

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الوحدة الأولى: مجال الرسم	
الموضوع: الفن التشكيلي المعاصر واستخدام الخامات المتعددة تقويم الوحدة	٢٠-١٣ ٢١
الوحدة الثانية: مجال الخزف	
الموضوع: القيم التشكيلية للخط العربي تقويم الوحدة	٤٣-٢٥ ٤٤
الوحدة الثالثة: مجال الطباعة	
الموضوع: طباعة الشاشة الحريرية تقويم الوحدة	٦٣-٤٩ ٦٤
الوحدة الرابعة: مجال الخزف	
الموضوع الأول: خزفياتي عربية الموضوع الثاني: هوية الخزف العربية تقويم الوحدة	٨٢-٦٧ ٩٠-٨٣ ٩١
المشروع الفصلي	
الموضوع: المشروع الفصلي	٩٥-٩٣
المصطلحات	٩٧-٩٦
فهرس الأشكال والصور	١٠٠-٩٨

الجزء الأول من المقرر

الوحدة الأولى

مجال الرسم



الوحدة الأولى: مجال الرسم

مواضيع مجال الرسم:

الموضوع: الفن التشكيلي المعاصر، واستخدام الخامات المتعددة.



الفن التشكيلي المعاصر واستخدام الخامات المتعددة

مجال الرسم الموضوع

تميز الفن التشكيلي في القرن العشرين باستخدامه 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 عما يحدث من حوله، ويعبر عنه بوسائل غير تقليدية.

نشاط (١)

انظر/ي للعمل الفني في الشكل (١)، طبيعة صامتة وتعرف على الخامات المستخدمة فيه وضع/ي إشارة (✓)، بجانب الإجابة الصحيحة.



- () 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.

معلومة إثرائية:

بعض الخامات والمواد تحتوي على مكونات وأبخرة سامة، قد تتلف خلايا الدماغ، أو تسبب أضراراً على العين والرئتين.

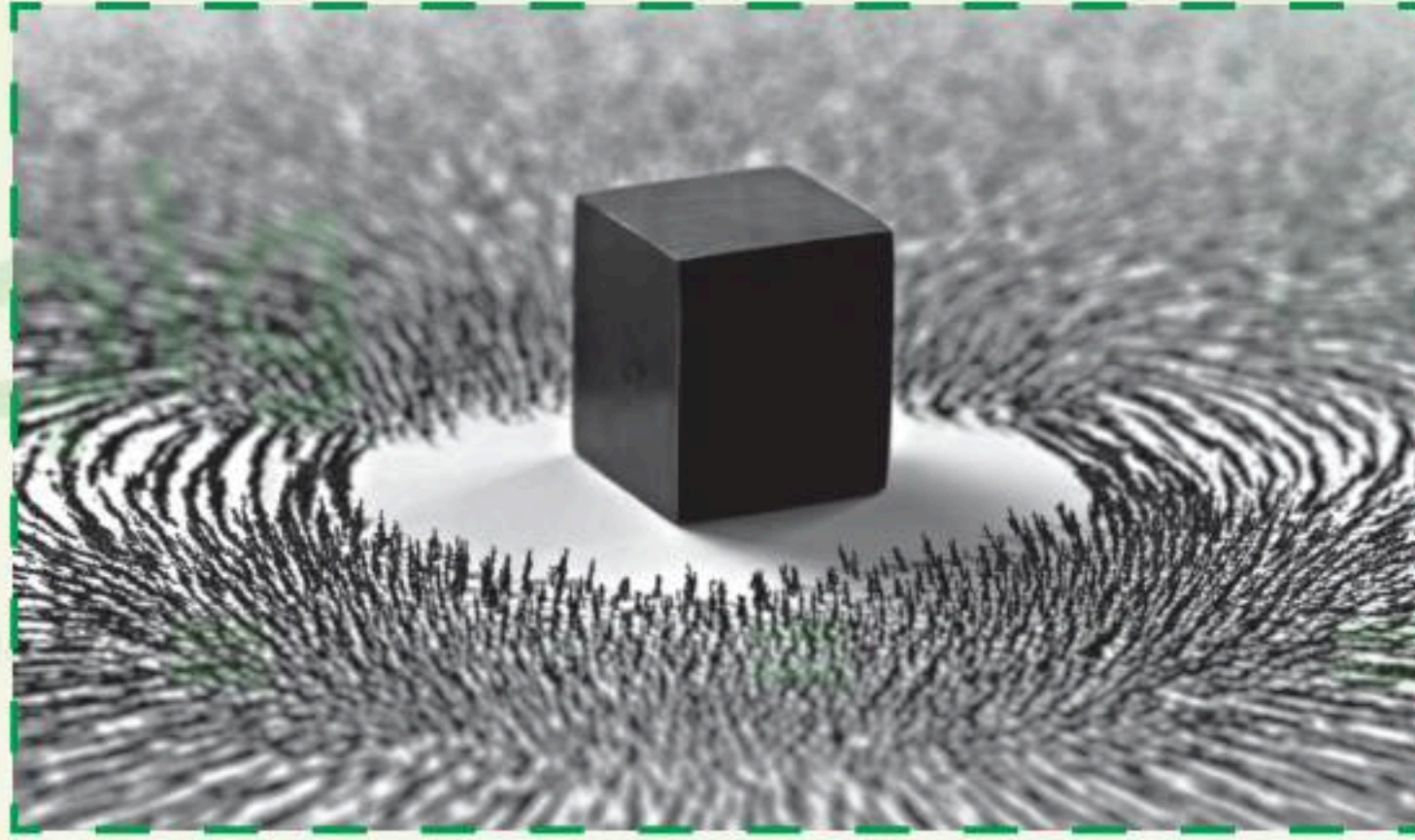
نشاط (٢)

انظر/ي إلى العمل الفني الشكل (٢) ، ماذا يمثل؟

هو عمل للمسجد الحرام.

: لماذا يعد هذا الأسلوب فن جيد؟

- جسد فيه الفنان العلاقة بين العلاقة المغناطيسية التي تجذب ملايين المسلمين نحو الكعبة الشريفة بعمل بسيط الفكرة عميق المعنى.
- العمل عبارة عن مكعب مغناطيسي، نثر حوله برادة الحديد.



الشكل (٢): عمل الفنان السعودي أحمد ماطر.

معلومة إثرائية:

تولي المملكة العربية السعودية في عهد خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود - حفظه الله - جلّ اهتمامها وعنايتها بالحرمين الشريفين والمشاعر المقدسة؛ لخدمة ضيوف الرحمن واستيعاب الأعداد المتزايدة ، وتبذل الغالي والنفيس في سبيل عمارة وتطوير الحرمين الشريفين والمشاعر المقدسة ، وتقديم أرقى الخدمات العصرية لحجاج بيت الله الحرام والزائرين والمعتنمين.

تستخدم بودرة الرخام لإعطاء ملابس متنوعة للأسطح، كالملابس الخشن والناعم، أو ملابس متدرج من النعومة إلى الخشونة.
تأمل/ي عمل الفنان بكر شيخون (الشكل ٣)، ثم أجب/أجيب عن الأسئلة الآتية:



الشكل (٣): لوحة للفنان السعودي بكر شيخون.

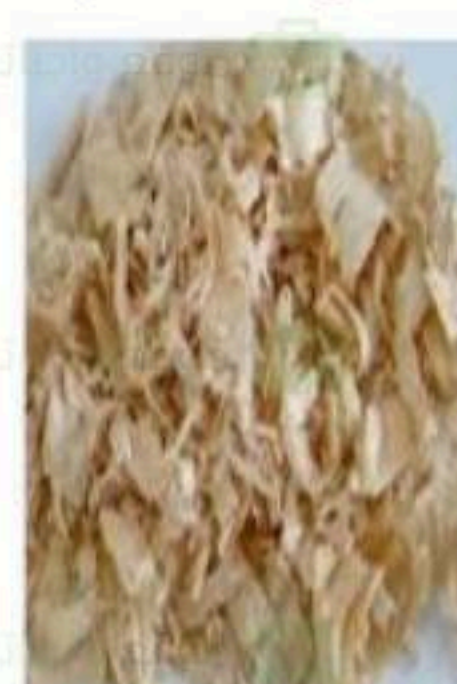
- (١) ما هي المادة المستخدمة في تنفيذ اللوحة؟ بودرة الرخام أم مادة أخرى؟
بودرة الرخام.
- (٢) هل يوجد أجزاء بارزة في اللوحة؟ أين توجد، في الشكل أم في الأرضية؟
نعم، يوجد أجزاء بارزة؛ في الأرضية.
- (٣) أعط/ي أمثلة لخامات يمكن استخدامها في عمل ملابس متنوعة على اللوحات الفنية.

بلاستيك

عجينة ورق

القصدير

نشارة الخشب



نشاط (٤)



تأمل / ي اللوحة الجانبية شكل (٤) واكتب / ي

قراءتك النقدية عنها:

- استخدام الألوان.
- تحليل الزخارف (الخط العربي).
- تفسير انطبائك عن العمل والحكم عليه.

استخدام الألوان:

استخدم الألوان المتضادة الفاتحة والغامقة.

تحليل الزخارف (الخط العربي):

قدم الايقاعات خطية رائعة وترباط الحروف مع بعضها البعض وتنوع اشكالها مما أعطت ايقاعات جمالية رائعة وحركة انسيابية أعطت لدى للمتلقي تكوين جيد يجعل العين تنتقل من جزء إلى جزء بطريقة غير عشوائية.

تفسير انطبائك عن العمل والحكم عليه:

تحليل جيد وتحدث عن الحروف العربية وقدمها بشكل بعناصرها الفنية الناجحة.

حكم على العمل:

اللوحة عمل فني مميز يجمع بين التراث والحداثة. الفنان استطاع أن يقدم رؤية جديدة للخط العربي، حيث حوله من مجرد وسيلة للتعبير عن اللغة إلى عنصر فني بحد ذاته. اللوحة تتميز بجمالها البصري وقوتها التعبيرية، وهي عمل يستحق الدراسة والتأمل.

الشكل (٤): للفنان رضا وارس.

نشاط (٥)

تأمل/ي لوحة الفنان السعودي عبدالله الحبي، الشكل (٥)، واكتب/ي قراءتك النقدية عنه من حيث:

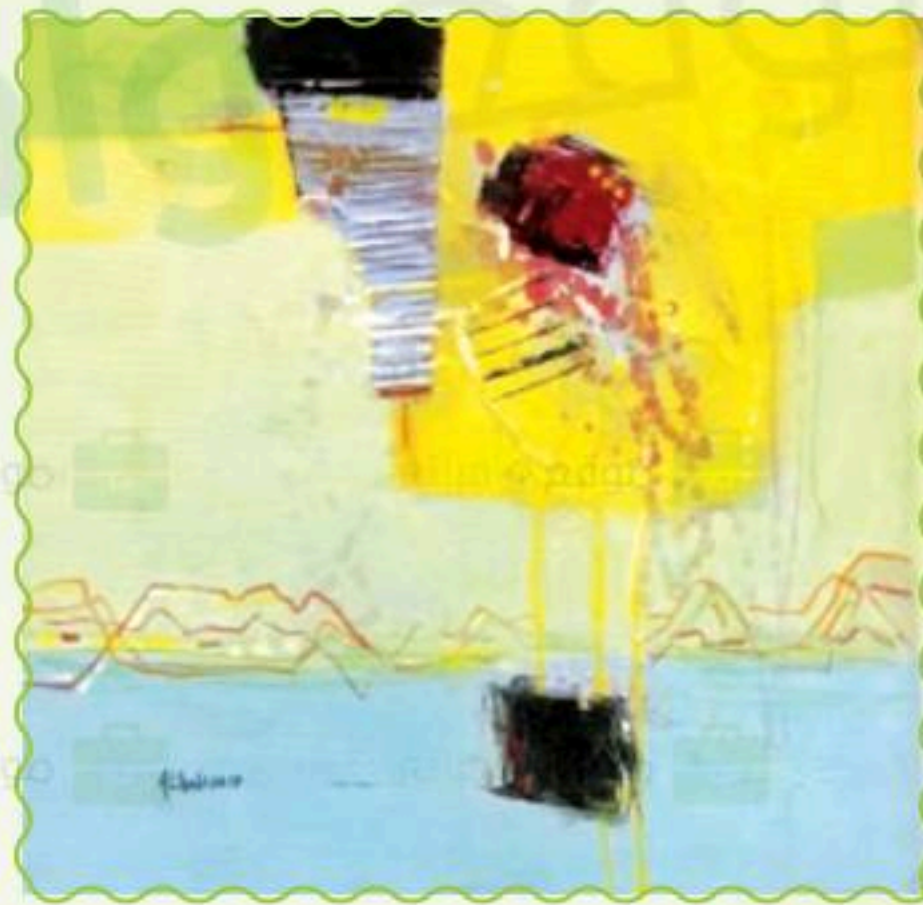
الوصف:

التحليل:

التفسير:

الحكم:

الحل في الصفحة التالية



الشكل (٥): لوحة الفنان السعودي عبدالله الحبي.

• **الوصف :** اللون الأصفر و السماوي الأزرق والأخضر والأخضر الفاتح و الأحمر و الأسود وقطعة من الورق في المنتصف ويوجد بها خطوط متعرجة.

• **التحليل :** في الثلث الأسفل من اللوحة يوجد اللون الأزرق بالثلث ويقابله اللون الأخضر الفاتح في الجزء الأعلى من اللوحة يعطي الاتزان اللوني.

وباللوحة خطوط متعرجة من اليسار إلى اليمين مختلفة السمك بين الرقيقة والسميكة والمتصلة والمنفصلة من ألوان الباستيل.

وفي اللون الأزرق يوجد مساحة من اللون الأسود بها تأثيرات بالباستيل. كما يوجد كولاج من الورق المخطط والكرتون عليه اللون الأزرق.

ويلاحظ باللوحة مساحة حمراء في اللون الأصفر ينبثق منها بقع من اللون الأحمر والأبيض والأصفر ويسيل منها لون أصفر وذلك بالجهة اليمين من أعلى اللوحة. ومن أعلى اللوحة يوجد فراغ من اللون الأسود إلى خارج وعن جانبه الأيسر لون أخضر متدرج بالتأثيرات المتوازنة وعن جانبه الأيمن لون أصفر.

• **التفسير :** اللوحة فيها الأزرق من تحت يمثل البحر وفوقه الخطوط تمثل الجبال أو نبضات القلب. واللون الأخضر يعطينا الشعور بالأراضي الزراعية بتدرجاتها.

كما أن المساحة السوداء من اللون الأسود ربما تكون قارب قديم أو صندوق أسود على البحر. والمساحة الحمراء انفجار ولون أصفر سائل واللون الأصفر المنصهر على اللوحة من الأعلى إلى الأسفل.

• **الحكم :** ومن هنا فإن اللوحة تمثل التلوث البيئي الذي قد يصيب الأرض بما فيها من تغيرات من الاهتزازات والانفجارات والتي تلوث الرؤية البصرية لدى المتذوق والمشاهد لها. عمل معبر جميل عبر عن مشكلة التلوث البيئي التي نواجهها في هذه الأيام في الأماكن السياحية في المملكة.

نشاط (٦)

تأمل / ي الأشكال (٦ - ٧ - ٨) ، ثم قارن / ي بينها من حيث:

- الموضوعات التي ناقشتها اللوحات.
- الألوان المستخدمة.
- الخامات المضافة كوسائط لإضفاء أبعاد للعمل الفني.

الموضوع ناقشها: استخدم العناصر التجريدي البناء.

الألوان المستخدمة: ألوان متضادة بنفسجي واصفر وتداخل لون بني وعمل تكوين ترابط و اتزان بينهم.

الخامات المضافة: استخدم الورق وبعض العجائن.



الشكل (٦): لوحة الفنان السعودي عبدالله المرزوق.

• **الموضوعات التي ناقشتها اللوحات:**
التراث العربي القديم.

• **الألوان المستخدمة:**
الازرق والرمادي والبنفسجي
والاصفر.

• **استخدم الخشب.**



الشكل (٧): لوحة الفنانة السعودية لمياء الشديّد.

• **الموضوعات التي ناقشتها اللوحات:**
الخيول العربية الاصيله.

• **الألوان المستخدمة:**
استخدم الألوان الزيتية.

• **استخدم الورق المقوى.**



الشكل (٨): لوحة الفنان السعودي محمد عسيري.

تقويم الوحدة

السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١- تميز الفن التشكيلي في القرن العشرين باستخدامه وسائط متنوعة للتعبير عن فكرة العمل الفني. (✓)

٢- استخدم الفنان الخامات المختلفة مثل قصاصات الجرائد والنفايات الصناعية وغيرها لإضفاء أبعاد للعمل الفني. (✓)

٣- لا يناقش الفنان في عمله الفني موضوعاً أخلاقياً أو اجتماعياً. (X)

الوحدة الثانية

مجال الزخرفة



الوحدة الثانية: مجال الزخرفة

مواضيع مجال الزخرفة:

الموضوع: القيم التشكيلية للخط العربي.



القيم التشكيلية للخط العربي

مجال الزخرفة الموضوع



الشكل (٩): زخارف من المسجد النبوي.

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 رئيس 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، الشكل (٩) المسجد النبوي في المدينة المنورة.

ولم يقتصر استخدام الخط العربي والزخرفة الإسلامية على القصور والمباني والمساجد بل استخدم على الأواني الفخارية والمعدنية والخشب تارةً بالتلوين وأخرى بالحفر الغائر والبارز، الشكلان (١٠، ١١).



الشكل (١١): قطعة خشبية مزخرفة بالخط الكوفي.



الشكل (١٠): 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)

استنتج من اللوحة التالية ما يأتي:
كيف حقق الفنان التناظر في اللوحة؟
بحيث انطبق آخر حرف في الكلمة
مع آخر حرف في الكلمة الأخيرة.
ما نوع الزخارف المرسومة؟
زخارف نباتية وكتابية.

أنواع الخط العربي:

للخط العربي نوعان رئيسان وهما النوع الجاف وحروفه المستقيمة ذات الزوايا الحادة ويعرف بالخط الكوفي الشكل (١٢) ولهذا النوع من الخط عدة أشكال، أما النوع الثاني من الخط فهو النوع اللين وحروفه المقوسة كخط النسخ الشكل (١٣) والخط الثلث الشكل (١٤) وخط الرقعة الشكل (١٥) والخط الفارسي الشكل (١٦) والخط الديواني الشكل (١٧) والجلي ديواني الشكل (١٨) وخط الإجازة الشكل (١٩).



الشكل (١٢): لفظ الجلالة بالخط الكوفي المظفر. ▲

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الشكل (١٣): البسملة بخط النسخ.

بسم الله الرحمن الرحيم

الشكل (١٥): البسملة بخط الرقعة.



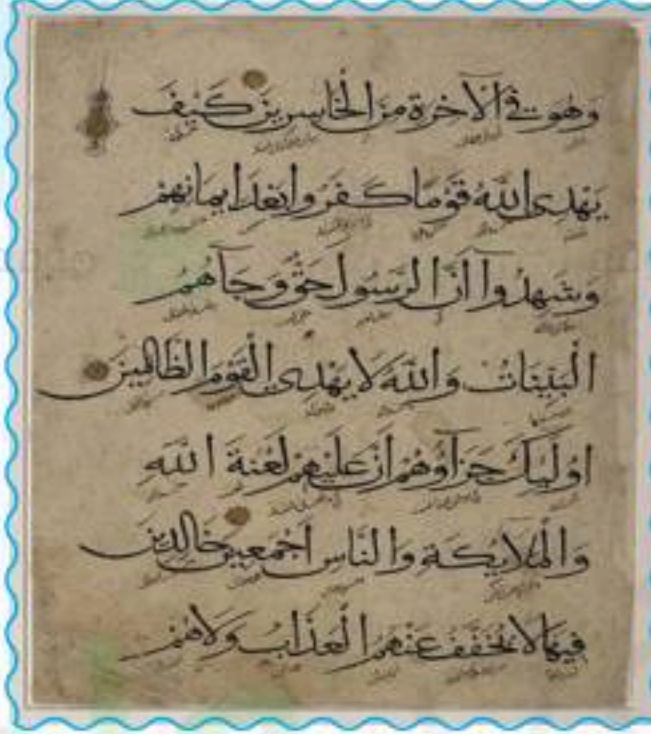
الشكل (١٤): كتابة زخرفية بخط الثلث.



الشكل (١٦): (رب اشرح لي صدري ويسر لي أمري) خط فارسي.

أحمد لنيلكم ما نرى نغيبه ليلداً وأحمد لأخركم ما نرى نغيبه - غفرل

الشكل (١٧): خط ديواني .



الشكل (١٩): خط الإجازة .



الشكل (١٨): خط جلي ديواني .

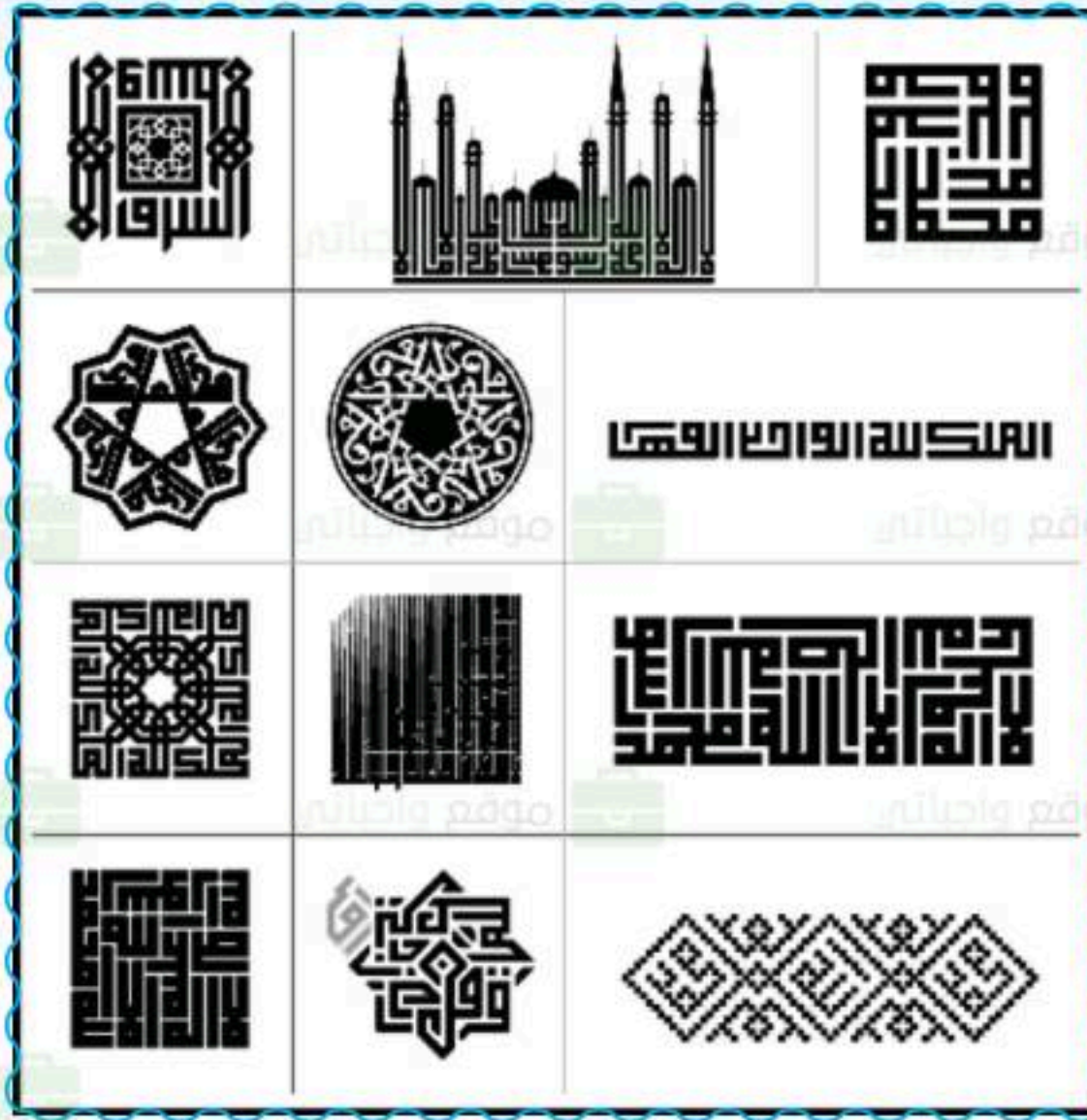


الشكل (٢٠): كتابة بالخط الكوفي يعود تاريخها إلى سنة ٢٩٤ هـ .

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، الشكل (٢٠).

وقد انتفع الفنان العربي من خصائص الخط الكوفي المستمد من جماله الزخرفي وتناسب حروفه واتزانها وتناسقها وصلابتها، فانتفع منها أحسن انتفاع، وذلك باشتقاقه عدد كبير من أنواع الخط الكوفي، الشكل (٢١).



الشكل (٢١): بعض أنواع الخط الكوفي.

نشاط (٢)

اكتب إحدى العبارات الآتية بالخط الكوفي:

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

الحمد لله

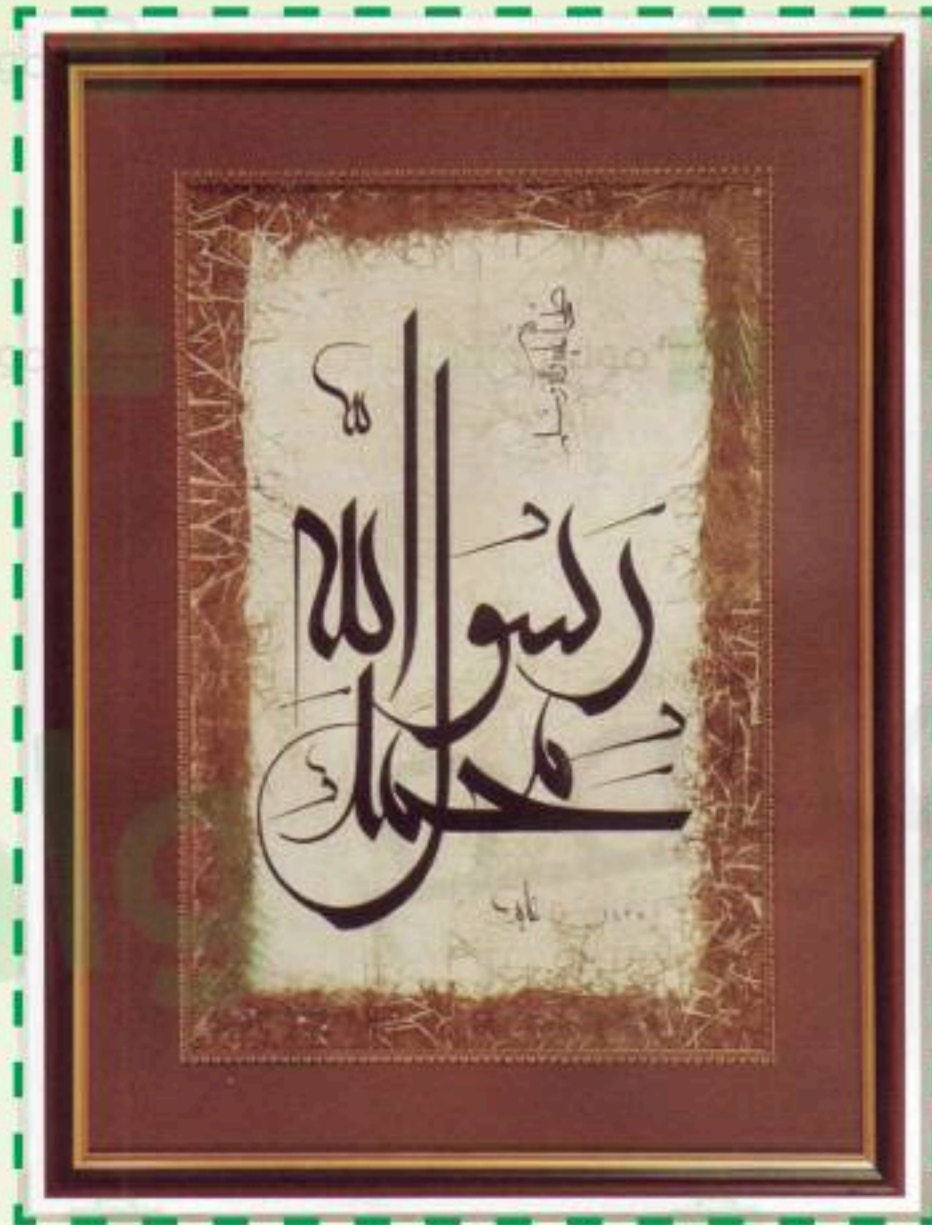
المميزات التشكيلية للخط العربي:

تتماز مختلف أساليب الخط العربي وأنواعه، بتناسق بنائها، بالرغم من خضوع كل واحد منها لقواعد صارمة. 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- الطواعية 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 نهاية الكلمة).
- 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 الشكلية للخط العربي من اللوحة الآتية:



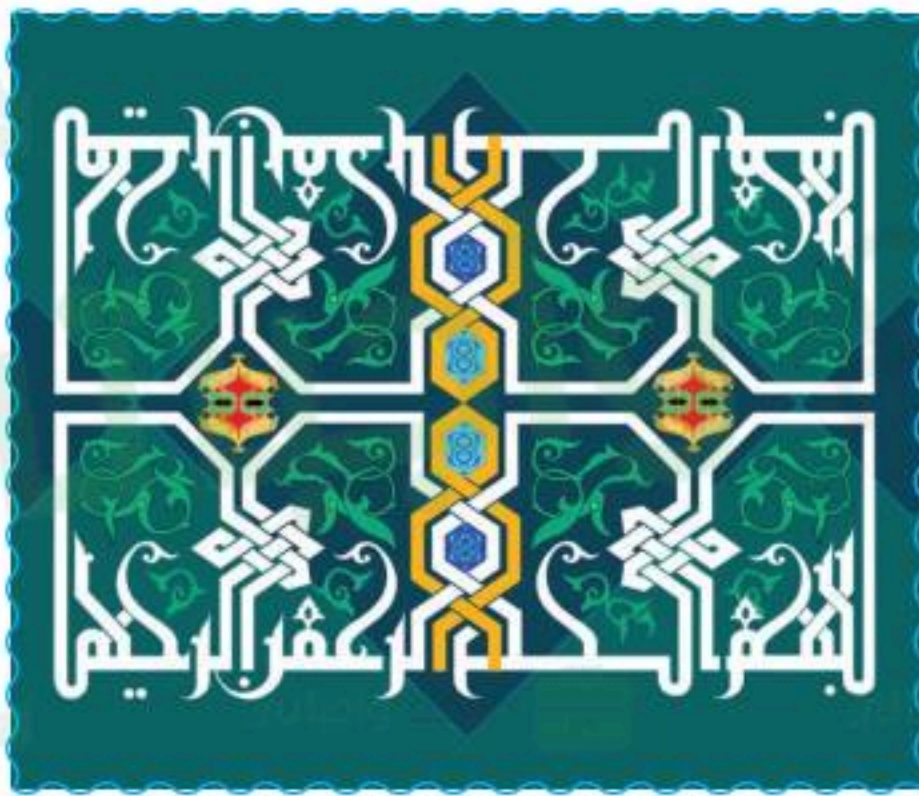
- الطواعية في التشكيل.
- الحرف المنفرد والمتصل.
- إمكانية تركيب الحروف.
- التنوع في الإيقاع والنوع الحسي.
- يتيح التمكن للتعبير عن الحركة والكتلة.

الزخرفة الكتابية:

عرفت الفنون القديمة الزخارف الكتابية، وظهرت على منتجاتها الفنية، وكانت خليطاً 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 تزينها 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 (٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧).



الشكل (٢٣): زخرفة كتابية بتكرار منعكس رأسي.



الشكل (٢٢): زخرفة كتابية بتكرار منعكس أفقي.



الشكل (٢٥): كتابة زخرفية بخط الثلث.



الشكل (٢٤): زخرفة كتابية.



الشكل (٢٧): زخارف كتابية كوفية معقدة.

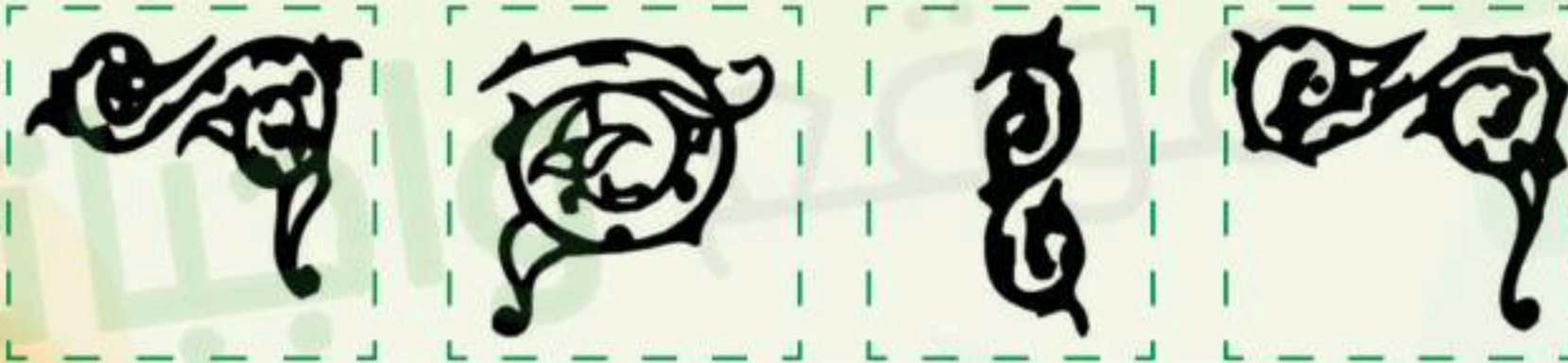


الشكل (٢٦): مشكاة زجاج باسم السلطان ناصر الدين حسن متحف اللوفر - الفنون الإسلامية.

نشاط (٤)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

• من خلال الوحدات الزخرفية الآتية أكمل اللوحة أعلاه لتكون زخرفة كتابية.



الزخرفة بحرف:

من مميزات الزخرفة بالحرف العربي أنه بالإمكان تصميم وحدة زخرفة بحرف واحد باختلاف أنواع الخطوط، وبعدة طرق منها تكرار أو الحرف المنعكس. الشكلان (٢٨، ٢٩).

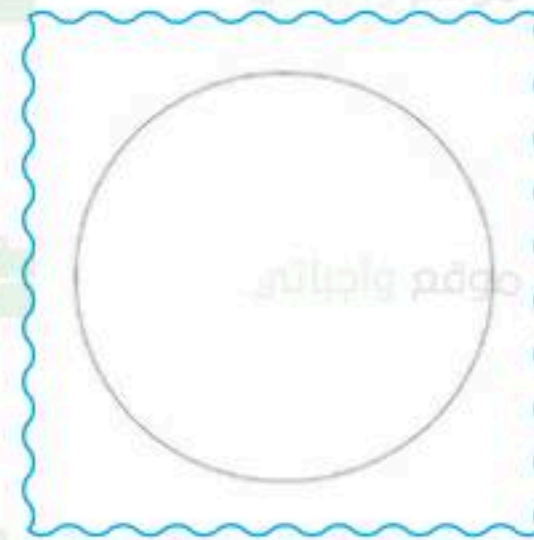


الشكل (٢٨): حرف بتكرار منعكس .



الشكل (٢٩): التكرار بالحرف الواحد .

خطوات تصميم وحدة زخرفية من حرف واحد بطريقة التكرار:



خطوة (٢): رسم الحرف الأول من خلال مركز الدائرة.

خطوة (١): رسم الشكل هندسي للوحدة الزخرفية.



خطوة (٤): التكرار مع الحفاظ على المسافة بين الحروف.

خطوة (٣): تكرار الحرف من خلال المركز.



خطوة (٥): مسح الخط الخارجي للشكل الهندسي.

نشاط (٥)

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



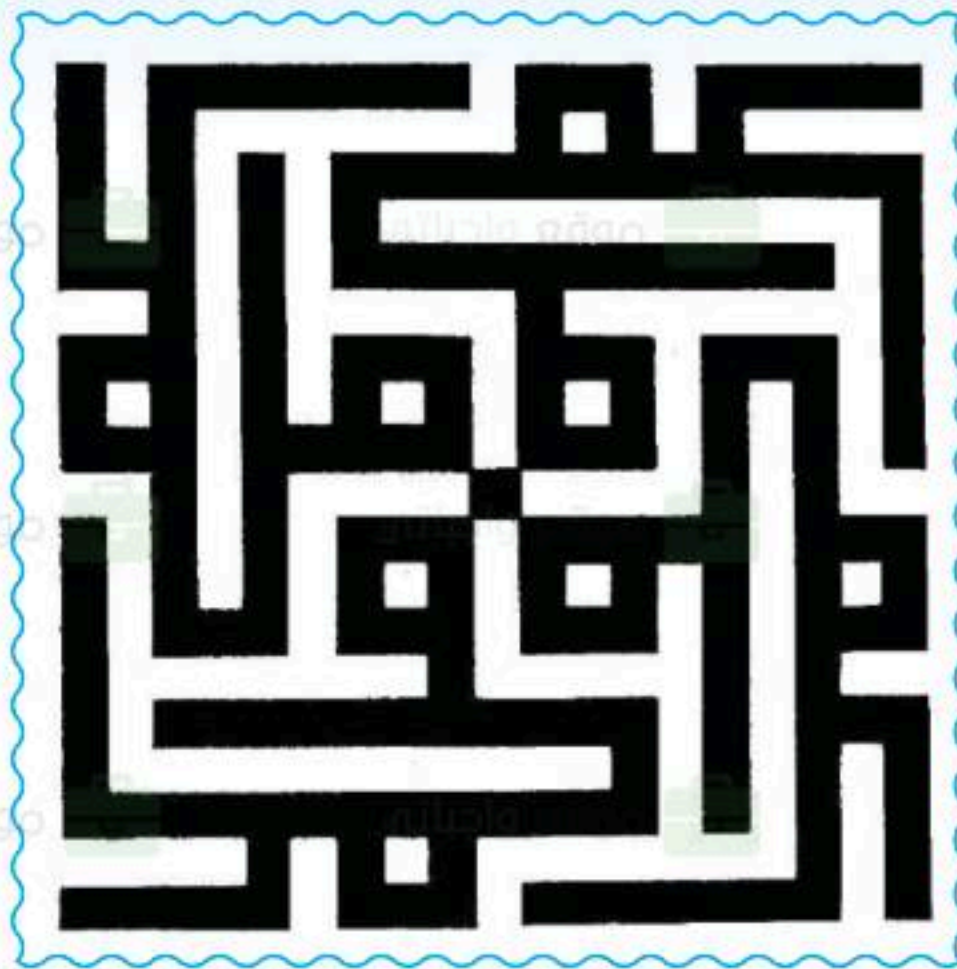
الزخرفة بكلمة أو أكثر:

لا يختلف استخدام كلمة واحدة عن استخدام حرف واحد في تصميم وحدة زخرفية كتابية كثيراً ولكن استخدام الكلمة أكثر مرونة وحرية في التصميم الأشكال (٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣).



الشكل (٣١): تكرار كلمة واحدة أكثر من مرتين.

الشكل (٣٠): تكرار كلمة واحدة بطريقة منعكسة.



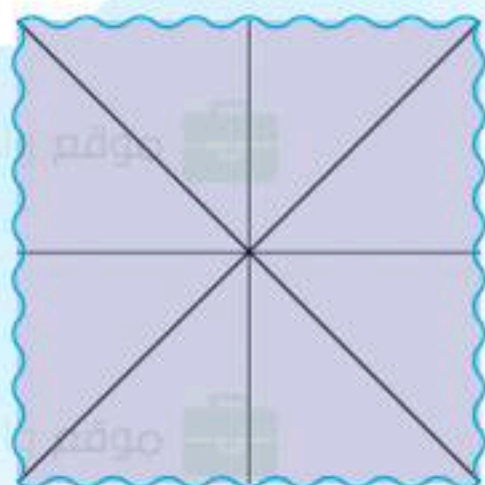
الشكل (٢٢): كلمة مكررة بالخط الكوفي المربع.



الشكل (٢٣): (من صبر ظفر) عبارة مكررة بشكل معكوس.

خطوات تصميم وحدة زخرفية

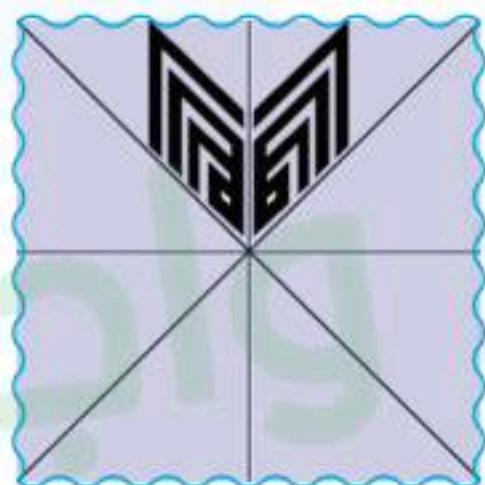
من كلمة واحدة بالطريقة المنعكسة:



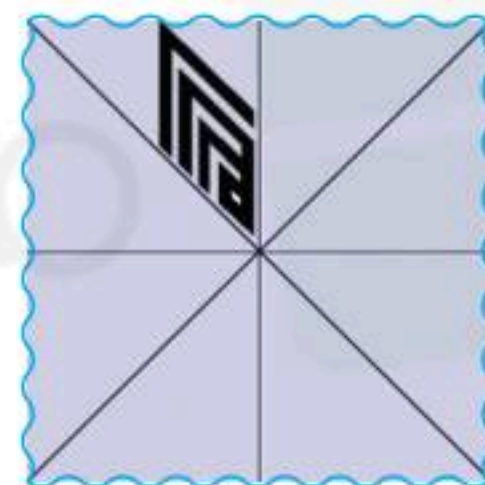
خطوة (٢): رسم محاور الشكل الهندسي.



خطوة (١): رسم الشكل 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.

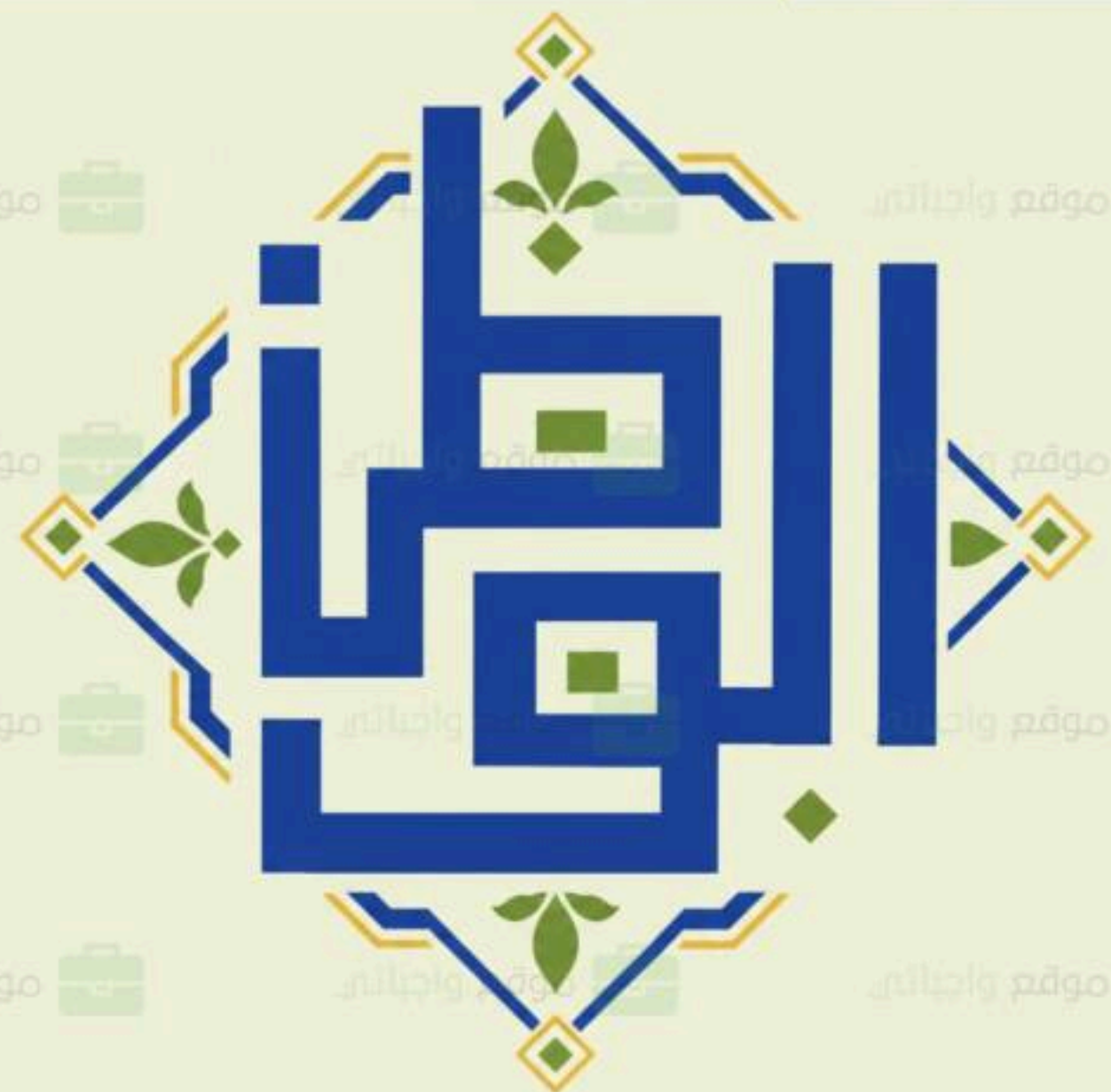


خطوة (٥): تكرار لفظ الجلالة.

نشاط (١)

• صمم وحدة زخرفية من خلال الكلمة الآتية:

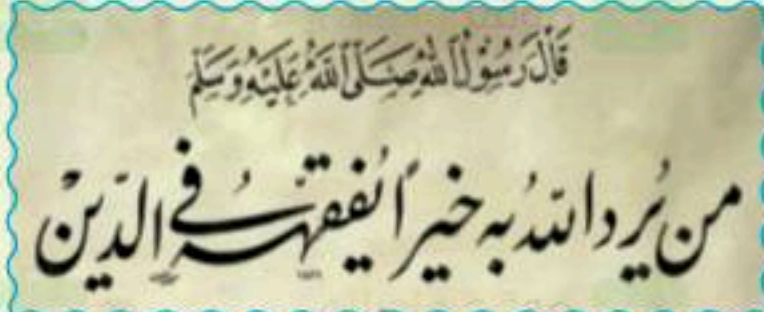
الوطن



نشاط (٧)

حدد أنواع الخطوط في النماذج الآتية:

مكتوب بخط النسخ
ونوعه لين



الشكل (٣٤): الخطاط السعودي ناصر الميمون.

مكتوب بالخط الكوفي
ونوعه جاف



الشكل (٣٥): الخطاط السعودي حسن رضوان.

مكتوب بالخط الديواني
ونوعه لين



الشكل (٣٦): الخطاط السعودي فهد المجدي.

تقويم الوحدة

السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- ١- يعتبر الخط العربي من أهم مجالات الفن التشكيلي العربي. (✓)
- ٢- الخط العربي هو رسوم وأشكال حرفية تدل على الكلمات المسموعة الدالة على ما في النفس البشرية من معانٍ ومشاعر. (✓)
- ٣- يعتبر الخط الفارسي من أنواع الخط العربي الجاف. (X)
- ٤- الخط العربي يتيح للخطاط المتمكن من التعبير عن الحركة والكتلة. (✓)

السؤال الثاني:

اختر الجواب الصحيح فيما يأتي:

- ١- من أنواع الخط العربي الجاف:

☐ الخط الثلث.	☒ الخط الكوفي.	☐ خط النسخ.
--------------------------------------	--	------------------------------------
- ٢- يتميز هذا الخط بجماله وتناسب حروفه واتزانه وصلابته.

☐ الخط الثلث.	☒ الخط الكوفي.	☐ خط الرقعة.
--------------------------------------	--	-------------------------------------

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة:

• من أنواع الزخارف الإسلامية:

...نباتية. وهندسية. وكتابية. وحيوانية.

• من أنواع الخط العربي ما يأتي:

..... الجاف و اللين

• من أنواع الزخرفة الكتابية:

الزخرفة . بالحرف. ، والزخرفة . الكلمة. ، والزخرفة بجملة. او اكثر من كلمة



الوحدة الثالثة

مجال الطباعة



الوحدة الثالثة: مجال الطباعة

مواضيع مجال الطباعة :

الموضوع: طباعة الشاشة الحريرية.



طباعة الشاشة الحريرية

مجال الطباعة الموضوع

أولاً: نبذة تاريخية عن فن طباعة الشاشة الحريرية:



الشكل (٣٧)

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

تعود أصول الطباعة بالشاشة الحريرية إلى اليابانيين

الشكل (٣٧)، ثم تطورت لديهم عملية الطباعة بالتفريغ فاستخدموا نسيجاً حريراً يلصق فوق لوح الاستنسل المفرغ أو بين لوحين من الاستنسل المفرغين بنفس الرسم، وذلك لمنع تسرب الألوان أثناء الطباعة وليتم الحصول على توزيع متجانس للألوان، 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 والمواد 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.



الشكل (٢٨)

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 الآتي:

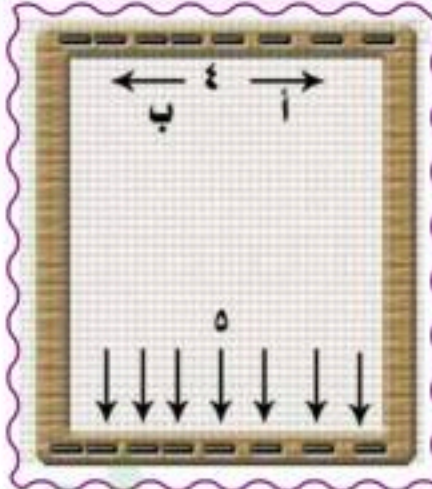
١	قطعة قماش من الحرير.	٦	مشرط أو مقص.
٢	استيكر لاصق حجم كبير.	٧	دباسة حائطية.
٣	أداة المسح (اسكويجي) ويمكن استخدام البطاقات البلاستيكية بدلاً عنها في حال عدم توفرها.	٨	قلم رصاص + شريط لاصق عريض.
٤	ألوان الطباعة على الحرير.	٩	ورق سميك للطباعة.
٥	إطار خشبي.		

طريقة التنفيذ:

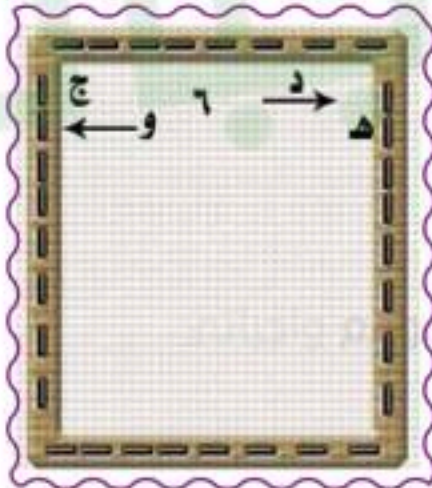
أولاً: تجهيز الشبلونة:



الخطوة الأولى



الخطوة الثانية



الخطوة الثالثة



الخطوة الرابعة

١- نغمس قطعة القماش في الماء ثم نضعها (٢) على الإطار الخشبي (٣) ونثبتها بواسطة الدباسة الجدارية في نقطة واحدة (٣) كما في (الخطوة الأولى).

٢- نقوم بعملية الشد في الاتجاه (أ) حسب الرسم ونثبتها 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).

الخطوة
الخامسة



الخطوة
السادسة



الخطوة
السابعة



الخطوة
الثامنة



الخطوة
التاسعة



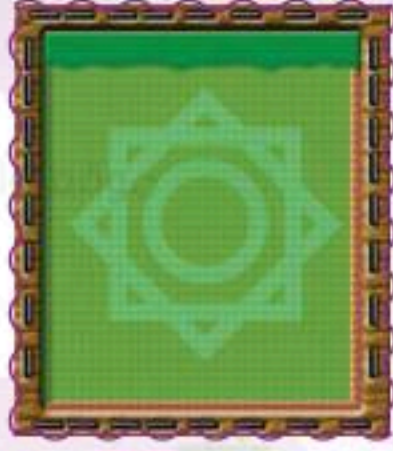
٨- تفريغ التصميم الموجود على الاستيكر اللاصق بالمشروط ونزيل الأجزاء التي تم تفريغها مع بقاء الأجزاء التي سوف نستخدمها على ورق الخلفية للإستيكر، (الخطوة السابعة).

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 التقاطعات الخاصة بحدود الطباعة (الخطوة التاسعة).

١٢- نقوم بسحب اللون بواسطة ماسحة الألوان وتعرف بإسم (الأسكويجي) 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
العاشرة

١٣- نقوم برفع الشبلونة عن الورق نلاحظ أن اللون قد نفذ من خلال المناطق المفرغة ونكرر عملية الطبع فينتج لدينا الشكل (٣٩٣٨).



الشكل (٣٩)

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 بالاستنسل، فقد أراد اليابانيون أن يدخلوا بعض التحسينات والإضافات على قالب الاستنسل ليعيش مدة طويلة دون أن يتعرض للتلف والتمزق خاصة أن أجزاء وفواصل الربط تعتبر ضعيفة على الاستنسل ومع التكرار في الطباعة لاحظوا أن الألوان تخرج من الحرير بدقة عالية ومنتظمة من خلال المسامات الموجودة على الحرير مما أدى إلى 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 في خروج اللون منها بمادة الجيلاتين تلك، ثم تجرى عليه عملية تصوير ضوئي لسد الأجزاء المدهونة فتجمد وتبقى الأماكن غير المدهونة 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)

س١/ هل يمكن عزل الألوان بخامة أخرى غير الإستيكر؟
نعم يوجد الكثير مثل: صمغ الخشب، ورق البلاستيك المقوى، ألوان اكريلك.

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

من أجل التأكد ان سطح الشاشة الحريرية قد غطيت بالكامل بذلك اللون.

نشاط (٣)

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 الآتي:

- ١- لا بد أن يكون القماش على سطح مستوي تماماً لضمان وصول اللون على المساحات المحددة.
- ٢- لا بد 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.

● تأمل تجربتك الطباعية وناقش مع زملائك ما يأتي:

س١/ كيف تستثمر هذه المهارة التي تعلمتها في الدخول لسوق العمل؟

تطويرها والعمل عليها.

س٢/ ما الصعوبات التي واجهتك أثناء الطباعة وكيف تغلبت عليها؟

متروك للطالب

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 (٤٠) وعلى الزجاج وعلى أسطح الخشب المعالج وعلى الأسطح البلاستيكية . فقط ما علينا سوى اختيار الأحبار المناسبة التي يمكن استخدامها مع كل خامات المذكورة.



الشكل (٤٠)

ومع تقدم تقنية الحاسب الآلي يمكننا أن نستخدم الحاسب الآلي في إنتاج العديد من التصاميم 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 ثمّ معالجتها بالحبر الشيني للتأكيد على تعبئة كافة المساحات الخاصة بالتصميم وضمان عدم نفاذ الضوء من خلالها.

⚠️ ثانيًا: معمل التحميص:

نظراً لاستخدام مواد كيميائية في تنفيذ هذا النوع من الطباعة فلا بد من وجود مكان مخصص للتعامل مع هذه المواد الكيميائية، حيث إن هذه المواد شديدة التأثير بالضوء، كما يجب توخي الحذر عند 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.

⚠️ ثالثًا: الأدوات المستخدمة في طباعة الشاشة الحريرية:



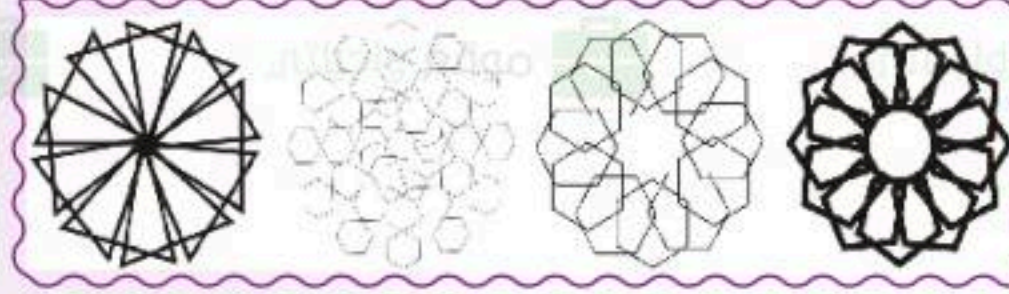
١	قطعة قماش من الحرير.	٦	إطار خشبي.
٢	صندوق الإضاءة الخاص بالتحميص.	٧	شريط لاصق.
٣	مادة الجلاتين أو الحساس.	٨	شفافيات.
٤	أسكويجي (ماسحة الألوان).	٩	أقلام وحبر شيني.
٥	دباسة حائطية.	١٠	مجفف.

رابعاً: مراحل تنفيذ طباعة الشاشة الحريرية:

طباعة الشاشة الحريرية تمر بعدة مراحل وكل مرحلة تتم من خلال مجموعة من الخطوات ماذا نحتاج إلى تنفيذ هذا النوع من الطباعة؟

- التصميم المراد طبعه.
- قالب الطباعة.
- الخامة المراد الطباعة عليها، وسوف نقوم هنا بالطباعة على قميص رياضي.
- تنفيذ التصميم المراد طباعته:

- لا بد 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 الأليستريتور والكوريل درو كما في الشكل (٤١).



الشكل (٤١)

٢. القيام بعمل التصميم المراد طباعته وسوف نقوم بتصميم مبسط يمكن طباعته على الملابس كما في الشكل (٤٢).



الشكل (٤٢)

٣. نقوم بنقله على الشفافية البلاستيكية والتأكد من تعبئة كافة المساحات الخاصة بالتصميم باللون الأسود بواسطة الحبر الشيني أو أي حبر لا يتأثر بالماء، كما في الشكلين رقم (٤٣، ٤٤).



الشكل (٤٤)



الشكل (٤٣)

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، يمكن معرفة خطوات إعداد الشبلونة بالعودة للخطوات (١-٤) ص (٤٩).

خطوات العمل :



الشكل (٤٥)

- ١- نجفف القالب بعد إعداده بواسطة المجفف.
- ٢- ندخل إلى معمل الطباعة ونطفيء الإضاءة ونعمل فقط على الإضاءة الحمراء الخافتة ونقوم بوضع مادة الحساس العازلة للون على الإطار مع ملاحظة عدم وضع القالب على أي سطح وباستخدام ماسحة الألوان (الإسكويجي) نقوم بتوزيعها على سطح الشاشة الحريرية كما في الشكل (٤٥)، وتنظيفه من الخلف

من ترسبات مادة الحساس بواسطة ماسحة الألوان (الإسكويجي).

- ٣- نقوم بتجفيف القالب بواسطة المجفف دون تشغيل أي إضاءة.



الشكل (٤٦)

- ٤- نضع الشفافية فوق الصندوق على الغطاء الزجاجي في الوسط ونضع عليها الشبلونة المدهونة بالمادة الحساسة العازلة للون، 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 (٤٦)، ثم نقوم بتشغيل الإضاءة البيضاء الموجودة داخل الصندوق لمدة ما بين ٢ و ٣ دقائق.

٥. نقوم بغسل القلب بواسطة جريان الماء تحت الصنبور حتى تزال كافة المساحات التي تتعرض للضوء حتى يصبح القلب كما في الشكل (٤٧).

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 العازلة للون مرة أخرى وبواسطة المساحة الخشبية المثبتة بقطعة من البلاستيك (الإسكويجي) 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 الداخلية والخارجية، ومهمة هذا الشريط عزل الأطراف ليحول دون دخول اللون تحت الإطار مما يؤدي لتلف 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 (٤٨).



الشكل (٤٨)

الشكل (٤٧)

٩- نقوم برفع قالب ونضع تحته القميص المراد الطباعة عليه، ونضع اللون في أعلى



الشكل (٥٠)



الشكل (٤٩)

القالب، ثم نبدأ في سحب اللون بواسطة (الإسكويجي)، كما في الشكل (٤٩).

١٠- نقوم برفع قالب ونشاهد النتيجة كما في الشكل (٥٠).

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 مع زملائنا في الفصل لإنتاج عدة قوالب، وفي النشاط الآتي سوف نتعلم كيف نطبع بأكثر من لون.

نشاط (٥)

- الطباعة بأكثر من قالب، لاحظ الشكل رقم (٥١).



الشكل (٥١)

نلاحظ أن هذا التصميم يحتوي على أكثر من لون فهو يحتوي على الألوان الأسود والأحمر والأزرق والبرتقالي والأخضر، لذلك عند طباعة مثل هذا التصميم بكافة ألوانه نحن نحتاج إلى أن نعمل قالباً لكل لون، وفي هذه الحالة نحن نحتاج إلى خمسة قوالب.

تعاون مع زملائك في عمل هذه القوالب.

نشاط (٦)

س١/ هل نستطيع أن نطبع تصميمًا به أكثر من لون بقالب واحد؟
نعم نستطيع ذلك بواسطة استخدام الاستيكر اللاصق.

- انظر إلى التجربة الآتية، وصمم قوالب طباعية جديدة بالإستيكر اللاصق أو أي وسيط لتنفيذ قالب طباعي مبتكر.
- لاحظ أننا هنا استخدمنا الإستيكر اللاصق لرسم العناصر المطبوعة، وسوف نقوم بالطباعة خمس مرات على نفس الخلفية.



- ١- الخطوة الأولى طباعة الحرف (I).
- ٢- الخطوة الثانية طباعة صورة القلب.
- ٣- الخطوة الثالثة طباعة القوس.
- ٤- الخطوة الرابعة طباعة كلمة (SAUDI ARABIA).
- ٥- الخطوة الخامسة طباعة رمز المملكة العربية السعودية (السيفين والنخلة).

تقويم الوحدة

السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة

فيما يأتي:

- ١- تعود أصول الطباعة بالشاشة الحريرية إلى اليابانيين. (✓)
- ٢- تستخدم طباعة الشاشة الحريرية في مجالات واسعة كطباعة الملصقات التجارية والإعلانات الكبيرة. (✓)
- ٣- تعد طريقة الطباعة بالشاشة الحريرية من الطرق اليدوية والآلية في نفس الوقت. (✓)
- ٤- يمكن طباعة تصميم واحد ملون بـ ١٠ ألوان. (✓)

السؤال الثاني:

اختر الجواب الصحيح فيما يأتي:

- ١- الحبر المستخدم في التصميم للطباعة بالشاشة الحريرية:
 - ☐ ألوان الحرير. ☒ الحبر الشيني. ☐ أي حبر يتأثر بالماء.
- ٢- طور الأمريكيون الطباعة بالشاشة الحريرية من خلال دهن المناطق التي لا يرغب بخروج اللون منها بمادة:
 - ☐ الشبلونة. ☒ الجيلاتين. ☐ الإسكويجي.
- ٣- إضاءة معمل الطباعة لا بد أن تكون:
 - ☒ حمراء خافتة. ☐ خضراء خافتة. ☐ إضاءة بيضاء.
- ٤- إذا كان لديك تصميم يحتوي على حروف وأشكال بـ ٤ ألوان، فإننا نحتاج إلى:
 - ☐ قالب واحد فقط لكامل الشكل. ☐ قالبين، واحد للأشكال وواحد للحروف.
 - ☒ أربعة قوالب، قالب لكل لون.

الوحدة الرابعة

مجال الخزف



الوحدة الرابعة: مجال الخزف

مواضيع مجال الخزف:

الموضوع (١): خزفياتي عربية.

الموضوع (٢): هوية الخزف العربية.



خزفياتي 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 عرفنا فخاريات بلادنا المملكة العربية السعودية 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 تشكيكه وتعامله مع هذه الخامة، وليد الحاجة وطرق تشكيكه كانت يدوية بدائية، الشكل (٥٢).

الشكل (٥٢): نماذج من الفخار البدائي.

نشاط (١)

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

الهيئة الخارجية	الخامة	السماكة
بها اعوجاجات	الطين	سميك جداً

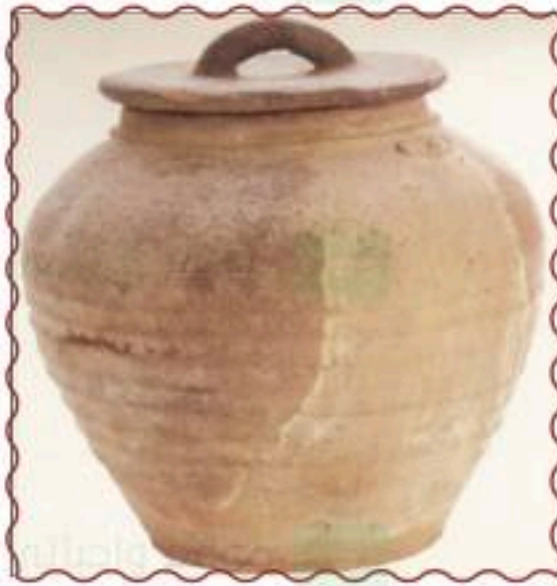
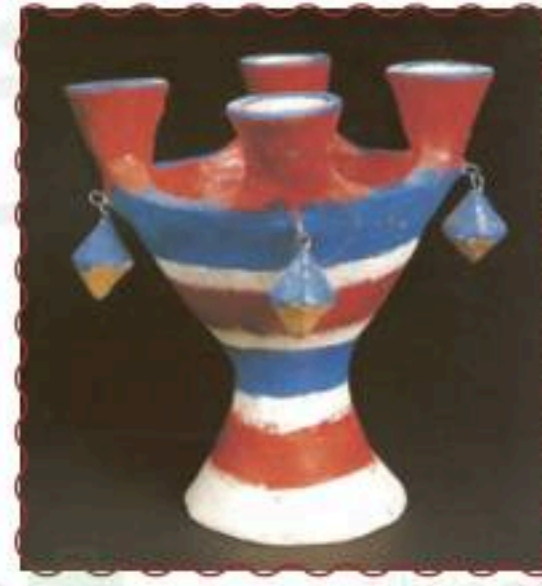
فخار شعبي:

بعد ما استقر الإنسان وكثرت خبراته، نتيجة تعداد ممارساته وتجاربه، جاءت أشكاله أكثر اتزاناً، حيث نلاحظ أن طرق تشكيله لأوانيه دخل فيها بعض الأدوات والأجهزة البسيطة التي تُعينه على إتقان الشكل، مثل عجلة الدولاب والقوالب الجصية. والفخار الشعبي يُشكله الحرفيون 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:

يمتاز بوظائفه النفعية، فقد سُكِلَ لاستخدامه في الحياة اليومية، لذا جاءت الأشكال غالباً خالية من الزخارف الواضحة، ونجده ابتعد عن التقنيات الزخرفية التي عرفها الفنان المسلم. ومن القطع الفخارية المشهورة في التراث الشعبي السعودي، الشكل (٥٣) الأزيار والدوارق، والمباخر وفناجين القهوة.



الشكل (٥٣): 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 (٥٤).



الشكل (٥٤): 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 (٥٥).



الشكل (٥٥): 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 غير العربية.

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

الفخار البدائي:



الشكل (٥٦): 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 أوانيه دون تسوية، الشكل (٥٦).

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، الشكل (٥٧).



الشكل (٥٧): فخار شعبي عربي ويتضح قلة سماكة الجسم نتيجة استخدام عجلة الدولاب.



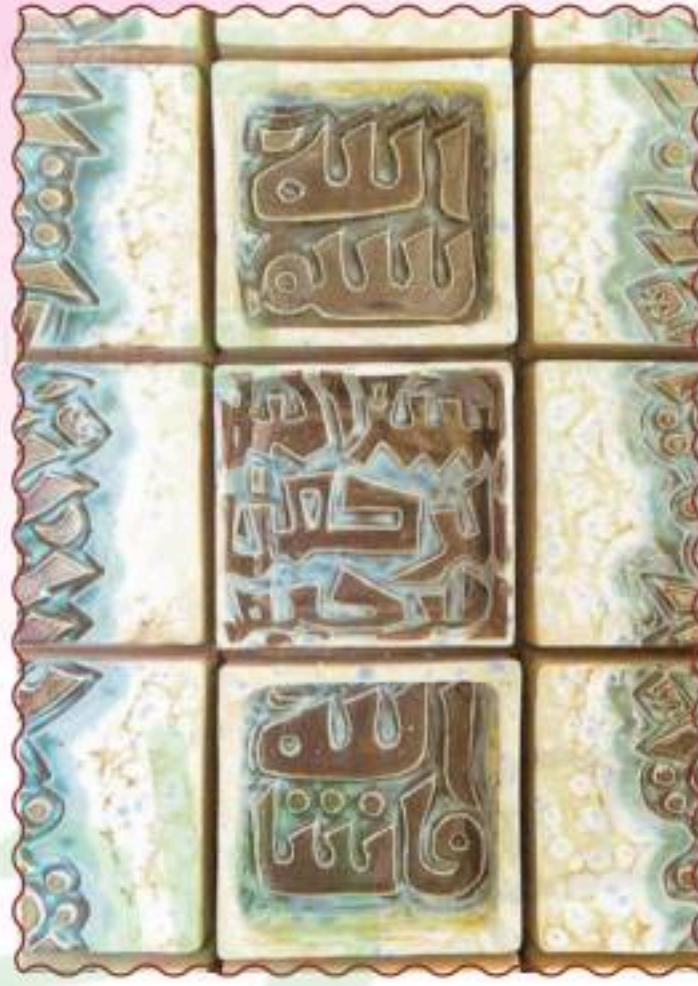
الشكل (٥٨): فخار وخزف إسلامي عربي رقة في السماكة ودقة في الأداء ووضوح لطابع عربي مميز.

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 اللون الأزرق الإسلامي، الشكل (٥٨).

الخزف العربي المعاصر:

تميز بالرشاقة في شكله ورقة جدرانها ودقة عناصر زخرفته، كما حافظ على الهيئة الخارجية، التي أصبحت سمة للفخار والخزف العربي، وهي اتزان الأبعاد، الشكل (٥٩).



الشكل (٥٩): أشكال من الخزف العربي المعاصر ويظهر الاهتمام بعناصر الزخرفة الإسلامية.

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، الشكل (٦٠).

الشكل (٦٠): مواصفات الشكل الخزفي العربي ومدى إتقان موزون الأبعاد.



الشكل (٦١): عجلة الدولاب.



الشكل (٦٢): القوالب الجصية.

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

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 الشكلان (٦١، ٦٢).

نشاط (٢)

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

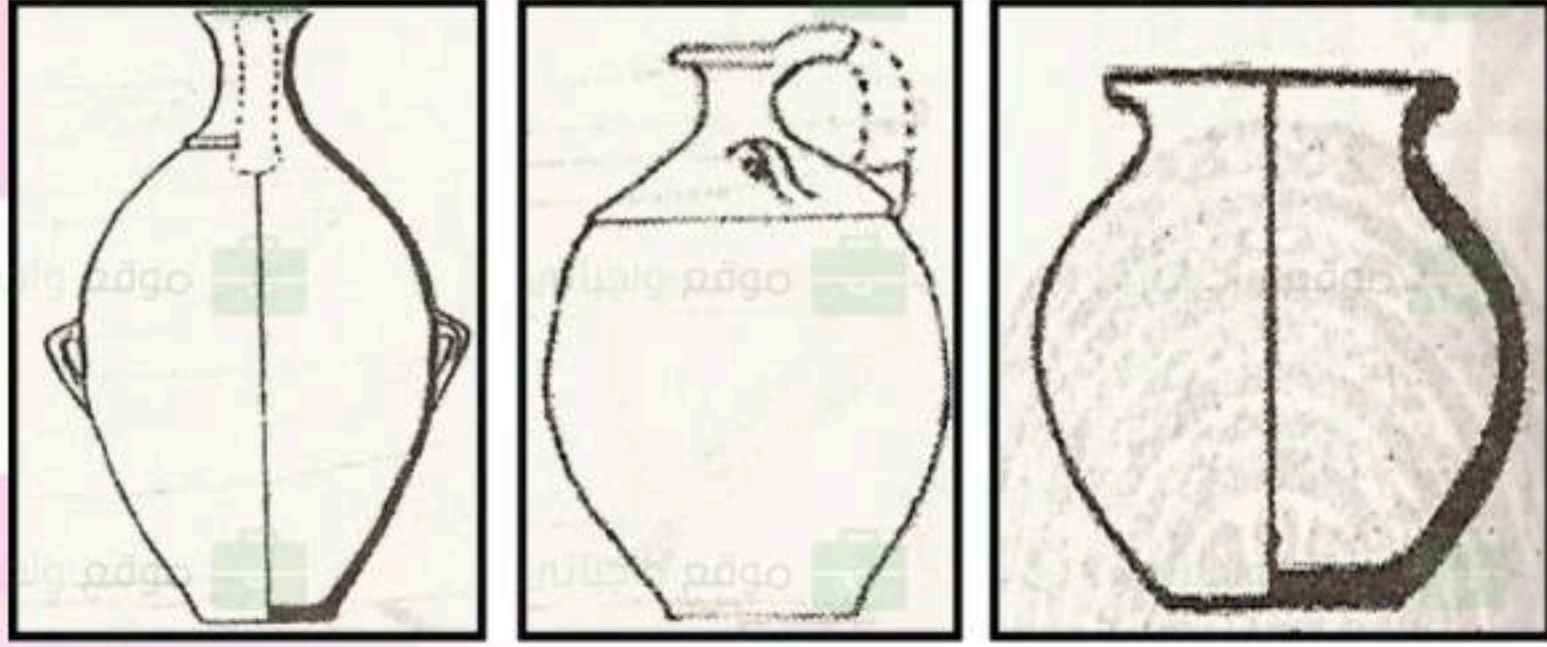
الصورة	البلد	الخطوط الخارجية	سماكة الجدران
	الأردن	ملساء	رقيقة
	مصر	ناعمة تعتمد على الرسومات في الزخرفة.	متوسطة
	سوريا	خطوط ناعمة وملساء مع بعض الزخارف السمكية	سميكة
	إيران	بها زخارف ونقوش	سميكة

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 ﷺ، وفي المدينة المنورة وتحديدًا في منطقة الربذة 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 ﷺ، 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 أيضًا 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 بالأيسر 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 (٦٣).



الشكل (٦٣) ↑

و يتبادر للذهن سؤال :

من أين لأهل الربطة بالمدينة المنورة كل هذه الخبرة والدقة في التنفيذ ؟
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 فتحقت 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 (الرقة) 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 أو انيهم 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 غير العربية وكذا

امتازت ألوانهم بالطلاء الأزرق المائل على الأخضر (الفيروزي) وأبدعوا في الألوان البراقة، والمذهبة، خاصة مجال البريق المعدني الشكل (٦٤).



الشكل (٦٤)، ألوان طلاء الفخار.

ونلاحظ أن هذه المواصفات تتواجد أيضاً في خزف مدينة الفسطاط بمصر، وذلك لأنهم توجهوا إلى بلاد الشام وتحديدًا مدينة الرقة، فكان تبادل الخبرات الفنية دليل على أن الجزيرة العربية، تتحد في سمات وصفات مشتركة كثيرة تجعلنا نقول إن 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 ما بين هندسية في هيئة خطوط متموجة أو

مستقيمة، أو وحدات نباتية في هيئة أغصان الأشجار، وبعض الكتابات العربية المتمثلة في عبارات، مثل: (اشرب هنياً مريئاً واحمد 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 مستوٍ وأجزاء متساوية، وفي النهاية يذكرنا بأننا منتجون لخزفيات بأسلوب عربي معاصر، ولإنتاج إناء خزفي ذا طابع عربي بأبسط الطرق والإمكانات تتبع الآتي:

الأدوات والخامات:

شريحتين من الطين مقاس 30×30 سم، أو اني متنوعة العمق، عجلة تسطيح (فراة) سطح مستو مغلف بقماش قطني، ديفر خزف، إسفنج، فرشاة، بخاخ للماء.

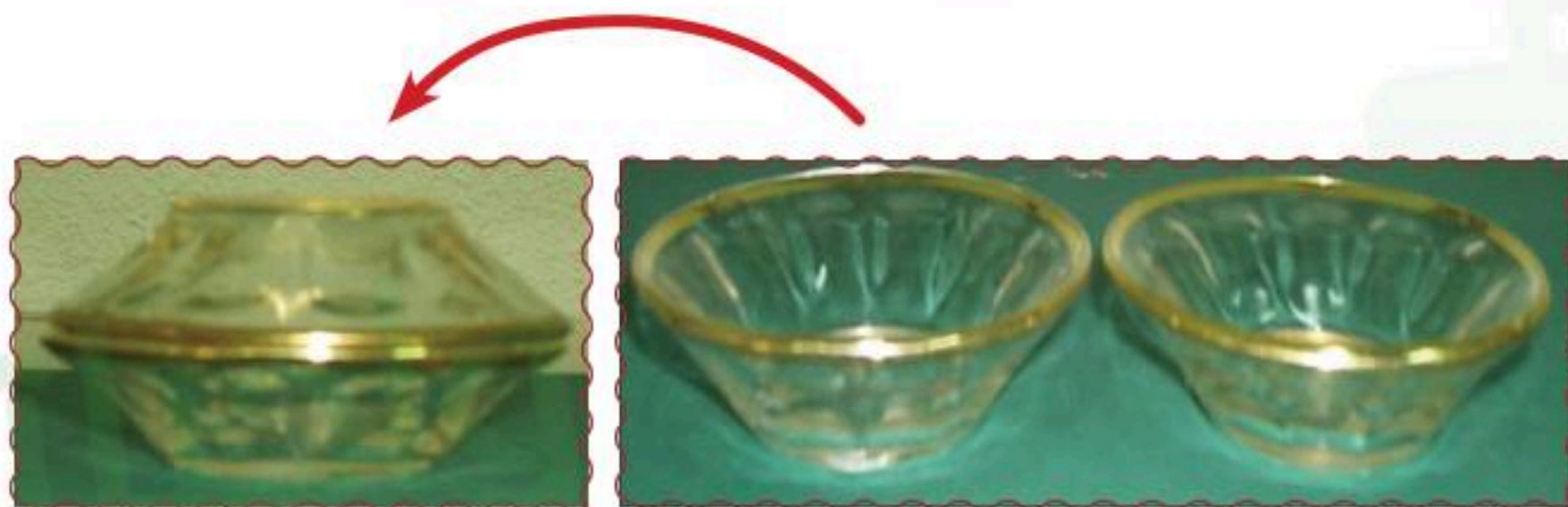
خطوات العمل:

• 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.



الشكل (٦٥): التماثل في الأشكال الفخارية.

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



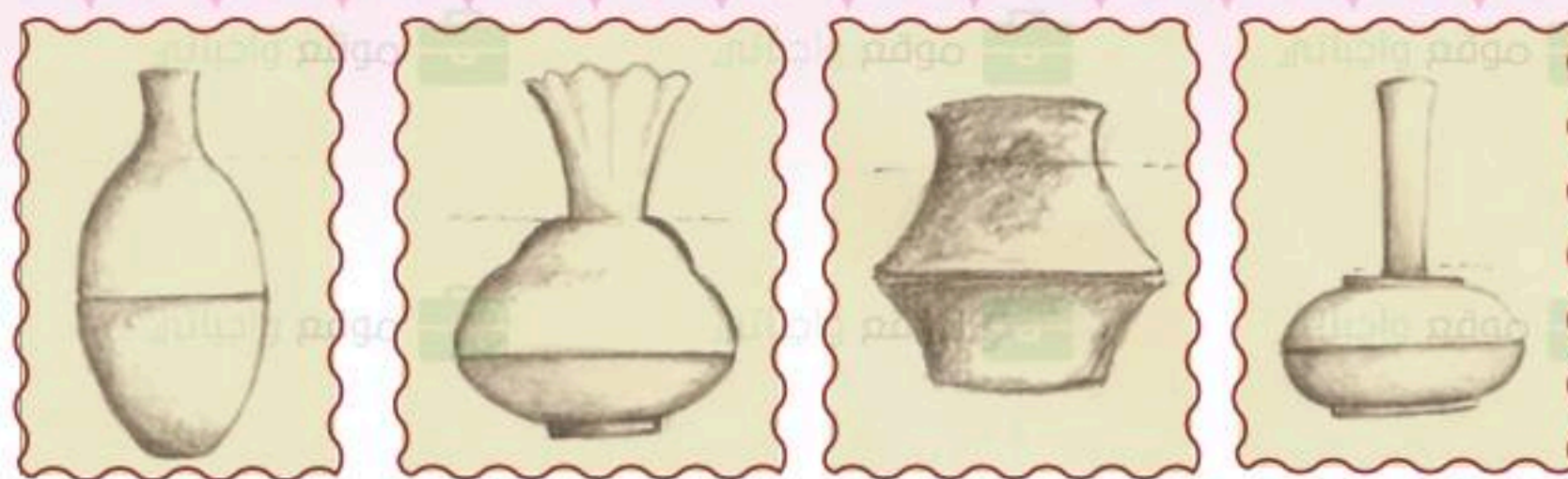
الخطوة الأولى: ننقل الشريحة إلى داخل الإناء العميق، بعد وضع القماش داخله، وإزالة الزوائد عن فوهة الإناء. ▲



الخطوة الثانية: تكرار العملية في الإناء الآخر، مع خدش فوهة الجزأين، 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 مغلقة بالحافظات البلاستيكية لإتمام زخرفتها في الدرس القادم. حلول لإكمال التصميم من خلال إضافة عنق مرتفع أو منخفض له، إما بالشرائح أو بالحبال، الشكل (٦٦).



الشكل (٦٦): نماذج لحلول استكمال التصميم.

نشاط (٣)

لإكمال جماليات الشكل الخزفي ، لا بد من إضافة لمسات وتقنيات زخرفية ، لسطحه مع ضرورة مراعاة ملائمة ما سوف تختار من عناصر زخرفية وأساليب لتطبيقها، مع الشكل النهائي المنتج.

• ما هي الأساليب والعناصر الزخرفية التي تلائم سطح المنتج الخزفي ذو الطابع العربي؟

١- العناصر النباتية.

٢- الأشكال الهندسية.

٣- الحرف العربي.

٤- الخطوط.

٥-

٦-



هوية الخزف العربية

مجال الخزف الموضوع الثاني

الهوية العربية في الشكل الخزفي:

تنوعت الأعمال الخزفية في أساليب تنفيذها وطرق بناء أشكالها، ونوعية زخرفة سطوحها، وبتأمل هذه الأعمال تتضح لنا الأساليب التقنية الخاصة بالخزافين والتي تميز طابع كلاً منهم عن الآخر، فننتعرف 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 الفنانون والخزافون 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 وملامسه 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 (٦٧).



الشكل (٦٧): أواني خزفية.

أهمية اكتمال زخرفة سطح الشكل الخزفي بما يلائم هيئته وطابعه:

رغم جمال الأشكال المنفذة في الدرس الماضي من خلال خطوطها الخارجية ودقة تنفيذها، إلا أنها تفتقر 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 الآتي:

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

الحرف العربي والعناصر الملائمة 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 شعار دائم لكلمة (عربي) وبالتالي هو عنصر يبرز الهوية أو الطابع العربي، الشكل (٦٨).



الشكل (٦٨): أثر العنصر الزخرفي (الحرف العربي) على إبراز الطابع العربي.



● استخدام علامات التشكيل في الحرف العربي كزخارف.

الشكل (٦٩): استخدام علامات التشكيل في الحرف العربي كزخارف من أعمال الفنانة السعودية 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:



الشكل (٧٠): الحركات والنقاط كعنصر زخرفي.

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

▲ طرق تطبيق البطانات الملونة:

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



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 خمس دقائق ليتجلى الشكل العام جيداً، وفي هذه الأثناء يُهذب 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 ملمساً مختلفاً عن التلوين بالفرشاة مثلاً، مما يحدث تموجاً للألوان أو خطوط ومساحات لونية عريضة وغير ذلك من الملامس السطحية، مع ملاحظة أنه كلما 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.

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.

نشاط (٣)

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

الصقل	أهم شروط تطبيق الصقل	فوائد الصقل النفعية والجمالية
تستخدم لتسوية سطوح القطع المشغولة باستخدام الجلخ وعجلة وقطع الشدز الجلدية. من الناحية الفنية، يشير مصطلح	أن يكون السطح المراد صقله جافاً	يعطي لمعه هادئة تشبه الرخام أو الحجر الأملس. - يساعد على تماسك. - يساعد على سد مسامات السطح. - جزيئات بنية السطح الخزفي. - يعطي جماليات للسطح.

تقويم الوحدة

السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١- الفخار الشعبي ~~يتم~~ بماكة الجدران مع عدم الاهتمام بالأساليب الزخرفية. (X)
رقعة سماكة الجدران

٢- كانت هيئة أشكال الفخار في عهد بداية الإسلام تتشابه إلى حد كبير مع فخار العصر الأموي. (✓)

٣- كان للحجاج الأثر الكبير في تطور صناعة الخزف في المدينة. (✓)

السؤال الثاني:

اختر الجواب الصحيح:

١- اتسم هذا النوع من الخزفيات بالرشاقة في شكله ورقعة جدرانه:

☐ الفخار الشعبي العربي. ☐ الفخار الشعبي السعودي.
☒ الفخار العربي المعاصر.

٢- المنطقة التي امتازت بإنتاج فخار ذو دقة ومهارة باستخدام ألوان الطلاء الأزرق المائل إلى

الأخضر (الفيروزي) هي ما يأتي:

☐ الربذة. ☒ الرقة. ☐ الفسطاط.

السؤال الثالث:

أكمل الفراغات الآتية بالكلمات المناسبة:

- ١- من القطع الفخارية المشهورة في التراث الشعبي السعودي .الأزيار ،.الدوارق ،
فناجين .القهوة.
- ٢- يتميز الفخار الإسلامي العربي بألوان الطلاء الزجاجي خاصة اللون الأزرق.....
- ٣- الهوية .الفنية. هي الطابع الأخير لهيئة العمل الفني العام، وهي الانطباع والإحساس الذي يصل إلى المشاهد.

المشروع الفصلي

موقع واجباتي

أهداف المشروع الفني

المشروع الفصلي

- ١- تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب/ة.
- ٢- دمج بين المجالات الفنية التي تم دراستها خلال الفصل الدراسي وتطبيقها في المشاريع الفنية لدى الطالب/ة.
- ٣- تبادل الخبرات الفنية بين الطلبة في المشاريع الفنية الجماعية.
- ٤- دعم الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب نحو الإبداع والتفكير الإبداعي.
- ٥- إكساب الطالب/ة القدرة على رسم تصاميم إبداعية للتعبير عن مشكلات أو قضايا أو أفكار ومشاهدات حياتية.
- ٦- مناقشة العلاقات في القيم التشكيلية المتوفرة في الأعمال الفنية التي ينتجها الطالب/ة.
- ٧- التعبير عن الانفعالات الوجدانية، وملاحظة المعاني التعبيرية في الشكل واللون والتجسيم في العمل الفني.
- ٨- إكساب الطالب/ة مهارات التخطيط والتفكير للمشاريع الفنية.
- ٩- إكساب الطالب/ة القدرة على التشكيل بالخامات المتعددة في الإنتاج الفني.

استمارة تنفيذ المشروع الفصلي

اسم المشروع

نوع المشروع

☐ فردي
☐ جماعي

فكرة المشروع

-
-

اهداف المشروع

-
-

تخطيط فكرة العمل

وصف المشروع

الخامات والأدوات

مراحل تنفيذ المشروع

طرق إخراج وعرض المشروع

قيمة المشروع الجمالية والنفعية

أسباب عدم التنفيذ:

التقويم:

النقد الفني والتقييم:

☐ نفذ ☐ لم يُنفذ