

الوحدة الأولى

مجال الرسم



الوحدة الأولى: مجال الرسم

مواضيع مجال الرسم:

الموضوع: الفن التشكيلي المعاصر

و استخدام الخامات المتعددة.

الفن التشكيلي المعاصر والاستخدام الخامات المتعددة

مجال: الرسم الموضوع الأول

تميز الفن التشكيلي في القرن العشرين باستخدام وسائط متنوعة للتعبير عن فكرة العمل الفني، وذلك بإضافة خامات أخرى غير الألوان، ووسائط مزجها للتعبير عن الموضوع المتناول، بحيث يأخذ أبعاداً أكثر عمقاً وتأثيراً. كما أن معطيات القرن العشرين وما شهدته من تطورات علمية وتقنية في مجال الاتصالات والمواصلات واستخدام الصور الملونة والصور الرقمية والتوسع في مجال الإعلان والدعاية، غير من نظرة الفنان المعاصر.

فاستخدم الفنان الخامات المختلفة مثل قصاصات الجرائد والنفايات الصناعية وغيرها لإضفاء أبعاد تخدم موضوع العمل الفني. فمثلاً إذا أراد الفنان أن يعبر عن الإسراف في استهلاك الموارد الطبيعية، وما قد ينتج عنه من أضرار بيئية وصحية، فإنه يلجأ إلى نفس الخامات المستهلكة للتعبير عن القضية التي يناقشها. وذلك بغرض إيضاح سلبياتها وإيجابياتها. وإذا كان يناقش قضية هيمنة الصورة في المجتمع المعاصر فإنه قد يلجأ إلى نفس الصور للتعبير عن عدم رضاه عما يحدث من حوله، وفي بعض الأحيان يناقش الفنان موضوعاً أخلاقياً أو اجتماعياً ويعبر عنه بوسائل غير تقليدية.

نشاط (١)

انظر للعمل الفني أسفل والمسمى طبيعة صامته حاول أن تتعرف على الخامات المستخدمة فيه وضع علامة (✓) على الإجابة الصحيحة.



شكل (١) ، طبيعة صامته للفنان (بابلو بيكاسو) ١٩٠٠م

(أ) ألوان زيتية ()

(ب) خامات متنوعة (✓)

(ج) معادن وأحجار ()

ما علاقة الموضوع بالخامة من وجهة نظرك؟ ضع علامة (✓) على الإجابة الصحيحة.

(أ) التعبير عن الموضوع (✓)

(ب) التعبير عن رؤية الفنان ()

(ج) التعبير عن مشكلة في المجتمع ()

هل تستطيع تخمين المشكلة التي يناقشها الفنان؟

(أ) مشكلة اجتماعية (✓)

(ب) مشكلة جمالية ()

(ج) مشكلة اقتصادية ()

انظر إلى العمل الفني أسفل . ماذا يمثل ؟

هذا لا يمثل فن وإنما هو عمل فني.

هل تعتبر هذا فن ؟ ولماذا ؟

لا يعتبر هذا فن، لأن الفن هو استخدام المهارة والخيال في خلق الأشياء الجمالية

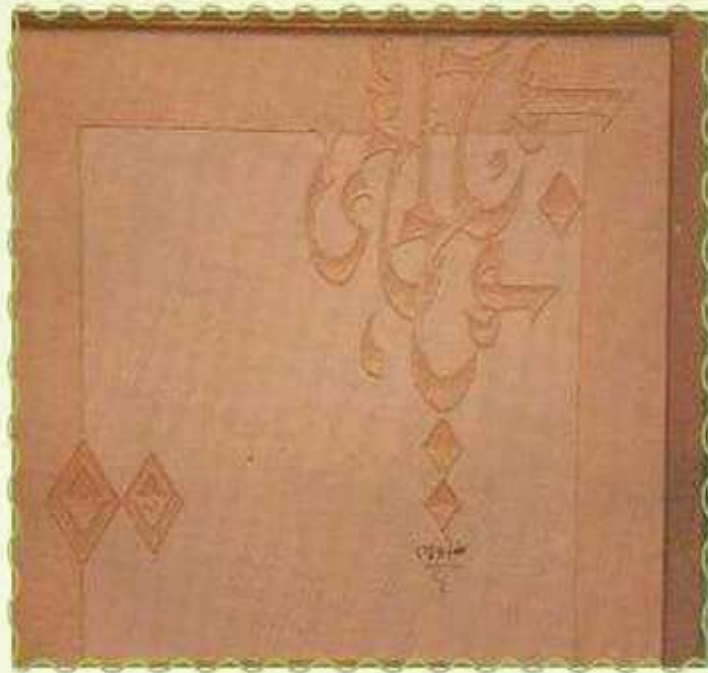
والبيئات، أو التجارب التي يمكن تقاسمها مع الآخرين.



شكل (٢)

نشاط (٣)

يمكن استخدام بودرة الرخام لإعطاء ملابس متنوعة للأسطح ، مثل ملمس خشن ، ملمس ناعم ، أو ملمس متدرج من النعومة إلى الخشونة .
كما يمكن إحداث زخارف جميلة ومتنوعة انظر إلى عمل الفنان بكر شيخون (حروفيات) .



شكل (٣) لوحة للفنان (بكر شيخون)

(١) هل يوجد أجزاء بارزة ؟

أ- (نعم) ب- (لا) .

(٢) ما هي ؟

أ- (الشكل) ب- (الأرضية) .

(٣) ما هي المادة المستخدمة ؟

أ- (بودرة الرخام) ب- (مادة أخرى) .

نشاط (٤)

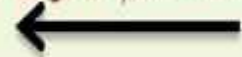


شكل (٤) للفنان (رضا وارس)

في اللوحة التالية للفنان رضا وارس تأمل اللوحة
ولاحظ الفرق بينها وبين العمل السابق .

• هل الفرق بين اللوحتين في :

أ - استخدام الألوان ؟



ب - استخدام الزخارف ؟

• اكتب انطباعك أسفل .

تختلف هذه اللوحة عن العمل السابق في أن الفنان تدرج في الملمس من النعومة للخشونة
وأيضاً عمل على تدرجها في استخدام الألوان وأحدث هذا زخرفاً جمالياً متنوعاً.

نشاط (٥)

اللوحة التي نراها في الأسفل تمتاز بمميزات ، بالإشارة إلى ما سبق دراسته هل تستطيع تحديد مميزات اللوحة بكل دقة ؟

• اكتب انطباعاتك في الأسطر القليلة أسفله .



شكل (٥)

- ١ - اختلاف الملمس بين الناعم والخشن على السطح.
- ٢ - استخدام الفنان الأشكال الهندسية والحروف العربية.
- ٣ - إضافة خامات أخرى غير الألوان لتعبر عن فكرة الموضوع.

نشاط (١)

اللوحة التالية لنفس الفنان هل تختلف عن اللوحة الأولى بماذا تذكرك ؟ راجع ما تعلمته في الدروس السابقة .



شكل (٦)

• اكتب ملاحظاتك هنا .

نعم، تختلف هذه اللوحة عن اللوحة السابقة وتذكرني بالتراث العربي حيث استخدم الفنان الحرف العربي كما تدرج الملمس بها بين ناعم وخشن وإحداث زخارف متنوعة يضيفي على اللوحة شكلاً جمالياً.

نشاط (٧)

- ١- أحضر مزهرية أو أنية من الفخار أو غطاء علبة مناديل خشبي .
- ٢- قم بإعداد رسم معين أو زخرفة نباتية أو هندسية .
- ٣- انقل الرسم على سطح الشكل المراد تزيينه .
- ٤- أحضر قليل من مادة (الباستا) وضعها في قمع ورقي انظر الصورة أسفل .
- ٥- قم بصب مادة (الباستا) على شكل خط خارجي لتحديد الشكل .
- ٦- دع مادة (الباستا) تجف وتتصلب (يمكن أن تجف خلال ساعة واحدة) .
- ٧- قم بوضع كمية من الغراء الشفاف في المساحات بين خطوط التحديد .
- ٨- قم بوضع قليل من بودرة الرخام في المساحات مع التنوع في استخدام البودرة الناعمة والخشنة بالتبادل في المساحات .
- ٩- قم بالضغط عليها برفق .
- ١٠- تخلص من الزائد من بودرة الرخام وذلك بقلب المنتج حتى تسقط الكمية الزائدة
- ١١- قم بطلاء المنتج بالألوان المناسبة أو يمكنك أن تدعه بلون الرخام الجميل .



الخطوة الأولى



الخطوة الثانية



الخطوة الرابعة



الخطوة الثالثة



الخطوة الخامسة



شكل (٧) ، العمل وقد انتهى (الشكل النهائي)



الخطوة الأولى



الخطوة الثالثة



الخطوة الثانية



شكل (٨) ، (الشكل النهائي)

الوحدة الثانية

مجال الزخرفة



الوحدة الثانية: مجال الزخرفة

مواضيع مجال الزخرفة :

الموضوع : المميزات التشكيلية للخط العربي

المميزات التشكيلية للخط العربي

مجال: الزخرفة
الموضوع: الأول

شكل (١) ، قبة جامع السلطان سليم في أدرنة

يعتبر الخط العربي من أهم مجالات الفن التشكيلي العربي وأكثرها أصالة وارتباطاً بالفنان العربي والمسلم وتراثه وثقافته ، وقد كان الخط العربي هم الفنان الأول فهو العنصر الأساسي للفن العربي والإسلامي ولم يتحقق هذا إلا

بعد استقرار الدولة الإسلامية حيث بدأ الخلفاء في بناء المساجد والأبنية والقصور وبدأت العمارة الإسلامية بالظهور فأدخل الفنان العربي الحروف العربية كعنصر رئيسي من عناصر الزخرفة ولا شك أن استعمال الكتابة في أول الأمر على المنتجات الفنية كان وسيلة من وسائل الحمد والشكر لله ، إلا أن الفنان استغل هذا العنصر استغلالاً جمالياً رائعاً ويلاحظ استعمال الآيات القرآنية لتزيين المساجد ، شكل (١) قبة جامع السلطان سليم في أدرنة .

ولم يقتصر استخدام الخط العربي والزخرفة الإسلامية على العمارة القصور والمباني والمساجد بل استخدم على الأواني الفخارية والمعدنية والخشب تارةً بالتلوين وأخرى بالحفر الغائر والبارز ، الشكلان (٢ ، ٣) .



شكل (٣) ، أنية فخارية مزخرفة بالخط الكوفي



شكل (٢) ، أنية فخارية مزخرفة بالخط الكوفي

تعريف الخط العربي :

قال ابن خلدون في مقدمته عن الخط : (هو رسوم وأشكال حرفية تدل على الكلمات المسموعة الدالة على ما في النفس الإنسانية من معانٍ ومشاعر) .

نشاط (١)

نعم

استنتج من اللوحة التالية ما يلي :

هل يوجد تناظر في اللوحة ؟

نعم

هل تعتبر هذه اللوحة زخرفة كتابية ؟



أنواع الخط العربي :

للخط العربي نوعان رئيسيان وهما النوع الجاف وحروفه المستقيمة ذات الزوايا الحادة ويعرف بالخط الكوفي شكل (٤) ولهذا النوع من الخط عدة أشكال ، أما النوع الثاني من الخط فهو النوع اللين وحروفه المقوسة كخط النسخ شكل (٥) والخط الثلث شكل (٦) وخط الرقعة شكل (٧) والخط الفارسي شكل (٨) والخط الديواني شكل (٩) والجلي ديواني شكل (١٠) وخط الإجازة شكل (١١) .



شكل (٤) ، لفظ الجلالة بالخط الكوفي المضفر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكل (٥) ، البسملة بخط النسخ



شكل (٦) ، كتابة زخرفية بخط الثلث

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكل (٧) ، البسملة بخط الرقعة



شكل (٨) ، (ربي اشرح لي صدي ويسر لي أمري) خط فارسي .

لا عذر لزيدك كما نرى فغيرك ليدرك ولا عذر لأخوتك كما نرى نعم - غمد

شكل (٩) ، خط ديواني



شكل (١١) ، خط الإجازة



شكل (١٠) ، خط جلي ديواني



شكل (١٤) ، كتابة بالخط الكوفي يعود تاريخها إلى سنة ٢٩٤ هـ

أنواع الخط الكوفي :

تعود تسمية هذا الخط إلى مدينة الكوفة العراقية ، وغدت له مساحة زخرفية رائعة شكلت المحاولات الأولى لظهور الخط الكوفي الذي اقترن باسم هذه المدينة لأنه ابتكر ونضج فيها ولم يكن له وجود من قبل شكل (١٢) .



وقد انتفع الفنان العربي من خصائص الخط الكوفي المستمد من جماله الزخرفي وتناسب حروفه واتزانها وتناسقها وصلابتها ويبوسها، فانتفع منها أحسن انتفاع، وذلك باشتقاقه عدد كبير من أنواع الخط الكوفي، شكل (١٣).

شكل (١٣) ، بعض أنواع الخط الكوفي

نشاط (٢)

اكتب إحدى العبارات التالية بالخط الكوفي :

١- الحمد لله ٢- الرحمن الرحيم ٣- إله رسول الله

١ - الحمد لله.

٢ - الرحمن الرحيم.

٣ - إله رسول الله.

المميزات التشكيلية للخط العربي :

- إن مختلف أساليب الخط العربي وأنواعه بالرغم من خضوع كل واحد منها لقواعد صارمة فإنها تمتاز جميعها بتناسق بنائها. فمن خلال لعبة الخطوط الأفقية ونهايات الحروف القائمة والحلقات الجميلة، تنتج مختلف أساليب الخط العربي مفعولاً تشكيمياً مبنياً على الإيقاع والحركة ، وهناك الكثير من المميزات التشكيلية للخط العربي ومنها ،
- ١- الطوعية الشديدة التي تمكن الخطاط من عمل تراكيب وأشكال مختلفة .
 - ٢- تحمل في ثناياها الصفات الزخرفية من خلال توالي بعض الحروف وتكرارها .
 - ٣- الحرف العربي له صفة اختزالية، حيث إن الحرف الواحد له شكل منفرد، وشكل متصل، (في البدء وفي الوسط وفي الطرف).
 - ٤- إمكانية تركيب الحروف فوق بعضها مما يساعد على استخدام مسافات قصيرة لكلمات وحروف كثيرة .
 - ٥- القدرة على إعطاء التنوع في الإيقاع والتنوع الحسي .
 - ٦- الخط العربي يتيح للخطاط المتمكن التعبير عن الحركة، والكتلة .

نشاط (٣)

● استنتج بعض المميزات التشكيلية للخط العربي من اللوحة التالية :



- ١ - يحمل في ثناياه الصفات الزخرفية من خلال توالي بعض الحروف وتكرارها.
- ٢ - الحرف العربي له صفة اختزالية، حيث أن الحرف الواحد له شكل منفرد وشكل متصل.
- ٣ - إمكانية تركيب الحروف فوق بعضها مما يساعد على استخدام مسافات قصيرة لكلمات وحروف كثيرة.
- ٤ - القدرة على إعطاء التنوع في الإيقاع والتنوع الحسي.

الزخرفة الكتابية :

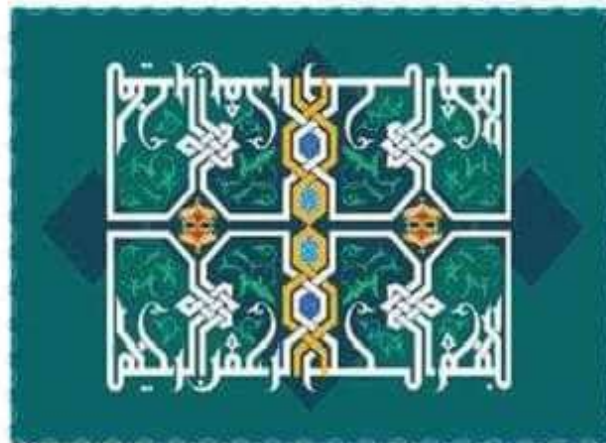
لم تعرف الفنون القديمة قبل الفن الإسلامي الزخارف الكتابية ولم تظهر على منتجاتها الفنية، في حين عرفت فنونها خليط من العناصر الفنية الأخرى مثل الزخارف النباتية والحيوانية وحتى الهندسية بأشكالها المختلفة ، وظهرت لتزين منتجاتها الفنية وأبنيتها ، ولكن التجربة الإبداعية الأولى لظهور الكتابة الزخرفية لم تبدأ إلا على يد الفنان العربي المسلم ، بعد انتشار الإسلام ، ونشأة الفن العربي الإسلامي .

وبرزت الكتابة العربية كظاهرة فنية وإبداعية في مرحلة النهوض الحضاري الذي عم الأقطار الإسلامية جميعها ، حيث خرجت من إطار الكتابة التقليدية التي كانت تؤدي الغرض المطلوب إلى أنماط جمالية حالها حال اللوحة الفنية في الرسم والتصوير أو القصيدة الشعرية ، وأصبح الخط العربي عنصراً مهماً في تزيين جميع المصنوعات من خزف ومعادن وزجاج وأخشاب وكذلك زينت به الأقمشة والسجاد ، بالإضافة إلى ما ظهر منه في تزيين الجدران والأعمدة والقباب في المساجد والقصور والمدارس ، ومما ساعد الفنان العربي باستعمالاته المبتكرة لأنواع جديدة وجميلة من الخطوط بشكل واسع كون الخط العربي قد امتاز عن غيره من الخطوط الأخرى ، بالمميزات السابقة والتي جعلت منه عنصراً سهلاً في الزخرفة ، وقد أصبحت الزخارف الكتابية تحمل مادة تاريخية مهمة لعبت دوراً كبيراً في الدراسات الأثرية ولم يقف الفنان العربي عند هذا الحد من وسائل التعبير الصوري في فن الكتابة بل حاول أن يبتكر صوراً أخرى ، وما زالت المتاحف والمكتبات العربية والعالمية تحتفظ بالأعداد الكبيرة من التحف التي تزيينها

الخطوط العربية الزخرفية التي أنتجتها أنامل ذلك الفنان ، وأما الخط أو الكتابة المنعكسة أي التي تقرأ طرْدًا وعكسًا ، فهو نوع من الخط يكشف عن مهارة الخطاط وعبقريته إذ هو يكتب الكلمة الواحدة أو الحرف الواحد أو العبارة الواحدة مرتين بحيث يمكن قراءتها من اليمين إلى اليسار ومن اليسار إلى اليمين وهو يمزج بين حروفها بحيث يخرج من هذا المزج شكلًا زخرفيًا جميلًا. الأشكال (١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩) .



شكل (١٤) ، زخرفة كتابية بتكرار منعكس أفقي



شكل (١٥) ، زخرفة كتابية بتكرار منعكس رأسي



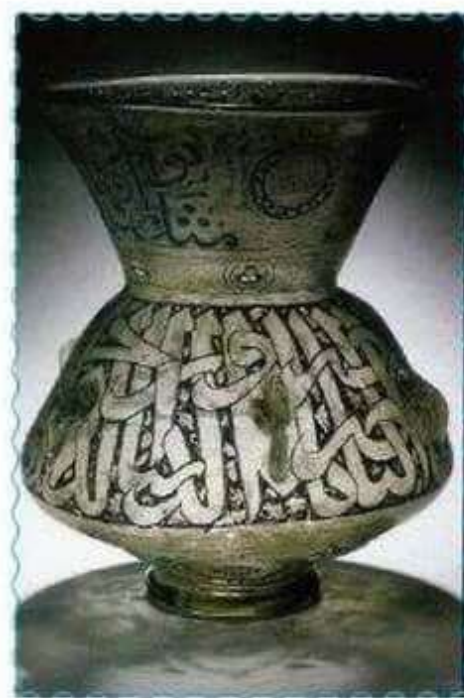
شكل (١٧) ، مشكاة زجاج باسم السلطان ناصر الدين
حسن متحف اللوفر - القنون الإسلامية



شكل (١٦) ، زخرفة كتابية



شكل (١٩) ، زخارف كتابية كوفية معقدة

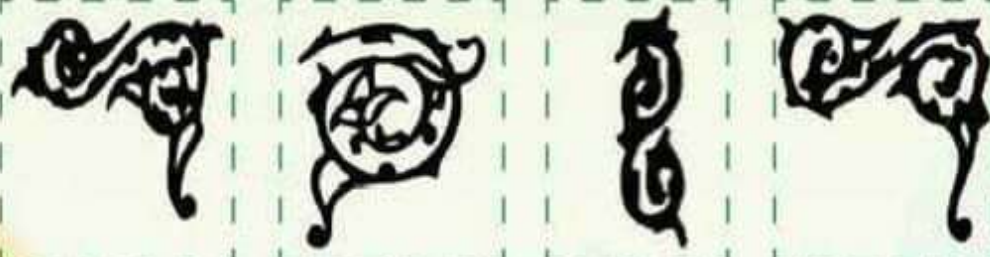


شكل (١٨) ، كتابة زخرفية بخط الثلث

نشاط (٤)

• من خلال الوحدات الزخرفية التالية أكمل اللوحة السابقة لتكون زخرفة كتابية.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الزخرفة بحرف :

من مميزات الزخرفة بالحرف العربي أنه بالإمكان تصميم وحدة زخرفة بحرف واحد باختلاف أنواع الخطوط ، وبعده طرق منها طريقة التكرار أو الحرف المنعكس .
الشكلان (٢٠ ، ٢١) .

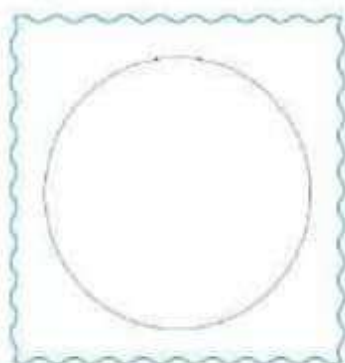
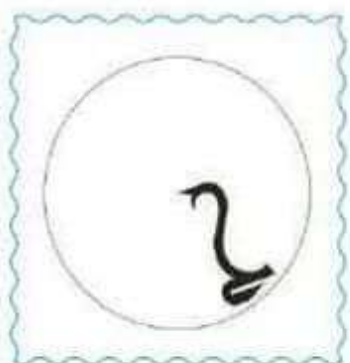


شكل (٢٠) ، حرف بتكرار منعكس



شكل (٢١) ، التكرار في الحرف الواحد

خطوات تصميم وحدة زخرفية من حرف واحد بطريقة التكرار :



خطوة (٢) ، رسم الحرف الأول من خلال مركز الدائرة

خطوة (١) ، رسم شكل هندسي للوحدة الزخرفية



خطوة (٤) ، التكرار مع الحفاظ على المسافة بين الحروف

خطوة (٣) ، تكرار الحرف من خلال المركز



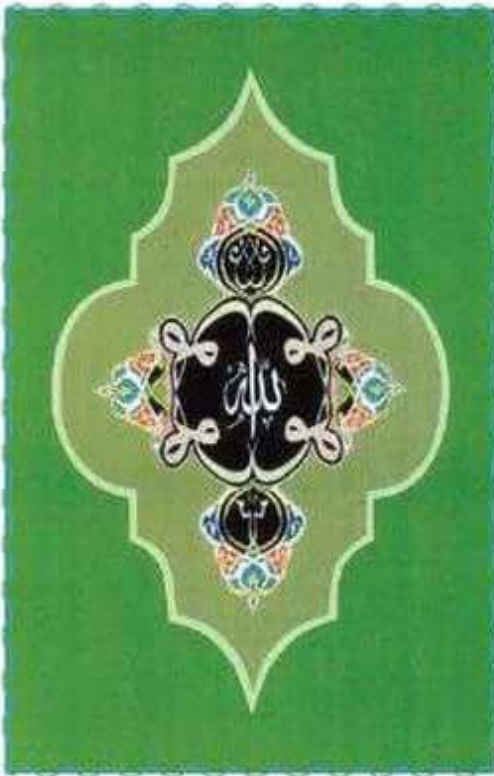
خطوة (٥) ، مسح الشكل الهندسي

نشاط (٥)

- باستخدام الحاسب الآلي ومن خلال برنامج الفوتوشوب صمم وحدة زخرفية من حرف واحد وبأحد أنواع الخطوط السابقة .

الزخرفة بكلمة أو أكثر :

لا يختلف استخدام كلمة واحدة عن استخدام حرف واحد في تصميم وحدة زخرفية كتابية كثيراً ولكن استخدام الكلمة أكثر مرونة وحرية في التصميم الأشكال (٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥) .



شكل (٢٣) ، تكرار كلمة واحدة أكثر من مرتين



شكل (٢٢) ، تكرار كلمة واحدة بطريقة منعكسة

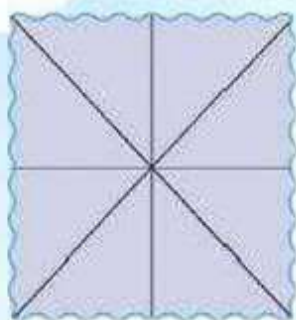


شكل (٢٤) ، كلمة مكررة بالخط الكوفي المربع



شكل (٢٥) ، (من صبر ظفر) عبارة مكررة يشكّل معكوس

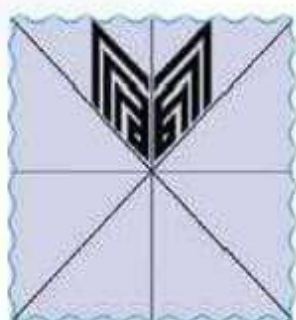
خطوات تصميم وحدة زخرفية من كلمة واحدة بالطريقة المنعكسة :



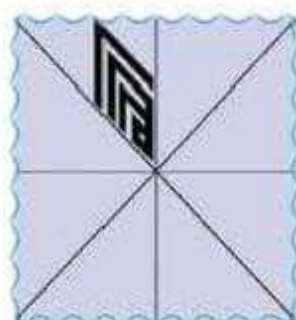
خطوة (٢) ، رسم محاور الشكل الهندسي



خطوة (١) ، رسم شكل هندسي للوحدة الزخرفية



خطوة (٤) ، تكرار لفظ الجلالة بطريقة منعكسة



خطوة (٣) ، في جزء من الشكل كتابة لفظ الجلالة (الله)



خطوة (٦) ، مسح الخطوط المساعدة



خطوة (٥) ، تكرار لفظ الجلالة



نشاط (٦)

• صمم وحدة زخرفية من خلال الكلمة التالية :

الوطن

الوحدة الثالثة

مجال الطباعة



الوحدة الثالثة: مجال الطباعة

مواضيع مجال الطباعة :

الموضوع : طباعة الشاشة الحريرية

أولاً : نبذة تاريخية عن فن طباعة الشاشة الحريرية :



شكل (١)

بدأت الفكرة الأساسية للطباعة بالشاشة الحريرية أو الشابلون منذ الزمن البعيد في تنفيذ رسومات وزخارف بسيطة على منسوجات خاصة بالاستعمال الشخصي فكانت فكرة الطباعة بطريقة الاستنسيل.

بعد ذلك تطورت لدى اليابانيون عملية الطباعة

بالتفريغ فاستخدموا نسيجاً حريراً يلصق فوق لوح الاستنسيل المفرغ أو بين لوحين من الاستنسيل المفرغين بنفس الرسم ، وذلك لمنع تسرب الألوان أثناء الطباعة وليتم الحصول على توزيع متجانس للألوان .

وبذلك تعود أصول الطباعة بالشاشة الحريرية إلى اليابانيين شكل (١) ، وفي أثناء الحرب العالمية الأولى استخدمت في أمريكا كعملية صناعية وكانت محدودة الاستعمال ، حيث اقتصر استخدامها في طباعة الأعلام والرايات وكانت باستخدام لون واحد أو لونين ، ومع مرور الوقت وظهور تحسين في الأحبار و المواد الكيميائية تطور هذا النوع من الطباعة واستخدم في مجالات واسعة كطباعة الملصقات التجارية والإعلانات الكبيرة والملابس وأصبحت هناك طباعات متعددة الألوان بدلاً من اللون الواحد .

ومع استمرار التطور استخدمت الشاشة الحريرية بشكل أفضل ، وذلك بتثبيت المنسوج

الحريري على إطار مفرغ قائم الزاوية، ويتم تثبيته بشكل جيد ويشد بقوة حتى يكون النسيج مشدوداً وغير مرتخي عند الطباعة عليه.

نشاط (١)

• أصنع شاشتي الحريرية وأطبع بها.



شكل (٢)

الأدوات والخامات :

الأدوات والخامات المستخدمة في طباعة الشاشة الحريرية تعتمد على الطريقة المستخدمة في هذه الطباعة حيث أنه يمكن تنفيذ هذا النوع من الطباعة بعدة طرق مختلفة وكثيرة . وفي مشروعنا هذا سوف نستخدم بعض منها وهي على النحو التالي :

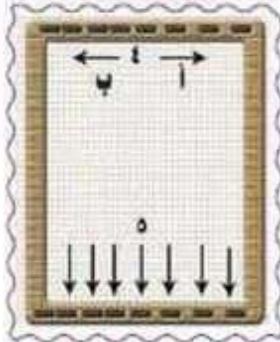
١	قطعة قماش من الحرير.	٦	مشرط أو مقص.
٢	استيكر لاصق حجم كبير.	٧	دباسة حائطية.
٣	أداة المسح (اسكويجي) ويمكن استخدام البطاقات البلاستيكية بدلا عنها في حال عدم توفرها.	٨	قلم رصاص + شريط لاصق عريض.
٤	ألوان أكريلك.	٩	ورق سميك للطباعة.
٥	إطار خشبي.		

طريقة التنفيذ:

أولاً : تجهيز الشبلونة :



الخطوة الأولى



الخطوة الثانية



الخطوة الثالثة



الخطوة الرابعة

- ١- نبلل قطعة القماش ثم نضعها (٢) على الإطار الخشبي (١) ونثبتة بواسطة الدباسة الجدارية في نقطة واحدة (٣) كما في (الخطوة الأولى) .
- ٢- نقوم بعملية الشد في الاتجاه (أ) حسب الرسم ونثبتة بواسطة الدباسة ونفس الطريقة في الاتجاه (ب)
- ٣- بعد التثبيت من الجهة العليا نقوم بالشد للجهة السفلى ونواصل عملية التثبيت مع مواصلة الشد عن كل خطوة تثبيت (٥) ، كما في (الخطوة الثانية) .
- ٤- تواصل عملية التثبيت من جهة اليمين في الاتجاه (د) ، ونثبت ثم في الاتجاه (ج) ونثبت حتى نكمل عملية التثبيت حول الإطار ، كما في (الخطوة الثالثة) .
- ٥- بعد الانتهاء من عملية التثبيت نشرع في تنفيذ التصميم .
- ٦- رسم التصميم على ورق أبيض عادي ، كما في (الخطوة الرابعة) .
- ٧- نقوم بنقل التصميم بواسطة ورق الكربون على الاستيكر اللاصق ، (الخطوة الخامسة) . وكذلك على الشاشة

الحريرية (الخطوة السادسة)

- ٨- تفريغ التصميم الموجود على الاستيكر اللاصق بالمشروط ونزيل الأجزاء التي تم تفريغها مع بقاء الأجزاء التي سوف نستخدمها على ورق الخلفية للاستيكر، (الخطوة السابعة).

- ٩- نقوم بنزع عناصر التصميم ولصقها على الشاشة الحريرية حسب ما هو مرسوم مسبقاً بواسطة ورق الكربون .

- ١٠- نحيط الشبلونة من الخارج بشريط اللاصق لضمان عدم تسرب اللون من أطراف الشبلونة، (الخطوة الثامنة) .

- ١١- نضع الشبلونة على الورق المراد الطبع عليه مع مراعاة مواقع الكروسات الخاصة بحدود الطباعة (الخطوة التاسعة).

- ١٢- نقوم بسحب اللون بواسطة الاسكوجي من الأعلى إلى الأسفل بتأني ونكرر في نفس الاتجاه مع التأكد من أن اللون قد غطى كافة المساحة في الشاشة الحريرية ، كما في (الخطوة العاشرة) .

الخطوة
الخامسة



الخطوة
السادسة



الخطوة
السابعة



الخطوة
الثامنة



الخطوة
التاسعة



الخطوة
العاشرة



١٣- نقوم برفع الشبلونة عن الورق نلاحظ أن اللون قد نفذ من خلال المناطق المفرغة ونكرر عملية الطبع فينتج لدينا الشكل (٣) .



شكل (٣)

من خلال هذا الأسلوب في الطباعة نستطيع أن نطبع بعض التصميم على الملابس على الزجاج ولكن بالألوان المخصصة لذلك .

بعد الانتهاء من الطبع يمكنك نزع التصميم من الشبلونة وغسلها بالماء جيداً واستخدامها في طبع تصميم أخرى من إنتاجك .

وتعد طريقة الطباعة بالشاشة الحريرية من الطرق اليدوية والآلية في نفس الوقت، ومن جهة أخرى تعتبر تطوير لطريقة الطباعة بالاستنسيل، فقد أراد اليابانيون أن يدخلوا بعض التحسينات والإضافات على قالب الاستنسيل ليعيش مدة طويلة دون أن يتعرض للتلف والتمزق خاصة أن أجزاء وفواصل الربط تعتبر ضعيفة على الاستنسيل ومع التكرار في الطباعة لاحظوا أن الألوان تخرج من الحرير بدقة عالية ومنتظمة من خلال المسامات الموجودة على الحرير مما أدى على إنتاج أكثر دقة.

وجاء الأمريكيون بعد ذلك وأضافوا عليها تطويراً آخر في منتصف القرن التاسع عشر، وترجع الفكرة إلى صامويل سيمون (Samuel Simon)، ووضعوا مادة الجيلاتين التي يدهن بها الحرير، وعند تعرضها للضوء بدرجة معينة تتجمد. ويتم دهن المناطق التي لا يرغب بخروج اللون منها بمادة الجيلاتين تلك ثم تجرى عليه عملية تصوير ضوئي لسد الأجزاء المدهونة فتجمد وتبقى الأماكن الغير مدهونة وتتم عملية الطباعة .

الآن هناك مادة كيميائية حديثة تقوم بنفس المفعول وتسمى الحساس وهي تتأثر بسرعة بالضوء وتوجد جاهزة في العديد من المكتبات ومحلات بيع الأدوات الفنية.

نشاط (٢)

لا

س١/ هل يمكن عزل الألوان بخامة أخرى غير الاستيكر؟

س٢/ لماذا يتم تمرير الحبر بواسطة الاسكويجي أكثر من مرة على سطح الشاشة الحريرية؟

للتأكد من أن اللون قد غطى كافة المساحة على سطح الشاشة الحريرية.

نشاط (٣)

● ستارة منزلي من طباعة يدي:

سنقوم في هذا النشاط بالطباعة على القماش باستخدام الشاشة الحريرية بنفس الطريقة السابقة في النشاط (١) نجهز شاشتنا الحريرية وكذلك التصميم المراد طبعه إلا أن في هذا النشاط طباعتنا ليست على الورق إنما على القماش لذلك يجب مراعاة التالي :

١- لابد أن يكون القماش على سطح مستوي تماماً لضمان وصول اللون على المساحات المحددة .

٢- لابد أن يكون القماش مشدوداً والحرص على عدم وجود طيات على سطح القماش .

٣- يجب أن يكون القماش سميكاً .

٤- استخدام ألوان تتناسب مع لون القماش .

٥- لا تقم بطباعة الوحدة الطبعة الثانية إلا بعد التأكد من جفاف الطبعة الأولى .

نعم

س١/ هل سنخبر كل من رأى هذه الستارة أنها من صنع يدينا؟

لا

س٢/ هل هناك صعوبات واجهتنا أثناء الطباعة فلنذكرها؟

نعم

س٣/ هل يمكننا تكرار التجربة مرة أخرى بتصاميم مختلفة؟

فن طباعة الشاشة الحريرية :

تتيح لنا الطباعة بواسطة الشاشة الحريرية الكثير من الخيارات الخاصة بالخامة المراد الطبع عليها حيث يمكن لنا أن نطبع على القماش كما في الشكل (٤) وعلى الزجاج وعلى أسطح الخشب المعالج وعلى الأسطح البلاستيكية . فقط ما علينا سوى اختيار الأحبار المناسبة التي يمكن استخدامها مع كل خامات المذكورة.



شكل (٤)

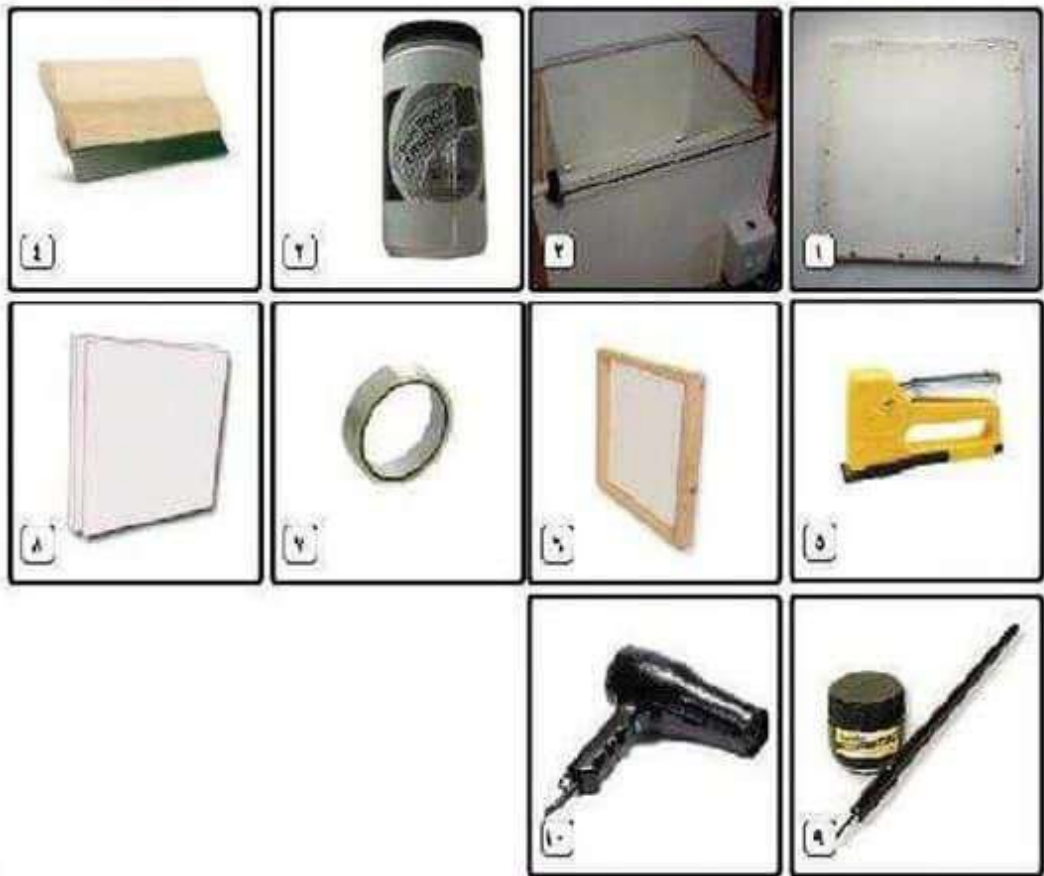
ومع تقدم تقنية الحاسب الآلي يمكننا أن نستخدم الحاسب الآلي في إنتاج العديد من التصميمات التي يمكن طباعتها بواسطة الشاشة الحريرية وسهل علينا أيضاً عملية نقل التصميم إلى الشفافية حيث يمكن طباعة التصميم على الشفافية مباشرة بواسطة طابعات الليزر ومن ثم معالجتها بالحبر الشيني للتأكيد على تعبئة كافة المساحات الخاصة بالتصميم وضمان عدم نفاذ الضوء من خلالها.

ثانياً: معمل التحميص :

نظراً لاستخدام مواد كيميائية في تنفيذ هذا النوع من الطباعة فلا بد من وجود مكان مخصص للتعامل مع هذه المواد الكيميائية حيث أن هذه المواد شديدة التأثير بالضوء كما يجب توخي الحذر عن استخدام هذه المواد خاصة من قبل الأشخاص الذين لديهم حساسية من هذه المواد أو ممن يعانون من أمراض تنفسية مزمنة .

وفي هذه الحالة عليهم استخدام مواد بديلة مثل الصمغ أو أي مادة عازلة إلا أنه لن تكون دقيقة في عملية الطباعة مثل مادة الحساس .

ثالثاً : الأدوات المستخدمة في طباعة الشاشة الحريرية :



١	قطعة قماش من الحرير .	٦	إطار خشبي
٢	صندوق الإضاءة الخاص بالتحميض.	٧	شريط لاصق
٣	مادة الجلاتين أو الحساس	٨	شفاقيات
٤	اسكويجي (ماسحة الألوان)	٩	أقلام وحبر شيني
٥	دباسة حائطية	١٠	مجفف .

هناك أقلام جاهزة يمكن استخدامها حيث أن أحبارها لا تتأثر بالماء.

رابعاً : مراحل تنفيذ طباعة الشاشة الحريرية :

طباعة الشاشة الحريرية تمر بعدة مراحل وكل مرحلة تتم من خلال مجموعة من الخطوات

ماذا نحتاج لتنفيذ هذا النوع من الطباعة ؟

أ. التصميم المراد طبعه .

ب. قالب الطباعة

ج. الحامة المراد الطباعة عليها وسوف نقوم هنا بالطباعة على قميص رياضي .

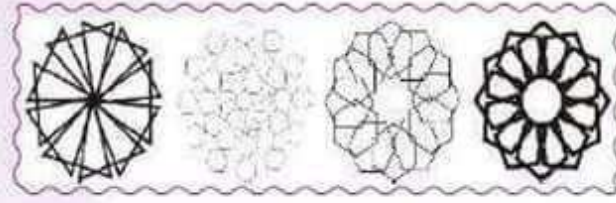
أ. تنفيذ التصميم المراد طباعته :

١. لابد أن نعلم أن الطباعة التي سوف نقوم بتنفيذها ستكون بلون واحد فقط على سطح

ذو لون مختلف عن اللون المستخدم في الطباعة .

ولتنفيذ التصميم يمكننا الاستعانة بالحاسب الآلي للقيام بعمل تصميم من خلال البرامج

المتاحة مثل الفوتو شوب والكوريل درو وينصح باستخدام برنامج الكوريل درو لدقته الفائقة كما في الشكل (٥).



شكل (٥)

٢. القيام بعمل التصميم المراد طباعته وسوف نقوم بتصميم مبسط يمكن طباعته على الملابس كما في الشكل (٦).



شكل (٦)

٣. نقوم بنقطة على الشفافية البلاستيكية و التأكد من تعبئة كافة المساحات الخاصة بالتصميم باللون الأسود بواسطة الحبر الشيني أو أي حبر لا يتأثر بالماء، كما في الشكلين رقم (٧ ، ٨).



الشكلين رقم (٧، ٨)

بهذا نكون قد انتهينا من إعداد الشفافية الخاصة بالتصميم.

ب - إعداد قالب الطباعة (الشبلونة) :

هذه القوالب توجد جاهزة في المكتبات ومحلات بيع الأدوات الفنية على شكل إطارات خشبية مختلفة المقاسات ، يتم من خلالها تجهيز الشبلونة ، انظر الخطوات من (١-٤) ص (٦١) .

خطوات العمل:



شكل (٩)

١. تجفف القالب بعد إعداده بواسطة المجفف .
٢. ندخل إلى معمل الطباعة ونطفيئ الإضاءة ونعمل فقط على الإضاءة الحمراء الخافتة ونقوم بوضع مادة الحساس على الإطار مع ملاحظة عدم وضع القالب على أي سطح وباستخدام الاسكوجي نقوم بتوزيعها على سطح الشاشة الحريرية كما في الشكل (٩) وتنظيفه من الخلف من ترسبات مادة الحساس بواسطة الاسكوجي .
٣. نقوم بتجفيف القالب بواسطة المجفف دون تشغيل أي إضاءة .



شكل (١٠)

٤. نضع الشفافية فوق الصندوق على الغطاء الزجاجي في الوسط ونضع عليها الشبلونة المدهونة بالمادة الحساسة، ونحرص أن تكون الشبلونة على التصميم في الوسط، ونضع عليها قطعة من الورق الأبيض المتين وعليه ثقل حتى نضمن عدم وجود

أماكن مرتفعة ينفذ منها الضوء. كما في الشكل (١٠) ثم نقوم بتشغيل الإضاءة البيضاء الموجودة داخل الصندوق لمدة ما بين ٢ إلى ٣ دقائق.

٥. في نفس الإضاءة نقوم بغسل القلب بواسطة جريان الماء تحت الصنبور حتى تزال كافة المساحات التي لم تتعرض للضوء حتى يصبح القلب كما في الشكل (١١).

٦. نرفع القلب للأعلى في الضوء لنرى إن كانت هناك مسامات لم تقفل في المناطق التي لا نريد أن ينزل منها اللون إذا لاحظنا وجود فتحات نضع عليها من المادة الحساسة مرة أخرى وبواسطة الإسكوجي لأنه أسهل في الحركة، وهنا لا يهم إذا كان المكان مضاء لأننا نرغب في أن تجمد المادة بسرعة.

٧. نضع شريط لاصق من جميع الجهات على الشبلونة من الأطراف من الداخل والخارج، مهمة هذا الشريط يكون عازلاً للأطراف في حال لو دخل اللون من تحت الإطار مما يؤدي إلى تلف العمل.

٨. إذا كان لدينا كمية كبيرة من القمصان التي نرغب في طباعتها يجب علينا أن نثبت القلب على طاولة مستوية بواسطة مفصلات متحركة كما في الشكل (١٢).



شكل (١٢)



شكل (١١)

٩. نقوم برفع القالب ونضع

تحت القميص المراد الطباعة

عليه كما في الشكل (١٣)

ونضع اللون في أعلى القالب

ثم نبدأ في سحب اللون

بواسطة الاسكوجي.

١٠. نقوم برفع القالب ونشاهد

النتيجة كما في الشكل

(١٤).



شكل (١٤)



شكل (١٣)

نشاط (٤)

- فلنظهر قدراتنا الفنية لمعلم التربية الرياضية في ترقيم الملابس الرياضية، ولنطبع شعار للمدرسة على هذه الملابس. وبنفس الطريقة السابقة نحاول أن نطبع شعارًا خاصًا بنا على حقيبتنا المدرسية.

ملاحظة :

يمكننا أن نطبع بأكثر من لون ، فقط علينا استخدام أكثر من قالب ، فلنتعاون من زملائنا في الفصل لإنتاج عدة قوالب ، وفي النشاط التالي سوف تتعلم كيف نطبع بأكثر من لون.

نشاط (٥)

- الطباعة بأكثر من قالب لاحظ الشكل رقم (١٥).



شكل (١٥)

نلاحظ أن هذا التصميم يحتوي على أكثر من لون فهو يحتوي على اللون الأسود والأحمر والأزرق والأصفر والأخضر لذلك عند طباعة مثل هذا التصميم بكافة ألوانه نحن نحتاج أن نعمل قالباً لكل لون وفي هذه الحالة نحن نحتاج لخمس قوالب .

- تعاون من زملائك في عمل هذه القوالب .

نشاط (٦)

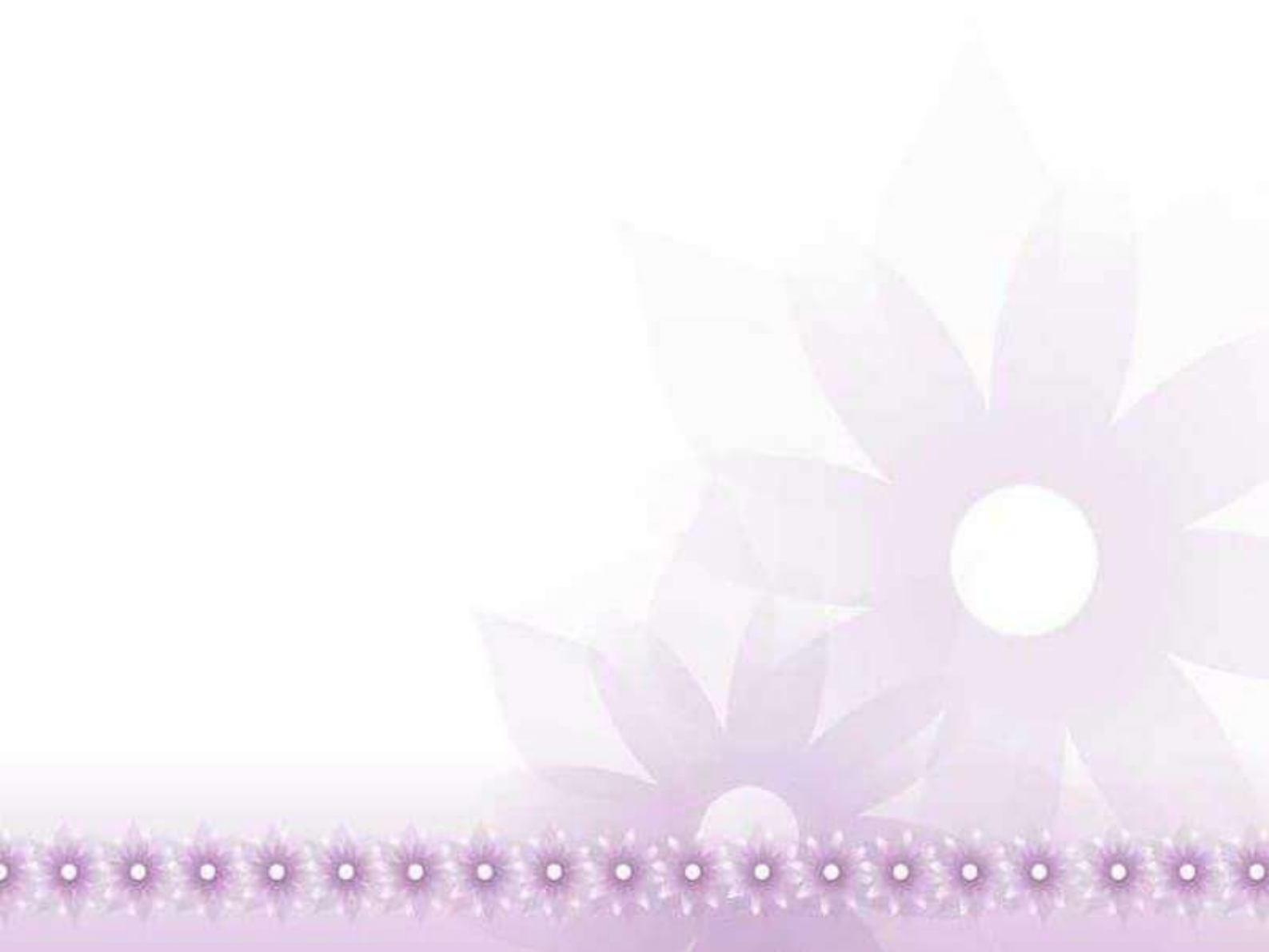
نعم، ولكن باستخدام الاستيكر اللاصق.

س١/ هل نستطيع أن نطبع تصميمًا به أكثر من لون بقالب واحد ؟

- انظر الأشكال التالية وتحقق من ذلك من خلال التجربة
- لاحظ أن هنا سوف نستخدم الاستيكر اللاصق ، وأنا سوف نقوم بالطباعة خمس مرات بنفس القالب.



- ١- الطبعة الأولى سوف نطبع حرف (I).
- ٢- الطبعة الثانية سوف نطبع صورة القلب .
- ٣- الطبعة الثالثة سوف نطبع القوس .
- ٤- الطبعة الرابعة سوف نطبع كلمة (SAUDI ARABIA).
- ٥- الطبعة الخامسة سوف نطبع رمز السيفين والنخلة .



الوحدة الرابعة

مجال النسيج



الوحدة الرابعة: مجال النسيج

مواضيع مجال النسيج:

الموضوع: السجاد

السجاد

مجال: النسيج
الموضوع الأول

تعتبر صناعة السجاد من أقدم الصناعات والحرف اليدوية ، التي يمكن إرجاع ظهورها إلى عصور ما قبل التاريخ ، وأقدم نسيج وبري (سجاد) معروف باسم سجاد (بازيريك) . وقد تم تصنيعه حوالي عام ٤٢٥ ق.م واكتشف في قبر بجنوب سيبيريا . ثم ظهرت في أماكن متعددة ، وكانت بداية ظهور صناعة السجاد ليفي بالحاجات الوظيفية الأساس ؛ من ملابس ، وفرش ، وأغطية للحماية إلخ . وقد استخدم فيها زخارف بسيطة مستمدة من البيئة الخاصة بالقبائل الرحل . وقد أضحت بذلك صناعة أصيلة قائمة على تطويع البيئة وما تقدمه من خامات أولية ومناسبة من شعيرات حيوانية أو نباتية تنسج على أنوال يدوية بدائية بسيطة ، حتى تدخلت التكنولوجيا بخاماتها وآلاتها الحديثة لإنتاج ذلك السجاد المتنوع.

ورغم ذلك تواجدت بعض القطع المنتجة يدوياً كطريقة للحفاظ على الحرف اليدوية الفنية المتميزة ، و يسعى الهواة ومحبي الفن التقليدي الأصيل إلى امتلاك بعض القطع النادرة وهذا ما يزيد السجاد اليدوي قيمة وتميزاً . وعلى سبيل المثال لا تزال بعض المناطق في إيران تحتفظ بهذه الحرفة التي تؤدي على أكمل وجه محققة للقيم الفنية والجمالية في القطع المنتجة . وقد يتم ذلك من قبل شخص واحد ، ولكن غالباً ما يكون ذلك العمل نتاج جمعي من حيث إعداد التصميم وصباغة الألياف وتنفيذ العمل . وأن السجاد اليدوي لا

يكون دقيقاً في المقاسات ، وقد تختلف الألوان قليلاً في بعض المساحات وهذه لا تعتبر عيوباً بقدر ما تؤكد أنها يدوية الصنع ، وتحمل قدراً من خصوصية الفنان ، فهو بذلك فن أصيل ، ذا ابتكاراً وتقنية مرتبطة بالتقاليد والثقافات والظروف البيئية والمعيشية التي أنتجت فيه . الشكل (١) .



شكل (١) ، السجاد اليدوي الإيراني

السجاد الإسلامي :

وتعتبر صناعة السجاد : من أهم الفنون التطبيقية التقليدية في العصور الإسلامية ، حيث نفذت من خيوط وشعيرات ذات ألوان طبيعية أو ألوان صباغية مميزة ، وبتصميمات خاصة ، واستخدم فيها العناصر الأساس من الوحدات النباتية المحورة ، والهندسية

البسيطة التي جاءت وفق نظم وسياقات اعتمدت على أسس الفن في الفكر الإسلامي ، وتعتبر صناعة السجاد إضافة مهمة من إضافات التراث الفني الإسلامي ؛ الأمر الذي يدعو إلى الإعجاب بهذا الكم الهائل المتنوع ذا المستوى الرفيع ، الذي أنتجته تلك الدول الإسلامية خلال الأجيال المتعاقبة بابتكارات متأصلة.

وهناك عدد من الدول الإسلامية المنتجة لأفخر أنواع السجاد على مستوى العالم في العصور المتتالية ، مع الاحتفاظ بمميزاته وخصائصه ، وغالباً ما يعرف ذلك السجاد باسم المنطقة التابعة لها مثل :

المغرب وقد أنتجت سجاد في مناطق متعددة منها المديونة ، زيان ، وهناك ما عرف باسم الفاسي وهو نسبة إلى فاس ، والرباطية نسبة إلى الرباط ، الشكل (٢) ، (٣).



شكل (٢) ، سجادة رباطية نسبة إلى منطقة الرباط



شكل (٣) ، سجادة فاسية نسبة إلى منطقة فاس

- الجزائر ولها العديد من منتجات السجاد المتنوع ؛ مثل : سجاد البابار ، الحراكتة ، عمور ، و قرقرور الشكل (٤) ، (٥).



شكل (٥) ، سجاد قرقرور



شكل (٤) ، سجاد جبل عمور

- وتركيا لها من السجاد ما حاذ على مرتبة عالية مما أنتج في مناطقها وتسمت باسمها؛ مثل : سجاد عشاق ، قولا ، الأنضول ، ميلاس ، جورديز الشكل (٦) ، (٧).



شكل (٧) ، سجاد الأنضول



شكل (٦) ، سجاد عشاق

- إما إيران فقد نالت شهرة في صناعة السجاد الإسلامي على مر العصور ؛ وقد اشتهرت بذلك معظم مناطقها مثل : شيراز ، قاشان ، تبريز ، فارس ، كما في الشكل (٨) ، (٩).



شكل (٩) ، سجاد



شكل (٨) ، سجاد تبريز

وقد تميزت زخارف السجاد الإسلامي بأنماط لتشكيلات رئيسة أهمها ؛ الزخارف الهندسية التجريدية المتداخلة والمكونة من المربع ، المستطيل ، الدائرة ، المثلث ، المربع الخمس ، المثلث ، النجميات ، والزخارف النباتية المحورة المستوحاة من البيئة المحيطة ، سواء كانت تلك العناصر كاملة أو أجزاء منها كالأوراق أو الأزهار ... إلخ وقد نجد أحياناً ازدواجاً بين عدد من العناصر في الأسلوب الزخرفي ، كما استخدمت العناصر الحيوانية بشكل مجرد للكائن الحي أو لجزء منه . وبصفة عامة فإن أي نوع من الوحدات الزخرفية المستخدمة لا تخرج عن السمات المميزة للفنون الإسلامية ؛ كال تكرار ، التناظر ، التماثل للوحدات ، إضافة إلى أسلوب التشابك والتداخل للاستمرارية.

سجاد الصلاة :

لقد تزايدت قيمة السجاد في الحضارة الإسلامية ، وارتفع شأنها كونها تستخدم في الصلاة ، فيسهل حملها والحفاظ عليها من التلوث لضمان طهارتها حين استخدامها ، وهذا ما أضاف اهتماماً خاصاً بها أدى إلى تنوعها من خلال الخامات المستخدمة في صناعتها ، كذلك بالتصميم المعد والألوان المستخدمة . وهناك الكثير من الدول الإسلامية التي أنتجت سجاد الصلاة الفاخرة والمتميزة ، ونلاحظ ابتعاد تصميم سجاد الصلاة تماماً عن أي عناصر روحانية ، ومعتمداً على العناصر الهندسية والنباتية ، وكذلك نجده قائماً على وجود ما يشبه السهم أو المحراب أو ما يقوم مقامه ؛ حيث يوجه إلى اتجاه القبلة أثناء الصلاة الشكل (١٠) . كما أن السجاد الرفيع المستوى كان يستخدم كهدية قيمة يقدم إلى الحكام والوزراء ، وهناك من استخدمه كلوحة جدارية ، خاصة لو احتوى على شيء من التطريز بالخيوط المفضضة أو المذهبة أو غيره .



شكل (١٠) ، سجاد الصلاة (يدوية الصنع)

وتجدر الإشارة هنا إلى عدم المبالغة والمغالاة في سجاد الصلاة ، حيث الهدف الأساس منها هو توفير البقعة الطاهرة للصلاة ، وبذلك تتوافر في أسواقنا عدد كبير من سجاد الصلاة المتنوع الأشكال ذا الأسعار المناسبة ، الشكل (١١). ويعتبر ذلك السجاد مجالاً مناسباً للهدايا التذكارية يأخذها الحجيج عند قدومهم إلى مكة المكرمة لأداء فريضة الحج أو العمرة.



شكل (١١) : سجاد الصلاة المتنوع

نشاط (١)

يمكننا جمع عدد من الصور الخاصة بالسجاد الإسلامي القديم ، ثم تدوين ملاحظات عنها حول النقاط الآتية :

إيران.

تصميمات خاصة ووحدات نباتية وهندسية بسيطة.

ألوان طبيعية وصباغية مميزة.

خيوط وشعيرات.

• اسم الدولة المنتجة لها

• العناصر الزخرفية

• الألوان المستخدمة

• الملامس الظاهرة

وقد اعتمدت صناعة السجاد سابقاً على الطريقة البسيطة ، باستخدام النول البدائي ، والخامات المستخدمة غالباً ما كانت خامة القطن للسدى ، أما اللحمية والوبرة فتعتمد على مستوى العمل نفسه حيث ، استخدمت أحياناً خامة الحرير ، أو ما أمدتهم به البيئة من صوف ، وشعر ووبر الحيوانات ، وتتوقف جودة الشعيرات الحيوانية المستخدمة في السجاد على عدد من النقاط منها :

- المرعى والمناح.
- حالة الحيوان الصحية.
- خبرة العمال في طريقة جز الشعر من الحيوان.

- عمر الحيوان المناسب عند جز الشعر من جسمه على حسب فصيلة الحيوان.
- المنطقة المأخوذ منها الشعيرات في الحيوان ، وتعتبر شعيرات منطقة الظهر من أجود الأنواع ؛ لقوتها وشدة لمعانها ، أما الشعيرات المأخوذة من الأرجل والبطن ، فهي من أردأ الأنواع نظراً لضعفها وتجعدها وكثرة الدهون بها ، وكانت تلك الشعيرات تستخدم بألوانها الطبيعية أو بعد صباغتها بالألوان البيئية.

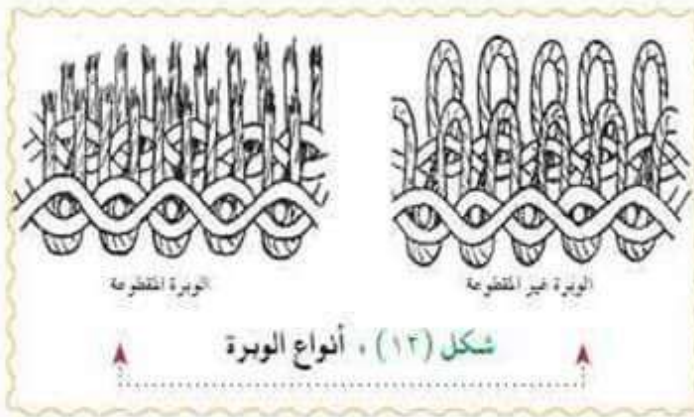
الخامات والأدوات المستخدمة في عمل السجاد الوبري :

- ١- **الأدوات** : يستخدم النول في عمل السجاد اليدوي البسيط ، شأنه شأن النسيج اليدوي في حالة القطع الفنية اليدوية ، بالإضافة إلى الأدوات المعينة البسيطة الأخرى ، كالمشط ومسطرة النفس والإبرة . أما في المصانع فتستخدم الأنوال الآلية المختلفة المستويات لإنتاج كميات كبيرة تجارية ، وفي أقل وقت ممكن .
- ٢- **الخامات** : لقد استخدمت الخامات المتنوعة في عمل السدى واللحمة والوبرة للسجاد وفي مقدمتها الخامات الصناعية المستحدثة ، بإمكانياتها الواسعة ذات التأثيرات الملمسية المتنوعة ، مثل : الصوف الصناعي ، الحرير الصناعي (الفسكوز) ، والاكريلك بجميع أنواعه والتي تعتبر من أفضل الخامات الصناعية قوة وتنوعاً في اللون ، إضافة إلى رخص أسعارها إذا ما قورنت بالخامات الطبيعية ، كذلك تمتاز تلك الخامات بقوة تحمل شديدة مع سهولة العناية بها ، وهي قريبة الشبه إلى حد كبير بالخامات الطبيعية في الشكل .

ويتكون السجاد الوبري من :

- السدى : وهي الخيوط الطولية المشدودة على النول للعمل عليها ؛ ويستخدم فيها خيوط قوية ورفيعة ، وذلك لترك مسافات فيما بينهما لاستيعاب العقد .
- اللحمية : وهي الخيوط العرضية في النسيج وتأتي بين العقد ، حيث ينسج سطرًا بالنسيج البسيط ثم يليه سطرًا بالعقد ، فتكون وظيفتها العمل على تماسك خيوط السدى القائم عليها العقد الوبرية ، وبذلك نجدها مخفية بين الوبرة ، وقد تظهر تلك اللحمية أحياناً بقصد من الفنان إذا كان لها دوراً في التصميم .
- الوبرة : وهي الخيوط البارزة في السجاد ، وتأتي بعمل العقد أثناء عملية النسيج . والسجاد الوبري هو عبارة عن : نسيج بسيط مكون من سدى ولحمية تتخلله خيوط إضافية وهي الوبرة ، بحيث تظهر بارزة على سطح النسيج ، وتلك الوبرة تأتي من عمل عقدة على خيوط السدى .

أنواع العقد المستخدمة في عمل السجاد الوبري.



تعد العقد من الأجزاء الرئيسة والمهمة في السجاد بصفة عامة ، لإيجاد الوبرة ، وقد تكون تلك الوبرة غير مقطوعة ، بحيث تأخذ شكل الحلقات كما في أقمشة البشكير ، وقد تكون مقطوعة ، كما في أقمشة القطيفة الشكل (١٢) .

هناك أنواع متعددة للعقد نذكر منها :

١. العقد الفارسية (سينه) .
٢. العقد التركية (جوردوس) .
٣. العقد المنفردة (الأسبانية) . الشكل (١٣) .



شكل (١٣) ، أنواع العقد

وتنشأ من تلك الخامات والتقنيات ملامس حقيقية أو إيهامية مختلفة ، تؤثر على الشكل العام للسجاد وتكسبه قدراً من القيم الجمالية ، وتتوقف تلك الملامس على عدد من العوامل :

- أ. **نوع الخامات المستخدمة :** إن اختلاف مصادر الخامات (الطبيعية ، الصناعية) وكذا طرق غزلها ؛ أدى إلى وجود عدد لا حصر له من الخامات ذات الملامس المتنوعة والمؤثرة في ناتج العمل المستخدم فيه تلك الخامة .
- ب. **كثافة الخامات المستخدمة :** وهي تمثل كمية الخيوط أو عدد الفتلات في العقد الواحدة ، ويتوقف ذلك على سماكة خيوط السدى .
- ج. **نوع العقد المنفردة :** أن كل نوع من أنواع العقد له شكلاً مغايراً مما يؤثر على الملامس الناتج .

- د. **كشافة العقدة** : وهي تمثل عدد العقد الموجودة في كل اسم ٢ من السجاد ، وكلما ازداد عدد العقد كان السجاد أكثر جودة وقوة ومتانة ، وهذا يتطلب استخدام خيوط رفيعة وقوية كالخيوط الحريرية.
- هـ. **نوع الوبرة** : الوبرة المقصودة تعطي ملمساً حقيقياً مغايراً عن الوبرة غير المقصودة.
- و. **طول الوبرة** : أن الوبرة القصيرة تكون في اتجاه رأسي ؛ بخلاف الوبرة الطويلة التي تأخذ اتجاهات مائلة أو مختلفة مما يساهم في تنوع الملامس.
- ز. **الضوء** : يلعب قوة الضوء واتجاهه دوراً فعالاً مع الخامة في الملامس الإيهامية ، حيث نلاحظ أن الضوء من العوامل الأساس في الكشف عن الملامس . وبذلك فإن الملامس المتنوعة للسجاد ذات تأثيراً فعلياً من الناحية الجمالية أو الوظيفية.

نشاط (٢)

يمكننا زيارة أحد محلات بيع السجاد (البساط) المتنوعة ، ثم أخذ إذن لتصوير عدداً من تلك السجاد لعمل مقارنة للملامس بينهما من خلال :

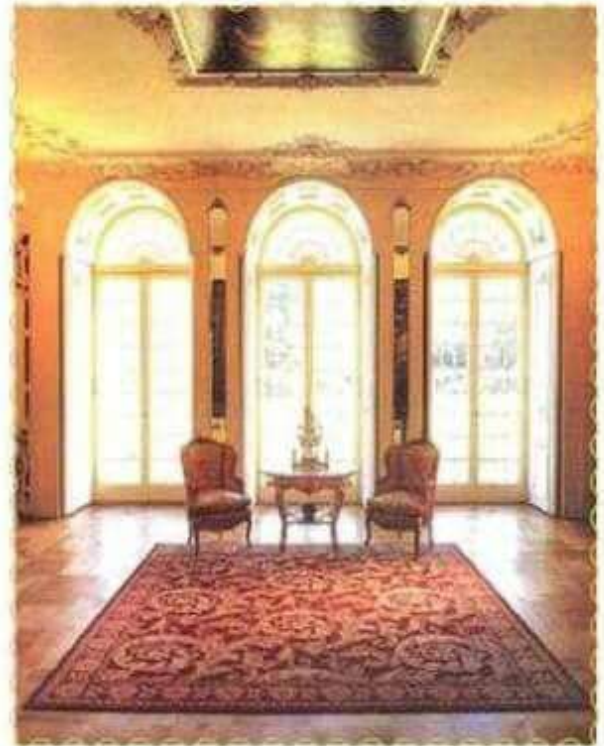
- نوع الملمس
- كشافة الوبرة
- طول الوبرة
- نوع الوبرة

استخدامات السجاد :

- يستخدم السجاد بصفة عامة في وقنا الحاضر في عدد من الأغراض نذكر منها مايلي :
تغطية أرضية الغرف ، وذلك لغرض جمالي أو لزيادة دفء المكان خاصة في فصل الشتاء ، وهو يساعد أيضاً على امتصاص الضجيج ويعطي حماية عند السقوط ، ويكون ذلك السجاد قطع مختلفة المقاسات ومتعددة الأغراض الشكل (١٤) أو أن تقص من لفات كبيرة ذات مقاسات عرض معينة ، تتراوح ما بين ٣،٧ م ، ٥ م ويعرف هذا النوع بالبسط الشكل (١٥).



شكل (١٥) ، سجاد غير محددة المقاسات



شكل (١٤) ، سجاد بمقاسات محددة

المعلقات الجمالية وتكون بأشكال ومقاسات متنوعة كما في الشكل (١٦)، (١٧).



شكل (١٧) ، معلقة سجاد



شكل (١٦) ، معلقة سجاد

المنسوجات الوبرية وهي قريبة الشبه من السجاد الوبري ، فتستخدم في مجالات متعددة كأقمشة القطيفة المستخدمة في الملابس ، المناشف (البشكير) ، البطاطين بجميع أنواعها ، أقمشة الستائر وتنجيدا لمفروشات إلخ الشكل (١٨).



شكل (١٨) ، نماذج لمنسوجات وبرة من حياتنا اليومية .

نشاط (٣)

نحاول جمع عينات لأكثر من نوع وبرة مثل : قطع من بعض أنواع السجاد الأرضي [البساط] ، مناشف متنوعة ، قطع من أقمشة القطيفة المتنوعة ، أقمشة التنجيد الوبرية إلخ (ثم فحص كلاً منها وتدوين وصف للوبرة الخاصة بكل نوع لإيجاد الفروق بينهما ثم محاولة رسم تلك الوبرة.

أرسم هنا .



طريقة عمل معلقة نسجية (سجاد) على النول الشبكي :

تنوعت الأساليب في تنفيذ المعلقات النسجية بأسلوب السجاد ، فمنها ما كان السجاد في كامل القطعة ، الشكل (١٩) أو ما كان في أجزاء منها وترك الباقي بالنسيج دون سجاد ، الشكل (٢٠).



شكل (٢٠) ، معلقة سجاد (أجزاء)



شكل (١٩) ، معلقة سجاد (كامل)



شكل (٢٢) ، معلقة سجاد كامل
على نول شبكي بأرضية مختلفة



شكل (٢١) ، معلقة سجاد
كامل على نول

وهناك من السجاد ما نفذ على النول الشبكي بدلا من نول البرواز ، كما في الشكل (٢١) وأحيانا كانت أرضية العمل تنفذ بأسلوب مختلف ، لزيادة القيمة الملمسية ، كما في الشكل (٢٢).



شكل (٢٣) ، الخامات والأدوات المستخدمة في العمل

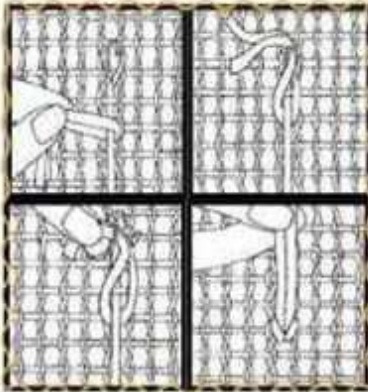
الخامات والأدوات المستخدمة في العمل :

- ١- القماش الشبكي.
- ٢- خيوط مقصوصة خاصة بعمل السجاد.
- ٣- إبرة السجاد الخطافية.
- ٤- أقلام فلومستر ملونة . شكل (٢٣).

خطوات العمل :



الخطوة الأولى : رسم التصميم على النول الشبكي
بالأقلام الفلومستر الملونة مباشرة لتحديد الألوان
المطلوبة.



الخطوة الثانية : البدء في عمل العقد على النول
الشبكي بالطريقة الموضحة.



الخطوة الثالثة : الاستمرار في عمل العقد بالترتيب
وعلى حسب الألوان المحددة ، إلى الانتهاء من
القطعة كاملة.



الخطوة الرابعة : يرتب العمل بشني حوافه إلى الخلف
وتثبيتها بإبرة وخيط مناسب.



الخطوة الخامسة : تجهز خلفية مناسبة للعمل ، من
كرتون مسطح ومغطى بطبقة من الإسفنج الرقيق ،
ثم بقماش ذا لون مناسب.

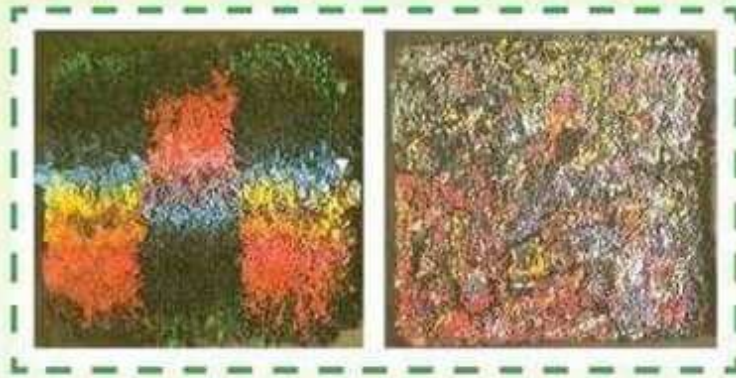


الخطوة السادسة : تثبت قطعة السجاد على الخلفية
المجهزة وبذلك يكون العمل في صورته النهائية.

ملاحظة : يمكن إضافة الوبرة في بعض الأماكن وبخامات أخرى إذا احتاج الأمر ،
وذلك لزيادة القيم الملمسية بها.

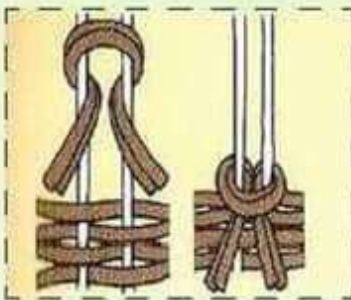
نشاط (٤)

سنقوم بعمل قطعة سجاد صغيرة للأرضية في حدود المساحة ٤٠×٧٠ سم مستخدمين في تنفيذها الشراريب النايلون الملونة ، حيث تمتاز بتوافرها في المحلات التجارية وبرخص ثمنها ، إضافة إلى مرونتها في العمل ، وقوة تحملها وذلك بعد قصها وتجهيزها بالطول المناسب ، ثم استخدامها والعمل بها على النول الشبكي ذو الثقوب الواسعة ليتناسب مع الخامة المستخدمة ، كما في الشكل (٢٤) .



شكل (٢٤) : سجاد بالشراريب الملونة

نشاط (٥)



شكل (٢٥) : عمل العقدة البسيطة

• عمل قطعة سجاد على نول البرواز :

سنقوم باستخدام الأسلوب النسجي للسجاد بعمل سدى ولحمة ووبرة على النول وبدون استخدام الإبرة الخطافية في عمل العقدة الشكل (٢٥) .

الخامات والأدوات المستخدمة :

- ١- نول البرواز في حدود ٢٥ X ٣٠ سم .
- ٢- خيوط قطنية قوية لعمل السدى .
- ٣- خيوط أكريلك متنوعة لعمل اللحمية والوبرة .
- ٤- مقص ، مسطرة النفس ، مشط ، إبرة للنسج أو ما يقوم مقامها .

خطوات العمل :

الخطوة الثانية : نقوم بتسدية النول
بالطريقة المعروفة لدينا مسبقاً .



الخطوة الأولى : نعد التصميم المطلوب
تنفيذه على الورق .



الخطوة الرابعة : يمكن تثبيت التصميم خلف
خيوط السدى أثناء العمل ، أو وضعه خارجاً ،
ثم قياس المسافات بعد فترة وأخرى ، للتأكد
بواسطة شريط القياس .



الخطوة الثالثة : نبدأ بعمل البرسل في
حدود ١ سم ، بالنسيج البسيط ١/١ .



الخطوة السادسة : نستمر هكذا في عملية التناوب بين عمل سطر وبري وسطرين نسيج إلى إن تنتهي القطعة.



الخطوة الثامنة : نقوم بعمل تثبيت لحافتي القطعة، بعقد خيوط السدى أو تضفيرها، وثني باقي الخيوط إلى الخلف ثم تثبيتها، وبذلك تكون القطعة منتهية.



الخطوة الخامسة : نقوم بعمل سطر وبرة بواسطة عمل عُقد على خيوط السدى ، ثم نسج سطرين بالطريقة البسيطة ١/١، وذلك ليتم تثبيت الوبرة وتماسك خيوط السدى.



الخطوة السابعة : نخرج القطعة من النول بقص أطرافها ، مع ضرورة أخذ الحذر بعدم الوصول إلى الجزء النسجي.



نشاط (١)

• عمل سجاد من الجلد على النول الشبكي المعدني :



شكل (٢٦) ، السلك الشبكي

سنقوم باستخدام السلك المعدني الشبكي بدلاً من النول الشبكي ، حيث يمتاز برخص ثمنه إضافة إلى سهولة تواجده في جميع أماكن بيع أدوات البناء ، ويكون على شكل مسطح يقاس بالمتر و ذو ثقوب مختلفة المقاسات ، الشكل (٢٦) .

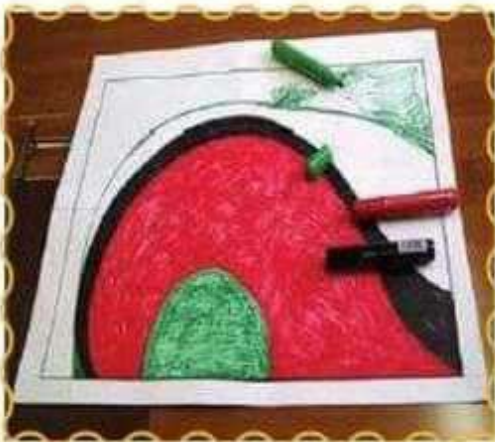
الخامات والأدوات المستخدمة :



شكل (٢٧) ، الخامات والأدوات المستخدمة

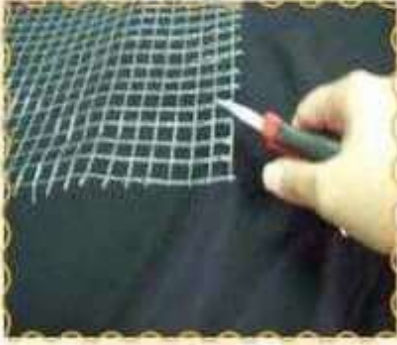
- ١- سلك شبكي مسطح مقاس ٤٥×٣٥ سم .
- ٢- جلود طبيعية أو صناعية .
- ٣- قيطان أو شريط من القماش .
- ٤- مقص ، الشكل (٢٧) .

خطوات العمل :

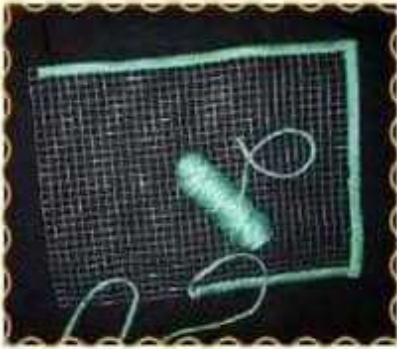


الخطوة الأولى : نبدأ في إعداد التصميم على الورق وتلوينه بالألوان المناسبة .

الخطوة الثانية : تجهز خامة العمل وهى الجلد وذلك بقصه بالطول المناسب يتراوح ما بين ١٠:٧سم.



الخطوة الثالثة : نبدأ في تهذيب حواف القطعة ، وثني الزوائد السلكية إلى الخلف بواسطة الكماشة للوقاية، مع ضرورة أخذ الحذر أثناء العمل.



الخطوة الرابعة : نقوم بلف القيطان أو الشريط حول حواف القطعة ، وذلك لإعطائها شكلاً منظماً، إضافة إلى زيادة في حماية الأيدي أثناء العمل.



الخطوة الخامسة : نضع التصميم المعد تحت الشبك المعدني أثناء العمل ، أو تتركه خارجاً، ثم نقوم بمتابعة أبعاد التصميم باستمرار.



الخطوة السادسة : نبدأ في عمل العقدة البسيطة وبدون استخدام الإبرة الخطافية، مساحة تلو الأخرى إلى أن تنتهي القطعة، ويصبح العمل في صورته النهائية.

نشاط (٧)

• عمل سلة بالسجاد من المستهلكات.

سنقوم بتغطية سلة بعقد السجاد لوضع الأغراض المختلفة بها ، باستخدام الخامات المستهلكة والمناسبة لعمل العقد ، وذلك بالاعتماد على الثقوب الموجودة على سطح السلة كبديل آخر للنول الشبكي في عمل السجاد ، على أن تكون تلك الثقوب منتظمة وذات مقاس مناسب للعمل وللخامات المستخدمة في التنفيذ . وتوجد في المحلات التجارية والمكتبات عدداً كبيراً من السلال المتنوعة الأشكال والأحجام وبأسعار مناسبة ، وما علينا سوى اختيار المناسب منها للغرض والتنفيذ بالخامات المتنوعة التي يمكن تناول العديد منها لزيادة الإثراء الملمسي ، مع الحرص على التوليف فيما بينها ، ومن تلك الخامات بقايا الأقمشة المتنوعة ، الشرائط ، الحبال والقيطان ، الكلف المتنوعة والدانتيل إلخ.



الخامات والأدوات المستخدمة :

١- الخامات والأدوات المستخدمة :

٢- سلة معدنية أو بلاستيكية بمقاس مناسب.

٣- خامات نسجية مثل : قماش التل ، شرائط.

٤- الدانتيل ، بقايا كلف ، قيطان متنوع ... إلخ.

٥- مقص ، إبرة ، الشكل (٢٨).

شكل (٢٨) ، الخامات والأدوات المستخدمة

خطوات العمل :

الخطوة الأولى : نعد تصميمًا بسيطًا يناسب الموضوع .



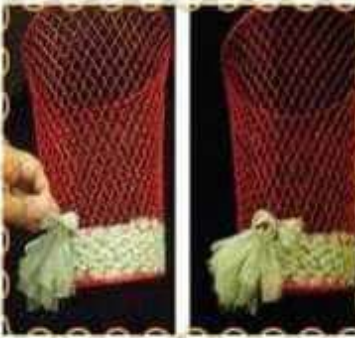
الخطوة الثانية : نجهز الخامات الخاصة بعمل السجاد ، وذلك بقصها بالطول المناسب للعمل بها ، كذلك يمكن لنا التغيير في شكلها : كتنسيل حواف بعض الأنسجة بعد قصها ، أو سحب طرف خيط من القيطان ليبدو أكثر كثافة وتنوعا في الملمس .



الخطوة الثالثة : نبدأ في تغطية الجزء السفلي من السلة ، وذلك بعمل تدكيك بواسطة الخامة نفسها لتغطية المنطقة التي يستبعد فيها عمل السجاد .



الخطوة الرابعة : نقوم بلف خيوط أو قيطان أو قماش مناسب مثل التل على حواف السلة من الأعلى ، لزيادة القيمة الجمالية .

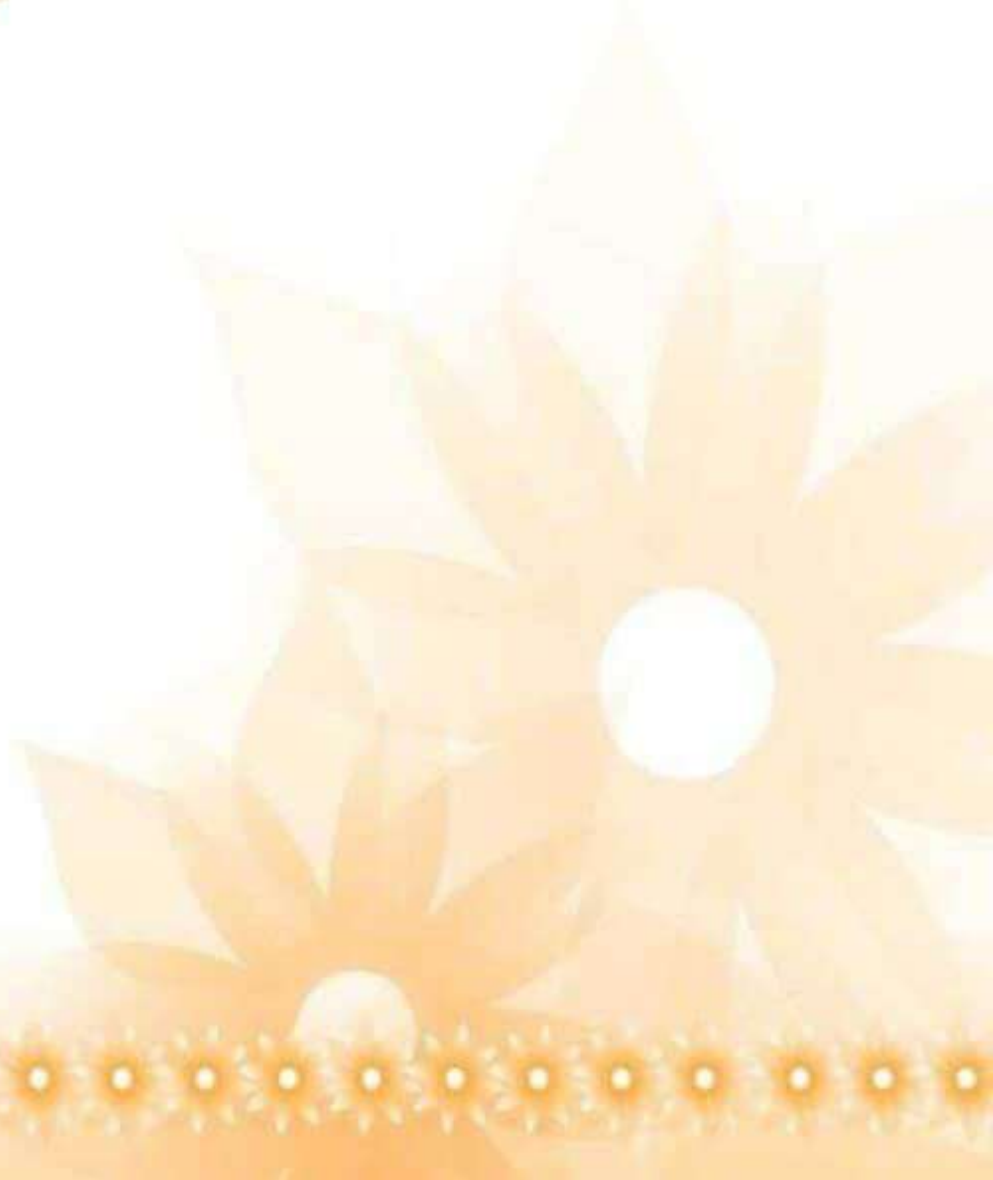


الخطوة الخامسة : نبدأ في عمل السجاد بطريقة العقدة البسيطة وفق التصميم المعد .

الخطوة السادسة : نستمر في عمل السجاد جزء يلو الآخر إلى أن ينتهي العمل .

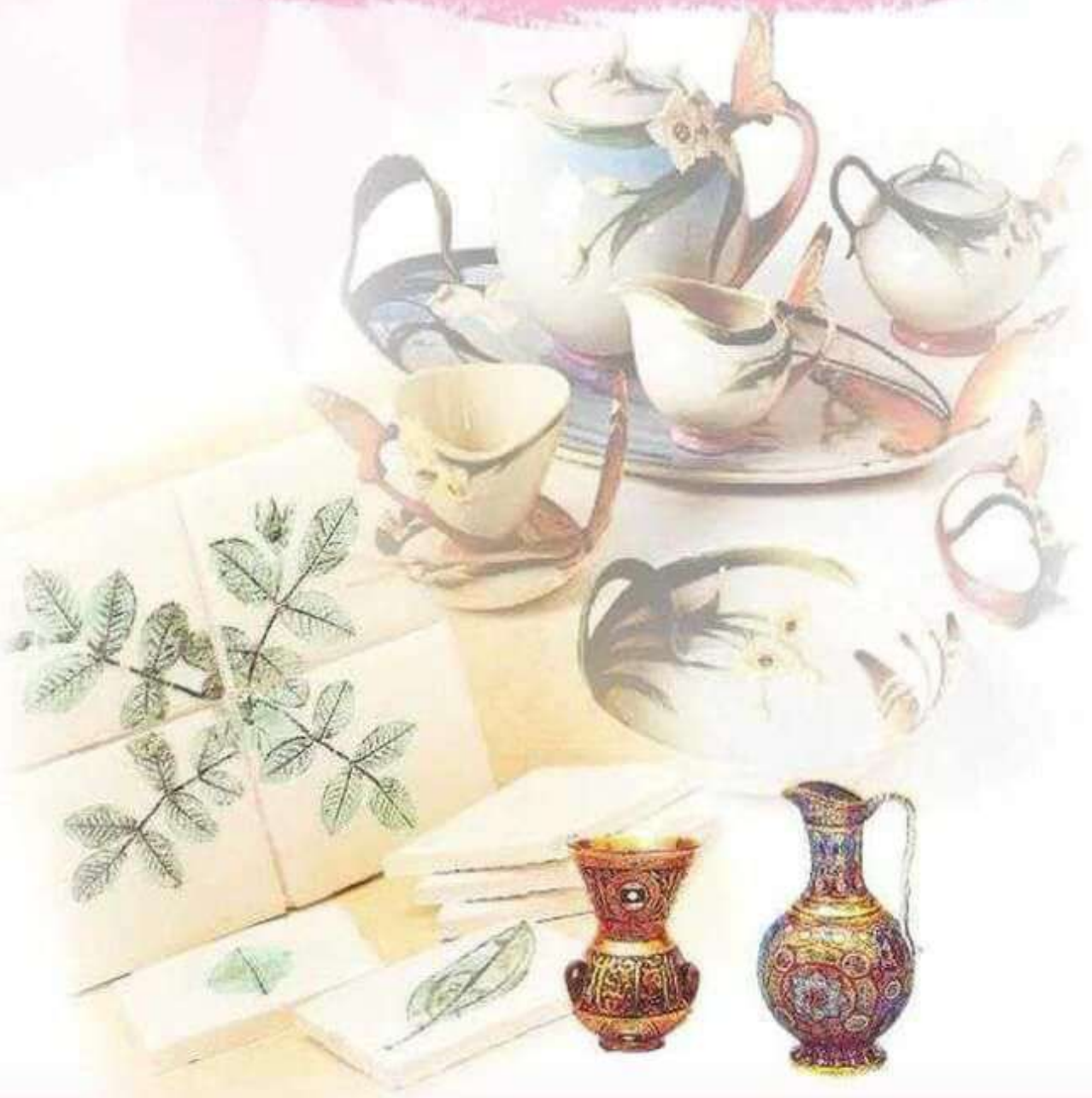


الخطوة السابعة : نقوم بتهديب وترتيب أطراف الوبرة إذا احتاج الأمر ، وبذلك يصبح العمل منتهيا وفي صورته النهائية.



الوحدة الخامسة

مجال الخزف



الوحدة الخامسة: مجال الخزف

مواضيع مجال الخزف:

الموضوع (١) : خزفياتي عربية

الموضوع (٢) : هوية الخزف العربية



خزفياني عربية

مجال: الخزف
الموضوع الأول

من خلال مرورنا في السنوات الماضية على خبرات متنوعة في مجال التشكيل بخامة الطين ، تعرفنا على الكثير من المعلومات ، فكان أهمها أن تفهمنا وعرّفنا فخاريات بلادنا كونها من أهم عناصر التراث الشعبي السعودي ، فالخزف من أهم الفنون (القديمة الحديثة) حيث عُرف منذ العصور الأولى في تاريخ البشرية ، لذا لم يندثر ولم ينته هذا الفن في تطوره فظل يستجيب للتطورات الحياتية لأنه من الأدوات المهمة للحياة اليومية ، إذ أصبح اليوم فرعاً مهماً وحيوياً من فروع الفنون التشكيلية .

لقد اهتم خبراء الآثار بمتابعة تطور صناعة الخزف ، التي تنوعت أشكاله ما بين فخار وخزف ، فمن خلاله استطاعوا فهم الحضارات ومعرفة مراحل تطويره التي تكشف عن تفكير ومهارة صانعيه ، وقد مر مجال الخزف بعدة مراحل ومسميات من أهمها :



١- مرحلة الفخار البدائي : حيث

بدائيات التشكيل الإنساني بخامة الطين ، فقد كان تشكيله وتعامله مع هذه الخامة ، ولید الحاجة وطرق تشكيلية كانت يدوية بدائية ، الشكل (١) .

شكل (١) ، نماذج من الفخار البدائي

نشاط (١)

(ندون أهم مميزات الشكل البدائي من حيث : سماكة الجدران ونعومة الخامة وشكل الهيئة الخارجية).

السماكة	الخامة	الهيئة الخارجية
تتماز بالسماكة نوعاً ما.	الطين.	السطح مستو.

فخار شعبي :

بعد ما استقر الإنسان وكثرت خبراته ، نتيجة تعداد ممارساته وتجاربه ، جاءت أشكاله أكثر اتزاناً ، حيث نلاحظ أن طرق تشكيلية لأوانيه دخل فيها بعض الأدوات والأجهزة البسيطة التي تعينه على إتقان الشكل ، مثل عجلة الدولاب والقوالب الجصية . والفخار الشعبي يُشكله الحرفيين من أفراد شعب ما ، بأشكال لها خصوصية المكان والتي تتضح من خلال شكلها وزخارفها ، فهي خاصة بهم تحمل طابعهم الذي يميزهم ، حيث تختلف باختلاف المنطقة .

لذا كان لدينا أشكالاً متنوعة في هيئتها وزخارفها، فللمدن العربية فخارها الشعبي الذي يميزها عن غيرها فعلى سبيل المثال:

فخار شعبي سعودي :

يتميز بوظائفه النفعية ، فقد سُكِلَ لاستخدامه في الحياة اليومية لذا جاءت الأشكال غالباً خالية من الزخارف الواضحة ، ونجدته ابتعد عن التقنيات الزخرفية التي عرفها الفنان المسلم.

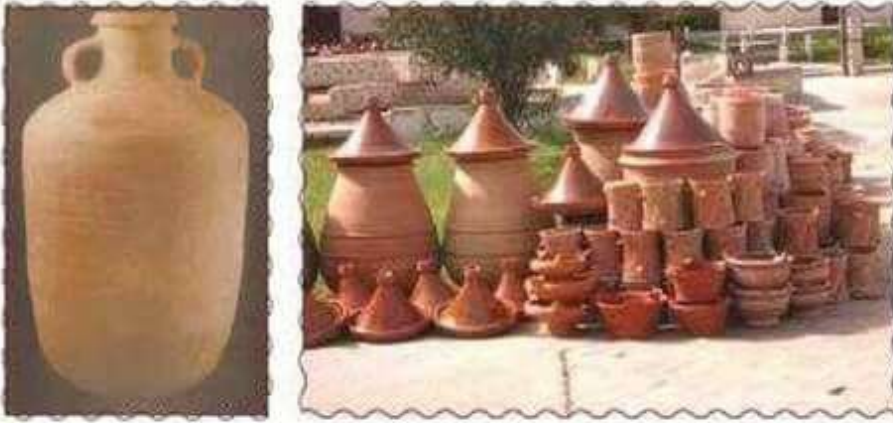
ومن القطع الفخارية المشهورة في التراث الشعبي السعودي ، الشكل (٢) الأزيار والدوارق ، والمباخر وفناجين القهوة.



شكل (٢) ، نماذج من الفخار السعودي

فخار شعبي مغربي :

امتاز باهتمامه بالناحية النفعية ، فكان من أهم الأواني هي القطع المستخدمة في الحياة اليومية ، مثل القدور الخاصة بالطهي ، كما أنه لم يهتم كثيراً بالزخارف على السطح ، فغالباً ما كانت السطوح خالية من أي ملامس أو زخارف أو تنوع في الألوان ، حيث نجد أن الفخار المغربي الشعبي اكتفى بالطلاء الزجاجي الشفاف ، لأنه يساعد على حفظ السوائل الشكل (٣) .



شكل (٣) ، فخاريات شعبية من المغرب

ومن أهم ما يميز الخزف الشعبي المغربي ، تلك القدور والأواني ذات الأغشية المرتفعة والمخروطية الشكل.

٢- فخار شعبي مصري : اشتهر الفن الشعبي المصري ؛ بالقلل والأواني والعرائس

الشعبية المجردة ، وامتاز في تشكيله بسماكة جدرانه نوعاً ما ، كغيره من الخزفيات الشعبية ، ومن أشهر الفخاريات الشعبية (شبابيك القلل) المشهورة بالثقيب ، والتي عرفت في الفن الإسلامي كأهم التقنيات الزخرفية التي ابتكرها الفنان المصري في ذلك الوقت ، الشكل (٤) .



شكل (٤) ، فخار شعبي

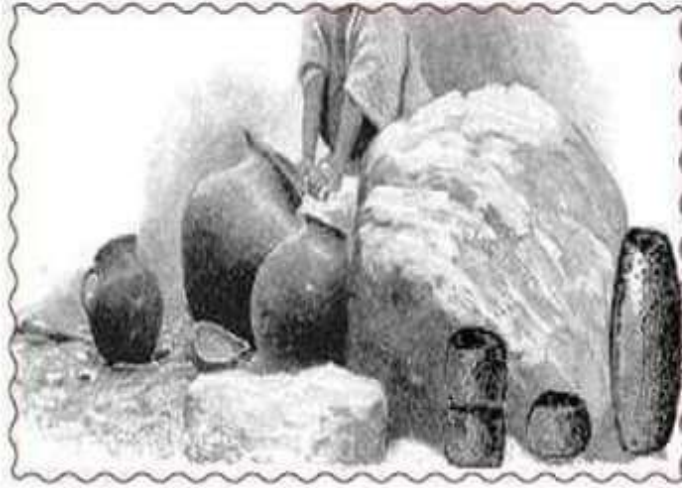
وبصفة عامة ؛ نلاحظ أن سماكة الجدران في الفخار الشعبي ، مع عدم الاهتمام كثيراً بالأساليب الزخرفية المتنوعة ، والطلاءات الزجاجية الملونة ، من أهم سمات الفخار الشعبي.

وبذلك نلاحظ أن الفخار والخزف الشعبي العربي ، له مواصفات عديدة

انتشرت على أسطحه وتميزت بها خطوطه الخارجية ، حيث حافظ على طابع مستقل به ، فيميزه عن غيره من خزفيات باقي الدول الإسلامية الغير عربية.

لنقارن ونستنتج بالرؤية ، مدى تطور الشكل الخزفي ما بين بدائي وشعبي ، وإسلامي عربي فلنتفحص الآتي :

الفخار البدائي :



شكل (٥) ، فخار بدائي يتضح سماكة جدرانه

الفخار البدائي وطريقة تشكيله يدوياً؛ حيث هيئته تأتي عن طريق عملية ضغط حجر أو أي خامة تساعد في تجويف الكتلة الطينية ، فكان سبباً لتشابه الأشكال ، وسماكة الجسم ، نتيجة عدم توافر أدوات لترقيق الجدار ، مع قلة إمكانيات وخبرة في عملية التسوية ، فكثيراً ما كان يستعمل أوانيّه دون تسوية ، شكل (٥).

الفخار الشعبي العربي :

الفخار الشعبي العربي يتضح خلوه من الزخارف السطحية ، والاهتمام بتوازن الشكل الخارجي ، مع ترقيق سماكة الجدران نوعاً ما نتيجة التنفيذ بواسطة عجلة الدولاب ، لتساعد على الاتزان في أبعاد أجزاء الجسم ، شكل (٦).



شكل (٦) ، شعبي عربي ويتضح قلة سماكة الجسم نتيجة استخدام عجلة الدولاب



الفخار الإسلامي العربي :

الفخار والخزف الإسلامي العربي ، يظهر تفنن الخزاف في الألوان والزخرفة والمهارة الظاهرة من خلال رقة سماكة الجدران ، كما تميز في ألوان الطلاء الزجاجي خاصة لون الأزرق الإسلامي ، شكل (٧) .

شكل (٧) ، فخار وخزف إسلامي عربي رقة في السماكة ودقة في الأداء ووضوح لطابع عربي مميز

الخزف العربي المعاصر:

تميز بالرشاقة في شكله ورقة جدراناه وعناصر زخرفته ، كما حافظ على الهيئة الخارجية ، التي أصبحت سمة للفخار والخزف العربي ، وهي اتزان الابعاد ، الشكل (٨) .



شكل (٨) ، أشكال من الخزف العربي المعاصر ويظهر الاهتمام بعناصر الزخرفة الإسلامية (أنواع من الخطوط التشكيلية وحرفيات الخط العربي)

ومن هذا العرض ممكن أن نستنتج مفهوم لشكل الخزف العربي فنقول ،

هو مجموعة الأشكال الفخارية والخزفية ذات الطابع العربي المميز من حيث : الهيئة في الشكل الخارجي ، وتساوي رقة سماكة الجدران ، ومهارة التنفيذ ، وتناسق الأجزاء من خلال موزون الأبعاد ، أما نوعية عناصر الزخرفة فهي المستوحاة من البيئة العربية ، وعناصر الزخرفة الإسلامية ، ومن أهمها الحرف العربي والأشكال الهندسية والنباتية والخطوط التشكيلية.

كل ذلك يوضح مهارة الخزاف ويتضح مدى خبراته السابقة ، ووظيفتها بما يتلاءم وهويته وشخصيته العربية التي حافظ عليها ، شكل (٩).



شكل (٩) ، مواصفات الشكل الخزفي العربي ومدى إتقان موزون الأبعاد

ومن الشكل أعلاه يتضح مهارة وإتقان الخزاف ، ونلاحظ قدرته على تنفيذ سماكة رقيقة جداً لجدران الشكل الخزفي ، مع حرصه على استخدام طريقة التذهيب ، الذي يضفي رونقاً للآنية ، وقد تناوله بحذر شديد.



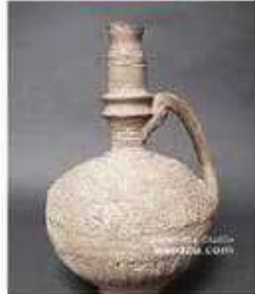
شكل (١٠) ، عجلة الدولاب

ومما سبق يتضح كيف تطورت أشكال وهيئات الفخار قديماً ، من حيث التقنية اليدوية والشكل وسماكة الجدران ، وكيف أثرت المحاولات المتكررة ، لإكساب الخبرات المتنوعة تدريجياً حتى وصل لتقنيات تشكيلية متطورة ومتنوعة ، فاستخلص تقنيات حديثة في عملية البناء وفي الزخرفة وساعدته في ذلك الأدوات والأجهزة المتطورة كالعجلة وقوالب الجبس للابتكار الشكل (١٠، ١١).



شكل (١١) ، القوالب الجصية

لابد أن نعرف أهم المواصفات المشتركة بين المناطق العربية ، من حيث الشكل وخطوطه الخارجية ، وسماكة جدرانه ، ودقة الإتقان فيها ومقارنتها، وعليه نجمع صور الفخاريات وخزفيات بعض الدول العربية ..

الصورة	البلد	الخطوط الخارجية	سماكة الجدران
	سوريا	خطوط ناعمة وملساء مع بعض الزخارف السمكية.	سميكة
	الأردن	ملساء	رقيقة
	إيران	بها زخارف ونقوشات.	سميكة
	مصر	ناعمة تعتمد على الرسومات في الزخرفة.	متوسطة

وفي كل الأحوال يبقى تميز الشكل النهائي وطابعه عائداً للمكان والبيئة ، فالجزيرة العربية على سبيل المثال لها طابع مميز يميزها عن غيرها ، يتجلى من خلال خط الشكل الخارجي والزخارف والملامس السطحية والألوان المتنوعة الخاصة بكل منطقة .

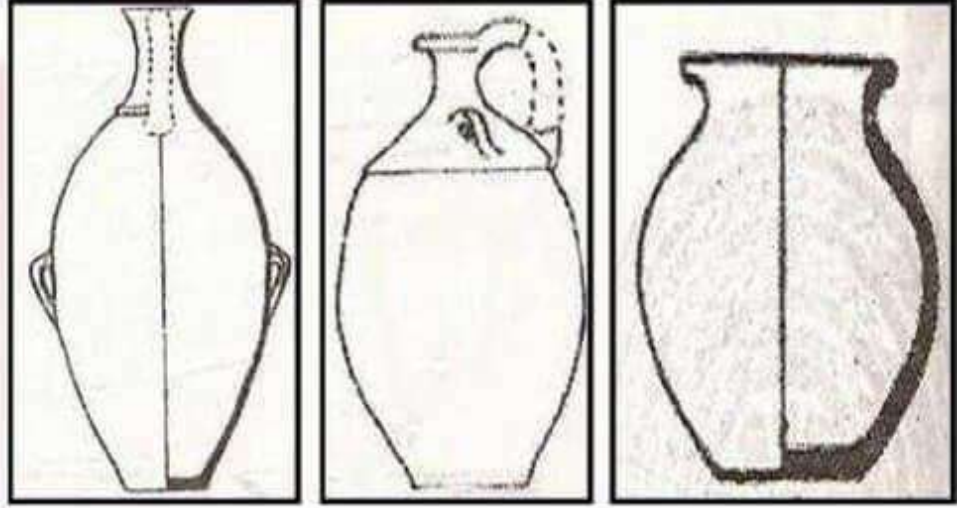
فمنذ عصر الرسول صلى الله عليه وسلم ، وفي المدينة المنورة وتحديداً في منطقة الربة الواقعة في جنوب شرق المدينة المنورة ، كان يشكل الفخار من طينة المنطقة ذاتها التي عرفت بلونها الأبيض المائل للاصفرار ، حيث كانت هيئة الأشكال في عهد الرسول صلى الله عليه وسلم ، تتشابه لحد كبير وفخار العصر الأموي ، من حيث النوعية والنفعية فكانت: الجرار الكبيرة ، الأباريق ، الأطباق ، القدور ، وقد لوحظت زخرفة هذه القطع بطريقة الحز على الأسطح الخارجية .

ومن خلال ما عُثر عليه في حفريات هذه المنطقة ، نجد أن الأشكال في تشكيلها تعتمد أيضاً على ضرورة تناسق الأجزاء وموزون الأبعاد فيها ، حيث ظهرت روائع مهارة الصانع وعبقريته ، فقد عرف التشكيل اليدوي بعجلة الدولاب والتشكيل بالقوالب ، مع الاهتمام بعملية تساوي السماكة للجدران ، مع دقة متناهية في نعومة وتساوي السطح مع الحرص على أن تكون أشكالهم فيها رصانة التماثل والتوازن في جميع الأجزاء .

وربما كان حرصه على الاتزان ، نابع من خلال كثرة تأملاته لما حوله ، كما أمره الله فأولها أجزاء الإنسان واتزانها وتطابق الجزء الأيمن باليسر في منتهى الدقة من رب العباد ، وما ذلك إلا مؤثر غير مباشر لتأثره بعقيدته التي تظهر في منتجات جميع مجالات الحياة فأنصاف الشكل لا بد أن تكون متطابقة الشكل (١٢) .

و يتبادر للذهن سؤال ،

من أين لأهل الربذة بالمدينة المنورة كل هذه الخبرة والدقة في التنفيذ ؟



شكل (١٢) ▲

والإجابة ؛ أن المنطقة واقعة على طريق الحج بين العراق والديار المقدسة . فكان الحجاج يجلبون أو انيهم الفخارية والخزفية من ضمن حاجياتهم ، وقد يبيعوها أو يتركوها فتحققت الفائدة من خلال تبادل الخبرات ، فعرف أهل المدينة الكثير من طرق التشكيل وطوروا صناعتهم الخزفية وفق ذلك.

أما في بلاد الشام تميزوا بإنتاجهم المحلي الخاص بهم ، خاصة في مدينة (الرقّة) التي سميت بالعاصمة الصيفية لعدد من خلفاء بني العباس ١٧٠- ١٩٣ هـ ، فامتاز خزفهم بالدقة والمهارة في التشكيل ، كما كانت زخارفهم بارزة على السطح ، وأغلب أوانيهم هي الأطباق الكبيرة والأواني المرتفعة ذات الخصر الضيق من الوسط ، والمشكل بعجلة الدولاب ، وامتازت أرضية الأجسام بلونها الأبيض وعناصرها الزخرفية ، التي تنوعت ما بين الرسوم

الآدمية والحيوانية ، كما عند الفنان المسلم في باقي الأقطار الغير عربية وكذا امتازت ألوانهم بالطلاء الأزرق المائل على الأخضر (الفيروزي) وأبدعوا في الألوان البراقة ، والمذهبة ، خاصة مجال البريق المعدني الشكل (١٣).



شكل (١٣)

ونلاحظ أن هذه المواصفات تتواجد أيضاً في خزف مدينة الفسطاط بمصر ، وذلك لأنهم حين سقطت الدولة الفاطمية توجهوا إلى بلاد الشام وتحديداً مدينة الرقة ، فكان تبادل الخبرات الفنية دليل على أن الجزيرة العربية ، تتحد في سمات وصفات مشتركة كثيرة تجعلنا نقول أن هناك فخار عربي بطابع عربي.

أما في العراق فاشتهروا بتشكيل الجرار الكبيرة والمسارج المتنوعة والأواني الصغيرة ، وجدير بالذكر أن طينتهم كانت خالية من الشوائب ، مما جعل أسطح الأشكال ناعمة بعد التسوية. وألوانهم غالباً محصورة في الأسود والأحمر والأبيض ، وهذا يعني استخدامهم (أكسيد المنجنيز - الحديد - الزنك والقصدير) كونهم المسبب الوحيد لإيجاد هذه الألوان ، أما عناصر زخرفتهم فكانت مابين هندسية في هيئة خطوط متموجة

أو مستقيمة ، أو وحدات نباتية في هيئة أغصان الأشجار ، وبعض الكتابات العربية المتمثلة في عبارات ، مثل : (اشرب هنياً مريئاً وأحمد الذي جعله عذباً فراتاً) (كل واشكر) وبهذه العبارات نكون وصلنا لفهم وتفهم خصوصية الشكل العربي ، حيث يمكننا أن نقوم بتشكيل أنية خزفية لها طابع عربي ، مستفيدين من خبرات كل من سبقنا ومبتكرين أسهل الطرق وأسرعها للحصول على إناء خزفي متقن ، ذا سماكة رقيقة و سطح مستو وأجزاء متساوية ، وفي النهاية يذكرنا بأننا منتجين لخزفيات بأسلوب عربي معاصر ، ولإنتاج إناء خزفي ذا طابع عربي بأبسط الطرق والإمكانات تتبع التالي :

الأدوات والخامات :

شريحتين من الطين مقاس ٣٠ × ٣٠ سم ، أو اني متنوعة العمق ، عجلة تسطيح (فرادة) سطح مستو مغلف بقماش قطني ، صفر خزف ، إسفنجة ، فرشاة ، بخاخ للماء .

خطوات العمل :

- شرح كيفية الاستفادة من الأواني المتنوعة العمق ، وعلاقتها بالشكل الخزفي النهائي ، فمن خلالها يمكن أن نحصل على أشكال متقنة في أجزائها وأسطحها ورقيقة في سماكتها .
- تتخير إناءين من الأواني ذات عمق متوسط .
- نطابق فوهة الإناءين المختلفين أو المتساويين في الشكل .

• نلاحظ الشكل النهائي الذي ظهر لنا فهو الشكل المبدئي للإناء المراد تنفيذه.



شكل (١٤)

• نبدأ في فرد شرائح الطينة لنزيد من تسطیح سماكتها حیث لا تقل عن نصف سم .



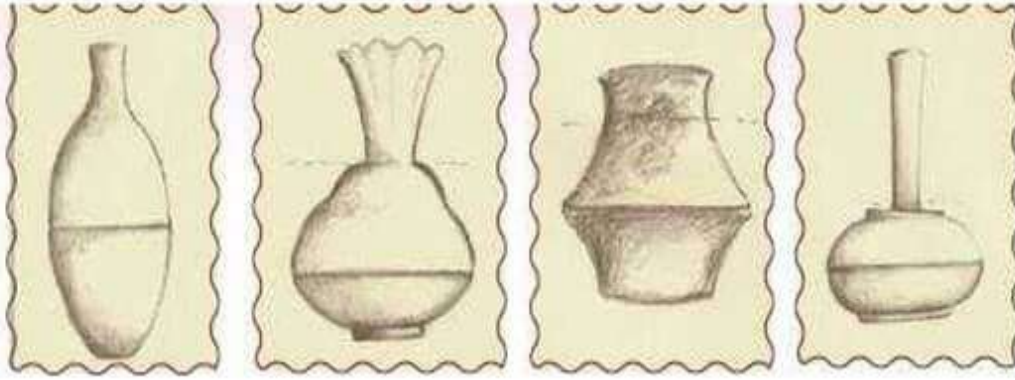
الخطوة الأولى : ننقل الشريحة إلى داخل الإناء العميق ، بعد وضع القماش داخله ، وإزالة الزوائد عن فوهة الإناء .



الخطوة الثانية : تكرار العملية في الإناء الآخر ، مع خدش فوهة الجزئين ، ووضع السائل الطيني ومطابقة الفوهتين وتماسهما واختيار مكان فتحة الفوهة .



الخطوة الثالثة : اختيار مكان فتح الفوهة ، لإضافة وإكمال التصميم ، سواء بطريقة الحبال أو الشرائح ، وتشطيب السطح من السماكة والمتانة ثم إزالة أي نتوءات سطحية ، وترك الأعمال مغلفة بالحافظات البلاستيكية لإتمام زخرفتها في الدرس القادم .
حلول لإكمال التصميم من خلال إضافة عنق مرتفع أو منخفض له ، إما بالشرائح أو بالحبال ،
شكل (١٥) .



شكل (١٥) نماذج لحلول استكمال التصميم

نشاط (٣)

لإكمال جماليات الشكل الخزفي ، لابد من إضافة لمسات وتقنيات زخرفية ، لسطحه مع ضرورة مراعاة ملائمة ما تتخيره من عناصر زخرفيه وأساليب لتطبيقها ، مع الشكل النهائي المنتج .

• ماهي الأساليب والعناصر الزخرفية التي تلاءم سطح المنتج الخزفي ذو الطابع العربي ؟

١ - الحرف العربي.

٢ - الأشكال الهندسية.

٣ - العناصر النباتية.

٤ - الخطوط.

هوية الخزف العربية

مجال: الخزف الموضوع: الثاني

الهوية العربية في الشكل الخزفي :

تنوعت الأعمال الخزفية في أساليب تنفيذها وطرق بناء أشكالها ، ونوعية زخرفة سطوحها ، وتأمل هذه الأعمال تتضح لنا الأساليب التقنية الخاصة بالخزافين والتي تميز طابع كلاً منهم عن الآخر ، فتتعرف على هويتهم وشخصياتهم الفنية من خلال مجموعة أعمالهم .

وعليه فمن هيئة الأعمال الفنية وطابعها وشكلها العام ؛ يمكن أن نتعرف على أن هذه المجموعة تابعة لمدينة ما أو دولة ما ، لذا كان مهم جداً أن يهتم الفنانين والخزافين بهذه النقطة ، ويعرفوا ضرورة وأهمية معنى الهوية العربية في أعمالهم الفنية عامة ، وفي الشكل الخزفي على وجه الخصوص .

مفهوم الهوية العربية :

إن الهوية هي ليست شيء محسوس نضع أيدينا عليه بل هي معنى ، يُحدد من خلال الدين والوطن ، فعلى سبيل المثال :

بلادنا المملكة العربية السعودية هويتها (إسلامية عربية) .

إذاً في الفن لابد أن نذكر أن الهوية الفنية هي : ذاك الطابع الأخير الذي يظهر على هيئة العمل الفني العام ، وهي الانطباع والإحساس الذي يصلنا كمشاهدين من خلال

جزئيات العمل من حيث : عناصر زخارفه وخطوطه الخارجية إن كان مجسماً ، وألوانه وملامسة السطحية. فكل هذه الجزئيات إن تواجدت على سطح العمل الفني وكانت مأخوذة من أصول عربية ، حتماً ستجعلنا نطلق عليها حكم بأنها أعمال ذات طابع عربي أو هوية عربية.

نشاط (١)

من خلال مفهوم الهوية العربية ، نزخرف الأواني الموجودة أمامنا بما يجعلها ذات هوية وطابع عربي ، الشكل (١).



شكل (١٦)

أهمية اكتمال زخرفة سطح الشكل الخزفي بما يلاءم هيئته وطابعه :

رغم جمال الأشكال المنفذة في الدرس الماضي من خلال خطوطها الخارجية ودقة تنفيذها ، إلا أنها تقتصر لزخرفة السطح ... فالزخرفة تزيد الشكل الخزفي جمالاً ، خاصة إذا ما زخرف الشكل بما يناسبه من عناصر وألوان وتقنيات ، فجمال السطح ورونقه يزيد من قيمة العمل الفني ويرفع قيمته الجمالية ، كما أن حسن اختيار عناصر الزخرفة يساعد على إبراز هوية العمل وجماله .

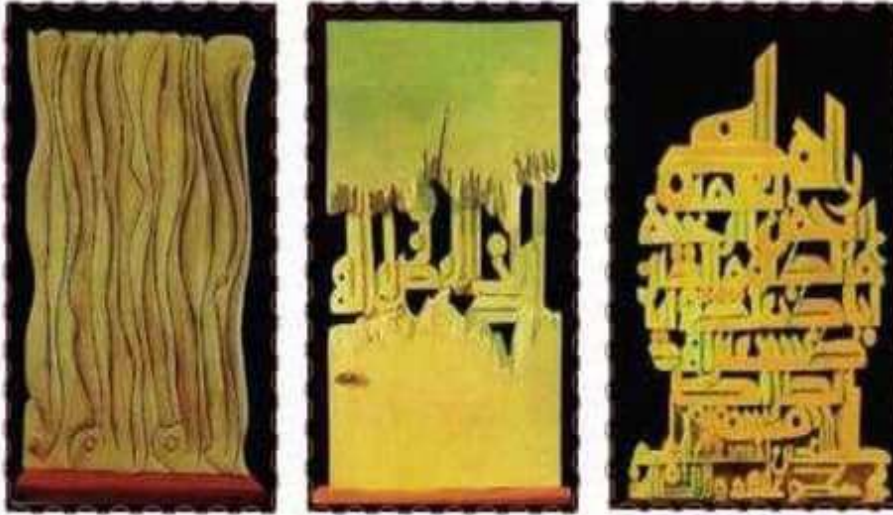
نشاط (٢)

سنجمع بعض الصور لعناصر زخرفية تتلاءم مع زخرفة أسطح الأعمال الخزفية ذات الطابع العربي ، ونصنفها في الجدول التالي :

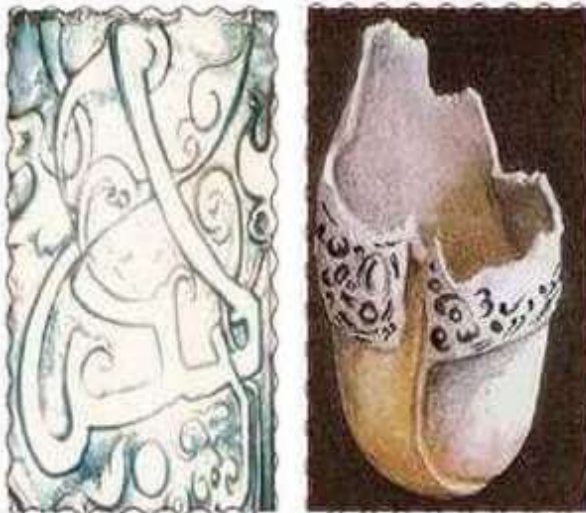
زخارف نباتية حرة.	زخارف نباتية بشكل سيمتري.	زخارف بالخط العربي.	زخارف هندسية.

الحرف العربي والعناصر الملازمة له :

الحرف العربي من أجمل العناصر الزخرفية الإسلامية التي تميزنا كعرب ، وتواجدها على مسطح أو مجسم فني يكسبه خصوصية متميزة عن غيره من الأعمال الفنية ، فهو عنصر خاص بالبلاد العربية ، وحرف كتابنا الحكيم ، حيث نلاحظ تواجد الحرف مفرداً في بدايات بعض الآيات الكريمة مثل (ص) (ن) ، ومن هنا أصبح الحرف شعاراً دائماً لكلمة (عربي) وبالتالي هو عنصر يبرز الهوية أو الطابع العربي ، الشكل (٢).



شكل (١٧) ، أثر العنصر الزخرفي (الحرف العربي) على إبراز الطابع العربي



• استخدام علامات التشكيل في الحرف العربي كزخارف .

شكل (١٨) ، استخدام علامات التشكيل

في الحرف العربي كزخارف من أعمال ابتهاج إدريس

مما سبق يتضح أن الحرف العربي ؛ أكثر العناصر ملائمة لزخرفة شكل خزفي ذا طابع عربي ، ولا يقف الجمال عند جمال أشكال الحروف العربية ، بل يتبعه بجمال عناصره الملازمة له وهي :

الحركات والنقاط:



شكل (١٩) ، الحركات والنقاط كنصر خزفي

فحركات التشكيل والنقاط تساعد على نطق الكلمة بشكلها الصحيح .
ولكي نطبق هذه الأحرف وهذه العناصر الملازمة لها على الأسطح الخزفية ، لابد أن نتخير أحد الأساليب الزخرفية على السطح المتجدد

نشاط (٣)

من الأساليب الزخرفية على السطح الخزفي المتجلد تقنية الصقل ، نذكر الآتي :

الصقل	أهم شروط تطبيق الصقل	فوائد الصقل النفعية والجمالية
يعتبر هذه الأسلوب من الأساليب الزخرفية المهمة، فهي تظهر الألوان وتنعم سطوح الحبيبات وتعطيها مظهراً براقاً أو لامعاً مما يضيف على السطح صفته الجمالية المطلوبة. وتختلف طريقة ومادة الصقل هنا أيضاً، حسب نوعية المادة المراد صقلها.	يمكن أن نستخدم معه بطانات متعددة الألوان. يجب أن يكون السطح المراد صقله جاف. - يمكن للصقل أن يشكل ملاس مختلفة.	- يعطي جماليات للسطح. - يعطي لمعة جمالية تشبه لمعة الرخام. - يساعد على سد مسامات السطح. - يساعد على تماسك جزئيات بنية السطح الخزفي.

مما سبق نرى أن الصقل له إمكانيات ، ويعطي جماليات للسطح ، ويمكن أن نستخدم معه البطانات المتعددة الألوان ، ومن ثم نطبق عليها أسلوب الصقل ، مع مراعاة شروط التطبيق في الأعلى .

خطوات الجانب العملي لأسلوب الصقل على البطانات الملونة :

يطبق التصميم بالحروف العربية على السطح المتجلد بأداة الحز المتنوعة السماكة ،
ثم يطلى السطح بإحدى الطرق التالية ، والخاصة بتطبيق البطانات الملونة كالتالي :



الغمر في البطانة :



السكب بالبطانة :



الطلاء بالفرشاة :

الرش بالبخاخ :



يترك الشكل يتجلى ويمكن بعدها وضع طبقة أخرى من البطانة بلون آخر و باتجاه آخر، ثم يترك لمدة خمسة دقائق ليتجلى الشكل العام جيداً، وفي هذه الأثناء يهذب ما علق بالحزوز من بطانة بواسطة نفس أداة الحز ، ثم يصقل بأداة الصقل في اتجاه واحد أو عدة اتجاهات ، ويراعى أن الصقل يحدث تأثيرات وملامس سطحية تحددها اتجاه حركة اليد، وطريقة التطبيق ، فالرش يعطي ملمس مختلف عن التلوين بالفرشاة مثلاً ، مما يحدث تموجاً للألوان أو خطوط ومساحات لونية عريضة وغير ذلك من الملامس السطحية ، مع ملاحظة أنه كل ما جف العمل كان صقله يعطي لمعة أكثر ، ومن أهم ما يعطيه الصقل من نتائج هي تلك اللمعة الهادئة التي تشبه الرخام أو الحجر الأملس ، كما يساعد الصقل على سد مسامات السطح وزيادة تماسك جزيئات بنية الجسم الخزفي.

مصطلحات الفصل الدراسي الأول

الصف الثالث متوسط

مجال الخزف

مفهوم الهوية العربية

هي ليست شيء محسوس نضع أيدينا عليه بل هي معنى ، يحدد من خلال الدين والوطن ، فمثلاً بلادنا المملكة العربية السعودية هويتها (إسلامية عربية) فنقول طابع إسلامي ، إذاً في الفن نقول أن الهوية العربية الفنية هي الطابع الخير الذي يظهر على هيئة العمل الفني العام من خلال جزئيات العمل من حيث عناصره وزخارفه وخطوطه وأوانه وملامسه .

● الفخار الشعبي :

يُشكله الحرفيين من أفراد شعب ما ، بأشكال لها خصوصية المكان ، والتي تتضح من خلال شكلها وزخارفها ، فهي خاصة بهم تحمل طابعهم الذي يميزهم ، حيث تختلف باختلاف المنطقة .

● الفخار الشعبي العربي :

هو مجموعة أشكال فخارية وخزفية ذات طابع عربي مميز من حيث الهيئة العامة للشكل الخارجي حيث التساوي في سماكة الجدران ومهارة التنفيذ وتناسق الأجزاء وتوازن الأبعاد فمن خلالها نرى مهارة الخزاف العربي وعبقريته .

● الفخار البدائي :

الفخار البدائي يشكله الرجل البدائي يدوياً؛ حيث هيئته تأتي عن طريق عملية ضغط حجر أو أي خامة تساعد في تجويف الكتلة الطينية فكان سبباً لتشابه الأشكال ، وسماكة الجسم نتيجة عدم توافر أدوات لترقيق الجدار ، مع قلة إمكانيات وخبرة في عملية التسوية ، فكثيراً ما كان يستعمل أوانية دون تسوية

● الفخار الإسلامي العربي :

الفخار والخزف الإسلامي العربي يظهر فيه تفنن الخزاف في الألوان والزخرفة والمهارة الظاهرة من خلال رقة سماكة الجدران ، كما تميز في ألوان الطلاء الزجاجي خاصة لون الأزرق الإسلامي.

● الخزف العربي المعاصر :

تميز بالرشاقة في شكله ورقة جدرانه وعناصر زخرفته كما حافظ على الهيئة الخارجية التي أصبحت سمة للفخار والخزف العربي وهي اتزان ابعاد الشكل.

● تجانس الطينة :

هي عملية إدماج الطينة دمجاً تاماً بحيث تصبح كل جزئياتها وحدة متعادلة متجانسة وذلك قبل عملية التشكيل على الدولاب الخزفي او التشكيل بواسطة اليد .

● التذهيب :

يلجأ الخزاف أحياناً إلى استغلال اللون الذهبي في زخارفه ، فيستعمل أحياناً (كلوريد

الذهب) السائل للحصول على اللون الذهبي ، وكذلك استعمال أملاح و أكاسيد الفضة للحصول على اللون الفضي البراق ، وتذوب هذه السوائل مع أحد الروابط ، ليتم ضمان ثباتها أثناء التطبيق

و لا يمكن أن يوضع إلا على الجسم المطلي بالطلاء الزجاجي و ، وينضج التذهيب في درجة حرارة منخفضة لا تزيد عن ٨٠٠ درجة مئوية وإلا تبخر وتطاير اللون .

● الهيئة :

هي الشكل العام الخارجي للقطعة الخزفية ، ومن خلال الرؤية البصرية نتعرف على الخط الخارجي الذي يحدد ويحصر الجسم .

(مجال النسيج)

● السجاد :

وهو نسيج وברי ذو خيوط زائدة تظهر على سطح النسيج بأشكال مختلفة ، ويتكون من سدى ولحمة ووبرة ، وهي التي تغطي كامل القطعة النسجية أو معظم أجزائها .

● سجادة الصلاة :

وهي سجادة صغيرة يسهل حملها ، بهدف توفير البقعة الطاهرة وقت أداء الصلاة عند دخول الوقت ، لذا يجب عدم المبالغة والإسراف فيها .

● الملمس :

وهو صفة السطح ، والتي تميزه عن الأسطح الأخرى .

● الوبرة :

وهي مجموعة الخيوط البارزة عن سطح السجاد ، التي تتخلل خيوط السدى واللحمة بطرق متنوعة ، وقد تكون تلك الوبرة غير مقصودة الأطراف ؛ فتأخذ شكل الحلقات كما في نسيج البشكير (المناشف) وبعض أنواع السجاد ، أو قد تكون مقصودة الأطراف ؛ كما في أقمشة القطيفة ، وأيضا بعض أنواع السجاد .

● كثافة العقدة :

وهي كمية الخيوط ، وعدد الفتلات المستخدمة في العقدة الواحدة .

● كثافة الوبرة :

وهي عدد العقد الموجودة في الم^٢ من السجاد ، وهذه أحد مقاييس جودته ودقته فكلما زادت عدد العقد ازدادت قيمته ، وهذا ما يؤكد فخامة السجاد وعلو قيمته الفنية والمادية عند استخدام خامات رقيقة وقوية كخامة الحرير الطبيعي .

● النول الشبكي :

وهي أداة يتم عليها عمل السجاد بطريقة بسيطة غير الطريقة التقليدية المعروفة لعمل السجاد من خلال السدى واللحمة والوبرة ، فيكون ذلك النول الشبكي محتوي على خطوط طولية تمثل خيوط السدى ، متقاطعة مع خطوط عرضية تمثل خيوط اللحمة ، مما يسهل عمل العقدة عليها لإنتاج السجاد وهناك عدد من الخامات المتوفرة والتي يمكن استخدامها كبديل للنول الشبكي ، مثل : نسيج الكثافة ذا الثقوب الواسعة ، الشبك المعدني ، كذلك السلال

والعلب المتنوعة وذات الثقوب المناسبة لعمل العقد عليها .

● القماش الشبكي :

وهو نسيج ذو ثقوب واسعة مختلفة المقاسات ، ليسهل دخول الإبرة الخطافية فيه ، ومن ثم عمل العقدة فيها . يستخدم في كثير من مجالات التربة الفنية وخاصة الأشغال الفنية ، وأشغال الخيوط ، يتواجد في المكتبات .

● إبرة السجاد الخطافية :

وهي أداة يدوية بسيطة خاصة بعمل عقد السجاد على النول الشبكي ، وتحتوي على مقبض من البلاستيك أو الخشب يعلوه جزء معدني منتهي بخطاف على شكل علامة الاستفهام ، يمكن قفله أو فتحه بسهولة حسب الاحتياج ، ويستخدم بإدخال الطرف العلوي في ثقب النسيج الشبكي ، ولف الخيط حول ذلك الجزء العلوي ، ثم سحبها إلى الخارج تاركاً الخيط في وضع عقدة قوية ومتماسكة .

● الخيوط المقصوصة :

وهي خيوط مجهزة لعمل العقدة ، ويكون طولها في حدود ٧ سم تقريباً ، ويمكن استخدام الخيوط العادية المتنوعة بدلا منها بعد قصها بالطول المناسب ، وذلك في حالة عدم توفرها أو لاختيار لون محدد .

مراجع الفصل الأول

المراجع العربية

- حسني ، إيناس ، (٢٠٠٥) الطبعة الأولى ، أثر الفن الإسلامي على التصوير في عصر النهضة ، دار الجليل ، بيروت ، لبنان .
- رياض ، عبد الفتاح ، (٢٠٠٠م) الطبعة الرابعة ، التكوين في الفنون التشكيلية ، جمعية معامل الألوان ، القاهرة ، مصر .
- عرفات - آمال حمدي (٢٠٠٤م) : طباعة المنسوجات
- ماهر - سعاد محمد : (١٩٨٦م) الفنون الإسلامية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .
- محمود ، مهدي السيد ، علم نفسك الخط الكوفي ، دار الفضيلة ، القاهرة ، مصر .
- نصر - إنصاف ، الزغبى - كوثر : (٢٠٠٥م) دراسات في النسيج ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- الدريسة ، محمد عبد الله ، (٢٠٠٥م) الطبعة الأولى ، الرسم الحر والزخرفة والخطوط ، مكتبة المجتمع العربي للنشر ، عمان ، الأردن .
- السجاد و الكليم التقليدي في العالم الإسلامي . الماضي والحاضر والآفاق المستقبلية أعده للنشر نزيه معروف ، تقديم أكمل الدين إحسان أوغلي . مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية باستانبول (ارسىكا) . بالتعاون مع مؤسسة مشارق الدولية . جدة .

الصابع - سمير : (١٩٨٨م) الفن الإسلامي ، دار المعرفة ، بيروت ، لبنان الطبعة الأولى .

الموسوعة العربية العالمية : (١٩٩٦م) . مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع . الجزء الرابع .

مراجع أخرى

روائع من مجموعة الفنون الإسلامية بمتحف اللوفر (٢٠٠٦م) ، معرض للهيئة العليا للسياحة ، شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر ، جدة

مجلة الحج والعمرة ، العدد الحادي عشر ، ذو القعدة (١٤٢٦هـ) .

كتاب إلكتروني ، شوحان ، أحمد ، رحلة الخط العربي من المسند... إلى الحديث - دراسة - من منشورات اتحاد الكتاب العرب دمشق - (٢٠٠١م)