فى الحشوة واللحم والحليبة ذات الخطوط الكثيرة إن جميع هذه الإبداعات الفنية يشاهدها الجميع الآن، ويتمتع بجمالها وينبهر بالقدرات العالية التى أبدعتها. والموروث من هذه الأعمال الفنية، التى لا يزال بعضها شاخصاً حتى الآن.

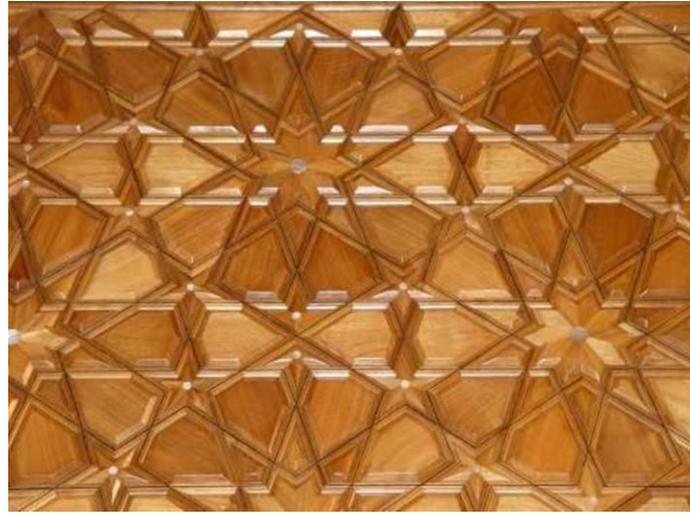
يجب الإستجابة لهذه المتغيرات ودراستها واستنتاج سلبياتها التكنولوجيا فى هذا الفن مع الحفاظ على جمالياته؟



(شكل ٢) يوضح إحدى طرق التجميع للحشوات الخشبية و بها المفحار في الحلية واللسان بالحشوة.



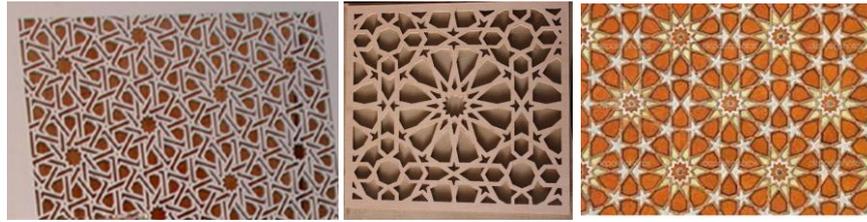
(شكل ٣) يوضح نموذجين للأطباق النجمية الأول تنوعت به الخامات والثاني تنوعت فيه أساليب ملئ الحشوات حيث إستخدم الخرط الخشبي بدلاً من اللقم الخشبية.



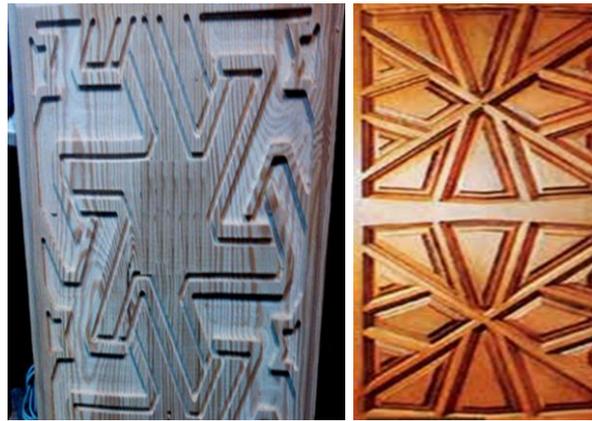
(شكل ٤) يوضح تحقيق فلسفة الفنان المسلم حينما تعمد أن تكون إتجاه تجازيع الخشب لكل طبق نجمي نحو مركز واحد هو مركز الدائرة. وتتميز بالطابع الهندسي الذي تحكم مفرداته قوانين رياضية، وأسس هندسية تحقق عنها مجموعة من القيم الجمالية والنظم الإيقاعية.



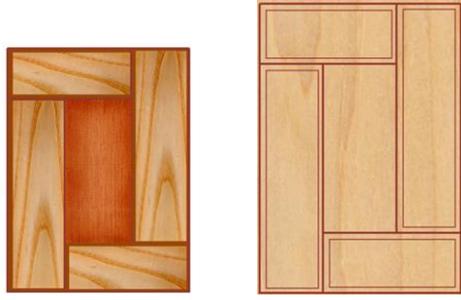
(شكل ٥) يوضح محاكاة للأطباق النجمية على خشب MDF ومنفذ على ماكينة راوتر رقمية CNN بطريقة (الحز) التحديد ويلاحظ فقدان الجماليات التي تميزت بها الحشوات الإسلامية، فالخشب بلا تجازيع ويتم دهانه بألوان قاتمة فيصبح فاقداً للقيمة الفنية والجمالية.



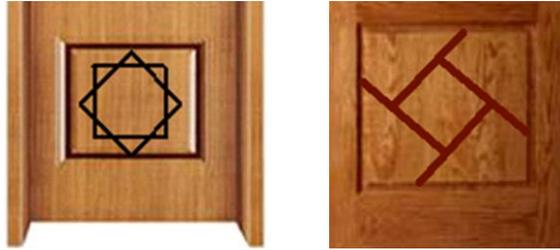
(شكل ٦) نماذج للحشوات الإسلامية على خشب MDF مستخدماً طريقة الحفر (غائر وبارز) مع الألوان القاتمة التي تخفي نوعية الخامة المستخدمة.



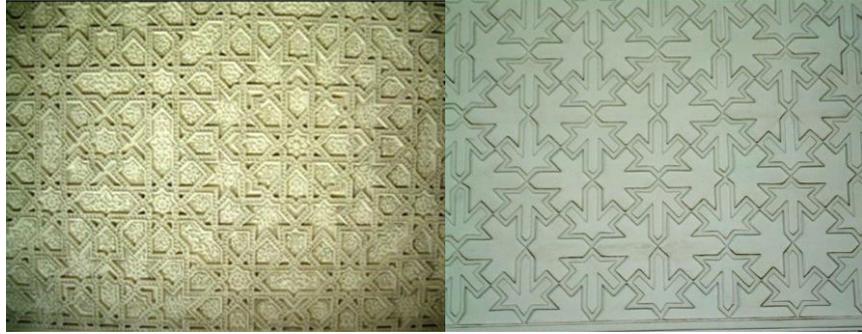
(شكل ٨) يوضح نموذجين تم تنفيذهما على خشب طبيعي بواسطة ماكينة الراوتر الرقمية ويتضح في النموذج الأول إتجاه الياض وتجازيع الخشب العزيزي في إتجاه رأسى، أما النموذج الثانى فقد طُمست التجازيع بسبب الدهان، وهذه النماذج توضح قدرة وإمكانيات هذه الماكينات مع كل الخامات الخشبية طبيعية ومصنعة.



(شكل ٩) نموذجين لشكل حشوات المعقالية الأول مُنفذ بالطريقة الصحيحة ويتضح ذلك من إتجاه وحركة الألياف الخشبية فهي في موضع التقاف حول حشوة الوسط ، اما الثانية فهي على قطعة خشبية واحدة ويتضح ذلك من إتجاه الألياف حيث تتجه كلها في إتجاه راسي ففقدت قيمتها وجمالها.



(شكل ١٠) نموذجين الأول تنفيذ نجمة إسلامية على جلسة باب وفيها يتضح التجريد الكامل للشكل وروح وقيمة العمل حيث تم تنفيذها التي تشبه اللون الخشبي. أما النموذج الثاني فالبرغم من مراعاة أصول الصناعة في التنفيذ PVC على خشب مصنع مغطى بطبقة خاصة الرؤوس والقوائم إلا أن الحشوة المنفذ عليها شكل المفروكة قطعة واحدة وتم حفر الشكل عليها، وظاهر إتجاه الياف الخشب الذي يظهر في اتجاه واحد في حين ان المفروكة تلتف تجازيع كل قطعة حول الحشوة الوسطى.



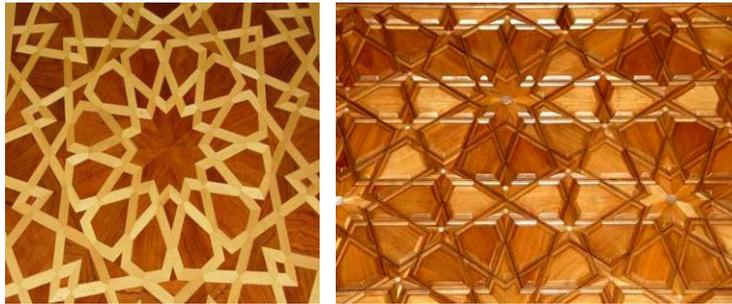
(شكل ٧) محاكاة لبعض الأشكال الإسلامية على خشب MDF ويتضح منها ومن شكل رقم ٦ أنها تحولت من حشوات خشبية إلى زخارف هندسية.



(شكل ١١) محاولة تقليد ومحاكاة للأطباق النجمية البارزة ويوضحه الشكل الأول الذي يظهر فيه جمال التكوين بالرغم من اللون الذهبي الذي غطى لون الخشب، أما الشكل الثاني والثالث فظهر من خلالهما إفتقار العمل لجوانب كثيرة، وهذا يثبت أن التكنولوجيا قد تعجز أمام التقنية التقليدية.



(شكل ١٢) يوضح محاكاة للأطباق النجمية على أحد الأبواب ولكنها لم تحقق الاهداف الجمالية للعمل لأن من أهم الخامات التي تناسب الحشوات الخشبية خامة الأخشاب الطبيعية، فلها أهمية كبيرة لتنوع الوانها وتجايزها وملمسها وقدرتها على قابلية التشكيل كما يوضحها النموذج الأخير.



(شكل ١٣) الأول نموذج تم تنفيذه من القشرة الخشبية وهو يحاكي الأصل المتمثل في النموذج الثاني، ولم يفقد جمالياته والسبب توظيف الخامة الطبيعية وهي القشرة الخشبية فإذا كانت صناعة الجمال هي وظيفة الفن الإسلامي، فإن التشكيلات الخشبية تُعدُّ واحدة من الوسائل المهمة التي تصنع ذلك الجمال؛ فهي العمل الخالص الذي لا يُفصَدُ به إلا صنُّع الجمال، وهنا يلتقي شكلُ العمل الفني بمضمونه ليُكوِّنا وحدة متماسكة لصنُّع الجمال.



(شكل 14) أحد الأعمال التي تنتمي إلى الأشكال الإسلامية والمنفذة بالقشرة الخشبية وقد وضحت تجاريلع الخشب وجمالاته وإتجاهها إلى مرآة الدائرة التي تكررت في الحشوات الإسلامية.

الفنون؟ فالإجابة تأتي بان يجب علينا ان نهتم بالتطور التكنولوجي وأن نمضى فى التجديد والتحديث، ولكن بما يتوافق مع تراثنا ولا يهدر حضارتنا، فالتكنولوجيا صنعها الإنسان وهو القادر على توظيفها وتشغيلها، وبدون الإنسان لا تعمل، ولذلك فإنه يمكن توظيف التقنية الحديثة وإستثمارها بشكل جيد فى الفن ولكن بما لا يؤثر بالسلب على القيم الفنية والجمالية للعمل الفنى، والنماذج التالية توضح الإستخدم الأمثل والمناسب للتكنولوجيا فى الأعمال الخشبية الإسلامية: (م-١٤ ص ٨٧)

### الإستخدام الأمثل للتكنولوجيا:

إن فن الحشوات الخشبية والأطباق النجمية التي نشاهدها فى الفنون الإسلامية حظيت بتقنية رفيعة رغم كونها بدائية، فإن الفن الرفيع يخفى ما قد يبذله الفنان من جهد فى بنائه، وأى ممارس للفن التشكيلي الإسلامى، وأى مقدر له يعلم الجهد الكبير الذى يبذله الفنان للوصول لدرجة الإجادة فى هذا الفن، وهذا لم تحققه التكنولوجيا الحديثة بسبب أن وظفها البعض بطريقة خاطئة، ولكن هل يعنى ذلك ترك الجانب التكنولوجي وإهمال التطور التقنى فى



(شكل ١٥) تشكيلات نباتية مستوحاة من الزخارف الإسلامية تم تنفيذها على خشب MDF بواسطة ماكينة الروتر الرقمية.



(شكل ١٦) تشكيلات نباتية مستوحاة من الزخارف الإسلامية تم تنفيذها على خشب MDF بواسطة ماكينة الراوتر الرقمية وفيه وضحت قدرات وإمكانيات ودقة التكنولوجيا.



(شكل ١٧) التفريغ وهو أحد الأساليب التي تتم باقتدار على الماكينات الرقمية وهذا ما توضحه هذه النماذج فالنموذج الأول تفريغ نباتي الشكل والثاني هندسي. (م-٤ ص٤١)

### ملخص البحث:

استخدم فيها الأشكال البسيطة كالمستقيمات والمربعات والمثلثات والدوائر المتماسمة والمتقاطعة والأشكال السداسية والثمانية والأشكال المتفرعة من كل ذلك، ومن أهم ما تميزت به الفنون الإسلامية - الحشوات الخشبية - التي تتمثل في الأطباق النجمية والمعقولة والمفروكة، وكلها تميز بها الفنانون المسلمون؛ لقد ترك المسلمون السابقون كنوزاً من تلك الوحدات والتكوينات والعناصر ذات الطابع الهندسي؛ حيث تنوعت مسطحات الحشوات من حيث تقنياتها ورسوماتها الهندسية المضلعة التي تعددت في

إن الفن هو حضارة الشعوب؛ فهو فعالية إبداعية راقية تدل على مستوى رقى الإنسان، وهو شكل ثقافي متميز يعكس الخصائص البشرية عميقة الجذور، ويتناقل من جيل إلى آخر، ويميز هوية الشعوب المنتمى إليها، وتعتبر الزخارف الهندسية والأطباق النجمية الخشبية عنصراً أساسياً من عناصر الزخرفة الإسلامية، فمع العصر الأموي ظهرت الزخارف الهندسية وإستعملها الفنان المسلم إستعمالاً إبتكارياً في معالجة الكثير من المساحات والمسطحات، وقد

التشكيل والتنفيذ، وتعتبر الحضارة العربية الإسلامية من الحضارات التي إهتمت وطورت هذا الفن.

إن مشكلة البحث تتحدد في السؤال التالي: كيف يمكن تطويع التكنولوجيا الحديثة في الحفاظ على جماليات هذا النوع من الفن الإسلامي؟ كما أنه من الضرورة أيضاً أن يكون لدى المصمم الوعي الكامل بالأسس التي يتمكن من خلالها فهم العلاقات الجمالية والشكلية والفلسفية لهذا الفن. ويهدف البحث على التأكيد بأن التكنولوجيا هي إحدى الأدوات الجديدة التي تستلزم منا فهمها جيداً وتوظيفها بأسلوب إيجابي لكي تحقق ما نتمناه، وأنها مهما تطورت فإن المصمم هو المسيطر والمحرك لها، وهو يملك القدرة على سهولة التزاوج والانسجام بينها وبين الفن، والخامة هي الوسيط المادى الذى من خلاله يتم التعبير والتشكيل بكافة طرق التنفيذ السليمة، ومن ثم فإن الخامة لها دوراً حيوياً ووظيفياً فمنها ينعكس الفكر الفلسفى لتلك الأعمال، ومن أهم الخامات التي أستخدمت في الحشوات هي الاخشاب حيث تحظى بأهمية كبيرة بين كل الخامات؛ لما لها من جماليات وتنوع في الاشكال والألوان والملمس. وتبرز أهمية هذا البحث في كونه يواصل الجهود المتعلقة أولاً بإستخدام التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ هذا النوع من الفنون الإسلامية. ثانياً توضيح مفهوم الجذور الفكرية والفلسفية التي تأسست عليها جماليات هذا الفن.

### النتائج والتوصيات:

#### أولاً النتائج:

- أبرز البحث القيمة الفنية والجمالية للحشوات الخشبية المستخدمة في الفن الإسلامي، كما أكد على قيمتها التراثية والتاريخية، وعلى المهتمين بهذا الفن الإلتزام بمنهجية وضوابط التنفيذ للحفاظ عليه.

- لا يمكن أن تكتمل مقومات نجاح هذه الحشوات وتصل إلى الإبداع الحقيقي إلا باستخدام الخامات الخشبية الطبيعية التي تساعد على التشكيل والتنفيذ بمرونة وحقت قيمة جمالية عالية.

- إن قيمة هذه الحشوات تكمن في براعة الفنان المنفذ لها حيث استخدم مساحات صغيرة من الأخشاب الطبيعية لتفادى خاصية التمدد والانكماش في الأخشاب الطبيعية، كما تنوعت التراكيب واللحامات الفنية التي أظهرت مهارات وقدرات الفنان برغم استخدامه لتقنية وأدوات تقليدية.

- من المهم بمن يقوم بتقليد أو محاكاة هذه الأعمال الإهتمام بدراسة هذا الفن، والتعرف على قدرات وإمكانيات أدوات التكنولوجيا الحديثة لإستخدامها بطريقة لا تتسبب أى تشويه لهذا العمل الفنى ويفقده جمالياته.

#### ثانياً التوصيات:

الفن والتكنولوجيا اتحاد أصبح واقعاً وعلينا إدراك طبيعة وحقيقة التكنولوجيا حتى نحسن توظيفها وتجنب إساءة إستخدام التكنولوجيا. إن ما يعنيننا من اللحاق بركب التطور التكنولوجى المعاصر هو تحقيق إبداعات عالية في الفنون، فالعبرة ليست بتقبل الظواهر المستجدة أو رفضها، وإنما العبرة بتوظيفها والإستفادة منها وتجنب سلبياتها. ولا مانع من إستخدام التقنيات الحديثة بشرط أن تكون في خدمة الفن وألا تشوه الأصول التراثية من تاريخنا. وأن تشتمل على النقل الذى يحاكي التراث ويحمل صفاته الفنية والجمالية ويبتعد عن التشويه الذى يحاكيه فى الصنعة ويخالفه فى الجودة والقيمة الفنية.

### المراجع:

#### أولاً المراجع العربية:

- ١- آر. أيه. بوكاتان- الآلة قوة وسلطة التكنولوجيا والإنسان منذ القرن ١٧ حتى الوقت الحاضر- ترجمة شوقى جلال، عالم المعرفة عدد ٢٥٩ الكويت ٢٠٠٠
- ٢- بركات محمد مراد- رؤية فلسفية لفنون اسلامية- مكتبة مدبولى ٢٠٠٩
- ٣- البهنسى عفيفى- اثر الجمالية الاسلامية فى الفن الحديث- دار الكتاب العربى القاهرة.
- ٤- ديفد تاليوت رايس- الفن الاسلامى- ترجمة: فخرى خليل- المؤسسة العربية للدراسات والنشر ٢٠٠٢.
- ٥- رجب عزت- تاريخ الأثاث من أقدم العصور- الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٧٨.
- ٦- سمير الصايغ- الفن الاسلامى فلسفته وخصائصه الجمالية- دار المعرفة بيروت ١٩٨٨.
- ٧- شاخت بوزوث- تراث الإسلام- ترجمة محمد زهير السهورى- المجلس الوطنى للثقافة والفنون- عالم الفكر الكويت ١٩٨٨.
- ٨- صلاح رضا- ملامح وقضايا فى الفن التشكيلى المعاصر- الهيئة المصرية العامة ١٩٩٠.
- ٩- صالح احمد الشامى- الفن الاسلامى التزام وابتداع- دار القلم دمشق ١٩٩٠.
- ١٠- عادل الألوسى - روائع الفن الإسلامى - عالم الكتب ٢٠٠٣.
- ١١- عبد الخالق عبد الله- العولمة جذورها وفروعها وكيفيه التعامل- مجله عالم الفكر المجلس الوطنى الثقافى والفنون والآداب الكويت العدد ٢ ١٩٩٩.
- ١٢- محسن الموسوى- القرن الواحد والعشرون والبحث عن الهوية- دار الهادى بيروت ١٩٩١.
- ١٣- محمد الحبيب- الإنسان صانع التكنولوجيا- أكاديمية المملكة المغربية الدار البيضاء ١٩٩٣.

---

17- Blunt, W. splendours of islam, London  
1976.

١٤- محمد الكحلوي- الفن الإسلامي، المفهوم والنشأة  
والجماليات- دار كارم شريف تونس . ٢٠١٠  
١٥- محي الدين طالو- المرشد الفني الى اصول انشاء  
وتكوين الزخرفة الاسلامية- دار دمشق للطباعة والصحافة  
والنشر . ٢٠٠٠.

ثالثاً مواقع الإنترنت:

18- <http://www.islamweb.net>

19- [http://www.discoverislamicart.org/  
database\\_item](http://www.discoverislamicart.org/database_item)

20- <http://www.neelwafurat.com>

ثانياً المراجع الأجنبية:

16- Arnold, T.W. Kutb Mianr, in  
Encyclopaedia of islam, 1928.

---

---

## Abstract :

The art is the civilization of peoples; it is effective upscale creative that indicate the Promoted human level, which is a distinguished cultural form reflects the deep-rooted human characteristics, and circulating from one generation to another, and distinguishes the identity of peoples belonging to it, Islamic Art is considered a methods that determine our Arab identity, and if Arab nation is known by characteristics and history, so the art that produced by is an Arabic art , and the correlation of this art by Islamic identity means its close the Islamic religion, and the most important thing was characterized by Islamic art –wooden fillings - which is represented in the star& castle and Mafrokah, all marked only by Muslim artists; Muslims former left treasures of those geometrical units and formations and elements ; where varied fillings surfaces in terms of technology and engineering polygonal paints which were varied in composition and execution, the Arab Islamic civilization is only, which focused on this art .

The research problem is the following question: how we use the modern technology to maintain the aesthetics of this kind of Islamic art? It is also necessary to the designer to get the foundations to have a full awareness to understand the aesthetic and formal and philosophy relations of this art.

The research aims to emphasize that the technological is one of the new tools that require from us well understood and utilized in a positive way in order to achieve what we want, and it whatever it developed the designer who has the control, which has the ability to mating and harmony between them and the art, and raw is the mediator material which is expressed and configuration of all methods of implementation, then the raw her vital role, the most important raw materials used in fillings is the wood ,which are of great importance among all raw materials; because of its aesthetics and diversity in shapes and colors and touch .

The importance of this research being continue efforts on: the first use of modern technology in the implementation of this type of Islamic art, The Second is clarify the concept of the intellectual and philosophical roots that established the aesthetics of this art.