

عناصر العمارة الإسلامية كمدخل لإستحداث وحدات إضاءة خشبية في

ضوء فكر الصناعات الأبداعية

Elements of Islamic architecture as an introduction to the creation of contemporary wooden lighting units in light of the Creative Industries

إعداد

أ.م.د/ حامد عباس محمود

أستاذ مساعد التربية الفنية- كلية التربية النوعية- جامعة المنوفية

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/JEDU.2024.328089.2121

المجلد العاشر . العدد 55 . نوفمبر 2024

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة

<http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



ملخص البحث :

ظهرت العمارة الإسلامية ، وانتشرت شرقا وغربا مع الفتوحات الإسلامية وغطت مساحة شاسعة من الأرض. ومع كل بلد دخله المسلمون قاموا ببناء العديد من المباني التي التزم معظمها بمضمون الفكر الإسلامي، وإن اختلفت الأشكال المعمارية التي ظهرت بها تلك المباني، حيث استفادت من خبرات تلك البلاد والمواد المحلية المتوفرة والطابع العام للمباني لهذه البلاد ، وبالطبع فإن العمارة الإسلامية في مصر قد تأثرت بالكثير من الطرز المعمارية التي سادت معظم البلدان الإسلامية. حيث كان كل حاكم من حكام العصور الإسلامية يأتي إلى مصر حاملا معه بعض ملامح الفنون المعمارية لتلك البلاد. مما كان له الأثر الكبير في تطور الطرز المعمارية في مصر عبر العصور الإسلامية المختلفة حيث "يعد فن العمارة الإسلامية واحداً من أهم مجالات الحضارة الإسلامية ، وقد حظي بالكثير من الابتكارات عبر عصورها المختلفة ؛ تلك الابتكارات التي أضفت عليه الكثير من مظاهر الجمال إلي جانب ما له من أبعاد وظيفية ، ونتيجة لذلك فقد أصبحت العمارة الإسلامية تتميز بتعدد أنواعها وأشكالها ووظائفها ، وتنفرد بأنواع من الزخارف الأمر الذي يجعلها جزءاً هاماً من التصميم المعماري ورموزاً تعكس كثيراً من قيم العمارة الإسلامية."¹

وقد اعتمدت فكرة البحث علي استلهام عناصر العمارة الإسلامية لأبتكار وحدات أضاءة معاصرة في ضوء فكر الصناعات الأبداعية ، فالعمارة الإسلامية تتميز بأشكالها المتنوعة و ألوانها الجذابة وزخارفها التي يستمد منها الفنان الأوضاع المختلفة للتشكيل فإذا قمنا بإختيار وحدة الصنجات المزرة علي سبيل المثال كعنصر تشكيلي حتي نحصل علي أقصى استفادة منه في الوصول إلي اشكال لوحات أضاءة معاصرة علي اساس أن هذه الصنجات هي من العناصر المعمارية المميزة ، كما أنها نحت معماري مجرد ذو شكل جمالي مميز في العمارة الإسلامية يمكن الاستفادة من امكاناتها التشكيلية في تحقيق وحدات أضاءة خشبية ثلاثية الأبعاد بشكل معاصر

وعلي ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في التسائل التالي

- كيف يمكن الاستفادة من الأمكانات الفنية لعناصر العمارة الإسلامية كمدخل لإستحداث وحدات أضاءة خشبية في ضوء فكر الصناعات الأبداعية ؟

Summary of the research:

Islamic architecture appeared in the Arabian Peninsula, spread east and west with the Islamic conquests, and covered a vast area of land. With each country that Muslims entered, they built many buildings, most of which adhered to the content of Islamic thought, although the architectural forms in which these buildings appeared differed, as they benefited from the experiences of those countries, the available local

¹ - سيد السيد و أمل الشهاوي و أشرف الضبع 2015 : "البناء التصميمي للتكرارات في المقرنصات الإسلامية كمدخل تجريبي لإثراء التصميم في اللوحة الزخرفية"، مجلة بحوث التربية النوعية ، (29) ، ص 386 .

materials and the general character of the buildings of these countries. Of course, Islamic architecture in Egypt was influenced by many of the architectural styles that prevailed in most Islamic countries. As each ruler of the Islamic eras came to Egypt carrying with him some features of the architectural arts of those countries. Which had a great impact on the development of architectural styles in Egypt throughout the different Islamic eras, as “Islamic architecture is one of the most important areas of Islamic civilization, and it has enjoyed many innovations throughout its different eras; these innovations have added many aspects of beauty to it in addition to its functional dimensions. As a result, Islamic architecture has become distinguished by its many types, shapes and functions, and is unique in its types of decorations, which makes it an important part of architectural design and symbols that reflect many of the values of Islamic architecture.” The research idea was based on drawing inspiration from the elements of Islamic architecture to create contemporary lighting units in light of the Bauhaus thought. Islamic architecture is characterized by its diverse shapes, attractive colors, and decorations from which the artist derives different forms of formation. If we choose the buttoned cymbals unit, for example, as a formative element, in order to get the maximum benefit from it in reaching the forms of contemporary lighting units, on the basis that these cymbals are distinctive architectural elements, and they are also abstract architectural sculpture with a distinctive aesthetic form in Islamic architecture. Their formative capabilities can be utilized in achieving three-dimensional wooden lighting units in a contemporary way. Accordingly, the research problem can be defined in the following question: How can we benefit from the artistic capabilities of the elements of Islamic architecture as an introduction to creating contemporary wooden lighting units in light of the Creative Industries?

الكلمات الرئيسية:

عناصر العمارة الإسلامية ، وحدات أضواء خشبية ، الصناعات الأبداعية

مقدمة البحث:

دخل الفاتحون المسلمون مصر عام ٢٠ هـ، حاملون معهم ثقافة إسلامية شملت كل جوانب الحياة، فبدأت ببناء الإنسان المسلم قبل بناء العمران وزرعت بداخله القيم الإسلامية. فكانت العمارة في بدايتها بسيطة وبها زهد وبعدت كل البعد عن الزخارف والبذخ، ثم أهتم الحكام المسلمون فيما بعد أن توطدت لهم أمور الحكم بالعمارة والعمران، فظهرت التحف المعمارية التي نراها حتى الآن. كما جاءت هذه العمارة في معظم أعمالها ملبية لاحتياجات مستعملها مستفيدة من إمكانيات تلك الحضارات من مواد البناء المحلية وعالجت العديد من المشاكل المناخية والاجتماعية

وعند تصميم المباني الإسلامية خاصة المساجد فإنه هناك ثوابت و هناك متغيرات ، الثوابت هي ما لا يمكن تغييره في التصميم مثل (الحوائط باتجاه القبلة - الصفوف المتوازية للمصلين - مكان المداخل) ، والمتغيرات و هي العناصر المميزة للعمارة الإسلامية و اللتي تتفق في المضمون و لكن يمكن أن تختلف في الشكل من طراز إلى آخر و من دولة لأخرى مثل (العقود - القباب - الزخارف و النقوش) .

والخشب هو المادة الأولى للفنان لعملية النحت عليه و الافكار إبداعية في مجال أشغال الخشب لا تخرج لحيز الوجود الا بخامات تثري الفكر ، وتعد الوسيط المادي الجمالي بين فكر الفنان و المتلقى ، فبدون الخامة في العمل الفني لا يكون هناك شكلاً يمكن إدراكه و الحكم عليه ، فنجاح العمل الفني يتوقف على مدى مناسبة الخامة وعلاقتها بالموضوع . فمن هنا جاء تركيز الباحث في هذا البحث على خامات الاخشاب الطبيعية لما له من خواص حسية وجمالية وإمكانات تعبيرية فهي خامة طبيعية تملك صفات خاصة تفتح مجالاً واسعاً للتعبير ، وتتيح للفنان عند محاولة تشكيلها أبعاد فنية مستحدثة ، ولها إمكانات تشكيلية و لها صفات مميزة قد تساعد على حرية التعبير الفني و الكشف عن منطلقات تشكيلية مبتكرة

وللابداع مكونات وهي الطلاقة والمرونة والأصالة ومن خلال تلك المكونات يستطيع الفنان انتاج اعمال فنية مبتكرة وجديدة تسهم في إثراء الفن التشكيلي بشكل عام واشغال الخشب بشكل خاص ذلك لأن الطلاقة عرف بأنها قدرة الفرد علي استدعاء عدد كبير من الأفكار المناسبة لصياغة العمل الفني بما يتناسب مع حل المشكلة الفنية ، والمرونة تعني القدرة علي انتاج اعمال فنية تتسم بالتنوع في افكارها ، والأصالة هي التفرد في تناول مشكلة العمل الفني بما يميزها عن غيرها من الأعمال الفنية

وتعد الإضاءة أحد ركائز الفن التشكيلي في مجال أشغال الخشب وأصبح للضوء وظيفة اساسية نفعية فنية في البناء المعماري كما ازداد تطور وحدات الإضاءة نتيجة للتطور الكبير التي شاهده مجال العمارة الداخلية حيث بدأت وحدات الاضاءة في التغيير مع اعتمادها بشكل كبير علي عناصر مختلفة في بناءها (فنج ان الصناع قد بدأوا في تغيير الطرز التاريخية كافة حينما شاع استعمال العناصر والخامات المختلفة في اعمال وحدات الاضاءة وقضت ظروف العمل بتغيير التصميمات حتي تتلاءم مع استعمال الخامات المختلفة) (1)

ومما لا شك فيه أن التطور السريع في منظومة الإضاءة أدى إلى اهتمام المصمم على تنفيذ وابتكار وحدات إضاءة ودراسة مؤثراتها ومواكبة التطور الهائل في مجال تصميم وحدات الإضاءة، الأمر الذي دفع الباحث إلى دراسة وحدات الأضاءة المعاصرة والتعرف على إمكاناتها وقدراتها واستخداماتها وما مدى أن يؤثر ذلك على تصميم وابتكار وحدات الإضاءة. حيث أن " التصميم يعتبر أصل لكل الفنون وتطبيقاً لها وتنظيم لكافة الوحدات، والتصميم هو محصلة للقدرات المتمثلة في الذكاء والقدرات الفنية معا والتي تستهدف تجميع قدرات الفنان وأفكاره والعناصر لخدمة هدف معين (2) وإضافة رؤية أو فكر تشكيلي جديد لمجال الفنون التشكيلية عامة

1- اسامة عبدالرحمن عبدالعليم (٢٠٠٥) : وحدات الاضاءة الحديدية في المنازل كمنطلق لتحقيق العلاقة بين الجوانب التشكيلية والوظيفية في المشغولة المعدنية المجسمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ص 91

العدد 2- مروة ربيع رجب أبراهيم 2019: فن الخداع البصري واستحداث رؤية جديدة للوحة الزخرفية، مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية المجلد الثالث، الثاني، ص 115.

وأشغال الخشب خاصة، ولهذا كان لابد من إضافة رؤية جديدة لمجال أشغال الخشب من خلال دراسة عناصر العمارة الإسلامية في محاولة من الباحث لأضافة رؤي تشكيلية جديدة في ضوء فكر الباوهاوس الذي جمع بإحكام بين الفن والتكنولوجيا حيث استحدثت طرقا لإضافة مسحة إنسانية علي الأنتاج الصناعي ، (حيث يعتبر من أهم ما يميز فناني الباوهاوس الإرتباط بالتكنولوجيا التشكيلية والمعايير الجمالية،حيث تنحصر مسئولية الباوهاوس فيما بعد فكر الباوهاوس التطبيقي والوعي الداخلي للمستخدمين للتكنيكات التقليدية بأسلوب علمي دون التفريط في تبسيط الموقف : وبذلك فإن أفكار فناني الباوهاوس غيرت المفاهيم الفنية وأكسبتها أبعاد جديدة لتحقيق سمات الخصوصية الذاتية النابعة من الفنانين أنفسهم) (1)

ولذلك يسعى البحث الحالي إلى الأستفادة من الإمكانيات الفنية لعناصر العمارة الإسلامية وتطبيقاتها في ابتكار وحدات اضاءة تتسم بالحدائثة في ضوء الفكر الفلسفي وأهداف الصناعات الأبداعية

مشكلة البحث:

أعتمدت فكرة البحث على موضوع إستلهم عناصر من العمارة الإسلامية وصياغتها برؤية تشكيلية معاصرة وإيجاد حلول تشكيلية جديدة بإعتبار أن عناصر العمارة الإسلامية الملهمة للفنانين بألوانها الجذابة وزخارفها التي يستمد منها الفنان ألأوضاع المختلفة للتشكيل كمدخل لإثراء القيم التشكيلية للمشغولات الخشبية المعاصرة ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل التالي

- هل يمكن الإستفادة من الإمكانيات الفنية لعناصر العمارة الإسلامية في إبتكار وحدات اضاءة تتسم بالحدائثة في ضوء فكر الصناعات الأبداعية ؟

فروض البحث :

يفترض الباحث أن:

1. دراسة عناصر العمارة الإسلامية يمكن أن تساعد علي إيجاد حلول تشكيلية مبتكرة لوحداث اضاءة خشبية في ضوء فكر الصناعات الابداعية .
2. ايجاد حلول تشكيلية مبتكرة لوحداث الأضاءة الخشبية مستوحاة من عناصر العمارة الإسلامية
3. توجد علاقة جمالية بين عناصر العمارة الإسلامية ووحدات الاضاءة الخشبية المعاصر

هدف البحث :

- استحداث وحدات اضاءة خشبية قائمة علي الإفادة من الإمكانيات الفنية لعناصر العمارة الأسلانية .
- ابراز إمكانيات الأخشاب التشكيلية ومعطياتها الجمالية في ابتكار وحدات اضاءة مستلهمة من عناصر العمارة الإسلامية في ضوء فكر الصناعات الأبداعية.

أهمية البحث :

- إيجاد حلول تشكيلية مبتكرة لعناصر العمارة الإسلامية
 - الاستفادة من الامكانيات التشكيلية لخامات الاخشاب الطبيعية التي تثري الفكر الفني سواء بشكلها أو ألوانها في إنتاج وحدات اضاءة ثلاثية الأبعاد تحمل قيما تشكيلية و جمالية ؟
- حدود البحث:** تقتصر الدراسة على الآتى:-

1. دراسة مختارات من عناصر ومفردات العمارة الإسلامية التي يمكن أن تفيد في مجال أشغال الخشب ، حيث تتطلب الدراسة رؤية واقعية من خلال زيارات ميدانية للمتحف الإسلامي، والمساجد والأبنية المعمارية الإسلامية في مدينة القاهرة.
2. دراسة مختارات من المشغولات الخشبية ثلاثية الأبعاد لبعض الفنانين المعاصرين بواقع عمليين لكل فنان لتبيان مدى الاستفادة من التراث الإسلامي.
3. إجراء دراسة تطبيقية يقوم بها الباحث ، نتناول فيه قطع الاخشاب الطبيعية في عمل بعض الأعمال الخشبية ثلاثية الأبعاد مستفيدين في ذلك من دراسات بعض العناصر والمفردات المكونة للعمارة الإسلامية.
4. الدراسة تجرية طلابية مع عدد (10) طلاب من الفرقة الثانية دبلوم ، بكلية التربية النوعية قسم التربية الفنية

منهجية البحث :

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي في اطاره النظري والمنهج شبه التجريبي في إطاره التطبيقي وذلك لإيجاد حلول تشكيلية مبتكرة ويتحدد ذلك في الخطوات التالية

أولاً : الأطار النظري :

غطت العمارة الإسلامية مساحة واسعة امتدت من آسيا الوسطى والجزيرة العربية شرقاً إلى المحيط الأطلسي وجنوب أوروبا غرباً ، وفترة طويلة من الزمان امتدت إلى ما يقرب من ألف عام ، كتبت طرزها المعمارية الخالدة تاريخ الشعوب الإسلامية في كل مكان. فاختلقت طرز عمارة مبانيها من مكان إلى آخر، ومن دولة إلى أخرى. وفي المكان الواحد من جيل أو عصر أو عهد إلى آخر والحقيقة أنه يصعب دراسة تاريخ عمارة العصور الإسلامية على أنه تاريخ متكامل ذو مراحل متعاقبة يلي ويكمل بعضها بعضاً، فليس هناك طراز معماري ثابت ومحدد يمكن وصفه بأنه يعبر عن الطراز المعماري الإسلامي بصفة عامة، ولكن ارتبط ذلك بكل من الزمان والمكان. فقد ولدت هذه العمارة مع مسجد الرسول (صلى الله عليه وسلم) في المدينة ، وهو الذي وضع الخطوط الرئيسية لكل المساجد، ثم ترك الناس أحرار يبنون مساجدهم كيف شاءوا ماداموا محافظين على روح المسجد ()

وبخروج الإسلام إلى مختلف الأرجاء اتخذت العمارة وطرق إنشائها طابعها من الطرز التقليدية الموجودة بالأماكن التي انتقل إليها. فاختلقت الطوائع من دولة إلى أخرى ومن بلد إلى آخر ليعبر عن شخصية المجتمع الذي وجد فيه. فطرز العمارة في مصر اختلف عن مثله في العراق أو الشام أو المغرب أو الأندلس وقد خضعت العمارة في شتي البلدان التي دخلها الإسلام لعدة عوامل يمكن توضيح أهمها فيما يلي:

-الشريعة الإسلامية .

-العوامل السياسية .

-مواد وطرق البناء .

-المؤثرات المناخية .

خصائص العمارة الإسلامية : تجمع العمارة الإسلامية بين الفن والأدب والعلم، وتقوم على أساس التحكم بعناصر البيئة الأساسية، وتمتاز بتناسقها ومراعاتها لخصوصيات الناس، وهذا ما جعلها تنفرد بخصائصها عن غيرها من العمارات،⁽¹⁾

²تتفرد العمارة الإسلامية بمجموعة من الخصائص التي تجعلها مميزة عن غيرها من العمارات الأخرى، وهذه الخصائص هي كالآتي:⁽²⁾

١- الشمولية : فهي تحقق المنفعة لجميع الناس على اختلاف فئاتهم، من خلال مراعاة خصوصيات كل من الرجل والمرأة، وشاملة لجميع الوظائف والأعمال التي يحتاجها الناس.

٢-الخصوصية: فالعمارة الإسلامية تُراعي خصوصيات الناس؛ إذ تُراعي خصوصية كل من الرجل والمرأة في العمارة، وذلك على خلاف العمارة الغربية التي تتبع نمطاً واحداً على اختلاف الأجناس.

٣-البيئية: إذ تعتمد العمارات الإسلامية على العناصر البيئية التي يسهل تدويرها ولا تضر بالبيئة، فهي صديقة للبيئة وتسعى للمحافظة عليها.

٤- الوظيفية: يعتمد إنشاء العمارات الإسلامية على مبدأ "لا ضرر ولا ضرار"، فهي تقوم بما يتناسب مع احتياجات الناس دون نقص أو زيادة ، مع مراعاة دفع الأذى إن ترتب على البناء أيّ أذى.

٥- الجمالية: تزيين العمارات بما يتناسب مع قواعد الشريعة الإسلامية، فقد امتنع المعماريون الإسلاميون عن رسم الكائنات على جدران المساجد ودور القضاء، بينما تساهلوا قليلاً في الرسم على جدران القصور.

٦- الزهد: وذلك بأن يكون الإسراف على العمارة تابعاً للعرف، دون إسرافٍ وتبذير أو بخل، فلا يجوز المبالغة في الزينة، ولا بناء ما لا حاجة فيه، وذلك لإيمان المؤمن أنّ هذه الدنيا دار فناء والدار الآخرة دار خلود، فلا داعي للمبالغة في الحياة الزائلة.

وتتعدد عناصر العمارة الإسلامية بتنوّع الأغراض التي قد صممت من أجلها، ومن تلك الأنواع:

1- "Characteristics of Islamic Architecture", classroom, 1/1/2021, Retrieved 6/2/2022

2- أحمد السراج، العمارة الإسلامية خصائص وأثار، غزة: منشورات جامعة الأقصى، صفحة 18. بتصرّف.

1-القباب :

ظهرت القباب في المباني عموماً أول الأمر في آسيا، ثم انتقلت إلى الفرس واليونان فالرومان قبل أن يتلقاها المسلمون، ولا يخلو طراز من طرز الفنون الإنسانية الكبرى من القباب ما عدا الطراز المصري القديم وأول قبة عرفت في الإسلام هي قبة الصخرة المشرفة التي بناها عبد الملك بن مروان في بيت المقدس في فلسطين شكل (1) ، والقباب الخشبية، وهي التي وجدت في بداية الأمر كقبة الصخرة في القدس (72هـ)، وكذلك كانت قبة الإمام الشافعي (608هـ) شكل (2)، وقبة جامع ببيرس (655 . 667هـ)، شكل (3) وقبة مدرسة السلطان حسن بالقاهرة (757هـ) وغيرها. ولاشك أن استخدام الخشب أسهل عند بناء القبة من استخدام الحجر، إلا أنه أضعف منه. ومن الطبيعي أن القباب الخشبية تكسى عادة من الخارج بطبقة من صفائح الرصاص للحماية من العوامل الجوية بينما تكسى من الداخل بطبقة من الجص كيباض داخلي عليه زخارف متنوعة.

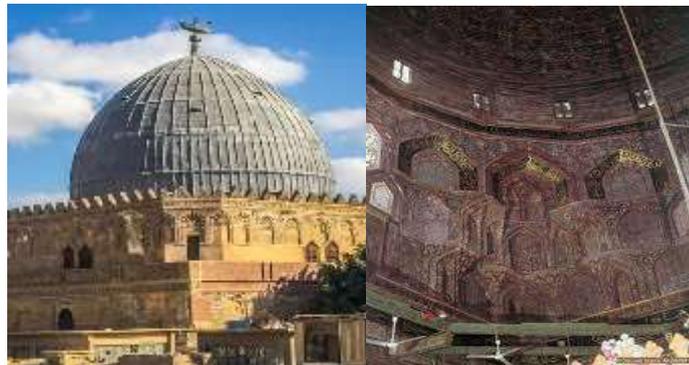
وعلى الرغم من أن ظهورها الأول بدأ قبل العمارة الإسلامية إلا أنها أصبحت من العناصر المميزة لها بأشكالها المتعددة ، وتستخدم القبة لتغطية مساحة كبيرة دون أعمدة حتى يقلل الحاجة لفصل صفوف المصلين كما أنها تقوم بعكس أشعة الشمس و بالتالي فإنها مناسبة للمناطق الحارة لتقليل الحرارة، يختلف شكل و مساحة القبة حسب المواد المستخدمة بها و حسب الطراز المستخدم و حسب الفراغ التي تقوم بتغطيته و بذلك يمكن أن تتنوع القباب في نفس الدولة .



شكل (1) مسجد قبة الصخرة

من الخارج. مغطى بالزخارف ومن الداخل مغطى بالرصاص للحماية من العوامل الجوية

Image source: <https://commons.wikimedia.org>



شكل (2) قبة مسجد الإمام الشافعي

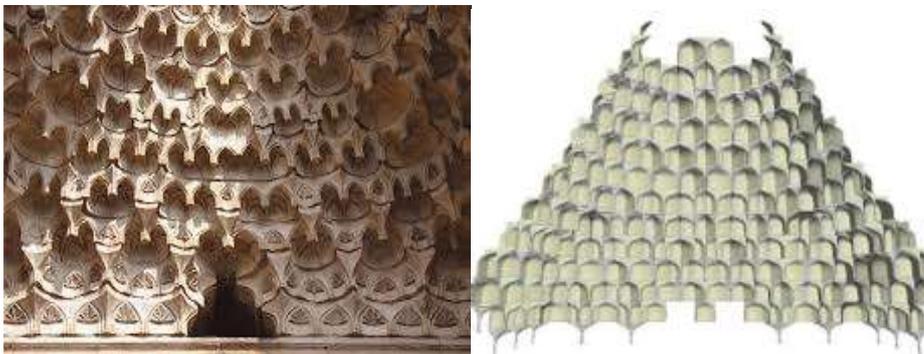
: https://www.google.com/search?sca_esv نقلاً عن



شكل (3) مسجد الظاهر بيبرس https://www.google.com/search?sca_esv=0d2152f041f38e62

2- المقرنصات :

لعبت المقرنصات أو الدلايات دوراً هاماً في زخرفة العمارة الإسلامية فالمقرنص عنصر مهم من عناصر الفن المعماري والزخرفي الإسلامي، (تأتي أهميته من الجمالية الخاصة في هندسته وتشكيلاته الفراغية ثلاثية الأبعاد، كمنحوتات تجريدية تحاكي الطبيعة بمنهجية فكرية إسلامية صوفية المستوى، وتؤدي أيضاً دوراً إنشائياً في الانتقال والتحول من شكل هندسي إلى آخر، ومن سطح إلى آخر وخصوصاً من السطح المربع الى السطح الدائري الذي تقوم عليه القباب فهي حلقات معمارية تشبه خلايا النحل) (1)،. و قد ظهرت المقرنصات في القرن الحادي عشر، ثم اقبل المسلمون على استعمالها استعمالاً عظيماً حتى صارت من مميزات العمارة الإسلامية في واجهات المساجد والمسكن و تحت القباب و في تيجان الاعمدة و في الاسقف الخشبية وقد اختلفت اشكالها باختلاف الزمان و المكان (والاصل في المقرنص هو التجويف او الحنيه الذي يشيد فوق الزوايا الاربعه لغرفه مربعه يراد تثقيفها بالقبه وتقوم هذه التجويفات بتحويل الغرفه المربعه الى شكل مثنى او مستدير تستقر القبه عليه،وقد ورث المسلمون هذه الطريقه في تشييد القبه ممن سبقهم من الامم) (2). شكل (4)



1- أمل عبد الله احمد :2007: جماليات البناء التشكيلي في مختارات من العماثر الإسلامية بالقاهرة كمدخل للتذوق الفني ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية

الفنية ، جامعة حلوان ' ص 92

2- عطا سلطان 1999:: "دينامية المقرنص في العمارة الإسلامية والإفادة منها في التشكيل المجسم" ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، رسالة دكتوراه ، ص 49.

شكل (4) المقرنصات الخشبية في العمارة الإسلامية⁽¹⁾

3- الأعمدة والتيجان :

استعملت في البداية اعمدة كانت تنقل من المعابد والكنائس والعمائر المزينة، ثم اكتسبت العمارة الإسلامية اعمدة و تيجان مبتكرة سميت اعمدة ذات البدن الاسطواني و ذات المضلع تضليع حلزوني، و ذات البدن المثلث الشكل. و كانت الاعمدة في بعض الاحيان تؤخذ من مباني بعض اطلال الابنية الرومانية القديمة او البيزنطية القديمة لاستعمالها في باكيات المساجد، و من الطبيعي كان تأثير هذه الانواع من الاعمدة غريبا في مجموعته ، وبعد ذلك كثر استخدام العمود الاسلامي وبدأ يتطور مكتسبا شكلاً مميزاً يمتاز بالبساطة، رفيعة ، نسبة ارتفاعها 12 مرة للقطر (كان أوله شكل أسطواني ذو تاج جرسى، ثم تطور شكل البدن بعد ذلك فظهر المثلث والمضلع تضليعاً حلزونياً والمقور تقويراً متعرجاً، وزينت تيجان الاعمدة بالزخارف الهندسية والنباتية والمقرنصات فمنها الروماني والمثلث والهرمي الناقص والمقلوب وغيرها)⁽²⁾ ، وكان يوجد بأعلى تيجان الأعمدة وبأسفل نهاية العقد (القوس) ما يسمى بالروابط الخشبية ، وكان يطلق عليها أيضاً أسم أوتار ، واستبدلت هذه الروابط الخشبية بروابط حديدية لمتانتها ، وكانت هذه الروابط لها وظائف عدة فكانت تعلق بها وسائل الإضاءة المختلفة (ولقد عرف الإيرانيون الأعمدة الخشبية المذهبة والبدن المضلع المزين بمرايا علي هيئة معينات ومن ذلك ما نراه في قصر آنيه خان بأصفهان. كما عرفت العمارة الإسلامية الأعمدة علي شكل نصف دائرة أو ثلاثة أرباع دائرة وألصقت بالجدران للتدعيم حيناً وللزخرفة في أغلب الأحيان الأخرى خاصة عند استعمالها علي جانبي الأبواب والمداخل وفي أركان قوسرة المحراب).⁽³⁾ شكل (5)

أنواع الأعمدة :

1-بدن مربع

2-بدن دائري مبسط

3-بدن دائري بقاعدة وتاج مبس

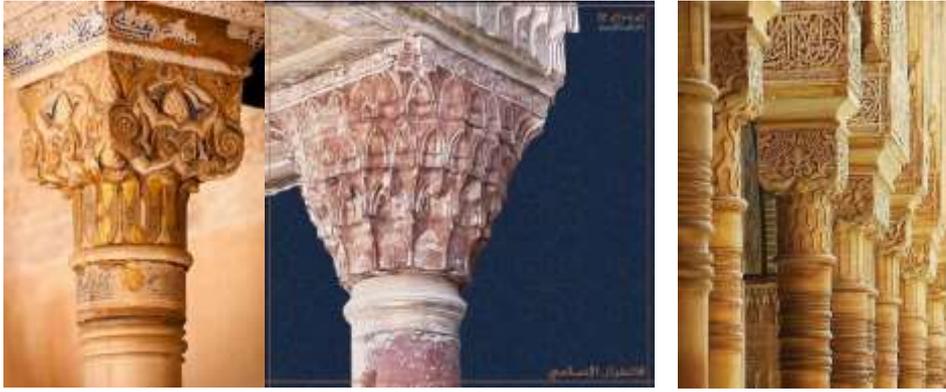
4-بدن مثلث بقاعدة وتاج

5-بدن دائري وتاج مورق (أندلسي) وقاعدة

6-بدن مثلث وتاج ذات حطتين من المقرنصات وقاعدة مثمنة

1 - Dorothea :1995 : Design Elements and Art , Vo1IV, part 2

2-توفيق أحمد عبد الجواد: 1987 العمارة الإسلامية "فكر وحضارة"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ص21.
أ يحي وزيري: 1999 "موسوعة عناصر العمارة الإسلامية (الكتاب الثاني)" - مكتبة مدبولي ، ، ص 49.



شكل (5) الأعمدة والتيجان في العمارة الإسلامية (X)

4- العقود

تعد العقود من العناصر المعمارية الهامة في العمارة الإسلامية فهي بحق إحدى خواص الفن الإسلامي ، فبالإضافة إلى الغرض المعماري الذي تقوم به العقود وهو حمل الأسقف وتوزيع الأروقة والتخفيف من حمل وضغط الجدران ، كان للعقود دور حمالي آخر يتمثل في إضفاء مسحة زخرفية وجمالية على العنائر المختلفة ، ولذلك تعددت أشكال العقود وأنواعها

وهو عنصر معماري مقوس يعتمد على تقطعي ارتكاز يشكل عادة فتحات البناء أو يحيط بها ، وقد عرف كعنصر معماري قبل الإسلام واستخدم في كافة العصور وفي جميع أنواع العنائر الدينية أو مدنية أو حربية ثم دخلت كعنصر معماري هام في داخل مكونات العمارة الإسلامية .

(استعملت العقود في العمارة الإسلامية المصرية بأشكالها ، استعمال العقد الدائري والمدبب وذو المركزين والأربعة مراكز والمدبب الذي ينتهي في خط هذا بالإضافة إلى استعمال عقد حدوه الفرس وحدوه الفرس المدبب والعقد المثلث والعقد الثلاثي الأقواس وعقد التخفيف)⁽²⁾.

1- حسن مؤنس : 1988 : المساجد "عالم المعرفة" ، العدد 37 ، الكويت ، ص 22
²<https://www.scribd.com/document/482373837/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%82%D9%88%D8%AF>

2- يفا ويلسون : 2007 : الزخارف والرسوم الإسلامية ، ت: أمال مريو (طالولي)، دار قابي للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، لبنان ، ص 11

تكوين العقد "1" شكل (6)

- صنجة العقد : وهى الاجزاء التى يتالف منها العقد .
- مفتاح العقد : وهو الصنجة المتوسطة فى وسط العقد .
- تاج العقد : وهو الجزء العلوى لتاج العقد .
- رجل العقد : (متكأ العقد)وهو الجزء الذى يرتكز عليه خصر العقد .
- تنفيخ العقد : وهو السطح السفلى لمنحنى العقد وقد يسمى (بطنية العقد) .
- نتويج العقد : وهو المنحنى الخارجى للعقد وقد يسمى (تجريد العقد) .
- السمبسوكة : وهو الجزء المحصور بين عقدين متجاورين .
- السهم : وهو يمثل ارتفاع العقد الخالص .
- الوتر او البحر : وهو يمثل ارتفاع العقد اخالص .
- نقطة الاتصال : وهى نقطة بدء استدارة العقد .

العقد الدائري: استعمال العقد الدائري في مصر في كثير من الفتحات وخاصة في فتحات النوافذ العاديه ونوافذ الطنبور بالقبه وشاع استعمال العقد الدائري في عماره العصر العثماني بمصر شكل (7)

العقد المدبب: يستخدم هذا العقد في تغطيه فتحات الايوانات وفي عقد عقود الشبابيك والابواب شكل (8).

عقد حدوه الفرس: استعمال عقد حدوه الحصان الفرس المدبب في مصر في مدخل مجموعه قلاوون (٦٨٣-٤٦٨٤هـ)(١٢٨٤-١٢٨٥م) وعاده يصطدم في تغطيه الفتحات الصغيره وخاصة النوافذ العليا بالجزء السفلي من المدفن او في مرحله الانتقال من المربع الى الدائره بقبه المدفن. شكل (9)

العقد المدبب المنتهي بخط مستقيم: وجد هذا العقد بمصر في القرن الحادي عشر الميلادي ووجد في كثير من العمائر الفاطميه وفي عقود البوائك وفي طنبور القباب وفي محراب اخوات يوسف (٤٩٧-٥١٩هـ)(١١٠٤-١١٢٥م).شكل (10)

العقد الثلاثي الاقواس:استخدم العقد الثلاثي الاقواس في المداخل الرئيسيه للمباني ونجد في مدخل المدارس البندقاريه (الظاهره القديمه) ومدرسه زين الدين يوسف.

عقد التخفيف: وهو عباره عن جزء من دائره يعمل على نقل الاحمال بعيدا عن الاعتاب حرصا على سلامتها،ونراه في العصر الاسلامي بقصر الحير الشرقي. ويوجد في مصر في باب النصر،وواجهه جامع الصالح،وفي مدخل مدرسه الصالح نجم الدين،و مدخل وانا مدرسه سنجر الجالولي.

الفراغات الموجودة ويتم التحكم بمرور الضوء، وتتحكم المشربيات أيضاً بكمية تدفق الهواء ورطوبته وسرعته داخل المنزل).⁽¹⁾ وتتكون المشربية في طبيعتها من فراغات مختلفة في الأجزاء السفلية والعلوية منها، فتكون ضيقة في الأسفل ومتسعة في الأعلى، وتكون المشربية بارزة عن مستوى الحائط لتتيح انزلاق الهواء من خلالها، وصناعة المشربية من الخشب الطبيعي غير المطلي بأي مواد عازلة، والذي يحتفظ بالماء في مساماته مما أدى إلى دخول الهواء رطباً داخل المنازل)⁽²⁾ وتزود المشربية بـصُلف مصمته من الخشب أو الزجاج من أجل تفادي البرودة في الشتاء، وبهذا تكون المشربية ملائمة صيفاً وشتاءً .

و من الجدير بالذكر ان للزخارف في العمارة الاسلامية حلوة ينعم بها دون غيرها من زخارف الطرز الاخرى، كما تتفرد بمشروع كامل لدراسة الالوان، و تتميز بالبساطة التامة في التصميم، حيث كانت العمارة الاسلامية اكثر العمارات حياة و اشدها بهجة و اعظمها خلودا، وعلي ذلك فان دراسة المفردات التشكيلية للعمارة الاسلامية يأتى من منطلق التعرف على التراث وتحليله و اقتباس الثوابت منه والتحرك به مع الزمن والمتغيرات . ولقد أفرزت العمارة الإسلامية في القاهرة مفردات معمارية ارتبطت بالتراث الحضارى للمكان وبحرفة البناء بالحجر والخرط في الخشب وهو ما ظهر في تشكيلات الحوائط الخارجية والداخلية وفي المآذن والعقود والقباب في عمارة العصور الاسلامية التي مرت بالقاهرة ، كما ظهر في اعمال النجارة في المشربيات والابواب الداخلية والخارجية ، فقد جاءت هذه المفردات معبرة عن الخصائص الحضارية للمكان الذي نبعت منه

(فالفنان المسلم لكي يصل الى التعبير عن المضمون الروحي للعقيدة في شكل قيم بصرية كان عليه أن يتمكن من الرياضيات لتحقيق الهدف من الفن، إذ لم يكن فنه معالجات تشكيلية ابداعية زخرفية بقدر ما كان يستهدف مضمونا وفكرة تضع من يراها أمام فكر وفلسفة لخصها الفنان المسلم في شريط واحد من تلك التوريقات نذكرنا بالقوى العليا التي تحكم حياتنا وتبشر بلا نهائية الآخرة ومحدودية الحياة الدنيا)⁽³⁾

وأشغال الخشب لها وظائف متعددة بعضها يرتبط بالفنان المشتغل بها ، (فهي تساعده في تحقيق تكامل الشخصية حيث يكتسب القدرة علي تطويع الخامات التي بين يديه فنيا ، فيحقق من خلالها القيم الجمالية التي تكسبه القدرة علي التدنوق والابداع فيصبح بذلك شخصا ذواقا مما يعود عليه بالنفع في الكثير من أوجه حياته ، حيث يصبح قادرا علي تشكيل ملبسه ومسكنه مما يتفق مع القيم الجمالية ، كما تحقق للفرد القدرة علي فهم الخامات والادوات وطرق التعامل معها وتمنه متعه الابداع)⁽⁴⁾

والأبداع هو الإتيان بجديد أو إعادة تقديم القديم بصورة جديدة أو غريبة ، او التعامل مع الأشياء المألوفة بطريقة غير مألوفة والقدرة على تكوين وإنشاء شيء جديد، أو دمج الآراء القديمة أو الجديدة في صورة جديدة،

1- عليا عكاشه، العمارة الاسلامية في مصر، صفحة 26. بتصرف¹

²- المرجع السابق ، ص 28

³- محمد رينهم : مطبوعات ؛ بريزوم" الثقافية ، إدارة العلاقات الثقافية الخارجية بوزارة الثقافة المصرية

¹- أحمد يوسف ، محمد عزت مصطفى : 1941 : خلاصة تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة ، وزارة المعارف العمومية ،

مكتبة معهد التربية الفنية والفنون الجميلة ، ص 1

أو استعمال الخيال لتطوير وتكييف الآراء حتى تشبع الحاجيات بطريقة جديدة أو عمل شيء جديد ملموس أو غير ملموس بطريقة أو أخرى يتضمّن الإبداع مرحلتين أساسيتين لا يكتمل إلا بوجود كليهما: التفكير و الإنتاج، إذ لا يكفي أن يُفكّر الشخص بطريقة إبداعية، بل عليه التصرف بناءً على هذه الأفكار.

وللابداع مكونات وهي الطلاقة والمرونة والأصالة ومن خلال تلك المكونات يستطيع الفنان انتاج اعمال فنية مبتكرة وجديدة تسهم في إثراء الفن التشكيلي بشكل عام واشغال الخشب بشكل خاص ذلك لأن الطلاقة عرف بأنها قدرة الفرد علي استدعاء عدد كبير من الأفكار المناسبة لصياغة العمل الفني بما يتناسب مع حل المشكلة الفنية ، والمرونة تعني القدرة علي انتاج اعمال فنية تتسم بالتنوع في افكارها ، والأصالة هي التفرد في تناول مشكلة العمل الفني بما يميزها عن غيرها من الأعمال الفنية

وتعد الإضاءة أحد ركائز الفن التشكيلي في مجال أشغال الخشب وأصبح للضوء وظيفة اساسية نفعية فنية في البناء المعماري كما ازداد تطور وحدات الإضاءة نتيجة للتطور الكبير التي شاهده مجال العمارة الداخلية حيث بدأت وحدات الاضاءة في التغيير مع اعتمادها بشكل كبير علي عناصر مختلفة في بناءها (فجد ان الصناع قد بدأوا في تغيير الطرز التاريخية كافة حينما شاع استعمال العناصر والخامات المختلفة في اعمال وحدات الاضاءة وقضت ظروف العمل بتغيير التصميمات حتي تتلاءم مع استعمال الخامات المختلفة) (1)

ومما لا شك فيه أن التطور السريع في منظومة الإضاءة أدى إلى اهتمام المصمم على تنفيذ وابتكار وحدات إضاءة ودراسة مؤثراتها ومواكبة التطور الهائل في مجال تصميم وحدات الإضاءة، الأمر الذي دفع الباحث إلى دراسة وحدات الأضاءة المعاصرة والتعرف على إمكاناتها وقدراتها واستخداماتها وما مدى أن يؤثر ذلك على تصميم وابتكار وحدات الإضاءة. حيث أن " التصميم يعتبر أصل لكل الفنون وتطبيقا لها وتنظيم لكافة الوحدات، والتصميم هو محصلة للقدرات المتمثلة في الذكاء والقدرات الفنية معا والتي تستهدف جميع قدرات الفنان وأفكاره والعناصر لخدمة هدف معين (2) وإضافة رؤية أو فكر تشكيلي جديد لمجال الفنون التشكيلية عامة وأشغال الخشب خاصة، ولهذا كان لابد من إضافة رؤية جديدة لمجال أشغال الخشب من خلال دراسة للعناصر المعمارية الإسلامية الخشبية في محاولة من الباحث لأضافة رؤي تشكيلية جديدة لتصميم وتنفيذ وحدات اضاءة مبتكرة . كما أن الضوء يعد وسط تعبيرى وعنصر تشكيلي ايضا ، وانه لمن المستحيل انتاج عمل فني ابداعي دون تحقيق الوحدة والايقاع والاتزان والانسجام وانه بالإمكان تحقيق قيم جمالية تشكيلية بواسطة الضوء ، وهنا تسمى الأتزان الضوئي والايقاع الضوء والوحدة والترابط الضوئي (فوحدة الإضاءة هي

1- اسامة عبدالرحمن عبدالعليم (٢٠٠٥) : وحدات الاضاءة الحديدية في المنازل كمنطلق لتحقيق العلاقة بين الجوانب التشكيلية والوظيفية في المشغولة المعدنية المجسمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ص 91
العدد 2- مروة ربيع رجب أبراهيم 2019: فن الخداع البصرى واستحداث رؤية جديدة للوحة الزخرفية، مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية المجلد الثالث، الثاني، ص 115.

ذلك المصدر المضيء الذي تعددت تصميماته بهيئات مختلفة حسب حيز المكان المراد اضاءته " ففي بداية الأمر استخدمت الفوانيس المضاءة بالشمعة ، ثم الزيت ، ثم مع التطور العصري وظهور الكهرباء بدأت تنتشر هيئات مختلفة لوحدة الاضاءة مع مراعاة الضوء الصادر منها سواء أكان " مباشر او غير مباشر " (١) ، (فمفهوم وحدة الإضاءة لا ينحصر فقط في التوظيف النفعي للإضاءة بل يمتد ليشمل الهيئة الكلية للبناء التصميمي المرتبط بمنظر الاضاءة " الشكل والوظيفة متداخلان مترابطان - حيث يصبح كل شيء شكلا ، وكل شيء وظيفة) (٢) ونظرا لتأثر الفنان بالطبيعة المحيطة به وما بها من معطيات وبما أن الضوء يعد من اهم معطيات الطبيعة فهو يخاطب حاسة الابصار والتي تعد المدخل الرئيسي من اجل استنتاج مدركات شكلية بصرية، ولما كان الضوء احد اهم عناصر الادراك الجمالي لكونه قيمة جمالية تساعد في عملية التذوق، ولما كانت قدرة الفنان على الملاحظة والادراك البصري ترتبط بخصائص المجال الفراغي الذي يحيط بالعمل وكذا الضوء المؤثر فيه سواء كان خارجا منه او ساقطا عليه لذا فالضوء يعد محور الجسم في الأعمال الفنية التي تعتمد على طبيعته الجمالية

ويحمل الفن الحديث بين طياته ثورات هائلة ومحاولات مستمرة تتم عن روح التجديد في مواكبة متغيرات العصر الذي نعيشه ، حيث تتوع اساليب الأداء والمضمون والخامات المستخدمة في تشكيل العمل الفني مما افاد الفنان المعاصر بصفة عامة وممارسي اشغال الخشب بصفة خاصة كأحد مجالات الفنون التي ترتبط ومتغيرات العصر سواء المتغيرات الفكرية او الفلسفية او التقنية فهي وعاء يحوي كل ما سبق من مفاهيم ليعطي لنا فكرا وفلسفة خاصة بذاتها والتصميم الجيد لوحدة الاضاءة هو الذي يوفر للمكان الضوء المناسب بحيث يوفر للعين الراحة (ولهذا لا يقتصر التصميم المعماري الداخلي علي تحديد الغرض الوظيفي للمسكن بل يجب ان يراعي الاضاءة لما لها من تأثير في العين والنفس الانسانية ايجابا او سلبا ، وكذلك في الحس بجمالية العمل المعماري وبمكونات مفرداته) (٣)

(وتعد الصناعات الإبداعية المصدر الرئيس لإنتاج القوى الناعمة لبلد ما وهي تعتمد من حيث المبدأ على توفر رأس مال بشري مُبدع قادر على التطوير والتحديث والابتكار، فهي تنتج سلعاً وخدمات رمزية، مثل الأفكار، والرؤى، والتجارب، والصور، والموسيقى، والفنون بأنواعها. وفي هذا السياق أتجه أهتمام الدول باقتصاديات الصناعات الثقافية والإبداعية، والتجارة الدولية في الخدمات الثقافية، ودور التعليم في دعم ورعاية

1- رحاب محمد احمد ابوزيد (٢٠٠١) : استحداث مملقات حائطية باللدائن والأقمشة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة حلوان ، ص.١٠٨

2- شريف مسعد محمد عارف (١٩٩٨) : تشكيل وحدة الاضاءة المجسمة بالشريحة المعدنية الرقيقة والافادة منها في مجال التربية الفنية ، رسالة ماجستير . غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ص 76 .

1- اسعد عرابي 1999 : وجوه الحدائفة في اللوحة العربية ' منشورات دائرة الثقافة والأعلام ، الشارقة ، ص 91

العقول الإبداعية، والفنون وتعزيز الصحة النفسية. خاصة وأن اقتصاد اليوم في جوهره اقتصاد إبداعي يشهد نمواً مستمراً ويلعب دوراً حاسماً في مستقبل الثقافة) (1).

وتشير الصناعات الإبداعية الي مجموعة من الأنشطة الاقتصادية التي تتعلق بتوظيف المعارف والمعلومات وأستغلالها ويمكن أيضاً أن يشار إليها علي نحو مختلف باسم الصناعات الثقافية أو الاقتصاد الإبداعي ومؤخراً تم تعيينها علي أنها الاقتصاد البرتقالي في أمريكا اللاتينية و منطقة البحر الكاريبي (وينظر الي الصناعات الإبداعية علي أنها ذات أهمية متزايدة علي الجانب الاقتصادي ، حيث يشير المؤيدون الي ان "الإبداع البشري هو المورد الاقتصادي النهائي و أن صناعات القرن الحادي والعشرين ستعتمد بشكل متزامن علي توليد المعرفة من خلال الإبداع و الابتكار) (2) حيث تشير مؤشرات التنمية العالمية إلى تعاطم دور الصناعات الإبداعية في زيادة النمو الاقتصادي وتوزيع مصادر الدخل القومي، إذ قدر المستوى العالمي بنحو (٢.٢) تريليون دولار أمريكي، وتشكل %٧.٥ من إجمالي الناتج القومي العالمي ، وتمثل الصناعات الإبداعية بالولايات المتحدة الأمريكية في بداية الألفية الثالثة نحو (%٧.٧٥) من الناتج المحلي الإجمالي. كما تساهم في توفير ما يعادل (%٥.٩) من فرص العمل على المستوى القومي، كما يمثل عائد صادراتها ما يزيد على (٨٨) بليون دولار في المتوسط. وفي عام (٢٠٠١) در ق صافي عوائد صناعة «حقوق النشر» الأمريكية بنحو (٧٩١) بليون دولار، وهو ما يعادل (%٧.٨) من إجمالي الدخل القومي(3)

نخلص مما سبق إلي أن الصناعات الإبداعية أحد أهم الركائز التي تعتمد عليها الدول المتقدمة بالألفية الثالثة في تحقيق الأرتقاء بمستوي النمو الاقتصادي ودعم جهود التنمية المستدامة ، فهل تواكب مصر الأهتمام العالمي المتزايد بالصناعات الإبداعية وتأثيرها المهم في الدفع بجهود النمو الاقتصادي وهل ستنتبه وزارة الثقافة لدورها المهم في هذا المجال .

ولذلك تمثل مشروعات الأعمال الصغيرة ضرورة اقتصادية لدورها في التنمية الاقتصادية متمثلاً في زيادة الناتج القومي من القطاعات الانتاجية والخدمية، وزيادة فرص التوظيف والحد من نسبة البطالة والمساهمة في تحسين مستوى المعيشة وتحقيق الرفاهية للمجتمع ، إضافة إلي أنها ضرورة اجتماعية خاصة في الدول النامية حيث أن أعداداً كبيرة من الأفراد والعائلات في المناطق المدن والريف تمتلك هذه المشروعات إضافة إلى ما سبق فإنه من الضروري الإشارة إلى أن المشروعات الصغيرة تحظى باهتمام كبير من جانب الدول خاصة منذ بداية السبعينات من القرن الماضي وذلك لأسباب عديدة منها دورها المتزايد في مجال الابتكار، ولانخفاض معدلات الربحية والكفاءة الإنتاجية في بعض شركات الأعمال كبيرة الحجم، وتزايد فرص

2- د. ايمان مرعي : الصناعات الثقافية والإبداعية وأبعادها التنموية ،مقال منشور ، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية ،الخميس 15 فبراير 2024 .

3- عفاف احمد محمد عمران (١٩٩٠) : دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفة متوالية ، رسالة دكتوراه ،

كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص١١٥

1- عمرو احمد الكشكي (٢٠١٠) : الحركة الإيهامية واثرها علي المشغولة الفنية الصغيرة ،الملتقي الدولي الثاني للفنون التشكيلية (حوار جنوب - جنوب) ، جامعة اسيوط ، ص.٤

العمل الجديدة التي توفرها، ومساهمتها في زيادة حجم الصادرات. (1) حيث "تحتل المشروعات الصغيرة المعتمدة على الحرف اليدوية والصناعات الصغيرة أهمية بالغة في اقتصاديات دول العالم كافة بغض النظر عن درجة تطورها واختلاف مفاهيمها الاقتصادية وتباين مراحل تحولاتها الاجتماعية لما لها من دور مهم في تحقق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة متمثلاً بزيادة الدخل القومي وتوفير فرص عمل واسعة وتشغيل الأيدي العاملة من جهة أخرى تغذي المشروعات الكبيرة باحتياجاتها ينعكس بدوره ايجابياً على مستوى دخل الفرد والأسرة وتحسين المستوى المعيشي والصحي وتوفير والتعليمي امكانيات الحياة الكريمة." (2)

ومما سبق فقد "أصبح مفهوم المشروعات الصغيرة يشغل اهتمام الباحثين والمختصين في الأدبيات الاقتصادية، على الرغم من أن وجود هذه المشروعات عملياً كان موجود منذ بداية تشكل المجتمعات، ويمثل هذا المصطلح الأنشطة التي تتراوح بين من يعمل لحسابه الخاص أو المنشآت الصغيرة التي تستخدم عدد قليل من العمال ولا يقتصر على القطاع الخاص وأصحاب الأعمال بل يمثل التعاونيات ومجموعة الانتاج الاسرية". (3)

ثانياً: الإطار التطبيقي

أ- الخطوات الإجرائية لتطبيق عينة البحث :

١- فلسفة التطبيق :

تبنى هذه الفلسفة علي أهم الأساليب التشكيلية المتعارف عليها في مجال أشغال الخشب الترغيل والخرط ، التراكيب والتعاشيق الخشبية " مع الأخذ في الاعتبار اسس بناء التصميم بما يتوافق مع أهم الصياغات والنظم التصميمية التي تعتمد عليها المشغولات الخشبية ثلاثية الأبعاد بطريقة معاصرة لإستحداث تصميمات لمشغولات خشبية من خلال التعرض للعناصر الزخرفية في الفن الاسلامي

٢- ضوابط التطبيق :

١- يتم التجريب علي طلاب مرحلة الدبلوم التكميلي بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية .

٢- عدد طلاب مجموعة التجريب 10 طالب .

٣- يتم عقد اربع مقابلات منفصلة مدة كل مقابلة ٣ ساعات بواقع مقابلة واحدة اسبوعياً

٣- أدوات تطبيق عينة البحث :

١- مساحة العمل ٦٠ x ٩٠ x 30 سم .

٢ - استخدام الاخشاب الطبيعية واخشاب الاشجار وقشرة الاخشاب الطبيعية

والمصنعة والأصداف الطبيعية والمصنعة .

1- ثابت عبد الرحمن ادريس : تحليل أسباب فشل مشروعات الأعمال الصغيرة هل تتوفر المهارات الإدارية والتسويقية لدى أصحاب ومديري هذه المشروعات، كلية التجارة، جامعة المنوفية، ص1،9.

2- هدير محمود محمدي موسى 2021: الحرف اليدوية والصناعات الصغيرة المشكلات والحلول، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية الآداب، جامعة المنصورة، ص 327.

3- كميله سليمان 2018: دور البنوك التجارية الجزائرية كدعم في تأسيس المشروعات الخاصة (دراسة حالة البنوك العمومية - وكالة قالمة نموذجاً)، رسالة ماجستير، الجزائر، جامعة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ص 34

٣- استخدام طلاءات الخشب الشفافة " السيرلر ، الطلاءات الزجاجية ، الإيبوكسي "

٤- خطوات التطبيق :

يتم عقد عدد أربع مقابلات مع طلاب مرحلة الدبلوم التكميلي بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية حيث تضمنت كل مقابلة التالي :

أ- **المقابلة الأولى :** تم عرض خلفية عن عناصر العمارة الإسلامية وكيفية استخدامها كي تساعد المصمم علي تحقيق الفكرة التصميمية وتحويلها إلي واقع عملي وتطبيقي والتوصل إلي حل مشكلة التصميم جمالياً وتحقيق قيمة أدائية ووظيفية له ، كما أن لعناصر العمارة الإسلامية دلالة جمالية من خلال علاقتها بتوزيع عناصر التصميم وهذا هو الهدف الذي يسعى مصمم المشغولة الخشبية لتحقيقه ، حيث أن استخدام عناصر العمارة الإسلامية يكسب البناء التصميمي خواص جمالية من خلال التكرار والتنوع في توزيع الوحدات ، وكيف أن الوحدة التناسبية تخضع للعديد من الضوابط التي تعطيها أهم ملامحها وسماتها وخصائصها دون غيرها من أنواع الفنون الأخرى ، والمقصود هنا ذلك النوع الذي يبتكره الفنان في أعماله ، فالعمل الفني الذي نحاول الوصول إليه لابد أن تتوافر به العديد من الشروط الواجب أتباعها في هذا النوع من الفنون التي يطلق عليها فن تناسبي ومن هذه الشروط " النظام الهندسي - التكرار - الحذف والأضافة - تحريك الوحدة وفق نظم محددة - النسبة والتناسب)

ب- **المقابلة الثانية :** تناول الباحث في هذه المقابلة الشرح لأنواع المشغولات الخشبية ثلاثية الأبعاد وكيفية تحقيقها في بناء العمل الفني بصفة عامة والمشغولات الخشبية بصفة خاصة مستعيناً في ذلك ببعض النماذج التي يظهر بها استخدام المشغولات الخشبية ثلاثية الأبعاد في اعمال الفن الاسلامي من مشغولات خشبية وعناصر معمارية مثل القباب والمقرنصات والعقود وغيرها من ابداعات الفنان المسلم .

وقد ساعد ذلك الطلاب علي البدء في تنفيذ تجارب استكشافية للتعرف علي ما هية عناصر العمارة الإسلامية وكيفية تنفيذ التراكيب وتجميع العناصر بما يتناسب مع مفهوم المشغولات الخشبية ثلاثية الأبعاد كنظام قائم يستخدم العديد من الصياغات البنائية والرياضية التي تعتمد في بنائها علي التكرار الهندسي ومن أبسطها تلك المبنية علي تكرار الشكل الهندسي البسيط كالمثلث والمربع والمستطيل ، (وأغلبها علاقات بين خطوط رأسية وأفقية تؤسس نظاماً تناسبياً . مما يساعد علي الوصول إلي أنسب الصياغات التشكيلية التي تتعلق بربط الوحدات مع التكوين الكلي للوصول إلي الأمثل الذي يلائم فكرة الموضوع المراد تنفيذه في المشغولات الخشبية .

وزمن هذه المقابلة استغرق ثلاث ساعات بواقع مقابلتين أسبوعياً ، وقد استعان الباحث في ذلك بجهاز (داتاشو) للتوضيح .

ج- **المقابلة الثالثة :** عرض أفكار الطلاب المطروحة ومناقشتها حيث قام الطلاب بتجهيز استكشافات لمشغولات خشبية يعتمد البناء التصميمي بها علي تكرارات قائمة علي فكرة استخدام عناصر العمارة الإسلامية في بناء مشغولات خشبية ثلاثية الأبعاد في مساحات ٦٠ X ٩٠ سم مع مراعاة الاساليب التشكيلية المناسبة لكل خامة من خامات الاخشاب المستخدمة من قشرة خشبية واخشاب طبيعية مجففة واخشاب اشجار .

ومدة هذه المقابلة استغرقت ثلاث ساعات بواقع مقابلتين اسبوعياً .

د- **المقابلة الرابعة :** التنفيذ العملي للمشغولات الخشبية ويتم ذلك من خلال التطبيق والتنفيذ للإستكشافات والتصميمات التي سبق تنفيذها في المقابلة الثالثة حيث يقوم الطلاب بتحديد الخامات المناسبة لتصميمه واستخدام الاساليب التشكيلية والأدائية المناسبة لكل خامة سواء كانت قشرة أخشاب طبيعية ومصنعة ، أو اخشاب طبيعية

مجففة ، أو أخشاب اشجار ، وذلك في مساحة ٦٠ X ٩٠ سم تقريباً مع مراعاة الخطة اللونية المراد تطبيقها والبناء التصميمي للمشغولات الخشبية .
ومدة هذه المقابلة استغرقت ثلاث ساعات بواقع أربع مقابلات أسبوعياً وقد جاءت نتائج التطبيقات الفنية علي الشكل التالي

ثالثاً : التطبيقات العملية للدراسة :



شكل (2)

اسم الطالب : دينا جمال علي
مساحة العمل : 20 * 70 * 50 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب أبلكاش-
مواد لاصقة



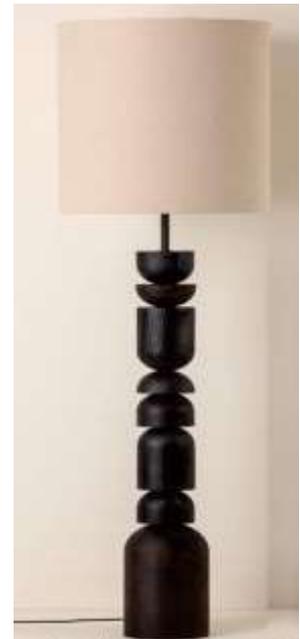
شكل (1)

اسم الطالب : سوسن ابراهيم خلف
مساحة العمل : 20 * 90 * 50 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب طبيعي - خشب
أبلكاش- مواد لاصقة- عمود خرط



شكل (4)

اسم الطالب : ايمن جمال أحمد
مساحة العمل : 15 * 60 * 40 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب أبلكاش-
مواد لاصقة



شكل (3)

اسم الطالب : محمود محمد أحمد
مساحة العمل : 20 * 50 * 30 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب أبلكاش- عمود
خرط مواد لاصقة



شكل (6) اسم الطالب : سلمي اسماعيل
مساحة العمل : 15 * 60 * 40 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب
أبلكاش- - برامة خرط -مواد لاصقة



شكل (5) اسم الطالب أحمد مصطفى
مساحة العمل : 15 * 60 * 40 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب
أبلكاش- - عمود خرط -مواد لاصقة



شكل (8) اسم الطالب كريمة محمود
مساحة العمل : 15 * 60 * 40 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب
أبلكاش- - عمود خرط -مواد لاصقة



شكل (7) اسم الطالب مصطفى شريف
مساحة العمل : 15 * 60 * 40 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب
أبلكاش- - عمود خرط -مواد لاصقة



شكل (10) اسم الطالب سماح محمود سيد
مساحة العمل : 40 * 60 * 15 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب
أبلكاش- - صدف -خزف -مواد لاصقة



شكل (9) اسم الطالب تسنيم السيد حسن
مساحة العمل : 40 * 60 * 15 سم
الخامات المستخدمة: بقايا أخشاب - خشب
أبلكاش- - صدف -مواد لاصقة

ثالثاً: التحليل الفني للتطبيقات العملية للبحث :

الأسس البنائية لأعمال الفنية الناتجة عن التطبيقات العملية لهذا البحث تعني بنظم العلاقات القائمة بين الخطوط بأنواعها والمساحات العضوية والهندسية والعناصر والمفردات ومتغيراتها داخل التكوين ، والتكوين الفني ثمرة جهود فنية يبذلها الفنان لينتج شكلاً فنياً مُحدداً ينبع من مُخيلته ورؤيته الذاتية ليعكس صورة ذات مضمون وشكل يُحددها بوضوح . وكذلك يدخل الخيال لِيُساهم في عملية الصقل والبناء وفي التعديل الفني بأفكاره وطُرُقه كما تكون الموهبة عنصراً مكملاً للعمل الفني . " ، والتكوين هو الوحدة والتكامل بين العناصر المختلفة للعمل الفني من خلال عمليات التنظيم ، التحليل ، التركيب ، الحذف ، الإضافة ، التغيير في الأشكال والدرجات اللونية أو الضوء والظل والمساحات وغير ذلك من المُكونات ، ويذكر "رسكن نقلاً عن عبد الحميد شاعر" (أن التكوين يعني وضع أشياء عديدة معاً ، بحيث تكون في النهاية شيئاً واحداً . وطبيعة وجود كل من هذه العناصر يُساهم مُساهمة فعّالة في تحقيق العمل النهائي الناتج . وفي التكوين لا بُد أن يكون كل شيء في موضع مُحدد يؤدي الدور المطلوب والنشط من خلال علاقته بالمُكونات الأخرى) (1)

فالتكامل في العمل الفني هو تآلف كل الخصائص الضرورية كالخط والمساحة واللون والضوء .. وهي تكون متفاعلة للوصول إلى التناسق والتماسك ، أما التكوين لدى ماتيس فهو (فن التنظيم بطريقة زخرفية للعناصر المختلفة التي تكون مُتاحة للفنان للتعبير عن مشاعره) (2) ، وبذلك فإن قيمة العمل الفني كامنة في تنظيم العناصر من خط وكُتلة وسطح ولون فيكون العمل واضحاً كلما كان الترابط والتماسك بين مُكوناته ومختلف أجزائه وبما يحمله من قيم جمالية وتعبير جميل

ويتضح ذلك في المشغولات الخشبية تطبيقات (1 ، 3) حيث تم التأكيد علي استخدام عناصر هندسية لوحدات منفذة بالآخشاب الطبيعية الموسكي والزان في تكررات حيث نلاحظ في المشغولة مدي تجانس القيم اللونية

¹ - عبد الحميد ، شاعر (1987): العملية الأبداعية -في فن التصوير ،عالم المعرفة ، القاهرة ، ص 146

1- شاعر عبد الحميد (1987): المرجع السابق ص ١٤٦

لإظهار قوة الاعمال ، كما يتضح في التطبيقات (٢ ، ٦ ، ١٣) مدي التوافق اللوني مع تحقيق الإتزان داخل العمل من خلال عناصر التكوين في العمل الفني ، ويتضح في التطبيقات (٧ ، ٨) حيث لم يقتصر علي توزيع الكتل فقط بل من خلال الإتزان باللون والخط والمساحة والملمس أيضاً وكذلك الوحده تحققت من خلال إدراك علاقة الاجزاء أو مفردات التشكيل مما يساعد علي وجود تماسك بين أجزاء العمل الفني في نسيج تشكيلي واحد ، تلك العلاقات المترابطة بين الاشكال المختلفة هي التي تبرز مفهوم الوحده ويتضح ذلك في التطبيقات (٩ ، ١٠ ، ١٢) كما أن هناك تناغم بين إتجاهات الخطوط والمساحات ساعد في تحقيق تعادل متوافق يثير الإحساس بالإتزان كما هو واضح في التطبيقات (٤ ، ٥) ومن هذا المنطلق نجد أن التطبيقات العملية تؤكد علي توسيع أدراك دارسي الفن لأساليب التعبير المختلفة من خلال دراسة عناصر العمارة الإسلامية وكيفية تحقيق تصميمات مبتكرة لوحداث أضاءة مؤكداً علي القيم الفنية والتشكيلية من خلال الأساليب والمعالجات التشكيلية المتعارف عليها في مجال أشغال الخشب .

رابعاً : نتائج البحث :

فقد ولإجابة علي تساؤلات البحث واختبار صحة الفروض قام الباحث بتحليل النتائج إحصائياً داخل برنامج التحليل الإحصائي " EXCL " قام الباحث بتحليل البيانات وإجابات المحكمين المستخلصة من استمارات الاستبيان ومن ثم تحليلها وإستخلاص النتائج وتحديد افضل التصميمات وبناءً علي ما سبق تم تحكيم التطبيقات العملية من قبل الاساتذة المتخصصين علي النحو الموضح بجداول الاستبيان المرفق : ومن ثم معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان باستخدام برنامج " EXCL " وقد تم حساب الصدق والثبات عن طريق حساب معامل الارتباط لبيرسون ومعامل ألفا كرونباخ ، وكذلك حساب المتوسط الحسابي والنسبة المئوية لكل عمل فني ، وتوضيح ذلك من خلال الاشكال البيانية

رابعاً : تحليل النتائج وتفسيرها :

في ضوء ما تناوله الباحث في الاطار النظري والتطبيق الاحصائي سوف نستعرض فيما يلي أهم النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال البحث التجريبي .

أولاً: نتائج الدراسة الإحصائية:

ينص الفرض على ان (دراسة عناصر العمارة الإسلامية يمكن أن تساعد علي إيجاد حلول تشكيلية مبتكرة لوحداث اضاءة خشبية في ضوء فكر الصناعات الابداعية) . ولتحقيق من صحة هذا الفرض جاء المحور الأول من استبانة تحكيم التطبيقات بعنوان مدي تحقيق الأسس البنائية للتصميم في المشغولات الخشبية كي يلائم ابتكار وحدات اضاءة واشتملت على ثلاث بنود لقياس درجة تحقيق ذلك الفرض في التجربة التطبيقية للطلاب، وبحساب المتوسطات الحسابية لبنود المحور الأول لدي جميع المحكمين نجد أنها جاءت بنسبة (90%) تقريباً، مما يؤكد نجاح التجربة التطبيقية للبحث في تنفيذ المشغولة الخشبية تحقق المعالجة التصميمية للعناصر الزخرفية في العمارة الإسلامية من خلال عمليات (التجاور - التماس - تراكب - تداخل. وتحقيق النسبة والتناسب وتوزيع المفردات بما يحقق الترابط بين عناصر العمل الفني وهذا يعني قبول فرض البحث وتحققه كما هو موضح بجدول (5).

ولتحقيق من صحة المحور الثاني من استبانة تحكيم التطبيقات بعنوان مدي تحقيق الاستلهام من جماليات الزخارف في عناصر العمارة الإسلامية واشتملت على ثلاث بنود لقياس درجة تحقيق ذلك الفرض في التجربة التطبيقية للطلاب، وبحساب المتوسطات الحسابية لبنود المحور الثاني لدي جميع المحكمين نجد أنها جاءت بنسبة (88.33%) تقريبا، مما يؤكد نجاح التجربة التطبيقية للبحث في بناء فكره تصميمية مستحدثة تعتمد على الاستلهام من عناصر العمارة الإسلامية كمصدر للاقتباس وهذا يعني قبول فرض البحث وتحققه كما هو موضح بجدول (6).

ولتحقيق من صحة المحور الثالث من استبانة تحكيم التطبيقات بعنوان مدي ملاءمة الأساليب والمعالجات التشكيلية للمشغولة الخشبية وتوظيفها (في تصميم وتنفيذ وحدات أضاءة خشبية مبتكرة) واشتملت على اربع بنود لقياس درجة تحقيق ذلك الفرض في التجربة التطبيقية للطلاب، وبحساب المتوسطات الحسابية لبنود المحور الثالث لدي جميع المحكمين نجد أنها جاءت بنسبة (92.5%) تقريبا، مما يؤكد نجاح التجربة التطبيقية للبحث في ملاءمة الأسلوب التقني المستخدم للبناء التصميمي في المشغولة الخشبية، وتنفيذ أساليب التشكيل وفق عمليات تشكيله يدوية متنوعة كالخزف والاضافة والتطعيم والخرط التي تبرز جماليات أشكال العمارة الإسلامية التي تم اختيارها. وتحقيق درجة جيدة من الأنهاء والتشطيب (صقل وتلميع وأكسدة) للمشغولة المعدنية وهذا يعني قبول فرض البحث وتحققه كما هو موضح بجدول (7).

مما يؤكد نجاح التجربة التطبيقية للبحث من خلال طرح مدخل جديدة للمشغولة الخشبية قائم على الاستلهام من أشكال العمارة الإسلامية وتوظيفها في وحدات أضاءة خشبية. وهذا يعني قبول فرض البحث وتحققه. وبحساب متوسط جميع المحاور مجتمعة جاءت بنسبة (90.28%) تقريبا.

جدول رقم (5) متوسط التقديرات والنسب المئوية لبنود المحور الأول عند المحكمين			
بنود المحور	المتوسط	النسب %	التقدير
1 المعالجة التصميمية للعناصر الزخرفية من خلال عمليات (التجاور- التماس- تراكب - تداخل	4.35	+87	جيد جدا
2 تحقيق النسبة والتناسب وتوزيع المفردات بما يحقق الترابط بين الشكل والخلفية بين العناصر المشغولة الخشبية	4.55	91	ممتاز
3 تحقيق التصميم الجيد للمشغولة يعتمد على الترابط والوحدة بين مفردات العمل الفني.	4.6	92	ممتاز
جدول رقم (6) متوسط التقديرات والنسب المئوية لبنود المحور الثاني عند المحكمين			
1 بناء فكره تصميمية مستحدثة تعتمد على الاستلهام من اشكال وحدات العمارة الإسلامية	4.5	90	ممتاز
2 مصدر الاقتباس ملهم وشامل وحقق الغرض منه لتنفيذ المشغولة الخشبية	4.3	86	جيد جدا
3 تحقيق الأصالة من خلال تقديم رؤي جديدة وغير تقليدية للمشغولة الخشبية	4.45	89	جيد جدا
جدول رقم (7) متوسط التقديرات والنسب المئوية لبنود المحور الثالث عند المحكمين			
1 ملاءمة الأسلوب التقني المستخدم للبناء التصميمي في المشغولة الخشبية	4.8	96	ممتاز
2 حداثة الصياغة التشكيلية للمشغولة الخشبية وملائمتها للتوظيف المشغولة كوحدات أضاءة خشبية معاصرة	4.5	90	ممتاز
3 تنفيذ أساليب التشكيل وفق عمليات تشكيله يدوية متنوعة كالقطع والخزف والاضافة والتطعيم والخرط التي تبرز جماليات أشكال العمارة الإسلامية التي تم اختيارها	4.66	93	ممتاز
4 تحقيق درجة جيدة من الأنهاء والتشطيب للمشغولة الخشبية	4.55	91	ممتاز

ودلالة علي نجاح التجربة على مستوي جميع الطلاب وتكافؤ الفرص في التلقي والتطبيق فقد حازت جميع التطبيقات المحكمة على تقديرات عام ممتاز وبتفاوت بسيط وبمتوسط بلغ نسبة 89.76% ليؤكد مما لا يدع مجالاً للشك علي سلامة الفكرة ودقة التنفيذ وجودة المخرجات كما هو موضح بجدول (8).

جدول (8) متوسط تقييم التطبيقات وفقاً لآراء المحكمين

التقدير	النسبة %	المتوسط	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
تطبيق 1	87.76	4.388	4.9	4.2	4.55	4.33	3.9	4.35	4.3	4.25	4.55	4.55	تطبيق 1
تطبيق 2	90.68	4.534	4.8	4.77	4.88	4.2	3.88	4.77	4.6	4.35	4.32	4.77	تطبيق 2
تطبيق 3	90.54	4.527	4.77	4.57	4.55	4.4	4	4.66	4.55	4.87	4.65	4.25	تطبيق 3
تطبيق 4	87.08	4.354	4.9	4.33	4.5	4.3	3.9	4.6	4.33	4.56	4.22	3.9	تطبيق 4
تطبيق 5	89.18	4.459	4.9	4.3	4.6	4.8	3.8	4.55	4.2	4.77	4.57	4.1	تطبيق 5
تطبيق 6	89.62	4.481	4.88	4.5	4.5	4.77	3.6	4.77	4.7	4.55	4.32	4.22	تطبيق 6
تطبيق 7	88.96	4.448	4.8	4.66	3.8	4.95	3.7	4.55	3.88	4.87	4.72	4.55	تطبيق 7
تطبيق 8	91.04	4.552	5	4.8	4.33	4.9	3.65	4.65	4.88	4.7	4.35	4.26	تطبيق 8
تطبيق 9	92.14	4.607	4.9	4.9	4.77	4.75	3.66	4.8	4.35	4.9	4.26	4.78	تطبيق 9
تطبيق 10	90.24	4.512	4.9	4.77	4.55	5	3.66	4.6	4.33	4.8	3.99	4.52	تطبيق 10
تطبيق 11	90.16	4.508	5	4.88	4.53	4.9	3.55	4.5	4.25	4.55	4.35	4.57	تطبيق 11

المحور الثالث: النتائج الإحصائية والتوصيات المقترحة.

أولاً: تحليل النتائج الإحصائية:

في ضوء ما تناوله الباحث في الإطار النظري والتطبيقي والإحصائي تستعرض فيما يلي اهم النتائج التي توصل اليها الباحث من خلال البحث والتجريب.

تحتوي الدراسة الإحصائية على عدة محاور تم تحليلها وتفسيرها وفق ثلاث محاور كالتالي:

- ✓ نتائج تتعلق بمدي تحقيق الأسس البنائية للمشغولات الخشبية بما يتلائم وتنفيذ وحدات الاضاءة
- ✓ نتائج تتعلق بمدي تحقيق الاستلها من جماليات أشكال العمارة الإسلامية
- ✓ نتائج تتعلق بمدي ملاءمة الأساليب والمعالجات التشكيلية للمشغولة الخشبية وتوظيفها في تنفيذ وحدات اضاءة خشبية معاصرة .

المحور الأول للاستبانة: نتائج تتعلق مدي تحقيق الأسس البنائية لتصميم المشغولات الخشبية بما يتلائم مع وحدات الأضاءة

- ❖ توصل الباحثة الي أن المعالجة التصميمية للعناصر الزخرفية من خلال عمليات (التجاور - التماس - تراكب - تداخل).
- ❖ تحقيق النسبة والتناسب بين المفردات وتوزيعها بما يحقق ملائمة العناصر المستخدمة في تنفيذ وحدات اضاءة.
- ❖ توصل الباحث الي أن تصميم الجيد للمشغولة يعتمد على الترابط والوحدة بين مفردات العمل الفني.

المحور الثاني للاستبانة: نتائج تتعلق بمدي تحقيق الاستلها من جماليات عناصر العمارة الإسلامية .

- ❖ توصل الباحث الي أن بناء فكره تصميمية مستحدثة تعتمد على الاستلها من أشكال عناصر العمارة الإسلامية في تصميم وحدات أضاءة خشبية.
- ❖ استنتج الباحث انه يمكن تحقيق الأصالة من خلال تقديم رؤي جديدة وغير تقليدية للمشغولة الخشبية.
- ❖ توصل الباحث الي أن مصدر الاقتباس ملهم وشامل وحقق الغرض منه لتنفيذ المشغولة الخشبية .

المحور الثالث للاستبانة: نتائج تتعلق بمدي ملاءمة الأساليب والمعالجات التشكيلية للمشغولة الخشبية وتوظيفها (لتنفيذ وحدات أضاءة خشبية)

- ❖ توصل الباحث انه يمكن ملائمة الأسلوب التقني المستخدم للبناء التصميمي في المشغولة الخشبية. وتتنوع التأثيرات الملمسية.

- ❖ استنتج الباحث أن حداثة الصياغة التشكيلية للمشغولة الخشبية وملائمتها للتوظيف المشغولة كوحدات أضاءة خشبية يمكن تنفيذه بأساليب بأدوات يدوية بسيطة تساعد المصمم علي تحقيق الأفكار .
- ❖ استنتج الباحث أن تنفيذ أساليب التشكيل وفق عمليات تشكيله يدوية متنوعة كالحزف والاضافة والتطعيم والحفر والتراكيب والتعاشيق تبرز جماليات أشكال عناصر العمارة الإسلامية التي تم اختيارها.
- ❖ توصل الباحث انه يمكن تحقيق درجة جيدة من الأنهاء والتشطيب للمشغولة الخشبية

ثانيا: التوصيات: في ضوء ما توصل اليه الباحث من إثبات فرض البحث في النتائج توصل الباحث عده توصيات تثري مجال أشغال الخشب كما يلي

- تحقيق مفهوم الاستحداث من الفنون التراثية من خلال خلق عناصر مستحدثة من التراث جديدة تستطيع أن تستقل بشخصيتها وتدخل في دائرة استمرارية التراث الإنساني.
- يوصي الباحث بتناول التراث بشكل ابتكاري وفهمه في إطار وحدة الثقافة المصرية في أي عصر من خلال تعمق الفهم للمحتوي الثقافي والفلسفي والعقيدة الخاصة به.
- يوصي الباحث بضرورة مواصلة الاهتمام بالتراث الفني بوصفه منطلقا للتطوير والتحديث في مجال الفن وبخاصة مجال أشغال الخشب.
- تطوير الجامعات لكي تكون مكانا أفضل للعمل والتعليم وذلك بإعطاء قدر أكبر من الاستقلال المهني وصلاحيات قيادية للمعلمين.
- إجراء المزيد من البحوث والدراسات على التجريب واستكمال المتغيرات التي اعتمدت على التراث المصري الي نتائج مختلفة من خلال توظيف التقنيات الفنية والمفردات التشكيلية المختلفة.
- يوصي الباحث بإتاحة الفرص للطلاب للقيام بالتجريب في الفن ليتمكن من استخلاص القيم الجمالية والإبداعية من تلقاء أنفسهم كذلك تجعل الطالب يصدر أحكام فنية سليمة وعلى أساس منطقي واع.
- يوصي الباحثة بالتعمق في دراسة التراث لأنه من أغنى الفنون التي يجب أن تدرس بعناية فائقة لنهل منطلقات فنية وتقنية واستلهاهم منطلقات فنية وفلسفية جديدة.

مصادر البحث

الكتب والمراجع العربية :

- 1- السراج ،أحمد (2001) العمارة الإسلامية خصائص وآثار ، غزة:منشورات جامعة الأقصى،
- 2- مصطفى ، محمد عزت أحمد يوسف (1941) خلاصة تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة ، وزارة المعارف العمومية ، مكتبة معهد التربية الفنية والفنون الجميلة
- 3- عبد العليم ،اسامة عبدالرحمن (٢٠٠٥) : وحدات الاضاءة الحديدية في المنازل كمنطلق لتحقيق العلاقة بين الجوانب التشكيلية والوظيفية في المشغولة المعدنية المجسمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان
- 4-عرايبي ، اسعد (1999): وجوه الحدائث في اللوحة العربية ' منشورات دائرة الثقافة والأعلام ، الشارقة
- 5-أحمد ، أمل عبد الله (2007) جماليات البناء التشكيلي في مختارات من العمائر الإسلامية بالقاهرة كمدخل للتذوق الفني ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان
- 6- معي ، ايمان:(2024) الصناعات الثقافية والأبداعية وأبعادها التنموية ،مقال منشور ، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية ،الخميس 15 فبراير 2024 .
- 7-عبد الجواد ، توفيق أحمد (1987) العمارة الإسلامية "فكر وحضارة" ، مكتبة الأنجلو المصرية،القاهرة
- 8-مؤنس ، حسين(1981) المساجد عالم المعرفة ، العدد 37 ، الكويت

- 9- ابو زيد ،رحاب محمد احمد (٢٠٠١) : استحداث معلقات حائطية بالدائن والأقمشة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة حلوان
- 10-الشهاوي ، سيد السيد و أشرف الضبع (2015) : "البناء التصميمي للتكرارات في المقرنصات الإسلامية كمدخل تجريبي لإثراء التصميم في اللوحة الزخرفية" ، مجلة بحوث التربية النوعية ، (29)
- 11-عبد الحميد ،شاكر (1987) العملية الأبداعية -في فن التصوير ،عالم المعرفة ،القاهرة .
- 12-عارف ، شريف مسعد محمد (١٩٩٨) : تشكيل وحدة الاضاءة المجسمة بالشريحة المعدنية الرقيقة والافادة منها في مجال التربية الفنية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان
- 13- سلطان ، عطا: 1999 "دينامكية المقرنص في العمارة الإسلامية والإفادة منها في التشكيل المجسم" ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان
- 14- عكاشة ، عليا ، العمارة الاسلامية في مصر، - الهيئة العامة للكتاب- القاهرة
- 15-عمران ، عفاف احمد محمد (١٩٩٠) : دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفة متوالية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان
- 16-الكشكي ، عمرواحمد (٢٠١٠) : الحركة الإيهامية واثرها علي المشغولة الفنية الصغيرة ،الملتقى الدولي للفنون التشكيلية (حوار جنوب - جنوب) ، جامعة اسبوط ،
- 17-سليمانى ، كميلى (2018) دور البنوك التجارية الجزائرية كدعم في تأسيس المشروعات الخاصة (دراسة حالة البنوك العمومية - وكالة قالمة نموذجاً) ، رسالة ماجستير ، الجزائر ، جامعة 8 ماي 1945 قائمة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،
- 18- مجموعة من المؤلفين ، موجز دائرة المعارف الإسلامية ، صفحة 9314
- 19- زينهم ،محمد: مطبوعات ؛ بريزوم" الثقافية ، إدارة العلاقات الثقافية الخارجية بوزارة الثقافة المصرية
- 20-القطار ، مختار (1994) : الفنون الجميلة بين المتعة والمنفعة - الهيئة العامة للكتاب- القاهرة
- 21- ابراهيم ، مروة ربيع ، رجب أبراهيم (2019): فن الخداع البصرى واستحداث رؤية جديدة للوحة الزخرفية، مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية المجلد الثالث-العدد الثاني
- 22- وزيري ،حبي(1999)"موسوعة عناصر العمارة الإسلامية (الكتاب الثاني)" - مكتبة مدبولي
- 23-يفا ترجمة آمال مريو- "ط،الأولي" دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع،بيروت
- المراجع الاجنبية :

¹ - "Characteristics of Islamic Architecture", classroom, 1/1/2021, Retrieved

² - Dorothea :1995 : Design Elements and Art , Vo1IV, part 2