

---

## **مدخل تجاري للجمع بين تقنيات الأشغال الفنية الخشبية والزجاج المعشق لاستحداث مشغولات تتناسب مع سوق العمل**

**إعداد**

**أ.م.د / شريف ربع وحيد عبد الرحمن**

أستاذ أشغال الخشب المساعد بقسم التربية الفنية  
بكلية التربية النوعية - جامعة طنطا

**أ.م.د / محمود السيد أحمد مصطفى**

أستاذ أشغال الخشب المساعد بقسم التربية الفنية  
بكلية التربية النوعية - جامعة طنطا  
ورئيس قسم التربية الفنية



## مدخل تجاري للجمع بين تقنيات الأشغال الفنية الخشبية والزجاج المعشق لاستحداث مشغولات تتناسب مع سوق العمل

إعداد

أ.م.د/ محمود السيد احمد مصطفى\*      أ.م.د/ شريف ربيع وحيد عبد الرحمن\*\*

### ملخص

مما لا شك فيه ان الفنان فى مختلف العصور قدم وما زال يقدم صور ابداعية تشكيلية جديدة تثري جميع مجالات الحياة اليومية وبصفة خاصة الجانب الاقتصادى .

وحظى مجال الخشب (فن صناعة المشغولات الخشبية) بالعديد من القيم التشكيلية والفنية والابداعية على مر العصور وظهر ذلك من خلال انتاج العديد من الاعمال الفنية المتميزة ، ويعتبر فن الخشب من اهم مجالات الفن التشكيلي للتراث المصرى فى مابين الفنون القديمة والحديثة .

كما ان فن الزجاج المعشق يختلف اختلافاً كبيراً من عصر الى اخر ومن بلد الى اخر، بل ومن فنان الى فنان وذلك تبعاً للظروف الاقتصادية والثقافية والحضارية والجغرافية، حيث استطاع فنان الزجاج المعشق ان يعمل على تطوير هذه الخامدة اصلدة لتتلاءم مع موضوعاته وتعبير عنها .

وان دراسة سوق العمل له اهمية كبيرة في توجيهه وارشاد كلًا من المؤسسات التعليمية وكذلك الافراد والطلاب وخاصة المرتبطة بمجال الفن سواء من الجوانب الجمالية او التطبيقية او التعليمية ، وذلك حيث اصبح الفن له دوراً فاعلاً في المجتمع بصفة عامة والمجتمع الاقتصادي بصفة خاصة حيث اصبح من الضروري على كل من يهتم بالفن الاسهم في تطوير ودعم القدرة التنافسية للمجتمع .

ومن ذلك يتوجه هذا البحث الى دراسة العديد من العوامل التي توضح امكانية تطوير مشغولات الخشب من خلال توظيف بعض تقنيات الزجاج المعشق بما يسمح بايجاد منتجات فنية تتناسب مع متطلبات سوق العمل .

ومن ذلك فان مشكلة البحث تتلخص في السؤال التالي :

الى اى مدى يمكن الجمع بين تقنيات الاشغال الفنية الخشبية والزجاج المعشق لاستحداث مشغولات تتناسب مع سوق العمل

\* أستاذ أشغال الخشب المساعد بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة طنطا ورئيس قسم التربية الفنية

\*\* أستاذ أشغال الخشب المساعد بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة طنطا

## مدخل تجاري للجمع بين تقنيات الأشغال الفنية الخشبية والزجاج المتشق لاستحداث مشغولات تتناسب مع سوق العمل

إعداد

أ.م.د/ محمود السيد احمد مصطفى\*      أ.م.د/ شريف ربيع وحيد عبد الرحمن\*\*

مقدمة :

تهتم التربية الفنية بصفة عامة بالتجريب والبحث المستمر عن حلول ومداخل غير تقليدية لتطبيقها في جميع مجالاتها المختلفة سواء أشغال الخشب أو الأشغال الفنية أو المجالات الأخرى . وبهدف قسم الأشغال الخشبية فى تدريب الطلاب على إجراء عمليات تجريبية مستمرة لتنظيم المدركات الشكلية بما يتناسب مع طبيعة خامات الأخشاب المختلفة ومستخرجاتها ، كالقشرة الطبيعية والصناعية ، وأنواع الأخشاب الطبيعية إلى جانب الخامات التى تندمج وتعاشق وتتوالف مع الأخشاب كالنحاس والبلاستيك والمعظم والصدف والزجاج وغيرها . (1)

أن من أهداف القائم على تدريس إحدى المواد الفنية في مجال التربية الفنية يجب أن يكون هدفه هو البحث عن موضوعات مستحدثة تتماشى وتناسب مع الفكر المعاصر ، والاتجاهات الحديثة في الفنون عامة وفي مجال تخصصه خاصة .

ومجالات الأشغال عموماً سواء الأشغال الفنية أو الأشغال الخشبية من المجالات التي دائماً تسعى إلى العديد من الخامات الجديدة والأساليب المستحدثة في تناول موضوعاتها .

وفي هذا البحث يحاول الباحثان استخدام خامة الزجاج الملون مع خامة الأخشاب لإنتاج وحدات إضاءة خشبية مستخدمين الزجاج المتشق بأسلوب التعشيق بالرصاص أو النحاس .

فيعتبر الزجاج المتشق فناً من فنون البناء والديكور في التراث الإسلامي ولفتره زمنية طويلة كان توظيف الزجاج بألوانه في البناء ضرورة لا غنى عنها عند تشييد القصور والأبنية كعنصر رئيسي من عناصر الديكور التي تضفي جمالاً وسحرًا في العمارة الإسلامية التي جاءت متواقة مع الظروف المختلفة لذلك المجتمع .

فهو يتميز بالجمال والخصوصية ، ويكون الزجاج أثناه تصنيعه بإضافة الأكاسيد المعدنية إلى التركيبة الأساسية له ، ويتم تقطيعه حسب التصميم المطلوب ، سواء كانت لمنافذ او اي جزء

\* أستاذ أشغال الخشب المساعد بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة طنطا ورئيس قسم التربية الفنية

\*\* أستاذ أشغال الخشب المساعد بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة طنطا

(1) محمد شمس الدين طلعت الكاشف : الخداع البصري كمدخل لتحقيق أبعاد جمالية جديدة للمشغولة الخشبية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ ، ص ٧

آخر، ومن ثم يتم تجميع هذا الزجاج وتشكيله بواسطة شرائط معدنية وغالبا تكون رصاص او نحاس او غيرها واصبح الزجاج المُعشق تحفة فنية تضفي لمسة جمالية على المبنى او الوحدة المنفذة بداخلة وتعطى لها العديد من القيم الجمالية والفنية .

إن إخراج أي عمل فني بصورة جيدة ومميزة لابد أن يعتمد على تقنيات ومهارات تشكيلية وخبرات ذات مستوى جيد من التمكن ، إذ أن أي عملية إبداعية لإنتاج أي عمل فني ترتبط ببعضها ، وهي عبارة عن مجموعة من الأفرع المتشابكة التي تتحدد وتكون كل متكامل يظهر في صورة العمل الفني الذي يراه المشاهد على قدر هذا التمكن من أسلوب التشكيل والتقنية والمهارة اليدوية . (١)

يتجه هذا البحث إلى دراسة العديد من العوامل التي توضح إمكانية تطوير المشغولات الفنية الخشبية من خلال توظيف بعض تقنيات الزجاج المُعشق بما يسمح بإنتاج أعمال فنية تتناسب مع متطلبات سوق العمل ويمكن أن تصلح كنواه لمشروعات إنتاجية صغيرة ومن ذلك فإن مشكلة البحث تتلخص في السؤال التالي :

إلى أي مدى يمكن الاستفادة من الدمج بين تقنيات أشغال الخشب والزجاج الملون المُعشق  
لإنتاج مشغولات خشبية ذات قيم جمالية وتشكيلية تتناسب مع متطلبات سوق العمل ؟

### أهداف البحث :

- إنتاج مشغولات خشبية مستحدثة تعتمد على الدمج بين تقنيات الخشب والزجاج المُعشق .
- إكساب خريج قسم التربية الفنية بكليات التربية النوعية مهارات إنتاج أعمال فنية تتناسب مع متطلبات سوق العمل .

### أهمية البحث :

- يسعى هذا البحث إلى إظهار العديد من القيم الجمالية والتشكيلية من خلال الدمج بين تقنيات الزجاج المُعشق وأساليب تشكيل المشغولات الخشبية .
- فتح مجالات جديدة لخريج قسم التربية الفنية توافق متطلبات سوق العمل وتصبح كنواه لمشروعات إنتاجية صغيرة .

### فروض البحث :

يفترض الباحثان أن :

- معالجة سطح المشغولات الخشبية من خلال الدمج بين تقنيات الزجاج المُعشق وأساليب التشكيل الخشبي ينتج عنها العديد من القيم التشكيلية والجمالية .
- إن إكساب الطلاب مهارات إنتاج مشغولات خشبية من خلال الدمج بين تقنيات الزجاج المُعشق والتقنيات الخشبية تدعم قدرته على مواجهة تحديات ومتطلبات سوق العمل .

(٢) محمود سعيد محمود : الصياغات الجمالية للمركمات الملكية بمصر لاستحداث روئي مبتكرة لنماذج خشبية في مجال أشغال الخشب ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٣٣ .

## حدود البحث :

يقتصر البحث على :

- إنتاج وحدات إضاءة هندسية الشكل ثلاثية الأبعاد .
- استخدام تقنيات الزجاج المعشق (المعشق بالرصاص - المعشق بشرائح النحاس) .
- استخدام تصميمات هندسية وعضوية .

## محاور البحث :

١. الزجاج المعشق وارتباطه بالخامات المختلفة
٢. طرق وأساليب الدمج للتقنيات الخشبية والزجاج المعشق
٣. رؤية فنية مستحدثة باستخدام خامات الألخشاب والزجاج الملون لإنتاج مشغولات فنية خشبية تتناسب مع متطلبات سوق العمل .
٤. تحليل الأعمال الفنية .

### المعور الأول : ( الزجاج المعشق وارتباطه بالخامات المختلفة )

"تعتبر صناعة الزجاج من الحرف العريقة التي ورثتها الأجيال جيلاً بعد جيل حتى هذا العصر، وهي من الحرف التي تستمد مادتها من البيئة، وقد شهدت هذه الصناعة تطويراً كبيراً وملحوظاً في العصر الإسلامي في المنطقة العربية لاسيما في بلاد الشام وفي دول المغرب العربي، وبرزت الزخرفة الإسلامية على سطح المرايا والقوارير بألوانها المطلية بالذهب وبالنقوش المتداخلة وخطوط الرسوم الهندسية التي تميز بها الفن الإسلامي بالإضافة إلى ما يعرف " بالقمريات والشمسيات "، نسبة إلى وظيفة الشبابيك، حيث يعكس الزجاج عندما يمر الضوء عبرها أضواء متألقة وجذابة، ونتيجة لامتزاجها وتداخلها، ينتج عنها تغيير في ألوانها وذلك بسبب سقوط أشعة الشمس عليها في النهار، أو ضوء القمر عليها في الليل.

"ويشكل الزجاج المعشق فناً من فنون البناء والديكور في التراث الإسلامي، فلفترة زمنية طويلة كان توظيف الزجاج بألوانه في البناء ضرورة لا غنى عنها عند تشييد القصور والأبنية، كعنصر رئيسي من عناصر الديكور التي تضفي جمالاً وسحرًا في العمارة الإسلامية، حيث انتشرت نوافذ الزجاج المعشق بالجص كمظهر من مظاهر العمارة الإسلامية التي جاءت متواقة مع الظروف المختلفة لذلك المجتمع".<sup>(1)</sup>

وكان ابتكار «الشمسيات والقمريات» بدافع من الرغبة في تخفيض حدة الضوء في القصور التي شيدتها الخلفاء في الشام ثم استعملت في المساجد ذات الصحن المكشوف للغرض نفسه، وانتشر هذا النوع من الشبابيك في العمائر الدينية، ومن ذلك سعي الباحثان للتشقيق والدمج بين تقنيات الخشب وتقنيات الزجاج المعشق لانتاج وحدات اضاءة مجسمة.

<sup>(1)</sup>- <http://www.kenanaonline.net/page/3203>

استلهم فنانو الغرب فن الشبابيك الزجاجية من العمارة الإسلامية وبشكل خاص المغربية، مع استبدالهم بالجليس شرائح من الرصاص تثبت بها قطع الزجاج، وذلك للاءمة الرصاص للجو البارد الذي يسود أوروبا، لكن الفنان الأوروبي قام بترتيب قطع الزجاج بحيث تكون رسوماً آدمية وحيوانية ومناظر دينية (أيقونات)، مختلفة في ذلك عن الطابع الظريفي الذي تميز به الأعمال الفنية الإسلامية، وتشكل شبابيك الزجاج المعشق بالرصاص ملماً أساسياً ومميزةً في الكنائس والكاتدرائيات.

وقد سميت هذه التقنية بالمعشق لإدخال الزجاج داخل قنوات الشرائط المعدنية (رصاص او نحاس) أو داخل القنوات الجبسبية او الخشبية ، وهو معروف في اللغة العربية باسم "العاشق والمعشق". ويتم باستخدام هذه الشرائط تشكيل ونخرفة الزجاج للحصول على التصميم المطلوب.

ولما كان توظيف الزجاج المعشق بألوانه المختلفة.. ضرورة لا غنى عنها عند تشييد القصور والأبنية، كعنصر رئيسي من عناصر الديكور التي تضفي جمالاً وسحرًا على العمارة المدنية والدينية الإسلامية، وفي العصر الحديث دخل الزجاج المعشق في العديد من المباني السكنية والتجارية في الشكل الخارجي لها كما اعتمدت العديد من قطع الديكور الداخلية على الزجاج الملون والمعشق وخاصة وحدات الاضاءة بأنواعها وذلك لما له من مميزات إمكانية حجب الرؤية ونفاذية الضوء واعطاء العديد من القيم الجمالية والتشكيلية واللونية للوحدة المضاءة او الفراغ الموجود حولها.

#### المحور الثاني : ( طرق وأساليب الدمج لتقنيات الخشبية والزجاج المعشق )

اعتمد البحث الحالي على استخدام بعض أساليب الدمج والتركيب لشرائح الزجاج الملونة والتي تم تعبيتها وتجميعها من خلال الرصاص أو شرائح النحاس والتي تم دمجها مع تقنيات الخشب من خلال الطرق البسيطة للتجميع والتي يستطيع الطالب تنفيذها وهي :

##### ١. الطريقة الأولى :

التجميع من خلال عمل إفريز داخلي (حفر داخلي) ويجمع الزجاج به من الداخل ثم تثبيتها إما بالمسامير أو السدائب الخشبية كما يتضح في عمل رقم (٢) .

##### ٢. الطريقة الثانية :

التجميع من خلال عمل إفريز خارجي (حفر خارجي) ويجمع الزجاج من الخارج ثم تثبيتها بالسدائب الخشبية ذات شكل يتناسب مع التصميم الخارجي للمشغولة الفنية الخشبية كما يتضح في عمل فني رقم (١) .

##### ٣. الطريقة الثالثة :

التجميع من خلال عمل إفريز يتوسط القطعة الخشبية المراد ادخال الزجاج بها ويتبlix ذلك في عمل فني رقم (١٠) .

### المحور الثالث : ( رؤية فنية مستحدثة باستخدام خامات الأخشاب والزجاج الملون لإنتاج مشغولات فنية خشبية تناسق مع متطلبات سوق العمل )

إن دراسة سوق العمل له أهمية كبرى في توجيهه وارشاد كل من الطلاب والأفراد والمؤسسات التعليمية المرتبطة بالفن ، سواء من الجوانب الجمالية أو التطبيقية أو التعليمية وذلك لأن الفن أصبح له دور فاعل في المجتمع بصفه عامة والمجتمع التطبيقي بصفة خاصة حيث أصبح لزاماً على كل من يهتم بالفن، الإسهام في تطوير ودعم القدرة التنافسية للمجتمع وهذا ما يسعى إليه البحث من خلال ربط المنتج الطلابي بمتطلبات سوق العمل ويكسب الخريج بعض المهارات التي تؤهله إلى دراسة سوق العمل والتعامل مع احتياجاته ، ويكون قادراً على إنتاج بعض الأعمال الفنية التي تصبح ذات قيمة نفعية جمالية واقتصادية يحتاجها كل من الفرد والمجتمع .

وذلك من خلال دمج مادة الأشغال الخشبية بالأعمال الفنية بهدف إنتاج وحدات إضاءة مستحدثة ذات قيم جمالية ونفعية بما تحمله من جماليات الأخشاب وطرق تشكيلها بالإضافة إلى جماليات الزجاج الملون والمعشق بالرصاص أو النحاس وتم دمج ذلك في تاليف واندماج كل من خامات الأخشاب والزجاج في تصميم منتج فنى يحمل العديد من القيم الجمالية والتشكيلية .

### المحور الرابع : ( تحليل الأعمال )

فيما يلى عرض وتحليل للأعمال الفنية ناتج التجربة الطلابية ويتم ذلك من خلال الخامات المستخدمة فى المشغولة وطرق وأساليب التشكيل لكل من الخشب والزجاج بالإضافة إلى التحليل من خلال الوصف العام للتصميم والقيم الجمالية والتشكيلية للمشغولة .

## عمل فني رقم (١)

أولاً : الخامات المستخدمة :

خشب كونتر ١٢ مم خشب (M.P.F) ١٠ مم وخشب سويد وزجاج ملون ، ورصاص.

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنيات الحفر (الآركت) والبرد والإضافة والتعاشيق (نصف على نصف) والزجاج المعشق بالرصاص .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة (متوازي مستطيلات) .
- الأبعاد  $٤٠ \times ٤٠ \times ١٠٠$  سم .

اعتمد التصميم على بعض الزخارف النباتية في كل من تصميم وحدات الزجاج المعشقة والوحدات الخشبية المضافة على أرضية شكل المشغولة .

ويتبين في هذا العمل العديد من القيم الجمالية من خلال تكرار العناصر النباتية المنفذة بالزجاج المعشق وكذلك تكرار العناصر النباتية لوحدات الخشب المنفذة بأسلوب الإضافة على سطح المشغولة وأيضاً تكرار بعض التفريغات على شكل دوائر وتكرار أنصاف الكور بأحجام مختلفة، كما ظهر الإتزان الشكلي للمشغولة من خلال التكرار المتعاكس لأوجه المشغولة والوحدات المستخدمة .



عمل فني رقم (١) : وحدة إضاءة

## عمل فني رقم (٢) : وحدة إضاءة

أولاً : الخامات المستخدمة :

خشب كونتر ١٢ مم ، خشب زان ، وزجاج ملون ، رصاص ، شرائح نحاس .

ثانياً : التقنيات المستخدمة :

تم استخدام تقنيات التفريغ مع الحفر والبرد وتم استخدام شرائح النحاس الأحمر بأسلوب التطعيم ، كما تم استخدام تقنيات الزجاج المعشق بالرصاص ، وتم دهان المشغولة الخشبية بالرش .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة مستطيلة الشكل .
- الأبعاد  $٤٠ \times ٤٠ \times ١٢٠$  سم .

اعتمد التصميم على تكرار ثلاثة دوائر بمحيط بكل دائرة مساحة من التفريغ لعناصر نباتية ويتوسطها شكل دائري يحتوى على وحدات هندسية نباتية نفذت بأسلوب الزجاج الملون المعشق بالرصاص .

وظهرت العديد من القيم الجمالية من خلال التكرار المنتظم للوحدات الدائرية المنفذة بالزجاج الملون المعشق بالرصاص وكذلك ظهرت العديد من القيم الجمالية من خلال تكرار الوحدات النباتية المفرغة وكذلك تكرار وحدات النحاس المطعمية بعد أن تم عمل ملامس بها مسبقا مما أعطى التنوع الجمالي والشكلي للهيئات العامة للمشغولة .



عمل فني رقم (٢) : وحدة إضاءة

### عمل فني رقم (٣) : وحدة إضاءة

أولاً : الخامات المستخدمة :

خشب كونتر ١٢ مم ، خشب سويد ، قشرة خشبية طبيعية زجاج ملون ، والرصاص ، برامق خشبية .

ثانياً : التقنيات :

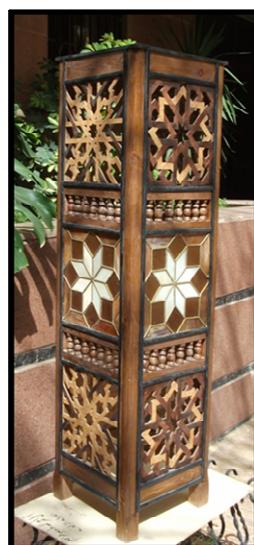
تم استخدام تقنيات الأركت والإضافة والتكسية بالقشرة وتجميع وحدات البرامق والدهان بالأستر بالإضافة إلى تقنيات الزجاج الملون المعشق بالرصاص .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة مستطيلة الشكل .
- الأبعاد  $٤٠ \times ٤٠ \times ١٣٠$  سم .

اعتمد التصميم على تكرار لبعض الأطباق النجمية الإسلامية هندسية الشكل يتخللها تكرار لعناصر البرامق الخشبية .

ويتبين في هذا العمل الطابع الإسلامي بما يحتويه من قيم جمالية من خلال تكرار التفريغات الخشبية لعناصر الإسلامية الهندسية أو تكرار للأجزاء الزجاجية المنفذة بأسلوب التعشيق بالرصاص سواء في المسطح الواحد للمشغولة أو تكرار الوحدة الهندسية في جميع الأسطح للمشغولة وهذا التكرار المتعدد قد حقق الاتزان في المشغولة الخشبية .



عمل فني رقم (٣) : وحدة إضاءة

### عمل فنى رقم (٤) : وحدة إضاءة

أولاً : الخامات المستخدمة :

كونتر ١٢ مم وخشب زان وزجاج ملون ورصاص .

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنية الحرف (أركت) والتجميع بأسلوب اللطش والزجاج المعرق بالرصاص .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة مستطيلة الشكل .

- الأبعاد  $٤٠ \times ٤٠ \times ١٢٠$  سم .

اعتمد التصميم على بعض الزخارف الإسلامية النباتية في الأجزاء المفرغة للخشب بينما اعتمد تصميم وحدات الزجاج المعرق على أشكال هندسية منتظمة ومكررة للوحدة ذات الشكل المعين داخل التصميم النباتي الإسلامي .

كما ظهرت العديد من القيم الجمالية من خلال تكرار التصميمات الإسلامية المفرغة وكذلك تكرار الوحدات الزخرفية للزجاج المعرق بمساحات متساوية مما أضفى اتزان للأجزاء التصميمية في شكل المشغولة بصفة عامة كما ظهر أيضاً اتزان لونى من خلال التكرار المنتظم لأنواع عناصر الزجاج المعرق وكذلك العناصر الإسلامية المفرغة باللون البنى وينتج عن ذلك ظهور العديد من القيم الجمالية للفراغات إما باللون الفاتح أو ظهور الإضاءة الداخلية .



عمل فنى رقم (٤) : وحدة إضاءة

## عمل فني رقم (٥) : وحدة إضاءة

أولاً : الخامات المستخدمة :

خشب أبلكاج ٦ مم ، خشب F.M.D ، خشب سويد ، زجاج ملون ورصاص

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنيات التفريغ (آركت) والقطع والإضافة والبرد بالإضافة إلى التجميع (بالنقر واللسان) والزجاج المعشق بالرصاص والدهان بالسيلر .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة مستطيلة الشكل .
- الأبعاد : ٤٠ × ٤٠ × ١٠٠ سم .

اعتمد التصميم على الأشكال الهندسية والعضوية والحرفة وذلك في الأجزاء المفرغة بالآركت اعتمدت على الخطوط والمساحات الحرة والعضوية بينما اعتمدت المساحة المستطيلة المنفذة بالزجاج الملون والمعشق على الخطوط والمساحات الهندسية ، واعتمدت المساحة المنفذة بأسلوب بالإضافة على تكرار لبعض وحدات الخشب الحرقة .

ويتبين في هذا العمل العديد من القيم الجمالية من خلال استخدام الخطوط الحرة وتكراراتها وكذلك التكرار المنتظم لمساحات الزجاج الملون وأيضا التكرار الغير منتظم لمساحات الخشب الحر المضافة .

وظهرت بعض القيم اللونية المختلفة ما بين الغامق والفاتح لألوان وأنواع الأخشاب وكذلك تكرارات الألوان في المساحة المنفذة بالزجاج المعشق .



عمل فني رقم (٥) : وحدة إضاءة

### عمل رقم (٦) : وحدة إضاءة :

الخامات المستخدمة :

خشب كونتر ١٢ مم ، خشب سويد ، خشب أبلكاج ٦مم ، برامق خشب ، وزجاج ملون ، شرائح نحاس وقصدير .

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنيات التفريغ (الأركت) والتجميع لوحدات البرامق والتجميع الكلى باستخدام تعشيقه (النقر والسان) وتجميع الزجاج بتقنية التعشيق بشرائح النحاس والقصدير والدهان بالرش.

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة مستطيلة الشكل .
- الأبعاد  $٤٠ \times ٤٠ \times ١٢٠$  سم .

اعتمد التصميم على الدمج بين الزخارف الهندسية الإسلامية والنباتية في الأجزاء الخشبية المفرغة بالأركت والهندسية التجريدية في وحدات الزجاج المعشق . كما اعتمد في الجزء السفلي على العلاقة التبادلية بين الشكل والفراغ من خلال التجميع المنظم لمجموعه البرامق .

ويتبين في هذا العمل العديد من القيم الجمالية من خلال تكرار وحدات الأركت النباتية المفرغة والتنوع في استخدام الزخارف النباتية والهندسية الإسلامية والهندسية التجريدية .

وظهر الإتزان في المشغولة من خلال تكرار المساحات الفراغية في كل من التصميم الهندسي والنباتي



عمل فنى رقم (٦) : وحدة إضاءة

### عمل رقم (٧) : وحدة إضاءة :

أولاً : الخامات المستخدمة :

خشب M.D.F سمك ٢ سم ، خشب سويد ، زجاج ملون ، رصاص

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنيات الحفر مع الآركت والبرد والزجاج الملون المعشق بالرصاص .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة مستطيلة الشكل (متوازي مستطيلات)

- الأبعاد  $٤٠ \times ٤٠ \times ١٢٠$  سم

اعتمد التصميم على الدمج بين العناصر النباتية في وحدات الخشب مع العناصر الهندسية في تنفيذ الزجاج المعشق كما اعتمد أيضاً على تكرار الشكل منفذة بأسلوب الآركت والحرف على الخشب .

ويتضح في هذا العمل العديد من القيم الجمالية في تكرار الوحدات النباتية المنفذة بالآركت والحرف والموزعة على أسطح المشغولة وكذلك التكرار المتماثل لوحدات الزجاج المعشق .



عمل فنى رقم (٧) : وحدة إضاءة

### عمل فني رقم (٨) : وحدة إضاءة

أولاً : الخامات المستخدمة :

خشب كونتر ١٢ مم ، خشب سويد ، خشب زان ، خشب M.D.F ، وزجاج ملون ، رصاص ، دهانات .

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنيات القطع والإضافة والتجميع (بالنقر واللسان) والزجاج المعشق بالرصاص .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة متوازي مستويات .

- الأبعاد  $٤٠ \times ٤٠ \times ١٠٠$  سم

اعتمد التصميم على التكرار المتماثل في التصميم وغير متماثل في حجم الوحدة الإسلامية الهندسية داخل الدائرة ، والربط بينهما باستخدام الخطوط والمساحات الهندسية من خلال إضافة سدأب خشب تم تثبيتها بأسلوب اللطش على سطح المشغولة .

وفي هذا العمل ظهرت القيم الجمالية من خلال الحركة الديناميكية لمسارات الخطية وتكرارات الدائرة على جميع أسطح المشغولة كما تعددت القيم اللونية في وحدات الزجاج المعشق وظهرت أيضاً القيم اللونية بين الغامق والفاتح في تلوين المسطحات الخشبية .



عمل فني رقم (٨) : وحدة إضاءة

### عمل فني رقم (٩) : وحدة إضاءة :

أولاً : الخامات المستخدمة :

خشب كونتر ، خشب سويد ، خشب زان ، زجاج ملون ، رصاص

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنيات التفريغ والإضافة والتجميع من خلال النقر واللسان والزجاج المعشق بالرصاص والدهانات .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة متوازي مستويات .
- الأبعاد  $٣٥ \times ٣٥ \times ١٠٠$  سم .

اعتمد التصميم في المشغولة على تصمييمان مختلفان لكل جانب إحداهما اعتمد على تقسيم المساحة إلى ثلاثة مستويات تم تنفيذهما بالزجاج المعشق بالرصاص على أساس أشكال هندسية متكاملة . أما الجانب الآخر للمشغولة فقد اعتمد على تكرار الشكل المعين بأحجام مختلفة وتم تنفيذه بإضافة برواز خشبي لكل مساحة . ثم تم إسقاط قطعة زجاج في الفراغ الناشئ، وظهرت القيم الجمالية في هذه المشغولة في العلاقة ما بين الأرضية وتكرار العناصر المنفذة بصورة مبسطة .



عمل فني رقم (٩) : وحدة إضاءة

## عمل فني رقم (١٠) : وحدة إضاءة

الخامات المستخدمة :

خشب أبيلاج ٦مم ، خشب سويد ، زجاج ملون معشق ، شرائح نحاس وقصدير .

ثانياً : التقنيات :

تم استخدام تقنيات الاركت ، والتجميع بالنقر واللسان ، والزجاج المعشق بشرائح النحاس والقصدير ، الدهانات للتشطيب .

ثالثاً : الوصف والتحليل :

- وحدة إضاءة على شكل منشور ثلاثي .
- الأبعاد  $٣٥ \times ٣٥ \times ١٠٠$  سم .

اعتمد التصميم على تكرار للوحدات ذات الخطوط الحرة والأنسيابية وتكرارها في مساحات مختلفة والدمج بينهما وبين المساحات الهندسية في الزجاج المعشق ، حيث تم تقسيم الشكل العام إلى مجموعة مساحات هندسية وتم توزيع التصميمات الحرة للخطوط في بعض المساحات والمساحات الهندسية الأخرى في البعض الآخر مما أظهر العديد من القيم الجمالية في المشغولة .



عمل فني رقم (١٠) : وحدة إضاءة

## النتائج والتوصيات :

- الاستفادة من الإمكانيات التشكيلية لكل من خامات الأخشاب والزجاج الملون المعشق في إنتاج وحدات إضاءة ذات قيم جمالية وتشكيلية متنوعة .
- أمكن التوصل إلى إنتاج أعمال فنية خشبية من خلال الدمج بين الأشغال الخشبية والزجاج المعشق ذات طابع مميز ويتناسب مع متطلبات سوق العمل .

المراجع :

١. محمد شمس الدين طلعت الكاشف : "الخداع البصري كمدخل لتحقيق أبعاد جمالية جديدة للمشغولة الخشبية" ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ .
٢. محمود سعيد محمود : "الصياغات الجمالية للمركيبات الملكية بمصر لاستحداث روئي مبتكرة لنماذج خشبية في مجال أشغال الخشب" ، رسالة دكتوراه غير منشورى ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٨ .
3. <http://www.kenanaonline.net/page/3203>