

اتجاه الأورناماتيكس كمدخل لتحقيق هوية قومية معاصرة في التصميم الداخلي والأثاث Ornamatics trend as an approach to achieve a contemporary national identity in interior design and furniture

د/ نرمين أحمد صبرى هلال

أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث- كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان- مصر

كلمات دالة Keywords:

المشروعات الصغيرة

إحياء التراث

Heritage Revival

أورناماتيكس

Ornamatics

معاصر

Contemporary

تصميم داخلي إسلامي

Islamic Interiors

ملخص البحث Abstract:

ظهرت مشكلة الحفاظ على الهوية القومية نتيجة لما أوجدته العولمة من إزالة للحواجز الثقافية بين الشعوب، وما حققته وسائل الاتصال والإعلام من تقارب بينها. وتأرجح موقف المصمم الداخلي بين التبعية الفكرية والإبداع؛ فغلبت التبعية على الإبداع، وذلك من خلال الأخذ بالتيارات والاتجاهات التصميمية الوافدة دون مراعاة مدى ملاءمتها لتقافة المجتمع، مما أدى إلى تزايد الشعور بفقدان الهوية. وفي هذا الإطار يستعرض البحث اتجاه الأورناماتيكس في التصميم الداخلي والأثاث كمدخل للبحث عن الهوية والتميز، وكوسيلة لإحياء التراث الحضارى المصرى، حيث يقوم هذا الاتجاه بطرح صياغة معاصرة لأحد عناصر الفن الإسلامى- باعتباره أحد روافد التراث الحضارى المصرى- وهى الزخارف الإسلامى الهندسية، وكيفية توظيفها فى مجال التصميم الداخلى والأثاث.

وفى ظل غياب الهوية القومية فى الأعمال التصميمية المعاصرة نشأت مشكلة البحث فى محاولته للإجابة على التساؤل الآتى: هل يمكن للتراث الحضارى المصرى أن يكون الأساس والمُنطلق لاتجاه تصميمى عالمى معاصر فى مجال التصميم الداخلى والأثاث؟ ويهدف البحث إلى استحضار وتأكيد الهوية والأصالة فى التصميم الداخلى والأثاث من خلال إلقاء الضوء على أحد الاتجاهات التصميمية الحديثة التى تعتمد على إعادة اكتشاف جماليات تراثنا الحضارى وتكوين لغة تصميمية جديدة قائمة على رؤية جديدة للزخارف الإسلامى الهندسية باستخدام وسائل التقنية الحديثة (سواء فى التصميم أو التنفيذ). وترجع أهمية البحث إلى عدم وجود اتجاه تصميمى يمثل المصمم الداخلى المصرى، فأصبحت كيفية الاستفادة من التراث وإحيائه فى أعمال تصميمية معاصرة ضرورة قومية لمساهمتها فى تأكيد الهوية.

Paper received 29th October 2016, accepted 28th December 2016, published 15th of January 2017

مقدمة Introduction:

تُعد العناصر الزخرفية من الأسس الأولى التى يقوم عليها أى فن من الفنون، حيث تتكون منها السمات الشكلية العامة لهذا الفن. وهذه العناصر الزخرفية تكاد تكون واحدة فى جميع الفنون التى عرفتها الإنسانية، ولكن الأسلوب الفنى الذى عولجت به تلك العناصر اختلف من حضارة إلى أخرى. ولقد ظهرت الزخارف الهندسية منذ عصور ما قبل التاريخ، كما استخدمتها الحضارات التى ازدهرت قبل الإسلام، ولكن لم يكن لها الشأن العظيم الذى أصبح لها فى ظل الفن الإسلامى والذى تميز بالتوجه نحو الجمال الزخرفى، فصارت الزخارف الإسلامى الهندسية ابتكاراً إسلامياً وعنصراً أساسياً من عناصر الفن الإسلامى، ولا سيما خلال العصر المملوكى بمصر. وفى ضوء المحاولات المستمرة من أن الأثر لإحياء التراث الحضارى المصرى، ظهر فى الآونة الأخيرة اتجاه فى التصميم الداخلى والتأثيث للحيزات المعمارية المختلفة يعمل على التزاوج بين الماضى والحاضر، وذلك عن طريق تقديم الموروث الفنى الإسلامى المتمثل فى الزخارف الإسلامى الهندسية (باعتبارها مصرية المنشأ) ولكن فى ثوب معاصر.

أهمية البحث Significance:

ترجع أهمية البحث إلى عدم وجود اتجاه تصميمى يمثل المصمم الداخلى المصرى، فأصبحت كيفية الاستفادة من التراث وإحيائه فى أعمال تصميمية معاصرة ضرورة قومية لتأكيد الهوية.

مشكلة البحث Statement of the problem:

فى ظل غياب الهوية القومية فى الأعمال التصميمية المعاصرة نشأت مشكلة البحث فى محاولته للإجابة على التساؤل الآتى: هل يمكن للتراث الحضارى المصرى أن يكون الأساس والمُنطلق لاتجاه تصميمى عالمى معاصر فى مجال التصميم الداخلى والأثاث؟

هدف البحث Objectives:

يهدف البحث إلى استحضار وتأكيد الهوية والأصالة فى التصميم

الداخلى والأثاث من خلال إلقاء الضوء على أحد الاتجاهات التصميمية الحديثة التى تعتمد على إعادة اكتشاف جماليات تراثنا الحضارى وتكوين لغة تصميمية جديدة قائمة على رؤية جديدة للزخارف الإسلامى الهندسية باستخدام وسائل التقنية الحديثة (سواء فى التصميم أو التنفيذ).

افتراض البحث Postulation:

يفترض البحث أن الوصول للعالمية لا يتم إلا من خلال الاهتمام بالمحلية، فلا معاصرة بدون أصالة، وليس هناك مجال للتميز إلا بحماية التراث الحضارى وإحيائه.

منهجية البحث Methodology:

المنهج الاستقرائى والمنهج الوصفى التحليلى.

الإطار النظرى Theoretical Framework:

١/ لمحة عن الزخارف الإسلامى الهندسية (مفهومها، نشأتها، ومدخل استلهاها):

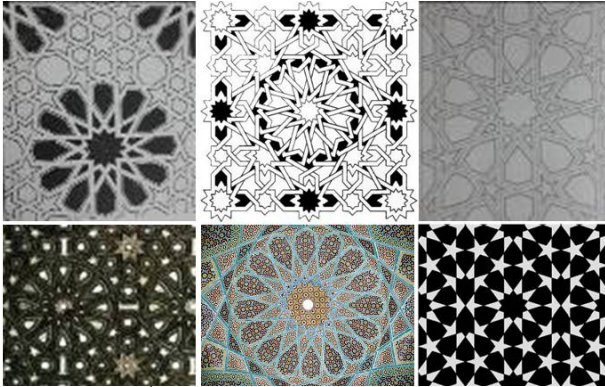
١/١ مفهوم الزخارف الإسلامى الهندسية:

الزخارف هى جمع زُخْرَف، وهى تأتى من الفعل زَخَرَفَ أى زَيَّنَ وحَسَّنَ. وبالتالي فقنُّ الزَّخْرَفَةِ هو فنُّ تزيين الأشياء بالذَّخْنِ أو التَّطْرِيضِ أو التَّطْعِيمِ، أو غير ذلك^(١).

وإذا كان مفهوم التراث يعبر عن كل ما ينتقل من جيل إلى جيل عن طريق الإرث؛ سواء كان مادياً يشمل العقار والمال والأرض، أو معنوياً يشمل العادات والتقاليد والمعتقدات والأنماط الحضارية^(٢)، من هنا نجد أن الزخارف تُعد نوع من التراث الحضارى الذى يضيفى صفة التميز للحضارات المختلفة.

وقد لعبت الزخارف دوراً مؤثراً فى تشكيل ملامح الفن الإسلامى وإضفاء طابع خاص له، وأكسبته شخصيته المستقلة التى ميزته عن الحضارات الإنسانية الأخرى، حتى أن المستشرق الفرنسى بورجوان "Bourgoin" فى تحليله ووصفه للفنون المختلفة شَبَّه الفن الإغريقى بالفصيلة الحيوانية بسبب عنايته بالأشكال التجسيمية وبدقائق الجسم الإنسانى والحيوانى، بينما شَبَّه الفن اليابانى بالفصيلة

الأطباق النجمية في مصر في العصر المملوكي⁽¹⁾. وكانت في البداية رسوماً هندسية بسيطة ثم زادت تعقيداً، وكان لتلك الرسوم أصول أولها تقسيم محيط الدائرة إلى أجزاء متساوية ثم توصيل النقط ببعضها البعض للوصول إلى الأشكال الهندسية المختلفة⁽²⁾.



شكل رقم (٢) يوضح نماذج مختلفة لزخارف الأطباق النجمية الإسلامية.

ولقد تأثر الفن الإسلامي بجوهر العقيدة الإسلامية؛ حيث نجد أن الإبداع الفني الإسلامي هو محاولة الفنان المسلم ليعبر تعبيراً جمالياً في إطار عقيدته التي تدعو إلى الإيمان بوحداية الله سبحانه وتعالى، والتي ترجمها إلى لغة فنية راقية تُعد الزخارف الإسلامية الهندسية من أهم دعائمها، حيث كان ابتداء هذه الزخارف واستخدامها هو السبيل لتحقيق مبادئ العقيدة الإسلامية والالتزام بها مثل:

١/٢/١ البعد عن مضاهاة خلق الله:

كان للفنان المسلم فلسفته النابعة من إيمانه بعقيدته القائمة على القرآن الكريم والسنة النبوية، ونفوره من تقليد الخالق سبحانه وتعالى امتثالاً للأحاديث النبوية الشريفة التي دعت لكرامية تصوير الكائنات الحية. وبالتالي فلم يسعى الفنان المسلم من وراء الصورة إلى الدقة والمحاكاة، وإنما جاء الفن الإسلامي فن تجردي لا يقوم على محاكاة الواقع الشكلي للأشياء، ولا يقف عند مجرد المظهر الخارجي لها بل يتعدى هذا الواقع كي يصل إلى الحقيقة الكامنة وراءه⁽³⁾، فاعتمد على التجريد "Abstract" وتطويع الأشكال الطبيعية وإخضاعها للأشكال الهندسية، وذلك إمعاناً في الالتزام بمبدأ تحريم رسم أو صنع ماله روح طبقاً لتعاليم الإسلام⁽⁴⁾.

٢/٢/١ البعد عن الترف وتحويل الرخيص إلى نفيس:

كان على الفنان المسلم أن يحقق الموازنة بين جوهر العقيدة الإسلامية التي لا تميل إلى الإسراف في الترف وبين متطلبات تحقيق النواحي الجمالية في مجتمع ذي قدرات اقتصادية كبيرة في ظل ازدهار الحضارة الإسلامية، فاستطاع أن يحيل الخامات الرخيصة كالخشب والجص والصلصال المحروق المزجج إلى أعمال فنية رائعة بما أسبغها عليها من زخارف دقيقة وألوان جميلة ومزوجة بين الخامات تماشياً مع تعاليم العقيدة الإسلامية⁽⁵⁾، وأن يجعل قيمة هذه الأعمال ليست في الخامات التي صنعت منها ولكن في تنفيذها بدقة بالغة.

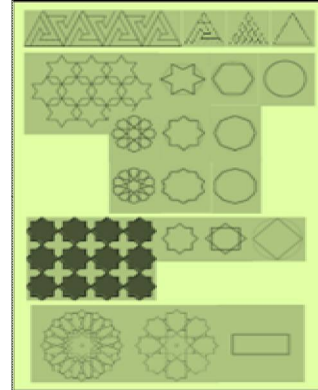
٣/٢/١ الانصراف عن التجسيم:

فاتجاه الفنان المسلم إلى إلغاء البعد الثالث واستخدام التسطیح يرجع لكونه لم يستهدف العمق الثلاثي الأبعاد الذي عرفته الفنون الغربية، ولكنه استهدف عمقاً آخر اختص به الفن الإسلامي دون غيره من الفنون الأخرى وهو العمق الوجداني؛ هذا العمق الذي نجده في قصص ألف ليلة وليلة، حيث نرى مجموعة من القصص كل منها في داخل الأخرى، كما هو الحال في الزخارف الإسلامية الهندسية كالأطباق النجمية، حيث تقودنا بعض الزخارف إلى زخارف أخرى داخلها، ثم تقودنا هذه بدورها إلى غيرها من الزخارف وهكذا، بما يوحى للرائي أنه ينتقل من مستوى فكري إلى مستوى فكري

النباتية بسبب عنايته بدقة تمثيل المملكة النباتية ورسم الأوراق والفروع والزهور، أما الفن الإسلامي بأشكاله الهندسية المتعددة الأضلاع فقد شنه بالاشكال البلورية التي توجد عليها بعض المعادن⁽⁶⁾. وتدل الدراسة المتعمقة للزخارف الإسلامية الهندسية على الإمام الوافر لدى الفنان المسلم بأصول هندسة الأشكال "Geometry"، وبحسه الفني العالي لما استنته من قيم جمالية حفظت للفن الإسلامي جماله واستمراريته، فقد عمد إلى تجزئة الأشكال الهندسية ليحيلها إلى جزئيات تسبح في عالم اللانهاية، تشع بمعان لا تنقضي تغرى بالمشاهدة دون أن تصاب العين بالكل أو تصاب النفس بالملل⁽⁷⁾. ولتحديد مفهوم الزخارف الإسلامية الهندسية يمكن تقسيمها إلى نوعين:

١/١/١ الزخارف الهندسية البسيطة:

وهي تتكون من الجداول والخطوط بأنواعها المختلفة المستقيمة والمائلة والمنكسرة، فضلاً عن الأشكال الهندسية البسيطة كالمثلثات والدوائر والمربعات والمستطيلات والمعينات والأشكال الخماسية والسداسية والثمانية⁽⁸⁾. وهذه الأشكال الأولية ليست هي المقصودة بذاتها كزخارف إسلامية هندسية، نظراً لتمييز بعض الفنون الأخرى بها كالفن النوبي والفن السوي في مصر - على سبيل المثال - وما تتميز به تلك الفنون التراثية من مثلثات ومعينات وغيرها، وكذلك الزخارف الساسانية البيزنطية وما تتميز به من الدوائر والعصائب والجداول المزوجة، والخطوط المنكسرة والمتشابكة⁽⁹⁾.



شكل رقم (١) يوضح نماذج متنوعة للزخارف الإسلامية الهندسية المركبة المشتقة من أشكال هندسية بسيطة.

٢/١/١ الزخارف الهندسية المركبة:

وهي تتكون من تجاور وتشابك هذه الأشكال الهندسية البسيطة المنفصلة في نسيج هندسي على هيئة تراكيب هندسية متداخلة ينتج عنها ما يسمى بالزخارف الإسلامية الهندسية. فلقد كان هدف الفنان المسلم تحقيق الجمال من خلال البحث عن تكوينات مبتكرة تتولد من مزوجة الأشكال الهندسية، فصاغ من هذه الوحدات السابقة أشكال هندسية مركبة من أبرزها الأطباق النجمية التي تتكون من الأشكال النجمية المتعددة، وهي على شكلين أحدهما أشكال هندسية بحتة، والأخر أشكال هندسية تحوي بداخلها أشكالاً زخرفية نباتية وحيوانية⁽¹⁰⁾. وتعتبر زخارف الأطباق النجمية من أهم الزخارف الهندسية التي امتاز بها الفن الإسلامي، وقد شاع استعمالها كعنصر هندسي تجردي يحتوي على معاني فكرية كثيرة؛ حيث يبدأ تصميمها كنقطة في المركز تعبر عن توحيد الخالق سبحانه وتعالى، ثم تمتد كامتداد الكون والحياة إلى نهاية غير معلومة، كما أن في تصميم هذه الأطباق ما يوحى بطواف المسلمين حول مركز ثابت هو مركز الكون (أي الكعبة المشرفة) مكونين بطوافهم دوائر ومدارات متعاقبة⁽¹¹⁾.

٢/١ نشأة الزخارف الإسلامية الهندسية:

بدأ الميل إلى استخدام الزخارف الإسلامية الهندسية في القرن العاشر ميلادياً في مصر وسوريا⁽¹²⁾، وانتشر استخدام زخارف

تتعدد مداخل استلهام الزخارف الإسلامية الهندسية في مجال التصميم الداخلي والأثاث إلى:

آخر^(٤)، فما يكاد شعور المشاهد فيها لعمل فني ينتهي إلى إدراك اكتماله حتى يتبين أنه ينبت بولادة عمل آخر منبثق منه وهكذا.

٣/١ مداخل استلهام الزخارف الإسلامية الهندسية:



شكل رقم (٣) يوضح كيفية استلهام الزخارف الإسلامية الهندسية في التصميم الداخلي والأثاث الإسلامي على العمل التصميمي، أي أنه عبارة عن نقل واستنساخ لمفردات التراث بأشكالها الصريحة المألوفة.

١/٣/١ المدخل التقليدي:

وهو يعتمد على استخدام الزخارف الإسلامية الهندسية بشكل مباشر دون تغيير في ملامحها ونسبها وخاماتها وألوانها لإضفاء الطابع



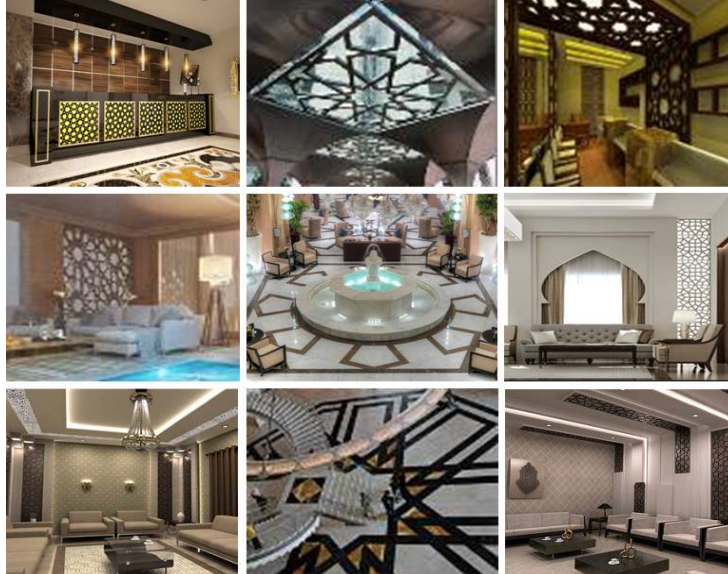
شكل رقم (٤) يوضح أمثلة لاستخدام الزخارف الإسلامية الهندسية بأسلوب تقليدي في التصميم الداخلي والأثاث

١/٢/٣/١ الأسلوب التجديدي الجزئي:

ويتم ذلك عن طريق اقتباس الزخارف الإسلامية الهندسية وتوظيفها بشكل معاصر باستخدام خامات غير تقليدية (كالخرسانة المسلحة بالألياف الزجاجية "GRC" والمعادن والكوريان والأكريليك... إلخ) بتقنياتها الحديثة وألوانها المعاصرة، ولكن مع الاحتفاظ بنفس الأشكال والنسب.

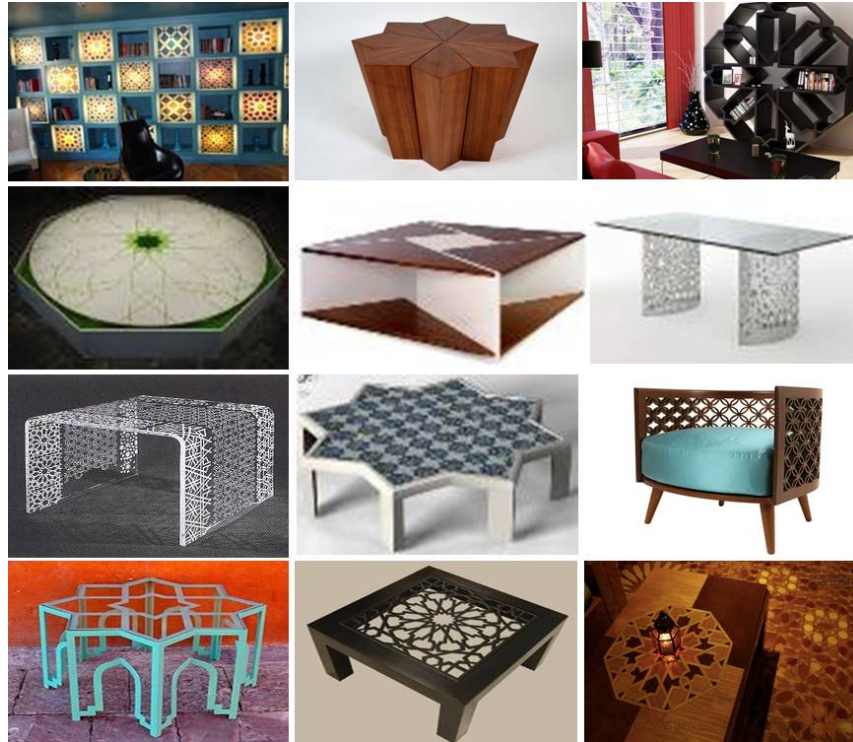
٢/٣/١ المدخل التجديدي:

وهو مدخل إبداعي ابتكاري يعتمد على التطوير، وذلك من خلال فهم مضمون التراث واستعادة مفرداته وزخارفه ثم إعادة بنائها وتوظيفها بصورة غير مألوفة وبخامات وتقنيات حديثة، مع إمكانية استخدامها وظيفياً وليس شكلياً فقط. ويمكن تحقيق هذا المدخل من خلال أسلوبين هما:



شكل رقم (٥) يوضح أمثلة لاستخدام الزخارف الإسلامية الهندسية بأسلوب تجديدي جزئي في التصميم

الداخلي للحيزات المعمارية المختلفة.

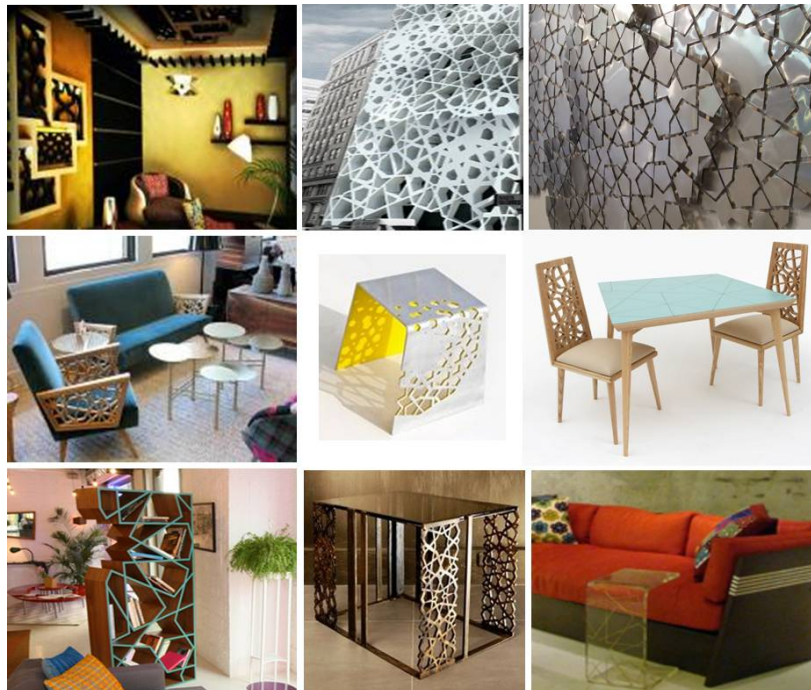


شكل رقم (٦) يوضح أمثلة لاستخدام الزخارف الإسلامية الهندسية بأسلوب تجديدي جزئي في تصميم الأثاث.

عدم التطابق معها. ويتم تصميم تلك الأشكال الجديدة عن طريق التحوير في شكل العنصر الزخرفي وتجريده، أو استقطاع وحذف أجزاء من تكوينه البنائي.

٢/٢/٣/١ الأسلوب التجديدي الكلي:

ويتم ذلك عن طريق ابتكار تركيبات شكلية جديدة مستنبطة من جوهر الزخارف الإسلامية الهندسية ولكن مع التحرر من الأشكال والنسب القديمة؛ بمعنى وجود ملامح من هذه الزخارف ولكن مع



شكل رقم (٧) يوضح أمثلة لاستخدام الزخارف الإسلامية الهندسية بأسلوب تجديدي كلي في التصميم الداخلي والأثاث

الأورناماتيكس هو اتجاه تصميمي مستحدث يعتمد على استخدام الزخارف الإسلامية الهندسية في التصميم بأسلوب معاصر عن طريق إخراجها من القوالب والأشكال الثابتة المجددة التي تعودنا أن نراها فيها، وإعادة تصورها وصياغتها مرة أخرى- انتقالاً بذلك من

ويُعد اتجاه الأورناماتيكس مثال لهذا المدخل والأسلوب في الاستلهام، ونستعرضه فيما يلي...

٢/ اتجاه الأورناماتيكس (مفهومه، نشأته، وآليات تحقيقه):

١/٢ مفهوم اتجاه الأورناماتيكس "Ornamatics":

والنسيج، والتي تتميز بألوانها التي تضيء روح العصر على العمل التصميمي.

٢/٢ نشأة اتجاه الأورناماتيكس "Ornamatics":

ظهر هذا الاتجاه لأول مرة من خلال مكتب إنكود "ENCODE" وهو اختصار لاسم المجموعة المصرية للتصميم التعاوني "Egyptian Node For Collaborative Design"، وهو استوديو تصميمي تأسس في عام ٢٠١١^(٦٦) من قِبل مجموعة صغيرة من المهندسين المعماريين معظمهم من خريجي جامعة الإسكندرية وهم: ابتسام فريد، محمد زغول، أحمد حسين، أحمد حسن، إيمان البناء، خالد العشري، عبد الرحمن حجازي، حسن رجب، رنا المحلاوي، سارة عبد المنعم، سارة مجدى، محمد داود، محمد عبد الخالق، يمنى برج، مى حسين. وقد قدموا أعمالهم للمرة الأولى من خلال مشروع سمي باسم "Ornamatics" في إطار الدورة الأولى للمعرض السنوي "Design is a Verb" الذي أقيم في مركز الفنون بمكتبة الإسكندرية في أغسطس ٢٠١٢م تحت عنوان "الحفاظ على التراث الثقافي المصري"^(٦٥).

وقد نشأ هذا الاتجاه استجابةً للتغيرات الاجتماعية العديدة التي تحدث في مصر منذ اندلاع ثورة ٢٥ يناير، حيث أثرت فيهم بقوة ودفعتهم إلى تقديم إبداعات مبتكرة راعوا فيها أن تكون منغمسة في الثقافة المصرية وهادفة إلى الحفاظ على التراث الحضاري المصري (المستوحى من تراث القاهرة الإسلامية)، وإحياء هذا الإرث العظيم عن طريق تطوير الزخارف الإسلامية الهندسية باستخدام أحدث أنظمة التصميم الرياضية وتقنيات التصنيع الرقمية بهدف التواجد المصري على الساحة العالمية^(٦٥).

مرحلة التقليد إلى مرحلة الابتكار، وبالتالي فهو يُعد اتجاه فني يستند إلى المنطق الرياضي، حيث ينتج الجمال فيه من تحفيز عين المشاهد على التأمل ومحاولة تتبع الترتيب الخفي للأشكال الهندسية وتحليلها وكشف العلاقات فيما بينها، والاسم مشتق من لفظ زخارف "Ornamatics" وزخرفة "Ornamentation" وهو المفهوم القائم عليه هذا الاتجاه؛ بمعنى أنه يتعدى الدور التقليدي للزخارف كأسلوب لإثراء التصميم وتزيينه وتجميله إلى دور جديد يعتمد عليها كمفهوم "Concept" للتصميم في حد ذاته.

ويعتمد هذا الاتجاه على التصميم الرقمي "Computer Aided Design" CAD والتصنيع الرقمي "Computer Aided Manufacturing" (أي التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسب الآلي) القائمين على تقنيات "Cutting Edge"^(٦٦)، وذلك من خلال استكشاف أساليب ونظم تصميمية حديثة بالاعتماد على البرمجة، والتي من خلالها يتم عمل تجارب خاصة بوضع أنظمة حسابية تصميمية لدراسة تلك الزخارف والتصميمات وسبل تطويرها^(٦٦)، مع استخدام ماكينات "CNC" في تحديد الزخارف بالحفر والقطع والتفريغ بالليزر، وهي تسمى بتقنيات الطرح "3D Milling"، حيث تستخدم تلك التقنيات للتشكيل على الخامات أو في نحت قوالب لصب الخامات بداخلها، فينتج عنها طبقات بداخل الخامات أو وحدات شكلية على سطحها مختلفة عن بعضها في الشكل أو الحجم. هذا بالإضافة لاستخدام وسائل أخرى لتحديد الزخارف مثل استخدام الطباعة الرقمية ثلاثية الأبعاد بالليزر، وهي تسمى بتقنيات الإضافة "3D Printing"^(٦٦). وتتنوع الخامات المستخدمة في هذا الاتجاه كالأخشاب والورق المقوى والمعادن والزجاج والأكريليك



شكل رقم (٨) يوضح استخدام اتجاه الأورناماتيكس في التصميم الداخلي والأثاث.



شكل رقم (٩) يوضح استخدام اتجاه الأورناماتيكس في مجالات التصميم الأخرى كتصميم الحلى.

١/٣/٢ التنامي والتلاشي في شكل العنصر الزخرفي:

ويتم ذلك عن طريق ابتكار تصميمات زخرفية تنتج من التكبير والتصغير التدريجي لأشكال العناصر الزخرفية؛ سواء بالتردد في أحجامها وصولاً للنقطة، أو بالتردد في خطوطها مع ثبات أحجامها- مع إمكانية التأكيد على بعضها سواء بالخامة أو باللون.

٣/٢ آليات تحقيق اتجاه الأورناماتيكس "Ornamatics":

يتحقق اتجاه الأورناماتيكس في التصميم من خلال إيجاد مسطحات ذات تشكيلات وتكوينات زخرفية تنتج من التداخل بين العناصر الزخرفية، وقد قامت الباحثة بتحليل الأساليب المستخدمة في الأعمال التصميمية لهذا الاتجاه- من وجهة نظرها، وهي تنحصر في استخدام أحد الأساليب الآتية:



شكل رقم (١٠) يوضح كيفية التنامي والتلاشي في أحجام العناصر الزخرفية.



شكل رقم (١١) يوضح كيفية التنامي والتلاشي في خطوط العناصر الزخرفية مع ثبات أحجامها.



شكل رقم (١٢) يوضح كيفية التنامي والتلاشي في أحجام أو خطوط العناصر الزخرفية مع التأكيد على بعضها سواء بالخامة أو باللون. الأساسيّة المشتقة منها، كتحويل النجمة السداسية- على سبيل المثال- إلى شكل المسدس، ثم تحويل المسدس إلى شكل الدائرة وهي الأصل في رسمه.

٢/٣/٢ التحوير في شكل العنصر الزخرفي:

ويتم ذلك عن طريق ابتكار تصميمات زخرفية تنتج من التبسيط في أشكال العناصر الزخرفية مع تحويلها تدريجياً للأشكال الهندسية



شكل رقم (١٣) يوضح كيفية التحوير في أشكال العناصر الزخرفية.

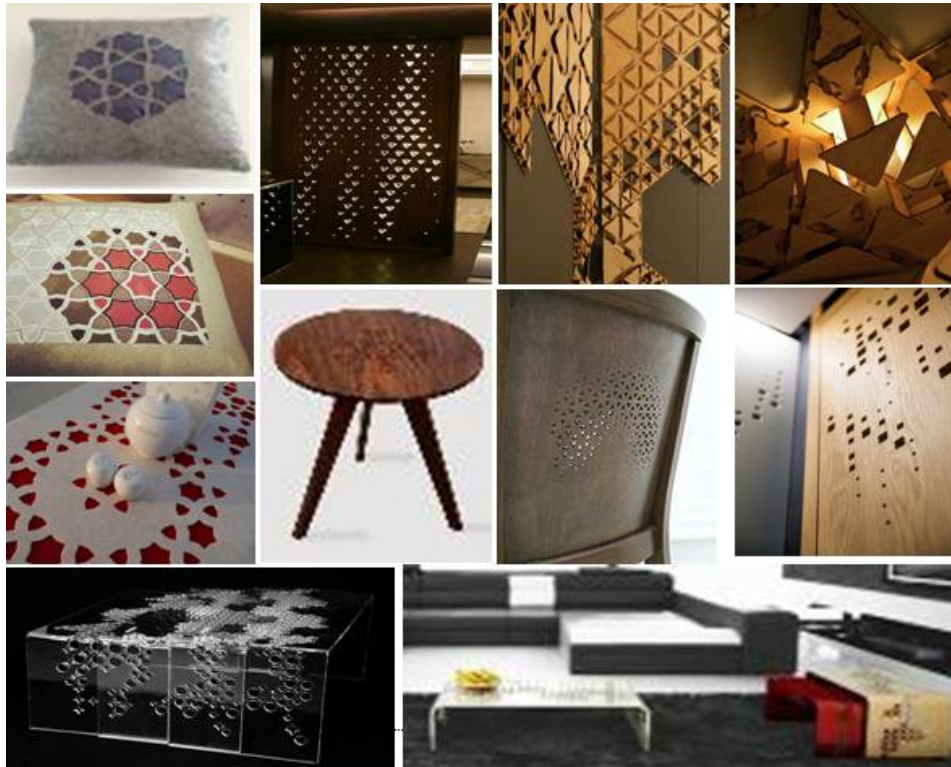
أو المركبة- على شبكة تصميمية مستوحاة من أشكالها؛ بمعنى تجميع المثلثات أو المعينات مثلاً على شبكة مائلة، وتجميع المربعات على شبكة متعامدة، وتجميع الأشكال النجمية على هيئة شكل سداسي وهكذا، مع إمكانية التنوع في ألوان وحدات العنصر

٣/٣/٢ تجميع شكل العنصر الزخرفي من وحدات زخرفية

منفصلة:

ويتم ذلك عن طريق ابتكار تصميمات زخرفية تنتج من تجميع مكونات العناصر الزخرفية من الوحدات الزخرفية- سواء البسيطة

الزخرفي الواحد.

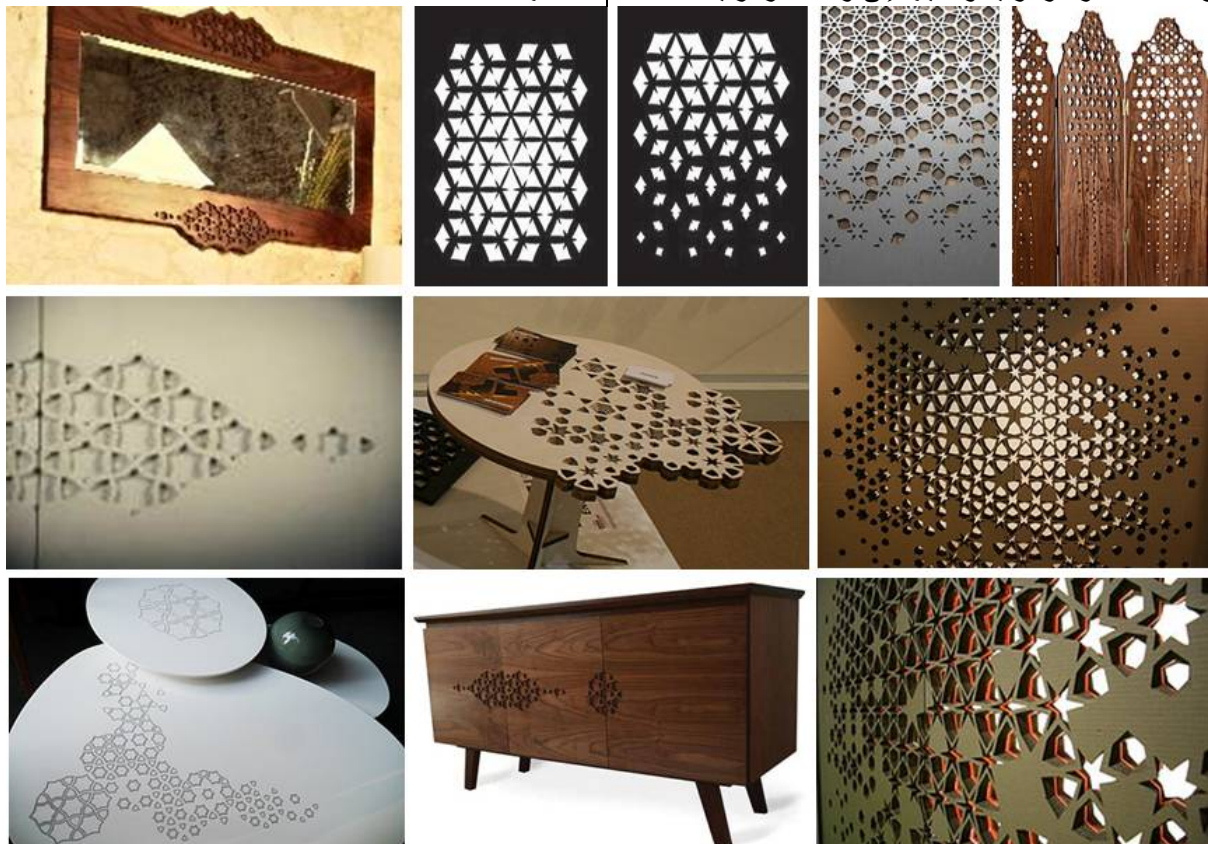


شكل رقم (١٤) يوضح كيفية تجميع أشكال العناصر الزخرفية من وحدات زخرفية منفصلة.

ومتناثرة، مع تصغيرها واختزال بعضها أو تحويله، ثم توزيعها بعشوائية وعدم انتظام ولكن على شبكة تصميمية مستوحاة من أشكالها.

٤/٣/٢ تفكيك شكل العنصر إلى وحدات زخرفية منفصلة:

ويتم ذلك عن طريق ابتكار تصميمات زخرفية تنتج من تفكيك مكونات العناصر الزخرفية وتحليلها إلى وحدات زخرفية منفصلة



شكل رقم (١٥) يوضح كيفية تفكيك أشكال العناصر الزخرفية إلى وحدات زخرفية منفصلة.

بالتضاد بين المساحات الموجبة والسالبة؛ سواء عن طريق الحفر وتعدد المستويات لإيجاد وحدات مصممة وأخرى مفرغة، أو عن

٥/٣/٢ كسر التناظر بين العناصر الزخرفية المتماثلة: ويتم ذلك عن طريق ابتكار تصميمات زخرفية تنتج من التلاعب

طريق التشكيل باللون، مع التوزيع العشوائي للوحدات المتمثلة.



شكل رقم (١٦) يوضح كيفية كسر التناظر بين العناصر الزخرفية المتمثلة.

- التحوير في أشكال العناصر الزخرفية، وذلك في تصميم القاطوع.
- تجميع أشكال العناصر الزخرفية من وحدات زخرفية منفصلة، وذلك في تصميم وسائد المقاعد.
- كسر التناظر بين العناصر الزخرفية المتمثلة، وذلك في تصميم منضدة الوسط.

٤/٢ رؤية مقترحة لتطبيق اتجاه الأورنماتيكس :"Ornamatics"

قامت الباحثة بوضع رؤية مقترحة لاستخدام اتجاه الأورنماتيكس في تصميم عناصر الفراغ الداخلي لغرفة المعيشة بإحدى الوحدات السكنية لإعطائه سمة مصرية معاصرة، حيث حققته من خلال إيجاد مسطحات ذات تشكيلات وتكوينات زخرفية باستخدام الأساليب الآتية:



شكل رقم (١٧) يوضح رؤية مقترحة لتطبيق اتجاه الأورنماتيكس في تصميم عناصر الفراغ الداخلي لغرفة المعيشة بإحدى الوحدات السكنية.

نتائج البحث والتوصيات:

من خلال البحث تم التوصل لبعض النتائج والتوصيات نوجزها في الآتي:

- أهمية إحياء التراث الحضاري من خلال استحداث اتجاهات حديثة في مجال التصميم الداخلي والأثاث مستفاداً من الملامح الشكلية لتراثنا الحضاري المصري، وقائمة على الاستفادة من جماليات التراث وإعادة صياغة مفرداته من منظور تشكيلي معاصر، بهدف الحفاظ على الهوية، ووصولاً للتفرد والتميز

على الساحة العالمية.

- العمل على الاستفادة من التقدم العلمي والتقني لهذا العصر لإثراء الحيز المعماري الداخلي بالأفكار التصميمية المتنوعة.

مراجع البحث:

١. معجم اللغة العربية المعاصر، المعجم الوسيط.

<http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>

٢. المعجم العربي الأساسي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، بيروت، ١٩٩١م، ص ٣٥١.

- eCAADe24-session7:shape grammars, p.293.
http://cumincad.scix.net/data/works/att/2006_290.content.pdf
15. Abas, S. J., "Islamic geometrical patterns for the teaching of mathematics of symmetry", Special issue of Symmetry: Culture and Science, Vol. 12, Nos. 1-2, Budapest, Hungary, 2001, p.58, 59.
<http://cmcuworkshops.net/wordpress/wp-content/uploads/isl-geo-patterns-for-teaching-symmetry.pdf>
16. Mohamed Rashid Embi, Yahya Abdullahi, "Evolution of Islamic Geometrical Patterns", This journal is a member of and subscribes to the principles of the Committee on Publication Ethics (COPE), GJAT, VOL 2, ISSUE 2, DECEMBER 2012, p.29.
<http://www.gjat.my/gjat122012/2020120202.pdf>
17. "Islamic Mathematics", The Center for South Asian and Middle Eastern Studies, University of Illinois at Urbana-Champaign, p.9, 16:20.
http://www.csames.illinois.edu/documents/outreach/Islamic_Mathematics.pdf
18. Mostafa W.Alani, Carlos R.Barrios, "A parametric description for metamorphosis of islamic geometric patterns", proceedings of the 20th international conference of the association for computer-aided architectural design research in asia caadria, hong kong, 2015, p.600.
http://papers.cumincad.org/data/works/att/caadria2015_111.content.pdf
19. <http://patterninislamicart.com/>
20. <http://www.coriantdesigninspiration.com/damascene-dreamfountain-in-duponte>
21. https://www.bibalex.org/Attachments/Publications/Files/201207181659564585_designisaverbcatalogue.pdf
22. <http://www.ask-mag.com/2013/4/encode-studio>
٣. محمودى، زهبيبة، "فلسفة الفن الإسلامي"، معارف، مجلة علمية محكمة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، السنة الثامنة- العدد(١٤)، الجزائر، أكتوبر ٢٠١٣م، ص١٨٢.
٤. الألفى، أبو صالح، "الموجز في تاريخ الفن العام"، الطبعة الثانية، دار نهضة مصر للنشر، الجيزة، يوليو ٢٠١٢م، ص١٦٠، ١٦١، ١٦٢، ١٦٥.
٥. حسن، زكى محمد، "فى الفنون الإسلامية"، الطبعة الأولى، دار نوايغ الفكر، القاهرة، ٢٠٠٨م، ص٣٢، ٣٥.
٦. (٦) رزق، عاصم محمد، "الفنون العربية الإسلامية فى مصر"، الطبعة الأولى، مكتبة مبدولى، القاهرة، ٢٠٠٦-٢٠٠٧م، ص٣٧، ٣٩٤.
٧. وزيرى، يحيى، "موسوعة عناصر العمارة الإسلامية"، الكتاب الرابع، الطبعة الأولى، مكتبة مبدولى، القاهرة، ٢٠٠٠م، ص٣٥، ٧٨.
٨. ريجان، محمود محمد زكى، المفهوم القيمي فى العمارة الإسلامية- "مدخل عمارة داخلية متفردة"، بحث منشور، مجلة علوم وفنون- دراسات وبحوث، جامعة حلوان، المجلد العشرون- العدد الثاني- أبريل ٢٠٠٨م، ص٣٥٥.
٩. الرفي، عايدة إسماعيل، "رؤية فكرية لتصميم حلى عربية إسلامية معاصرة"، بحث منشور، مجلة علوم وفنون- دراسات وبحوث، جامعة حلوان، المجلد الخامس عشر- العدد الرابع- أكتوبر ٢٠٠٣م، ص١٢٠.
١٠. عشعش، محمود حسنين، "المنمنمات الإسلامية فى مشغولة فنية معاصرة"، منشورات جامعة ٧ أكتوبر، الإدارة العامة للمكتبات، إدارة المطبوعات والنشر، دار الكتب الوطنية، بنغازى، ليبيا، ٢٠٠٨م، ص٢٣، ٢٧.
١١. فريد، ابتسام، "أورناماتيكس من الزخارف التراثية إلى التصميم المعاصر"، مقال، مجلة ع العمارة (عمران-تصميم- فنون)، 020 يوليو- أغسطس ٢٠١٢م، ص٥٤.
12. Jack Breen, Martijn Stellingwerff, "Towards Ornamentals", Form & Media Studies, Faculty of Architecture, Delft University of Technology, the Netherlands, p.257.
<http://www.google.com.eg/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved>
13. Badesco, Paolo, "The world's leading homes magazine", Elle Decoration, Magazine, HEARST magazines, UK, March 2015, p.177.
[http://www.eklegodesign.com/images/press/pdf/images%20\(1\).pdf](http://www.eklegodesign.com/images/press/pdf/images%20(1).pdf)
14. Sehnaz Cenani, Gulen Cagdas, "Shape Grammar of Geometric Islamic Ornaments",